

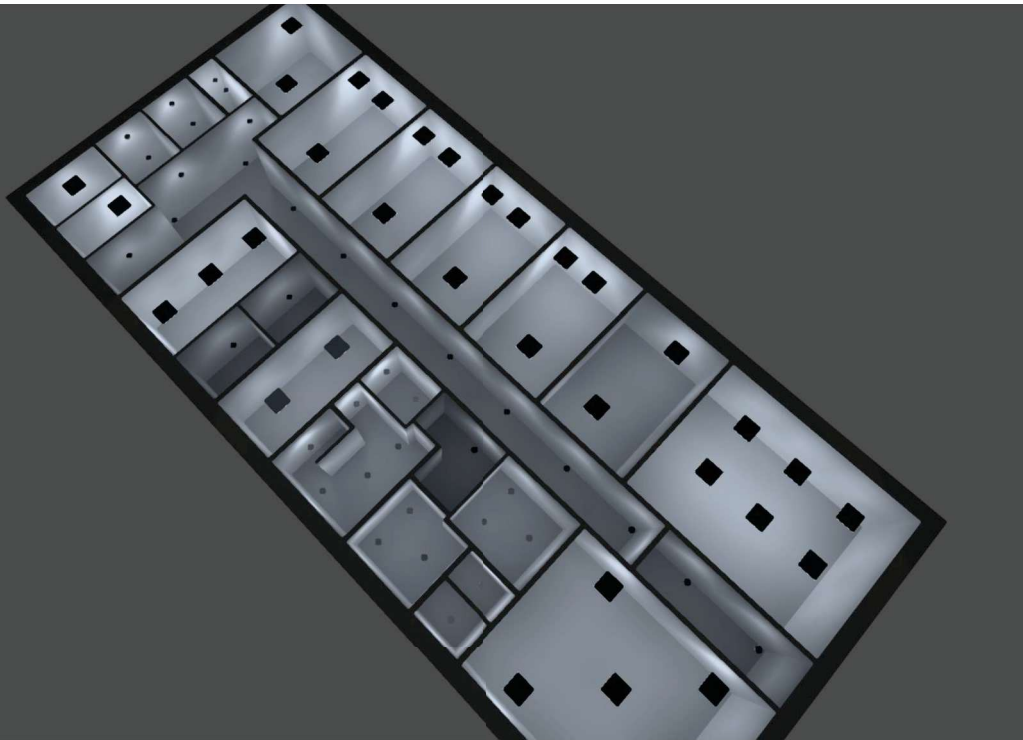


AKCE		
CENTRUM SLUŽEB PRO OSOBY S PAS		
K.Ú. A DOTČENÉ POZEMKY		
MOST I [699357]; 161/2,161/7,161/11, 161/14		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT  <b>ISONOE INVEST a.s.</b> HOLUŠICKÁ 2221/3 148 00 PRAHA 4 CHODOV IČO: 28972589	PROJEKTANT ČASTI ISONOE INVEST a.s., HOLUŠICKÁ 2221/3, 148 00 PRAHA 4 - CHODOV	INVESTOR  <b>MOSTÁČEL.CZ z.s.</b> Petra Jilemnického 2457/1 434 01 Most IČO: 26595575
ČÍSLO ZAKÁZKY	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
D35	Ing. Petr Špinka (ČKAIT 0005434)	
STUPĚŇ PD	KRESLIL	
DPZ	KAREL JINDRA	
DATUM	REVIZE	
01/2025		
ČÍSLO VÝKRESU	ČAST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	
D.1.2.3.3.2	D.1.2.3 TPS - Silnoprud	
	JMÉNO VÝKRESU	
	VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ	



Projekt

## Úvodní poznámky

Pokyny k plánování:

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

## Obsah

Titulní strana .....	1
Úvodní poznámky .....	2
Obsah .....	3
Popis .....	11
Seznam svítidel .....	12
Hodnoty intenzity osvětlení .....	13

## Listy s údaji výrobků

MODUS - MODUS SPMN 1000 KN /E190/ (1x LED) .....	14
MODUS - MODUS SPMN 1500 KN /E190/ (1x LED) .....	15
MODUS - MODUS US 3000 A KN (1x LED) .....	16
MODUS - MODUS US 4000 A KN (1x LED) .....	17

## Plocha 1

Popis .....	18
-------------	----

Plocha 1

### Budova 1

Popis .....	19
Seznam svítidel .....	20

Plocha 1 - Budova 1

### Poschodí 1

Popis .....	21
Seznam místností / Světelná scéna 1 .....	22
Seznam svítidel .....	32
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	33
Řídící skupiny .....	85

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 001 Chodba

Popis .....	87
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	88
Plán rozmístění svítidel .....	90
Seznam svítidel .....	92
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	93



## Obsah

Uživatelská úroveň (001 Chodba) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	97
Řídicí skupiny	98

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 002 Recepce

Popis	100
Shrnutí / Světelná scéna 1	101
Plán rozmístění svítidel	103
Seznam svítidel	105
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	106
Oblast vizuální úlohy 6 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	108
Řídicí skupiny	110

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 003 Technická místnost

Popis	112
Shrnutí / Světelná scéna 1	113
Plán rozmístění svítidel	115
Seznam svítidel	117
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	118
Uživatelská úroveň (003 Technická místnost) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	122
Řídicí skupiny	123

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 005 WC M ZTP

Popis	125
Shrnutí / Světelná scéna 1	126
Plán rozmístění svítidel	128
Seznam svítidel	130
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	131
Uživatelská úroveň (005 WC M ZTP) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	135
Řídicí skupiny	136

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 005 WC Ž ZTP

Popis	138
-------	-----

## Obsah

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	139
Plán rozmístění svítidel .....	141
Seznam svítidel .....	143
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	144
Uživatelská úroveň (005 WC Ž ZTP) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	148
Řídící skupiny .....	149

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 006 úklid

Popis .....	151
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	152
Plán rozmístění svítidel .....	154
Seznam svítidel .....	156
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	157
Uživatelská úroveň (006 úklid) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	160
Řídící skupiny .....	161

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 007 denní místnost

Popis .....	163
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	164
Plán rozmístění svítidel .....	166
Seznam svítidel .....	168
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	169
Uživatelská úroveň (007 denní místnost) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	173
Řídící skupiny .....	174

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 008 kancelář

Popis .....	176
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	177
Plán rozmístění svítidel .....	179
Seznam svítidel .....	181
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	182
Oblast vizuální úlohy 3 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení .....	186
Řídící skupiny .....	188

## Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 009 kancelář

Popis	190
Shrnutí / Světelná scéna 1	191
Plán rozmístění svítidel	193
Seznam svítidel	195
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	196
Oblast vizuální úlohy 2 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	200
Řídící skupiny	202

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 010 kancelář

Popis	204
Shrnutí / Světelná scéna 1	205
Plán rozmístění svítidel	207
Seznam svítidel	209
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	210
Oblast vizuální úlohy 1 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	214
Řídící skupiny	216

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 011 kancelář

Popis	218
Shrnutí / Světelná scéna 1	219
Plán rozmístění svítidel	221
Seznam svítidel	223
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	224
Oblast vizuální úlohy 4 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	228
Řídící skupiny	230

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 012 Snoezelen

Popis	232
Shrnutí / Světelná scéna 1	233
Plán rozmístění svítidel	235
Seznam svítidel	237
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	238
Uživatelská úroveň (012 Snoezelen) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	242

## Obsah

Řídicí skupiny .....	243
----------------------	-----

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 013 Zasedací místnost

Popis .....	245
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	246
Plán rozmístění svítidel .....	248
Seznam svítidel .....	250
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	251
Oblast vizuální úlohy 5 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení .....	255
Řídicí skupiny .....	257

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 014 sklad pomůcek

Popis .....	259
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	260
Plán rozmístění svítidel .....	262
Seznam svítidel .....	264
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	265
Uživatelská úroveň (014 sklad pomůcek) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	269
Řídicí skupiny .....	270

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 015 Herna

Popis .....	272
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	273
Plán rozmístění svítidel .....	275
Seznam svítidel .....	277
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	278
Uživatelská úroveň (015 Herna) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	282
Řídicí skupiny .....	283

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 016 Sprcha uživatelů

Popis .....	285
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	286
Plán rozmístění svítidel .....	288

## Obsah

Seznam svítidel .....	290
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	291
Uživatelská úroveň (016 Sprcha uživatelů) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	295
Řídicí skupiny .....	296

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 017 WC P M 1

Popis .....	298
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	299
Plán rozmístění svítidel .....	301
Seznam svítidel .....	303
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	304
Uživatelská úroveň (017 WC P M 1) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	308
Řídicí skupiny .....	309

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 017 WC P M 1 2

Popis .....	311
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	312
Plán rozmístění svítidel .....	314
Seznam svítidel .....	316
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	317
Uživatelská úroveň (017 WC P M 1 2) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	320
Řídicí skupiny .....	321

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 018 šatna P M

Popis .....	323
Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	324
Plán rozmístění svítidel .....	326
Seznam svítidel .....	328
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 .....	329
Uživatelská úroveň (018 šatna P M) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	333
Řídicí skupiny .....	334

## Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 019 Chodba

Popis	336
Shrnutí / Světelná scéna 1	337
Plán rozmístění svítidel	339
Seznam svítidel	341
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	342
Uživatelská úroveň (019 Chodba) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	346
Řídící skupiny	347

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 020 šatna P Ž

Popis	349
Shrnutí / Světelná scéna 1	350
Plán rozmístění svítidel	352
Seznam svítidel	354
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	355
Uživatelská úroveň (020 šatna P Ž) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	359
Řídící skupiny	360

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 021 WC P Ž

Popis	362
Shrnutí / Světelná scéna 1	363
Plán rozmístění svítidel	365
Seznam svítidel	367
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	368
Uživatelská úroveň (021 WC P Ž) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	371
Řídící skupiny	372

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 022 kuchyň pro nácvik

Popis	374
Shrnutí / Světelná scéna 1	375
Plán rozmístění svítidel	377
Seznam svítidel	379
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	380

## Obsah

Uživatelská úroveň (022 kuchyň pro nácvik) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita	384
osvětlení (adaptivní)	
Řídící skupiny	385

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 023 sklad potravin

Popis	387
Shrnutí / Světelná scéna 1	388
Plán rozmístění svítidel	390
Seznam svítidel	392
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	393
Uživatelská úroveň (023 sklad potravin) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita	397
osvětlení (adaptivní)	
Řídící skupiny	398

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 024 sklad dokumentace

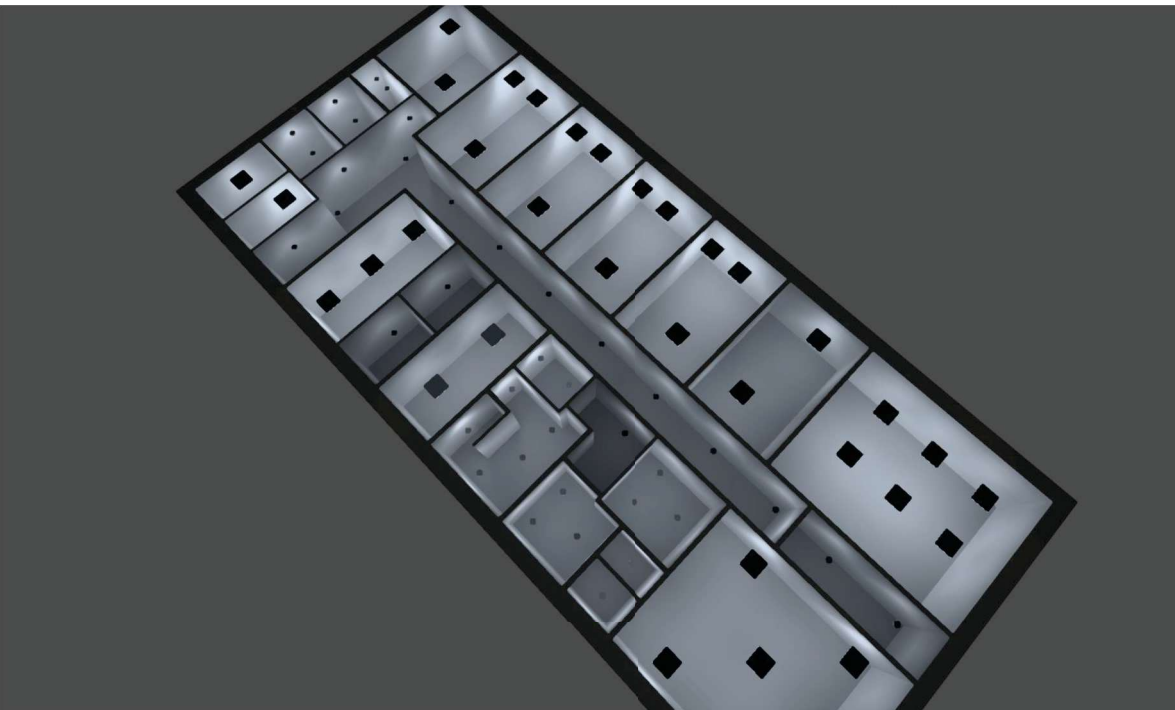
Popis	400
Shrnutí / Světelná scéna 1	401
Plán rozmístění svítidel	403
Seznam svítidel	405
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	406
Uživatelská úroveň (024 sklad dokumentace) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita	410
osvětlení (adaptivní)	
Řídící skupiny	411

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 025 konzultovna

Popis	413
Shrnutí / Světelná scéna 1	414
Plán rozmístění svítidel	416
Seznam svítidel	418
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	419
Uživatelská úroveň (025 konzultovna) / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita	423
osvětlení (adaptivní)	
Řídící skupiny	424

Slovníček	426
-----------	-----



## Popis



## Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$ 

143584 lm

 $P_{\text{celkový}}$ 

1312.0 W

Světelný výtěžek

109.4 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
36	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W
2	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/ KN_/E190/	13.0 W	1450 lm	111.5 lm/W
33	MODUS	US3000A_ KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W
1	MODUS	US4000A_ KN	MODUS US 4000 A KN	38.0 W	3851 lm	101.3 lm/W

## Hodnoty intenzity osvětlení

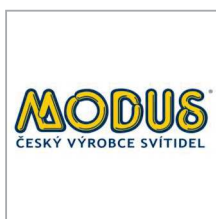
Řídicí skupina	CG 1
----------------	------

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

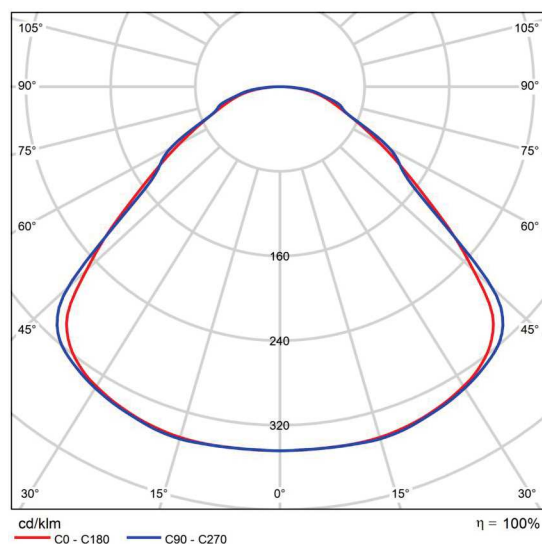
## Datový list výrobku

MODUS - MODUS SPMN 1000 KN /E190/



C. výrobku SPMN1000KN\_/E190/

P	9.0 W
ΦŽárovka	1050 lm
ΦSvitidlo	1050 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	116.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



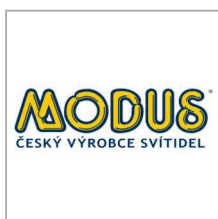
Polární LDC

Hodnocení oslnění podle RUG												
n Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
n Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
n 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	21.1	22.4	21.4	22.6	22.8	21.2	22.5	21.5	22.7	22.9	
	3H	22.0	23.1	22.3	23.4	23.7	22.1	23.3	22.4	23.6	23.8	
	4H	22.5	23.5	22.8	23.8	24.1	22.6	23.7	23.0	24.0	24.3	
	6H	22.9	23.9	23.3	24.2	24.6	23.2	24.2	23.5	24.5	24.8	
	8H	23.1	24.1	23.5	24.4	24.7	23.4	24.4	23.8	24.7	25.1	
	12H	23.3	24.2	23.6	24.5	24.9	23.7	24.6	24.0	24.9	25.3	
4H	2H	21.5	22.5	21.8	22.8	23.1	21.5	22.6	21.9	22.9	23.2	
	3H	22.6	23.5	23.0	23.8	24.2	22.7	23.7	23.1	24.0	24.3	
	4H	23.2	24.1	23.6	24.4	24.8	23.4	24.3	23.8	24.6	25.0	
	6H	23.9	24.6	24.3	25.0	25.4	24.1	24.9	24.6	25.3	25.7	
	8H	24.2	24.8	24.6	25.2	25.7	24.5	25.2	24.9	25.6	26.0	
	12H	24.4	25.0	24.8	25.4	25.9	24.8	25.4	25.2	25.8	26.3	
8H	4H	23.5	24.2	24.0	24.6	25.0	23.7	24.4	24.1	24.8	25.2	
	6H	24.4	24.9	24.8	25.4	25.8	24.6	25.2	25.1	25.6	26.1	
	8H	24.8	25.3	25.2	25.7	26.2	25.1	25.6	25.5	26.0	26.5	
	12H	25.1	25.5	25.6	26.0	26.5	25.5	25.9	26.0	26.4	26.9	
12H	4H	23.6	24.2	24.0	24.6	25.0	23.7	24.3	24.2	24.8	25.2	
	6H	24.5	25.0	24.9	25.4	25.9	24.7	25.2	25.2	25.6	26.1	
	8H	24.9	25.4	25.4	25.8	26.3	25.2	25.6	25.7	26.1	26.6	
	12H	25.2	25.6	25.6	26.0	26.5	25.5	25.9	26.0	26.4	26.9	
Variance polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.3 / -0.3					
S = 1.5H		+0.5 / -0.7					+0.5 / -0.5					
S = 2.0H		+1.0 / -1.1					+0.9 / -1.0					
Standardní tabulka		BK05					BK05					
Korekturní sčítanec		7.1					7.3					
Korigované osňovací indice, vztahy na 1050lm Celkový světelný tok												

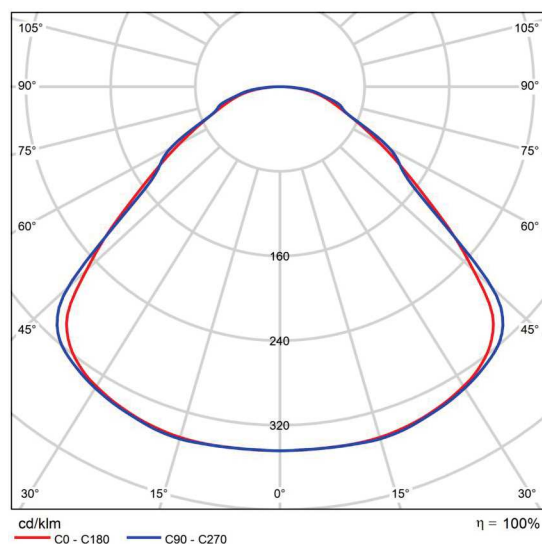
Schéma RUG (SHR: 0.25)

## Datový list výrobku

MODUS - MODUS SPMN 1500 KN /E190/



C. výrobku	SPMN1500KN_/E190/
P	13.0 W
ΦŽárovka	1450 lm
ΦSvitidlo	1450 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	111.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Hodnocení oslnění podle RUG												
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	22.2	23.5	22.5	23.7	24.0	22.3	23.6	22.6	23.8	24.1	
	3H	23.1	24.3	23.4	24.5	24.8	23.2	24.4	23.6	24.7	24.9	
	4H	23.6	24.7	23.9	25.0	25.2	23.8	24.9	24.1	25.1	25.4	
	6H	24.0	25.1	24.4	25.4	25.7	24.3	25.3	24.7	25.6	25.9	
	8H	24.2	25.2	24.6	25.5	25.9	24.6	25.6	24.9	25.9	26.2	
	12H	24.4	25.3	24.7	25.7	26.0	24.8	25.7	25.1	26.0	26.4	
4H	2H	22.6	23.7	22.9	24.0	24.2	22.7	23.8	23.0	24.0	24.3	
	3H	23.7	24.6	24.1	25.0	25.3	23.8	24.8	24.2	25.1	25.4	
	4H	24.4	25.2	24.8	25.5	25.9	24.5	25.4	24.9	25.7	26.1	
	6H	25.0	25.7	25.4	26.1	26.5	25.3	26.0	25.7	26.4	26.8	
	8H	25.3	26.0	25.7	26.4	26.8	25.6	26.3	26.0	26.7	27.1	
	12H	25.5	26.1	25.9	26.5	27.0	25.9	26.5	26.3	26.9	27.4	
8H	4H	24.6	25.3	25.1	25.7	26.1	24.8	25.5	25.2	25.9	26.3	
	6H	25.5	26.1	26.0	26.5	26.9	25.7	26.3	26.2	26.7	27.2	
	8H	25.9	26.4	26.4	26.8	27.3	26.2	26.7	26.7	27.1	27.6	
	12H	26.2	26.6	26.7	27.1	27.6	26.6	27.0	27.1	27.5	28.0	
	4H	24.7	25.3	25.1	25.7	26.2	24.8	25.5	25.3	25.9	26.3	
	6H	25.6	26.1	26.1	26.5	27.0	25.8	26.3	26.3	26.8	27.2	
12H	8H	26.0	26.5	26.5	27.0	27.5	26.3	26.8	26.8	27.2	27.7	
Variance polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.3 / -0.3					
S = 1.5H		+0.5 / -0.7					+0.5 / -0.5					
S = 2.0H		+1.0 / -1.1					+0.9 / -1.0					
Standardní tabulka		BK05					BK05					
Korekturní sčítanec		8.2					8.5					
Korigované osňovací indice, vztahy na 1450lm Celkový světelný tok												

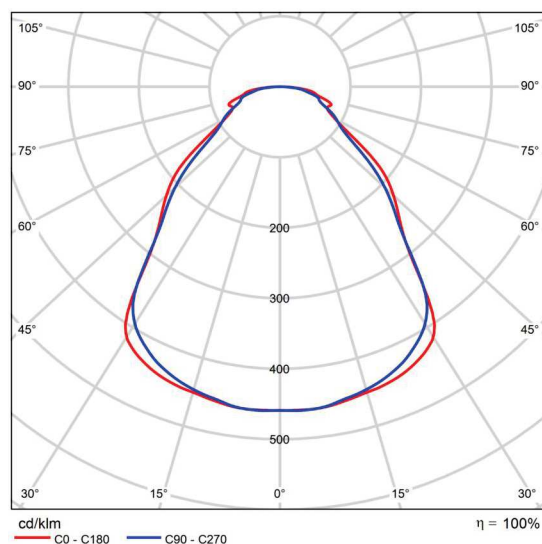
Schéma RUG (SHR: 0.25)

## Datový list výrobku

MODUS - MODUS US 3000 A KN



C. výrobku	US3000A_KN
P	28.0 W
Φžárovka	3000 lm
Φsvítidlo	3001 lm
η	100.02 %
Světelný výtěžek	107.2 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



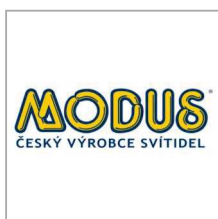
Polární LDC

Hodnocení oslnění podle RUG												
n Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
n Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
n 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	14.4	15.6	14.7	15.8	16.1	14.0	15.2	14.3	15.4	15.6	
	3H	15.8	16.9	16.2	17.2	17.4	15.3	16.3	15.6	16.6	16.8	
	4H	16.8	17.8	17.1	18.1	18.4	16.1	17.1	16.4	17.3	17.6	
	6H	17.7	18.6	18.0	18.9	19.2	16.8	17.7	17.1	18.0	18.3	
	8H	18.2	19.1	18.5	19.4	19.7	17.2	18.1	17.5	18.4	18.7	
	12H	18.6	19.5	18.9	19.8	20.1	17.5	18.4	17.8	18.7	19.0	
4H	2H	14.7	15.7	15.0	16.0	16.2	14.3	15.4	14.7	15.6	15.9	
	3H	16.3	17.2	16.7	17.5	17.8	15.8	16.7	16.2	17.0	17.4	
	4H	17.5	18.3	17.9	18.6	19.0	16.9	17.7	17.3	18.0	18.4	
	6H	18.6	19.3	19.0	19.7	20.1	17.8	18.5	18.3	18.9	19.3	
	8H	19.2	19.9	19.7	20.3	20.7	18.3	18.9	18.7	19.3	19.7	
	12H	19.8	20.4	20.2	20.8	21.2	18.7	19.3	19.2	19.7	20.1	
8H	4H	17.7	18.3	18.1	18.7	19.1	17.1	17.8	17.6	18.2	18.6	
	6H	19.1	19.6	19.5	20.0	20.5	18.2	18.8	18.7	19.2	19.7	
	8H	19.8	20.3	20.3	20.7	21.2	18.8	19.3	19.3	19.7	20.2	
	12H	20.5	20.9	21.0	21.4	21.9	19.4	19.8	19.9	20.2	20.7	
	4H	17.7	18.3	18.2	18.7	19.1	17.2	17.8	17.6	18.2	18.6	
	6H	19.1	19.6	19.6	20.0	20.5	18.3	18.8	18.8	19.3	19.7	
12H	8H	19.9	20.3	20.4	20.8	21.3	18.9	19.3	19.4	19.8	20.3	
Variance polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.3 / -0.3					
S = 1.5H		+0.2 / -0.5					+0.4 / -0.4					
S = 2.0H		+0.7 / -0.8					+0.7 / -0.8					
Standardní tabulka		BK08					BK07					
Korekturní sčítanec		3.0					1.8					
Korigované osňovací indexy, vztažené na 3000lm Celkový světelný tok												

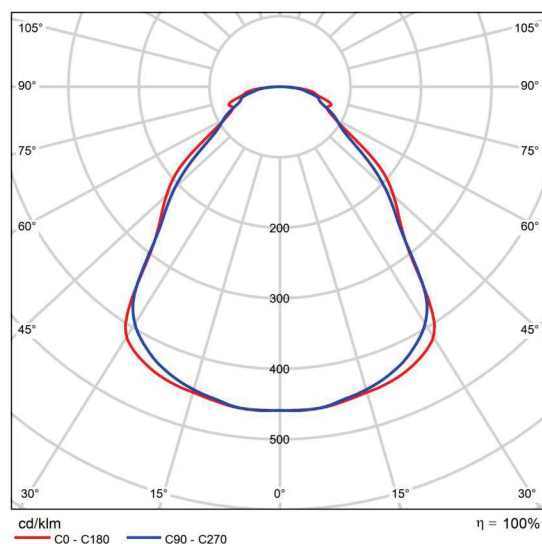
Schéma RUG (SHR: 0.25)

## Datový list výrobku

MODUS - MODUS US 4000 A KN



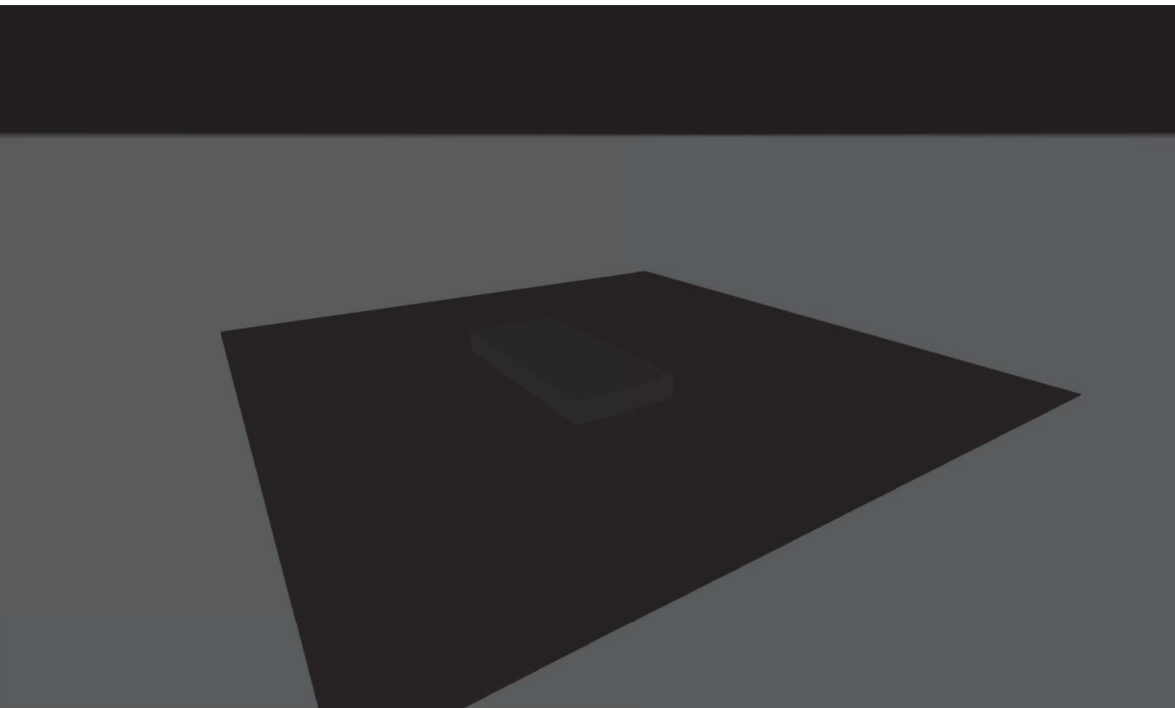
C. výrobku	US4000A_KN
P	38.0 W
Φžárovka	3850 lm
Φsvítidlo	3851 lm
η	100.02 %
Světelný výtěžek	101.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Hodnocení osínění podle RUG												
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	15.3	16.5	15.6	16.7	16.9	14.9	16.1	15.2	16.3	16.5	
	3H	16.7	17.8	17.0	18.0	18.3	16.1	17.2	16.4	17.4	17.7	
	4H	17.7	18.7	18.0	18.9	19.2	16.9	17.9	17.3	18.2	18.5	
	6H	18.6	19.5	18.9	19.8	20.1	17.7	18.6	18.0	18.9	19.2	
	8H	19.0	20.0	19.4	20.3	20.6	18.0	18.9	18.4	19.2	19.6	
	12H	19.4	20.3	19.8	20.6	21.0	18.3	19.2	18.7	19.5	19.9	
4H	2H	15.5	16.5	15.9	16.8	17.1	15.2	16.2	15.5	16.5	16.8	
	3H	17.2	18.1	17.6	18.4	18.7	16.7	17.6	17.1	17.9	18.2	
	4H	18.3	19.1	18.7	19.5	19.8	17.7	18.5	18.1	18.9	19.2	
	6H	19.5	20.2	19.9	20.6	21.0	18.7	19.4	19.1	19.8	20.2	
	8H	20.1	20.8	20.5	21.1	21.6	19.2	19.8	19.6	20.2	20.6	
	12H	20.6	21.2	21.1	21.6	22.1	19.6	20.2	20.0	20.6	21.0	
8H	4H	18.6	19.2	19.0	19.6	20.0	18.0	18.6	18.4	19.0	19.4	
	6H	19.9	20.4	20.4	20.9	21.3	19.1	19.6	19.6	20.1	20.5	
	8H	20.7	21.1	21.2	21.6	22.1	19.7	20.1	20.2	20.6	21.1	
	12H	21.4	21.8	21.9	22.3	22.8	20.2	20.6	20.7	21.1	21.6	
	4H	18.6	19.2	19.0	19.6	20.0	18.0	18.6	18.5	19.0	19.5	
	6H	20.0	20.4	20.4	20.9	21.4	19.2	19.7	19.7	20.1	20.6	
12H	8H	20.8	21.2	21.3	21.6	22.1	19.8	20.2	20.3	20.7	21.2	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H	+0.2 / -0.2					+0.3 / -0.3						
S = 1.5H	+0.2 / -0.5					+0.4 / -0.4						
S = 2.0H	+0.7 / -0.8					+0.7 / -0.8						
Standardní tabulka	BK08					BK07						
Korekturní sčítanec	3.9					2.7						
Korigované osířovací indice, vztahy na 3850lm Celkový světelný tok												

Schéma RUG (SHR: 0.25)



Plocha 1

**Popis**



Budova 1

**Popis**



Budova 1

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$ 

143584 lm

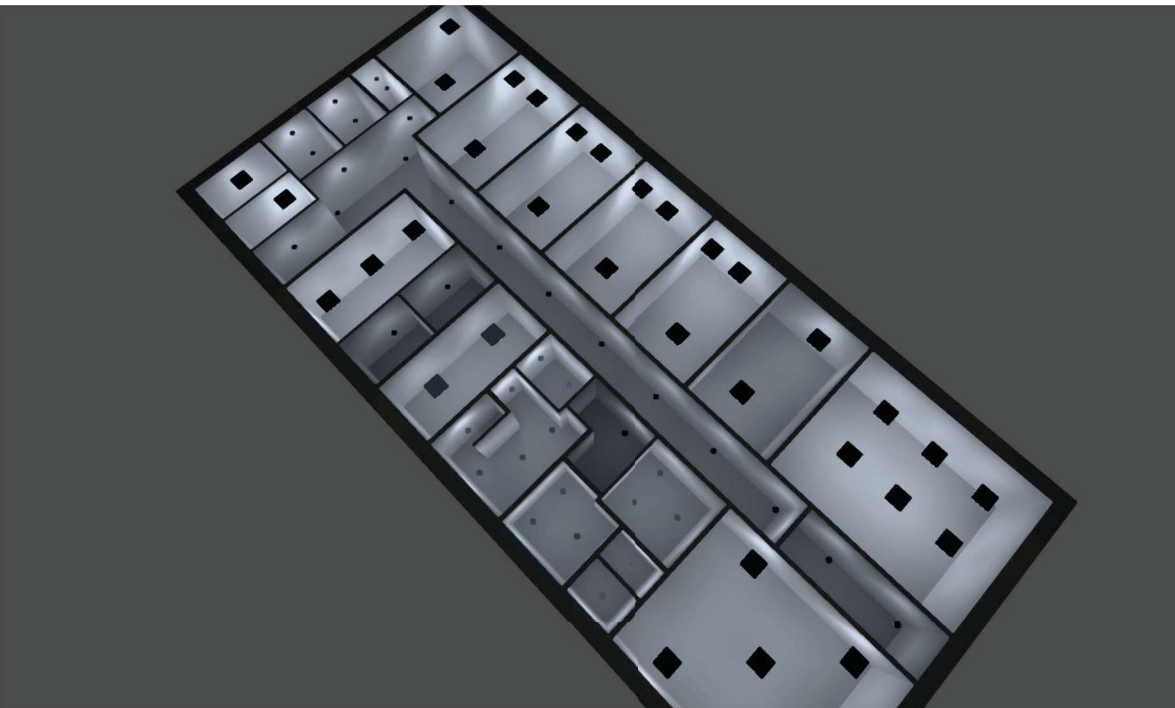
 $P_{\text{celkový}}$ 

1312.0 W

Světelný výtěžek

109.4 lm/W

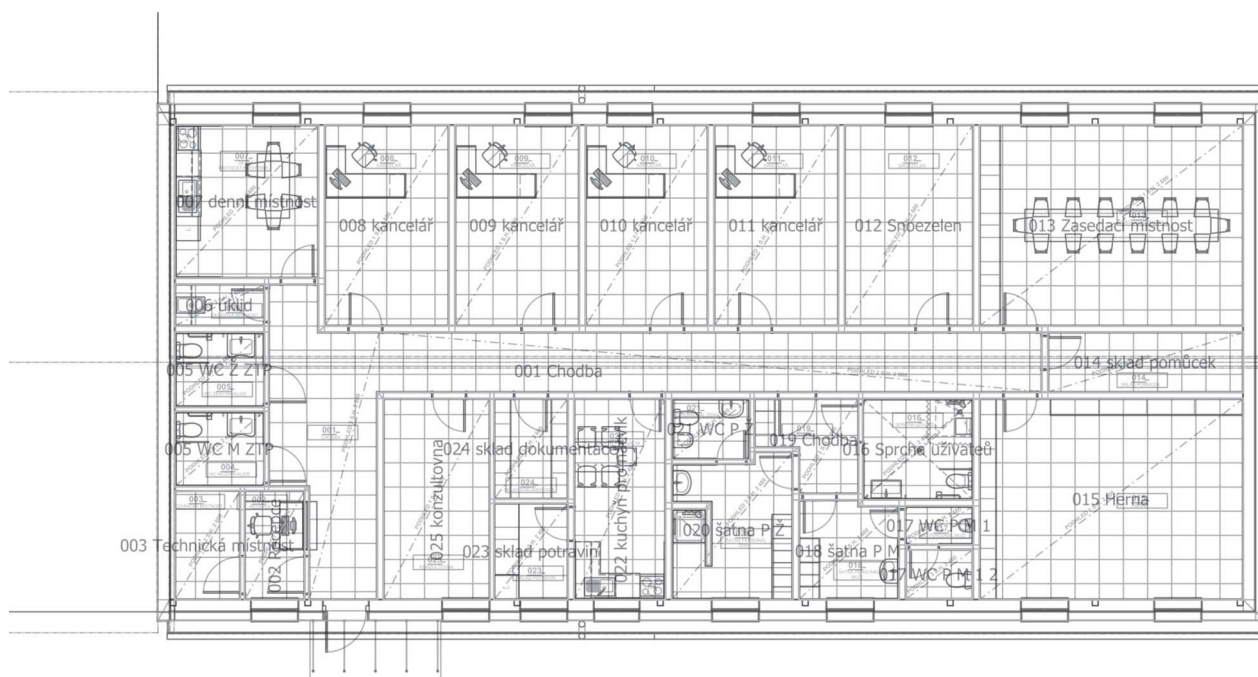
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
36	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W
2	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/ KN_/E190/	13.0 W	1450 lm	111.5 lm/W
33	MODUS	US3000A_ KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W
1	MODUS	US4000A_ KN	MODUS US 4000 A KN	38.0 W	3851 lm	101.3 lm/W



Budova 1 · Poschodí 1

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

## 001 Chodba

<b>P<sub>celkový</sub></b> 108.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 41.44 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 2.61 W/m <sup>2</sup> = 1.44 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 3.23 W/m <sup>2</sup> = 1.79 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 180 lx
---------------------------------------	---	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
12	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1050 lm

## 002 Recepce

<b>P<sub>celkový</sub></b> 38.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 4.06 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 9.35 W/m <sup>2</sup> (Oblast)
--------------------------------------	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
1	MODUS	US4000A_ KN	MODUS US 4000 A KN	38.0 W	3851 lm

## 003 Technická místnost

<b>P<sub>celkový</sub></b> 28.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 4.40 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 6.36 W/m <sup>2</sup> = 1.62 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 11.10 W/m <sup>2</sup> = 2.83 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 393 lx
--------------------------------------	--	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
1	MODUS	US3000A_ KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

005 WC M ZTP

<b>P<sub>celkový</sub></b> 18.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 4.17 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 4.32 W/m <sup>2</sup> = 1.77 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 8.24 W/m <sup>2</sup> = 3.37 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 244 lx
--------------------------------------	--	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

005 WC Ž ZTP

<b>P<sub>celkový</sub></b> 18.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 4.17 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 4.32 W/m <sup>2</sup> = 1.76 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 8.24 W/m <sup>2</sup> = 3.35 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 246 lx
--------------------------------------	--	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

006 úklid

<b>P<sub>celkový</sub></b> 18.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 2.32 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 7.76 W/m <sup>2</sup> = 2.48 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 12.89 W/m <sup>2</sup> = 4.12 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 313 lx
--------------------------------------	--	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

007 denní místnost

<b>P<sub>celkový</sub></b> 56.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 13.60 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 4.12 W/m <sup>2</sup> = 1.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 7.75 W/m <sup>2</sup> = 2.29 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub> (Uživatelská úroveň)</b> 338 lx
--------------------------------------	---	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svitidlo</sub>
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

008 kancelář

<b>P<sub>celkový</sub></b> 84.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 15.45 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 5.44 W/m <sup>2</sup> (Oblast)
--------------------------------------	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svitidlo</sub>
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

009 kancelář

<b>P<sub>celkový</sub></b> 84.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 15.45 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 5.44 W/m <sup>2</sup> (Oblast)
--------------------------------------	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svitidlo</sub>
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

010 kancelář

<b>P<sub>celkový</sub></b> 84.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 15.45 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 5.44 W/m <sup>2</sup> (Oblast)
--------------------------------------	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

011 kancelář

<b>P<sub>celkový</sub></b> 84.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 15.45 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 5.44 W/m <sup>2</sup> (Oblast)
--------------------------------------	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

012 Snoezelen

<b>P<sub>celkový</sub></b> 56.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 16.00 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 3.50 W/m <sup>2</sup> = 1.14 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 6.19 W/m <sup>2</sup> = 2.02 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 306 lx
--------------------------------------	---	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

## 013 Zasedací místnost

P<sub>celkový</sub>  
168.0 WA<sub>Místnost</sub>  
32.75 m<sup>2</sup>Specifický příkon  
5.13 W/m<sup>2</sup> (Oblast)

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
6	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

## 014 sklad pomůcek

P<sub>celkový</sub>  
18.0 WA<sub>Místnost</sub>  
7.28 m<sup>2</sup>Specifický příkon  
2.47 W/m<sup>2</sup> = 1.62 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Oblast)  
3.90 W/m<sup>2</sup> = 2.55 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Uživatelská úroveň)Ě<sub>svisle</sub> (Uživatelská úroveň)  
153 lx

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
2	MODUS	SPMN1000_KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1050 lm

## 015 Herna

P<sub>celkový</sub>  
140.0 WA<sub>Místnost</sub>  
32.75 m<sup>2</sup>Specifický příkon  
4.27 W/m<sup>2</sup> = 1.15 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Oblast)  
6.31 W/m<sup>2</sup> = 1.69 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Uživatelská úroveň)Ě<sub>svisle</sub> (Uživatelská úroveň)  
372 lx

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
5	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

## 016 Sprcha uživatelů

<b>P<sub>celkový</sub></b> 27.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 6.93 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 3.90 W/m <sup>2</sup> = 1.33 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 7.68 W/m <sup>2</sup> = 2.62 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 293 lx
--------------------------------------	--	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
3	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

## 017 WC P M 1

<b>P<sub>celkový</sub></b> 13.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 1.64 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 7.91 W/m <sup>2</sup> = 2.88 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 13.64 W/m <sup>2</sup> = 4.97 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 274 lx
--------------------------------------	--	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
1	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/ KN_/E190/	13.0 W	1450 lm

## 017 WC P M 1 2

<b>P<sub>celkový</sub></b> 13.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 2.02 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 6.44 W/m <sup>2</sup> = 2.45 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 11.81 W/m <sup>2</sup> = 4.49 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 263 lx
--------------------------------------	--	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
1	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/ KN_/E190/	13.0 W	1450 lm

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

## 018 šatna P M

<b>P<sub>celkový</sub></b> 27.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 6.02 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 4.48 W/m <sup>2</sup> = 1.51 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 5.85 W/m <sup>2</sup> = 1.97 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 296 lx
--------------------------------------	--	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
3	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

## 019 Chodba

<b>P<sub>celkový</sub></b> 9.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 4.87 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 1.85 W/m <sup>2</sup> = 1.70 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 2.70 W/m <sup>2</sup> = 2.48 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 109 lx
-------------------------------------	--	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
1	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

## 020 šatna P Ž

<b>P<sub>celkový</sub></b> 45.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 10.18 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 4.42 W/m <sup>2</sup> = 1.64 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 5.71 W/m <sup>2</sup> = 2.12 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 270 lx
--------------------------------------	---	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
5	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

## 021 WC P Ž

<b>P<sub>celkový</sub></b> 18.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 2.96 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 6.07 W/m <sup>2</sup> = 2.05 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 11.32 W/m <sup>2</sup> = 3.82 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 297 lx
--------------------------------------	--	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

## 022 kuchyň pro nácvik

<b>P<sub>celkový</sub></b> 56.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 11.57 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 4.84 W/m <sup>2</sup> = 1.18 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 8.03 W/m <sup>2</sup> = 1.95 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 411 lx
--------------------------------------	---	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
2	MODUS	US3000A_ KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

## 023 sklad potravin

<b>P<sub>celkový</sub></b> 9.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 4.42 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 2.04 W/m <sup>2</sup> = 1.60 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 3.78 W/m <sup>2</sup> = 2.98 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 127 lx
-------------------------------------	--	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
1	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Seznam místností**

024 sklad dokumentace

<b>P<sub>celkový</sub></b> 9.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 4.60 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 1.96 W/m <sup>2</sup> = 1.59 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 3.59 W/m <sup>2</sup> = 2.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 123 lx
-------------------------------------	--	--	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
1	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1050 lm

025 konzultovna

<b>P<sub>celkový</sub></b> 84.0 W	<b>A<sub>místnost</sub></b> 13.25 m <sup>2</sup>	<b>Specifický příkon</b> 6.34 W/m <sup>2</sup> = 1.23 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Oblast) 10.77 W/m <sup>2</sup> = 2.10 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Uživatelská úroveň)	<b>E<sub>svisle</sub></b> (Uživatelská úroveň) 514 lx
--------------------------------------	---	---	--

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ <sub>Svítidlo</sub>
3	MODUS	US3000A_ KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm

Budova 1 · Poschodí 1

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$ 

143584 lm

 $P_{\text{celkový}}$ 

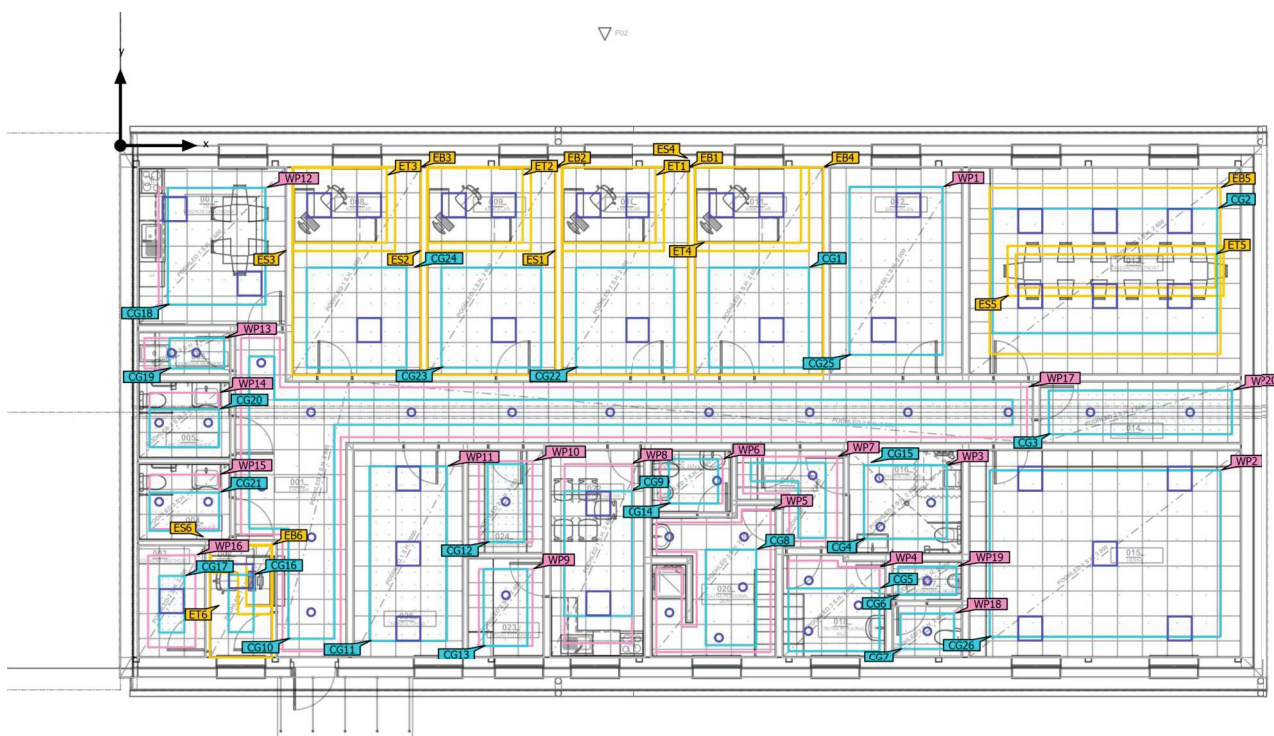
1312.0 W

Světelný výtěžek

109.4 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
36	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W
2	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/ KN_/E190/	13.0 W	1450 lm	111.5 lm/W
33	MODUS	US3000A_ KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W
1	MODUS	US4000A_ KN	MODUS US 4000 A KN	38.0 W	3851 lm	101.3 lm/W

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Použité roviny

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (012 Snoezelen) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.480 m	306 lx (≥ 100 lx) ✓	168 lx	425 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.40	WP1
Uživatelská úroveň (015 Herna) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	372 lx (≥ 100 lx) ✓	189 lx	476 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.40	WP2
Uživatelská úroveň (016 Sprcha uživatelů) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.378 m	293 lx (≥ 200 lx) ✓	214 lx	342 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP3
Uživatelská úroveň (018 šatna P M) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.151 m	296 lx (≥ 200 lx) ✓	198 lx	349 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.57	WP4
Uživatelská úroveň (020 šatna P Ž) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.130 m	270 lx (≥ 200 lx) ✓	152 lx	331 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.46	WP5
Uživatelská úroveň (021 WC P Ž) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.228 m	297 lx (≥ 200 lx) ✓	266 lx	314 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.85	WP6
Uživatelská úroveň (019 Chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.166 m	109 lx (≥ 100 lx) ✓	68.3 lx	145 lx	0.63 (≥ 0.40) ✓	0.47	WP7
Uživatelská úroveň (022 kuchyň pro nácvik) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.347 m	411 lx (≥ 200 lx) ✓	298 lx	499 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP8
Uživatelská úroveň (023 sklad potravin) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.276 m	127 lx (≥ 100 lx) ✓	94.9 lx	147 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.65	WP9
Uživatelská úroveň (024 sklad dokumentace) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.276 m	123 lx (≥ 100 lx) ✓	101 lx	138 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.73	WP10
Uživatelská úroveň (025 konzultovna) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.398 m	514 lx (≥ 500 lx) ✓	407 lx	597 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP11

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Uživatelská úroveň (007 denní místnost) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	338 lx (≥ 100 lx) ✓	149 lx	453 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.33	WP12
Uživatelská úroveň (006 úklid) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.156 m	313 lx (≥ 200 lx) ✓	275 lx	339 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP13
Uživatelská úroveň (005 WC Ž ZTP) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.281 m	246 lx (≥ 200 lx) ✓	209 lx	271 lx	0.85 (≥ 0.40) ✓	0.77	WP14
Uživatelská úroveň (005 WC M ZTP) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.280 m	244 lx (≥ 200 lx) ✓	218 lx	262 lx	0.89 (≥ 0.40) ✓	0.83	WP15
Uživatelská úroveň (003 Technická místnost) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.245 m	393 lx (≥ 200 lx) ✓	298 lx	467 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP16
Uživatelská úroveň (001 Chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.150 m	180 lx (≥ 100 lx) ✓	128 lx	224 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.57	WP17
Uživatelská úroveň (017 WC P M 1 2) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.183 m	263 lx (≥ 200 lx) ✓	233 lx	281 lx	0.89 (≥ 0.40) ✓	0.83	WP18
Uživatelská úroveň (017 WC P M 1) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.145 m	274 lx (≥ 200 lx) ✓	239 lx	296 lx	0.87 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP19
Uživatelská úroveň (014 sklad pomůcek) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.225 m	153 lx (≥ 100 lx) ✓	118 lx	168 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.70	WP20

## Oblasti vizuální úlohy

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o$ (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	583 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	705 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.63	ET1



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Okolní oblast 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	432 lx (≥ 300 lx) ✓	360 lx	491 lx	0.83 (≥ 0.40) ✓	0.73	ES1
Pozadí 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	290 lx (≥ 100 lx) ✓	190 lx	396 lx	0.66 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB1
Oblast vizuální úlohy 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	585 lx (≥ 500 lx) ✓	452 lx	708 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.64	ET2
Okolní oblast 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	437 lx (≥ 300 lx) ✓	357 lx	498 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	ES2
Pozadí 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	291 lx (≥ 100 lx) ✓	194 lx	393 lx	0.67 (≥ 0.10) ✓	0.49	EB2
Oblast vizuální úlohy 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	588 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	717 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.62	ET3
Okolní oblast 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	444 lx (≥ 300 lx) ✓	364 lx	519 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.70	ES3
Pozadí 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	291 lx (≥ 100 lx) ✓	190 lx	392 lx	0.65 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB3
Oblast vizuální úlohy 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	567 lx (≥ 500 lx) ✓	421 lx	710 lx	0.74 (≥ 0.60) ✓	0.59	ET4
Okolní oblast 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	408 lx (≥ 300 lx) ✓	319 lx	493 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.65	ES4
Pozadí 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	290 lx (≥ 100 lx) ✓	188 lx	389 lx	0.65 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB4
Oblast vizuální úlohy 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	642 lx (≥ 500 lx) ✓	454 lx	717 lx	0.71 (≥ 0.60) ✓	0.63	ET5

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Okolní oblast 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	594 lx (≥ 300 lx) ✓	379 lx	706 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.54	ES5
Pozadí 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	419 lx (≥ 100 lx) ✓	273 lx	563 lx	0.65 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB5
Oblast vizuální úlohy 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	483 lx	616 lx	0.86 (≥ 0.60) ✓	0.78	ET6
Okolní oblast 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	554 lx (≥ 300 lx) ✓	415 lx	640 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.65	ES6
Pozadí 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	276 lx (≥ 100 lx) ✓	200 lx	371 lx	0.72 (≥ 0.10) ✓	0.54	EB6

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

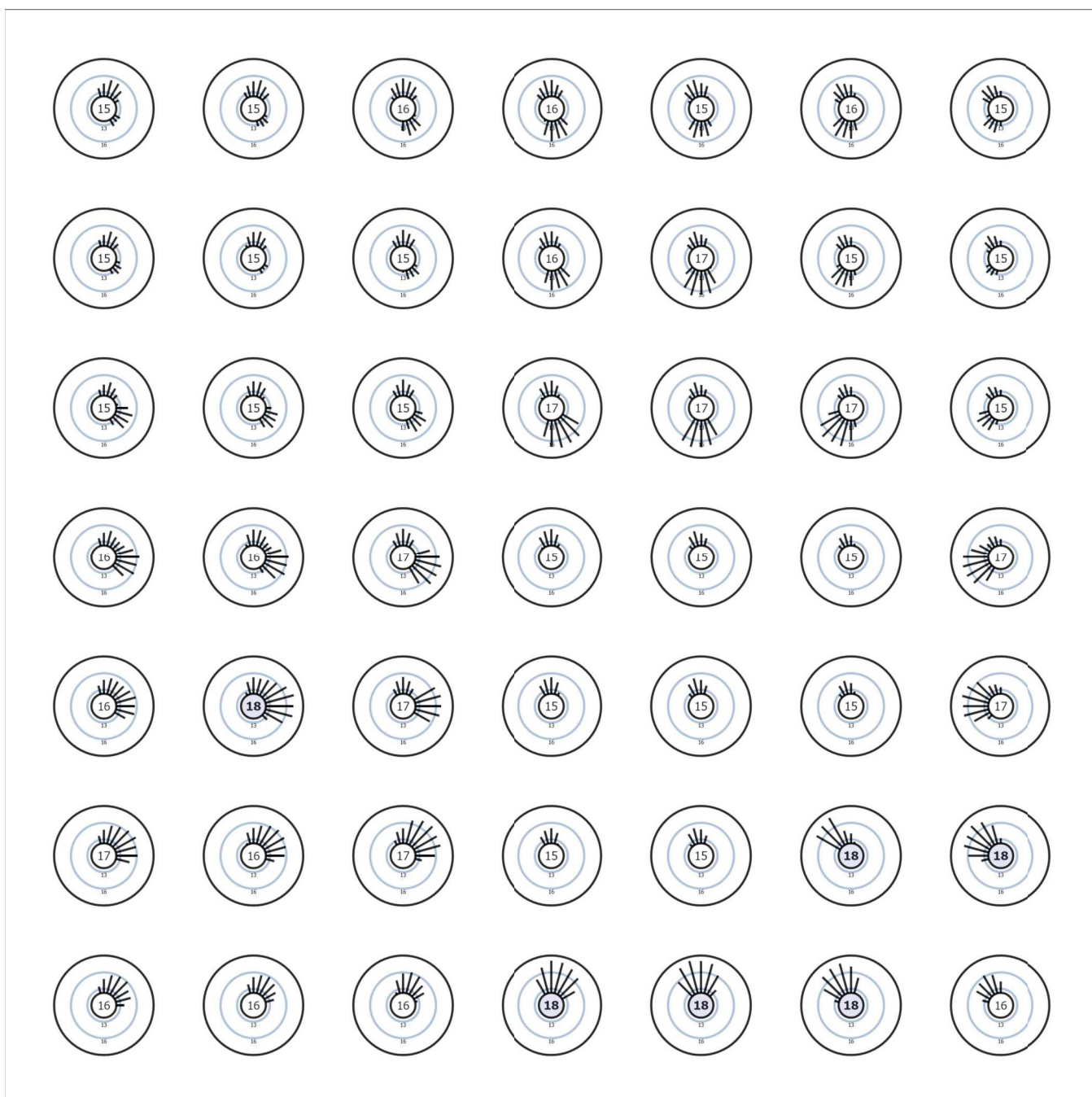
UGR (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	18.2
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG1

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

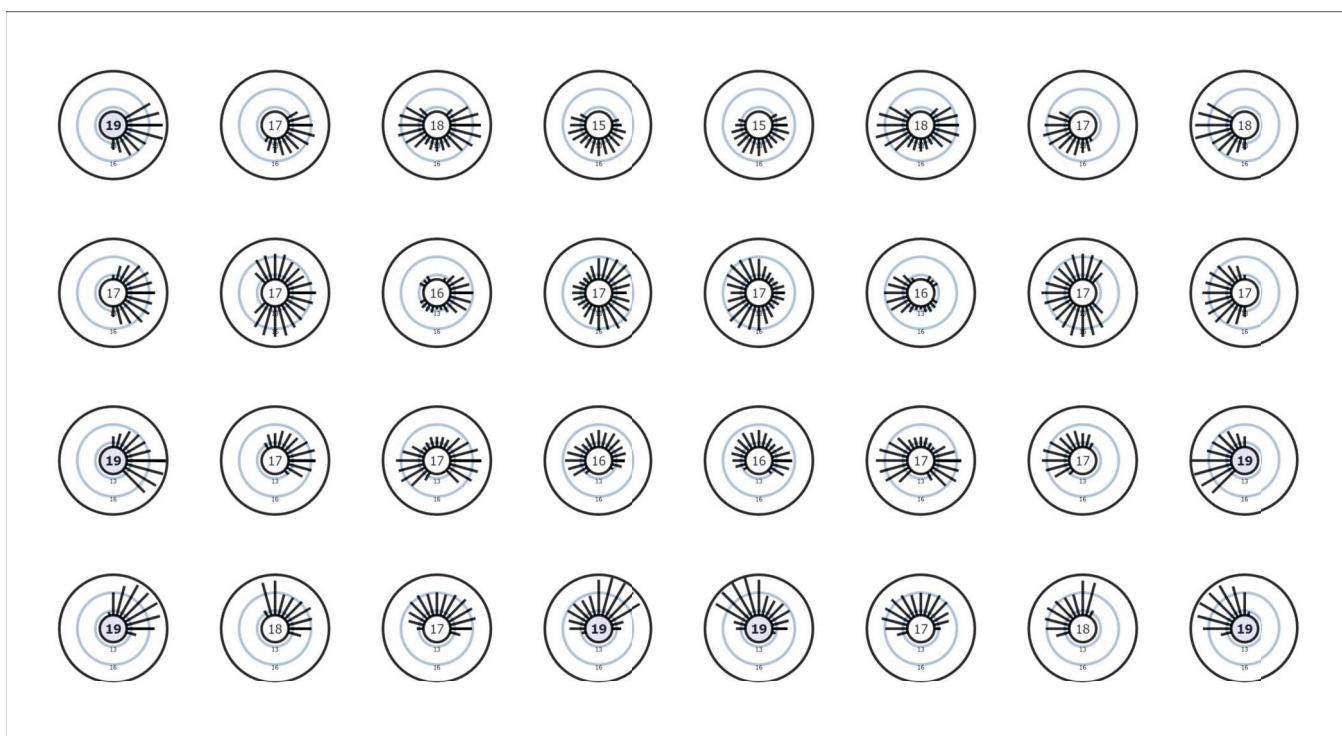
UGR (RUG)

Největší oslnění při	360°
max	18.8
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG2

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

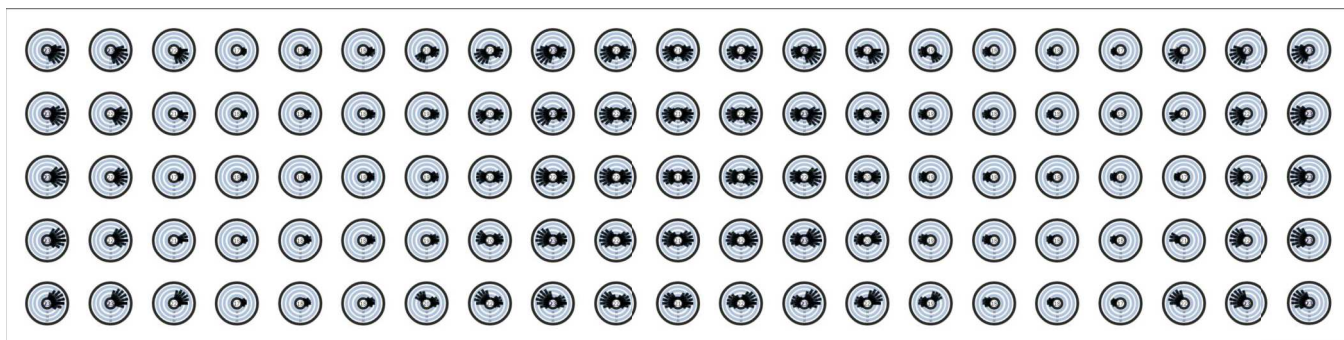
UGR (RUG)

Největší oslnění při	15°
max	23.4
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG3

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

UGR (RUG)





Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

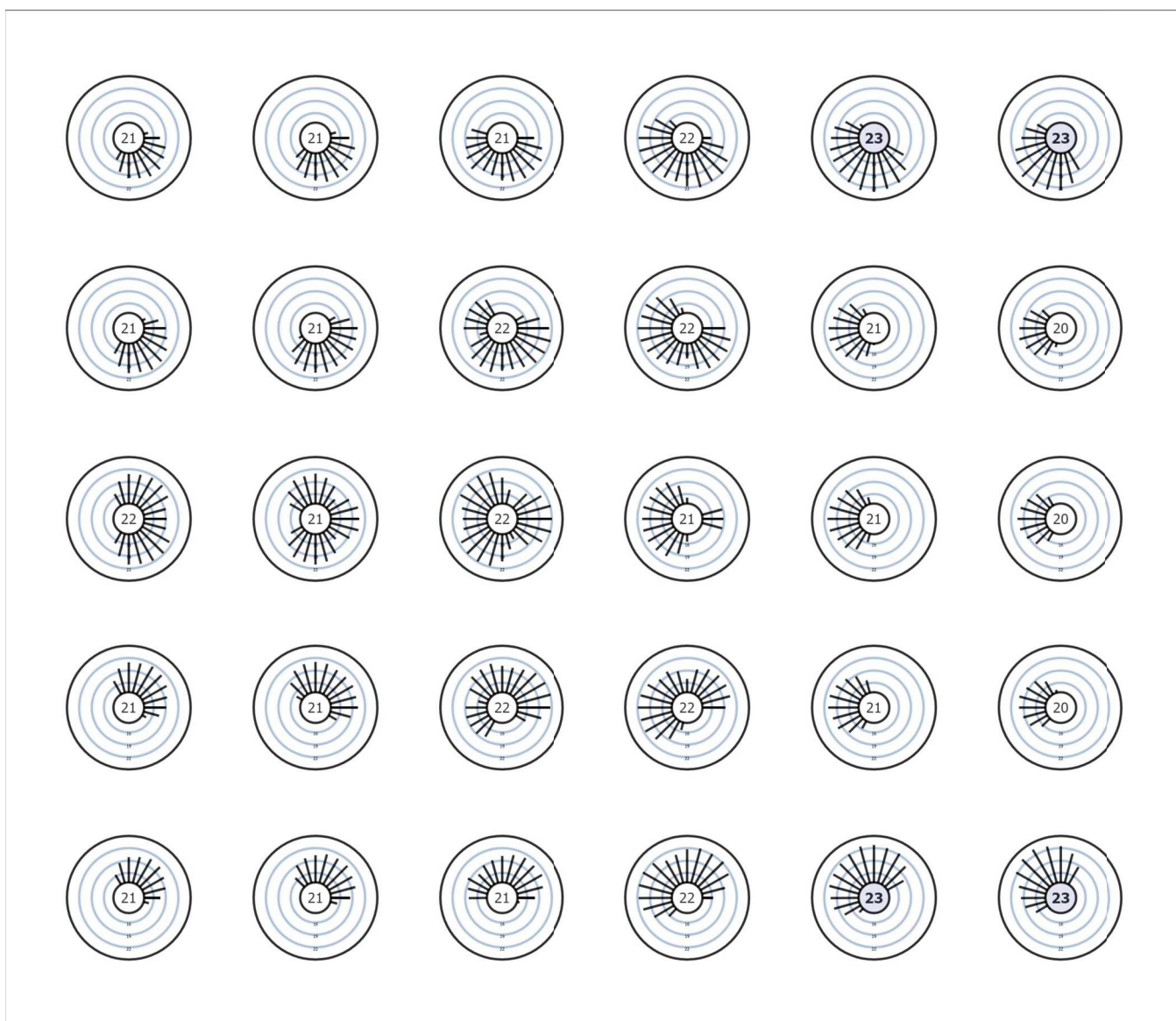
UGR (RUG)

Největší oslnění při	240°
max	23.5
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG4

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

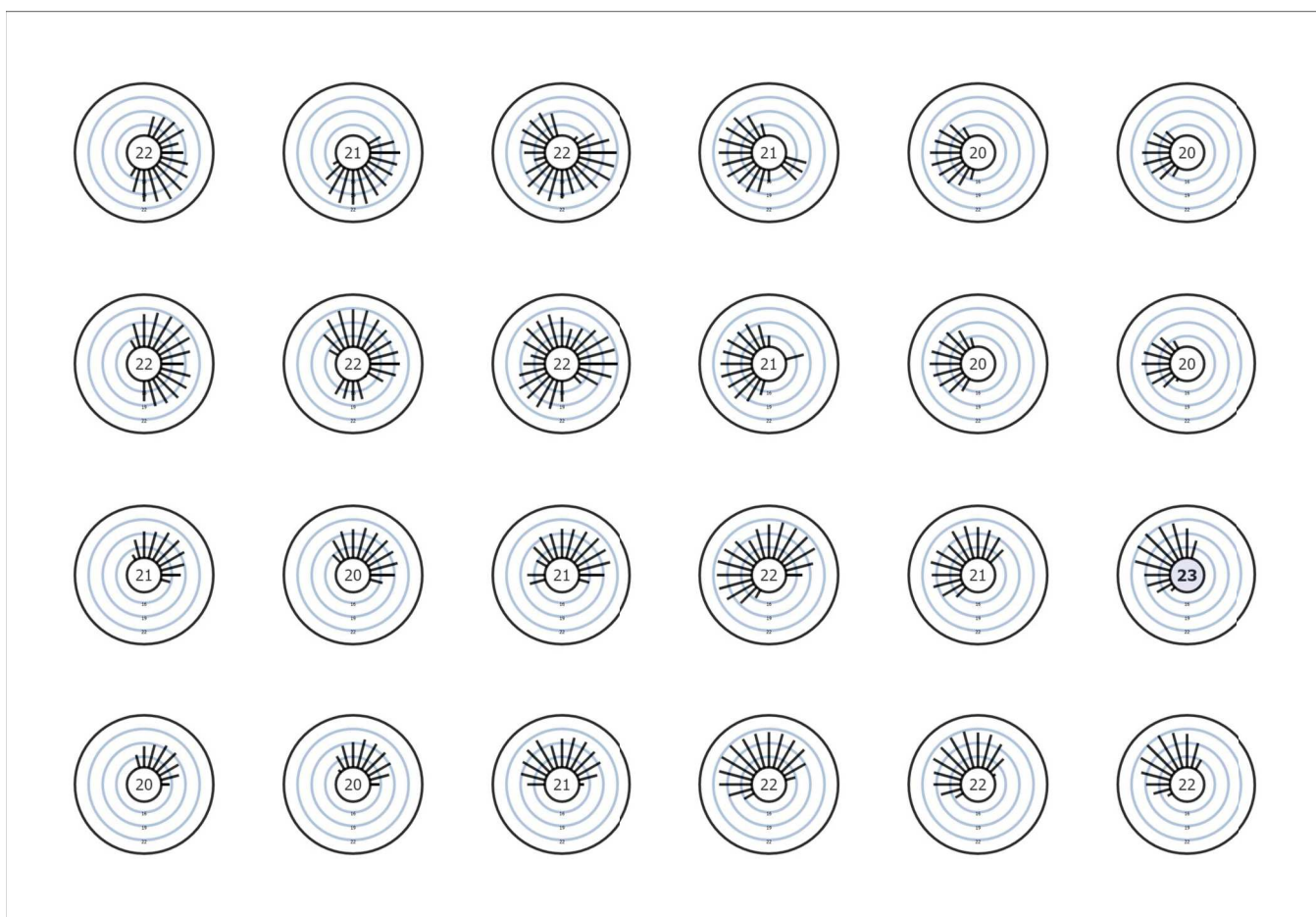
UGR (RUG)

Největší oslnění při	135°
max	22.5
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG5

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

UGR (RUG)

Největší oslnění při	150°
max	22.1
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG6

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 7 (RUG)

Největší oslnění při	225°
max	22.2
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG7



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

UGR (RUG)

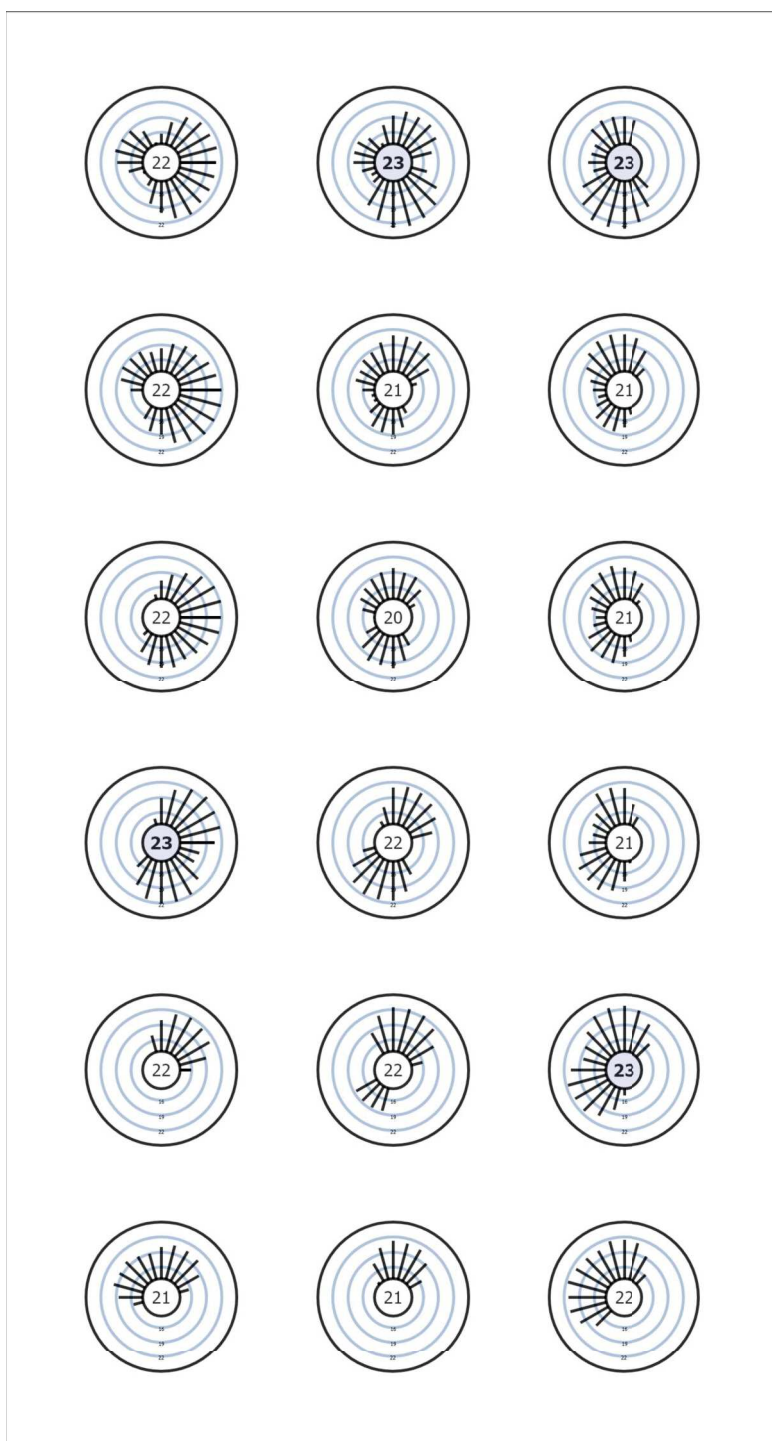
Největší oslnění při	255°
max	23.2
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG8



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

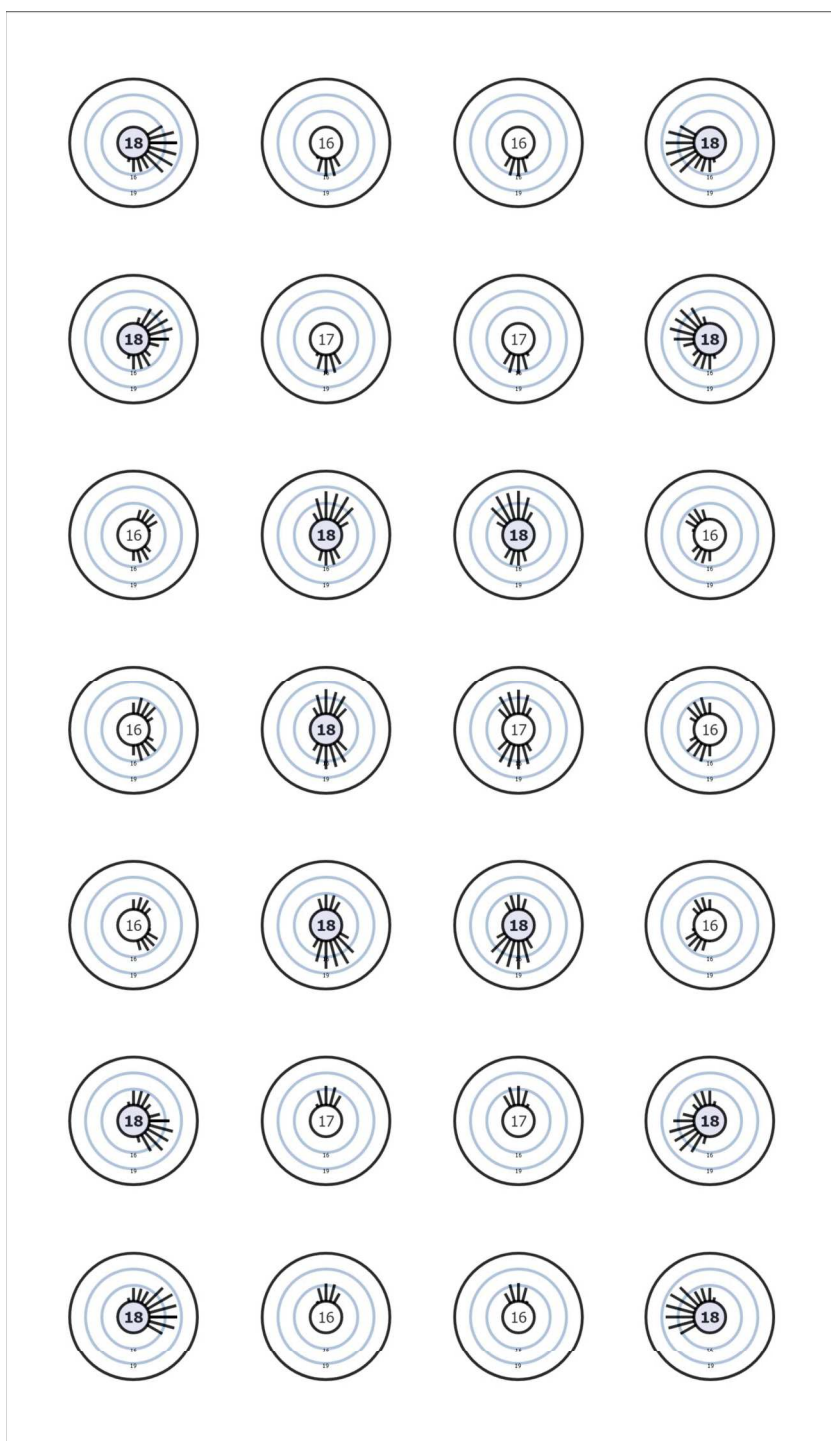
UGR (RUG)

Největší oslnění při	150°
max	18.5
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG9

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

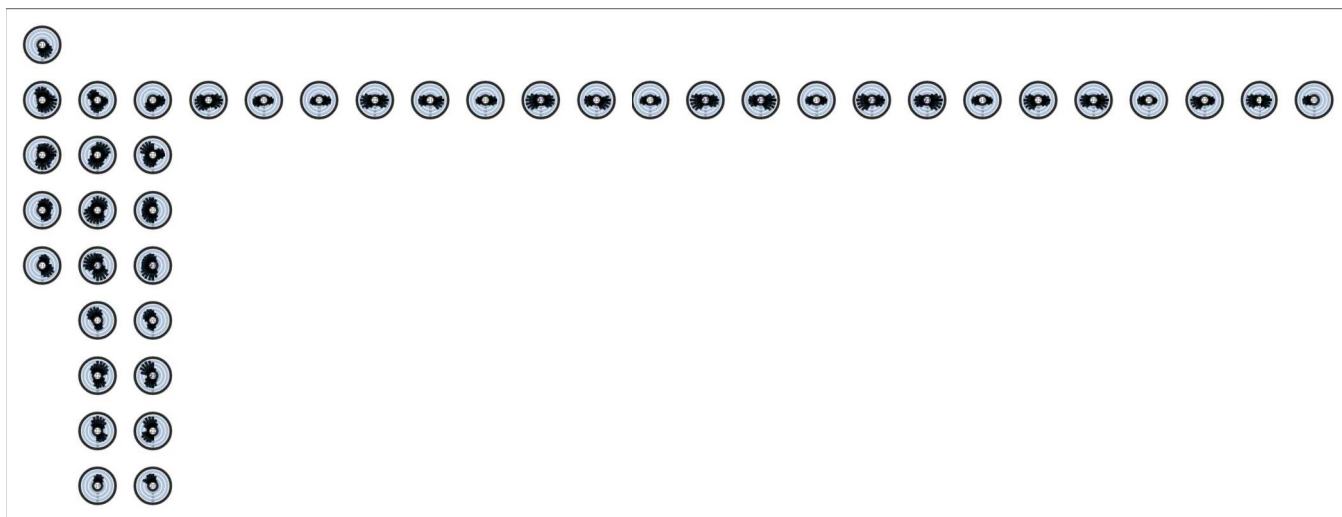
Výpočtová plocha 10 (RUG)

Největší oslnění při	120°
max	22.9
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG10

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 10 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

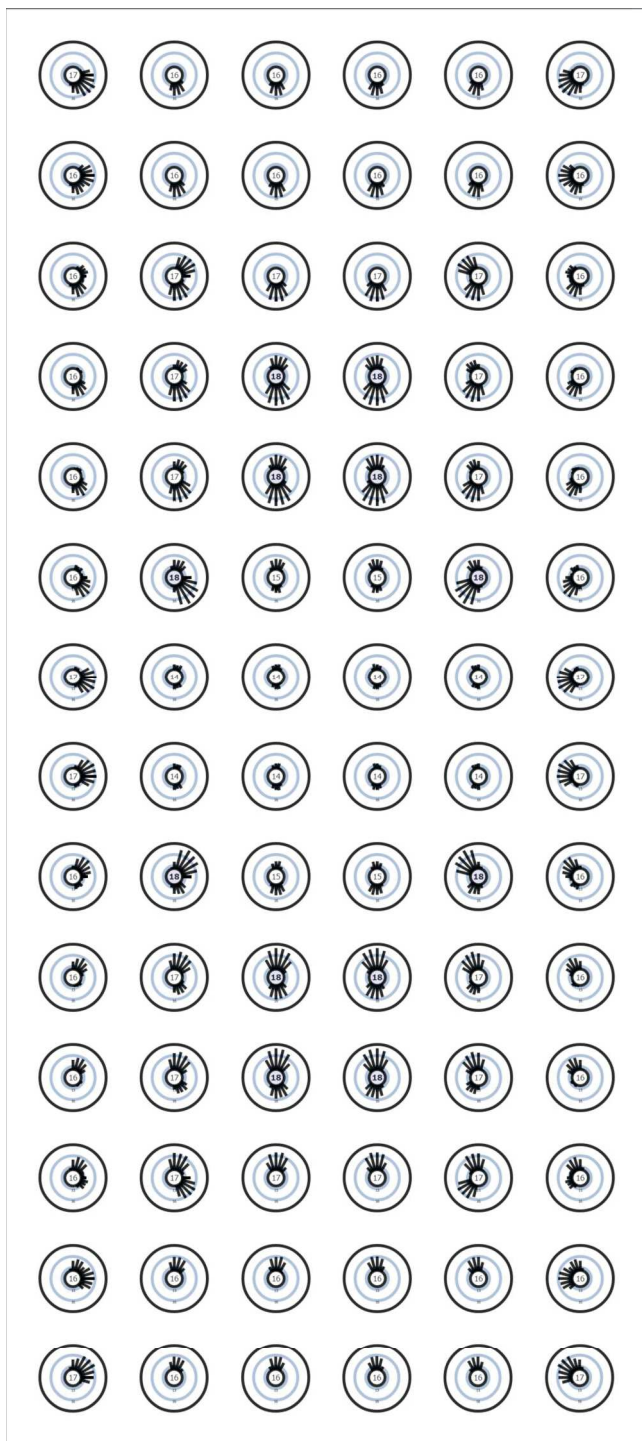
UGR (RUG)

Největší oslnění při	300°
max	18.1
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG11

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 12 (RUG)

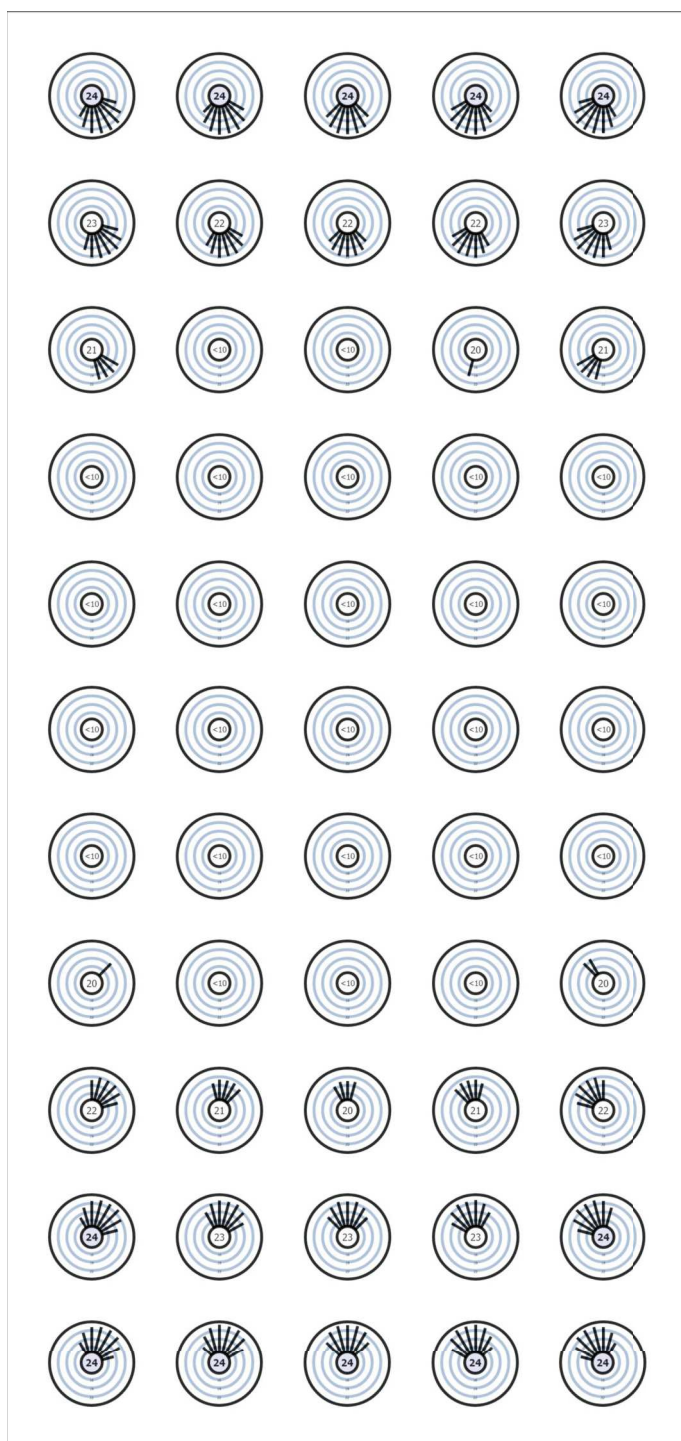
Největší oslnění při	105°
max	24.0
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG12



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 12 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

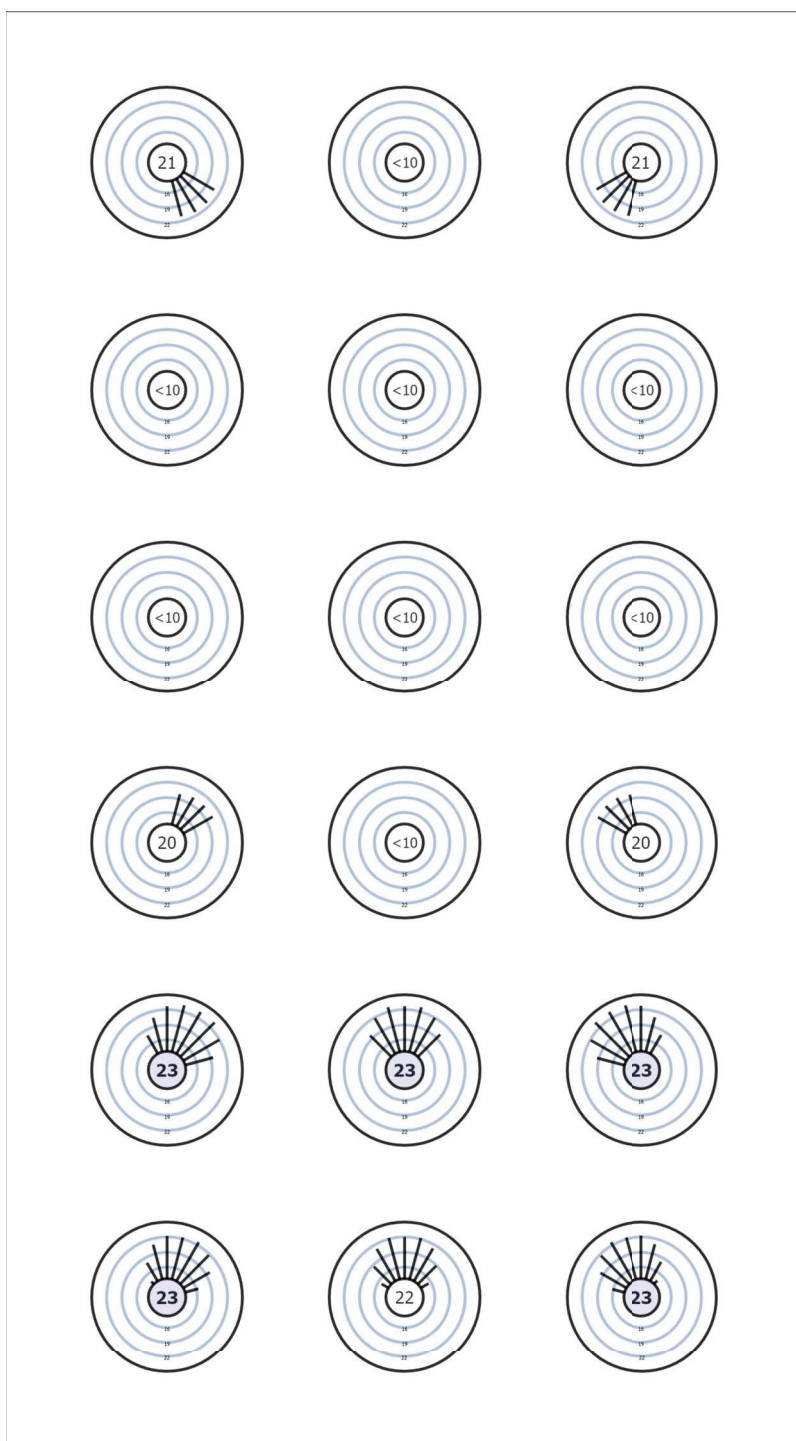
Výpočtová plocha 13 (RUG)

Největší oslnění při	75°
max	23.3
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG13

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 13 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 14 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	20.7
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG14



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

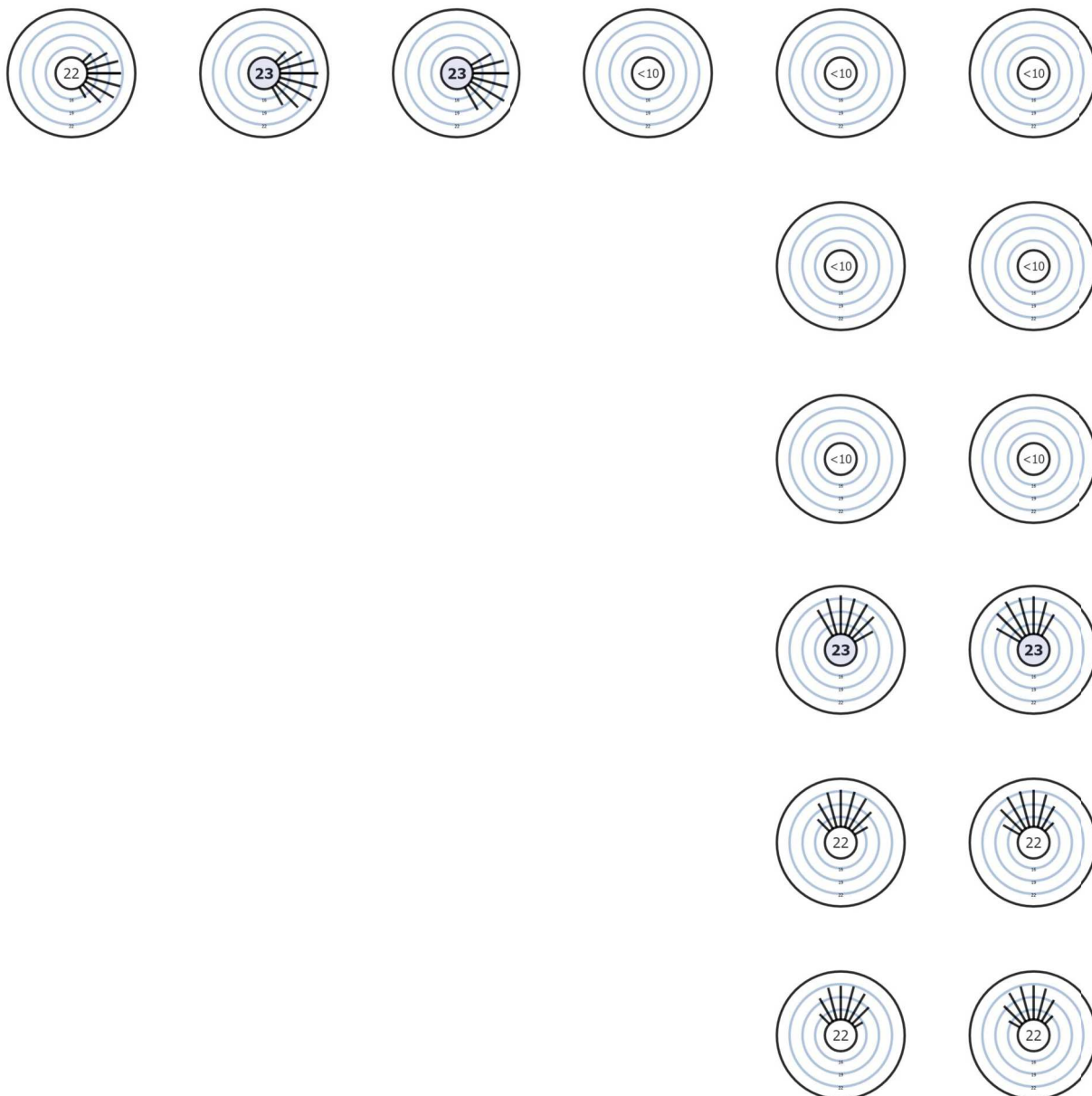
Výpočtová plocha 15 (RUG)

Největší oslnění při	120°
max	23.0
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG15

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 15 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

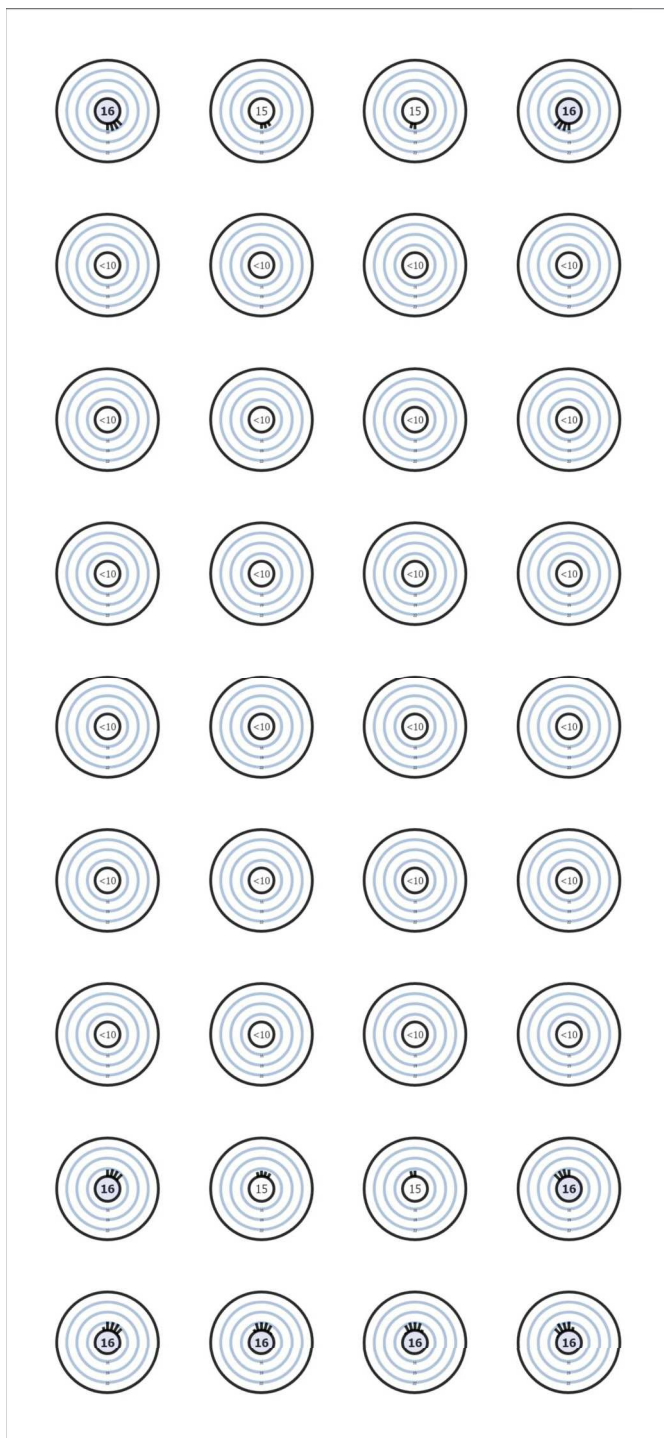
Výpočtová plocha 17 (RUG)

Největší oslnění při	120°
max	16.4
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG17

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 17 (RUG)





Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

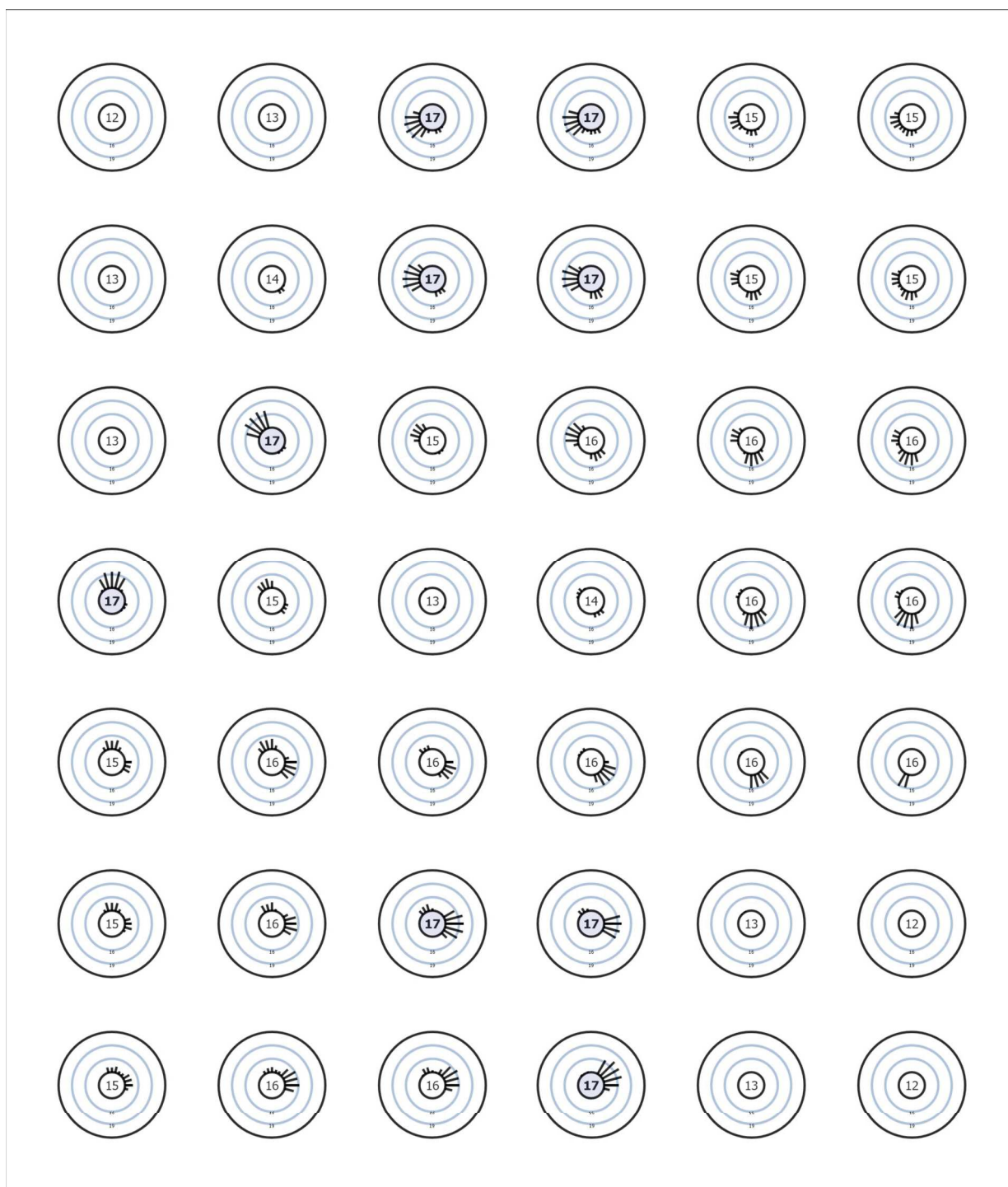
Výpočtová plocha 18 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	17.4
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG18

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 18 (RUG)

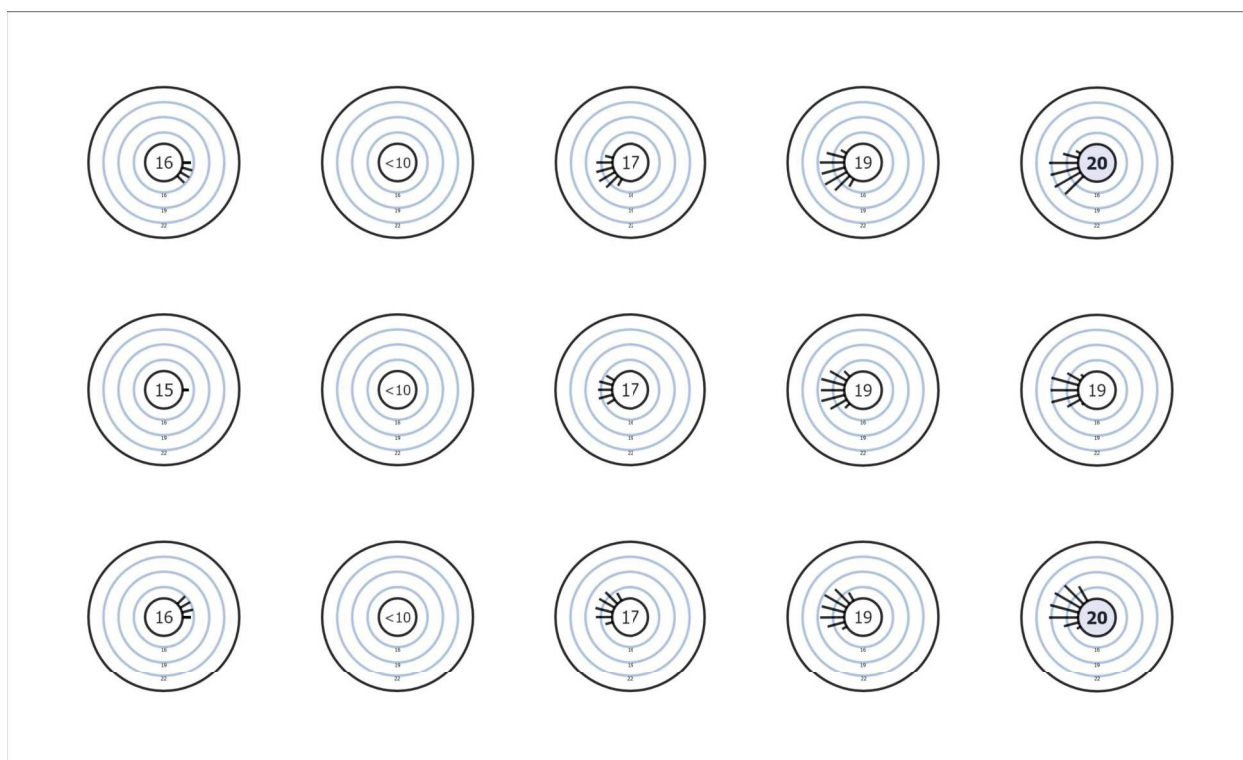


Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 19 (RUG)

Největší oslnění při	150°
max	19.6
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG19



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 20 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	21.0
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG20

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 20 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 21 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	20.9
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG21

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 21 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)

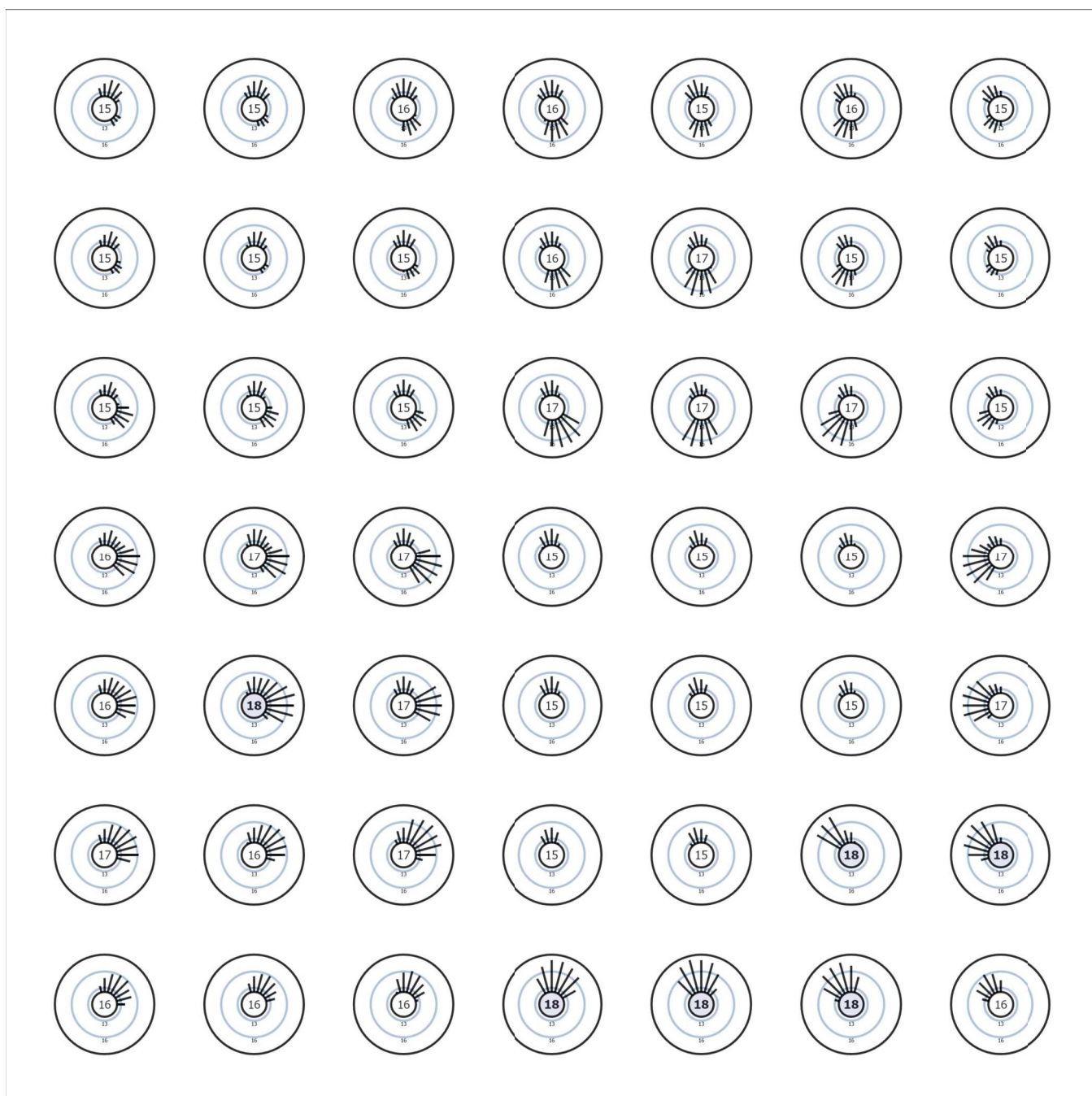
Největší oslnění při	105°
max	18.2
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG22



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

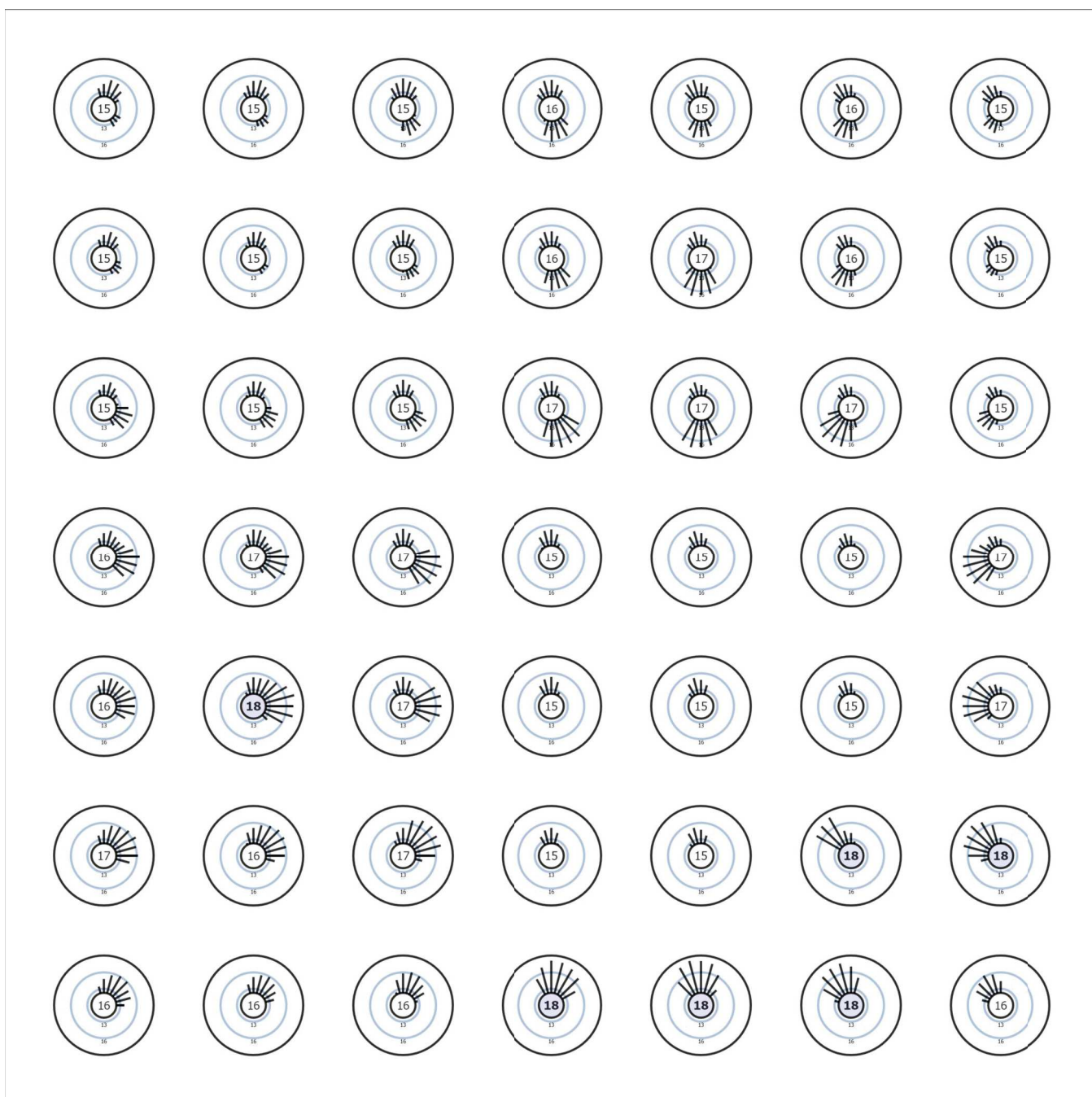
UGR (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	18.2
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG23

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

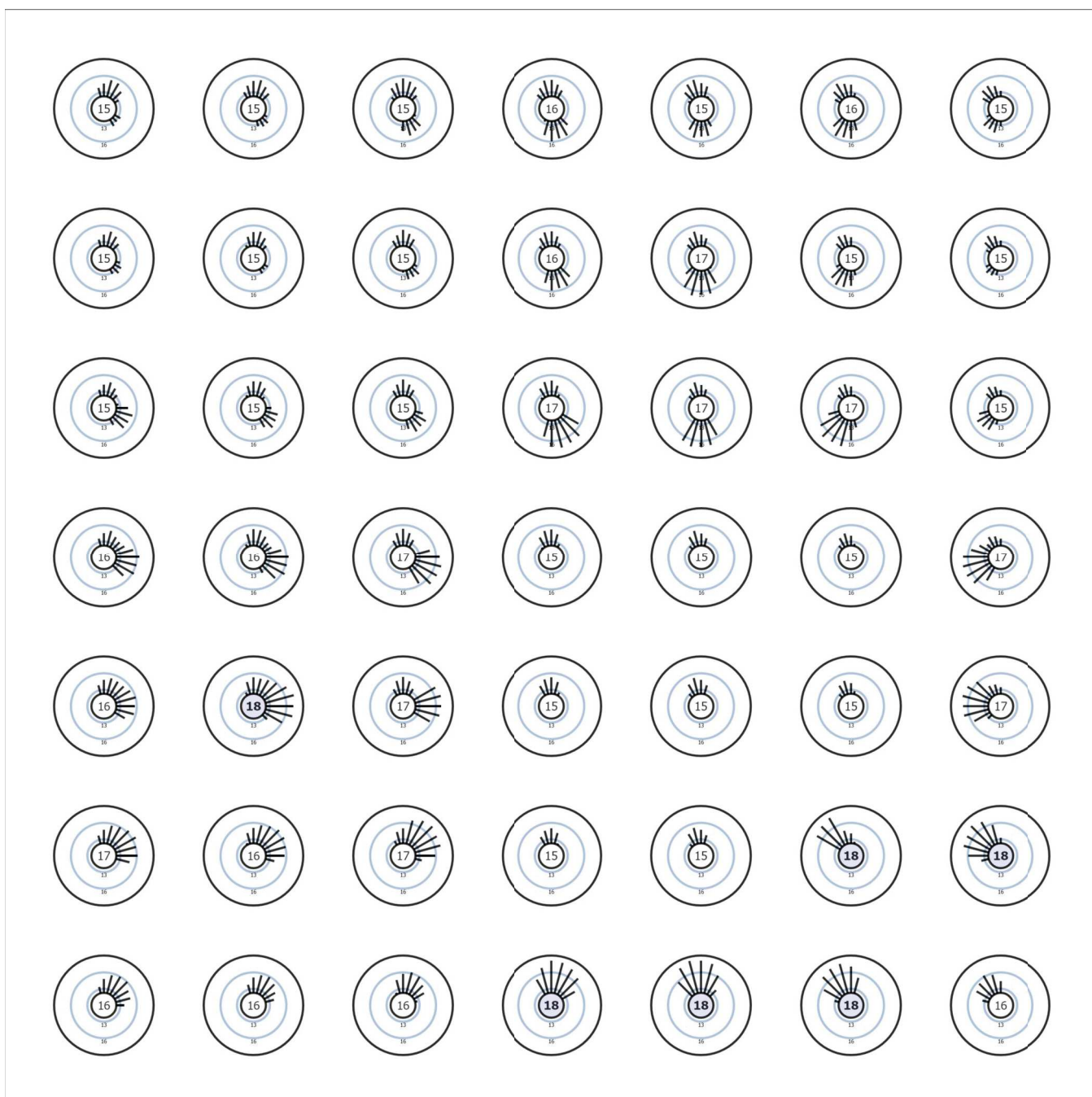
UGR (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	18.3
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG24

Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 22 (RUG)

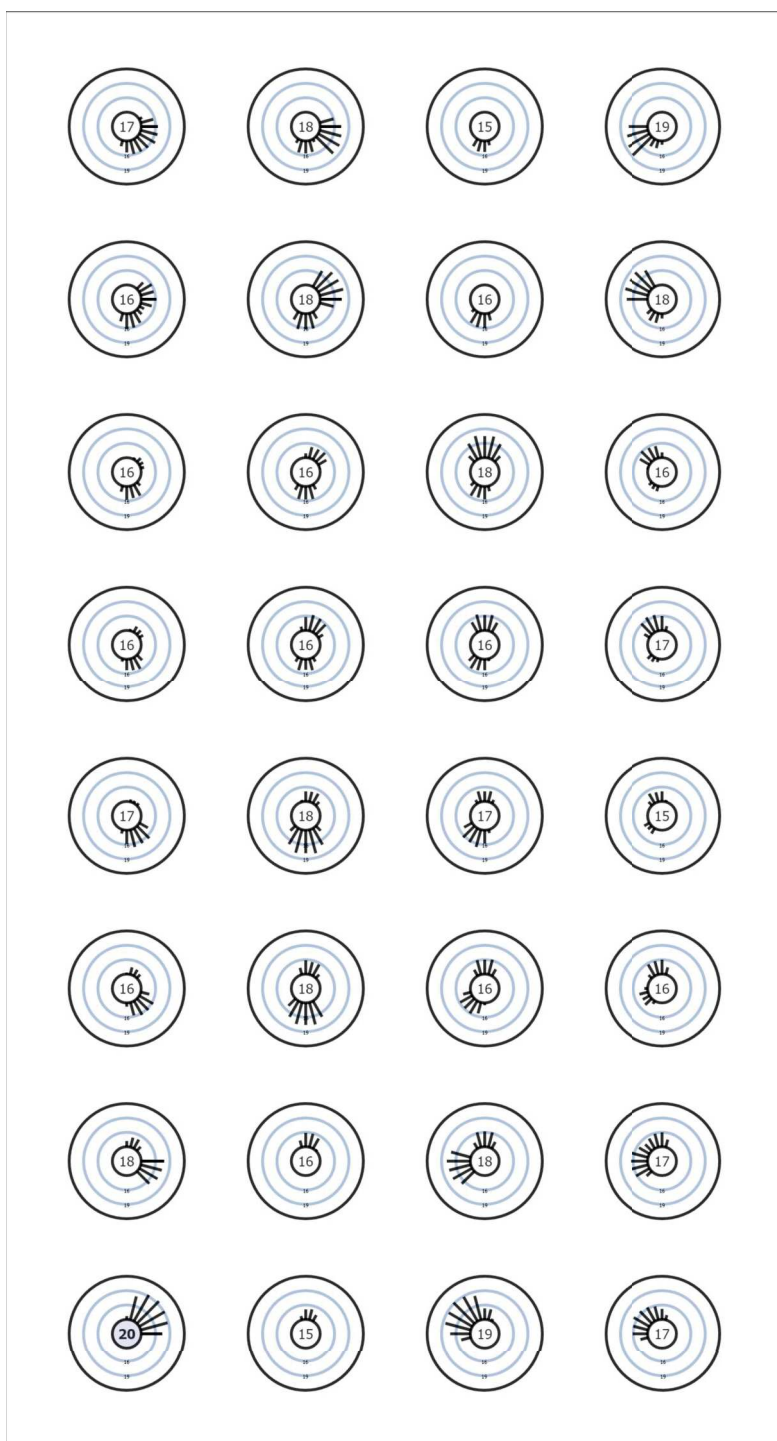
Největší oslnění při	45°
max	19.6
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG25



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 22 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 23 (RUG)

Největší oslnění při	195°
max	17.9
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG26



Budova 1 · Poschodí 1 (Světelná scéna 1)

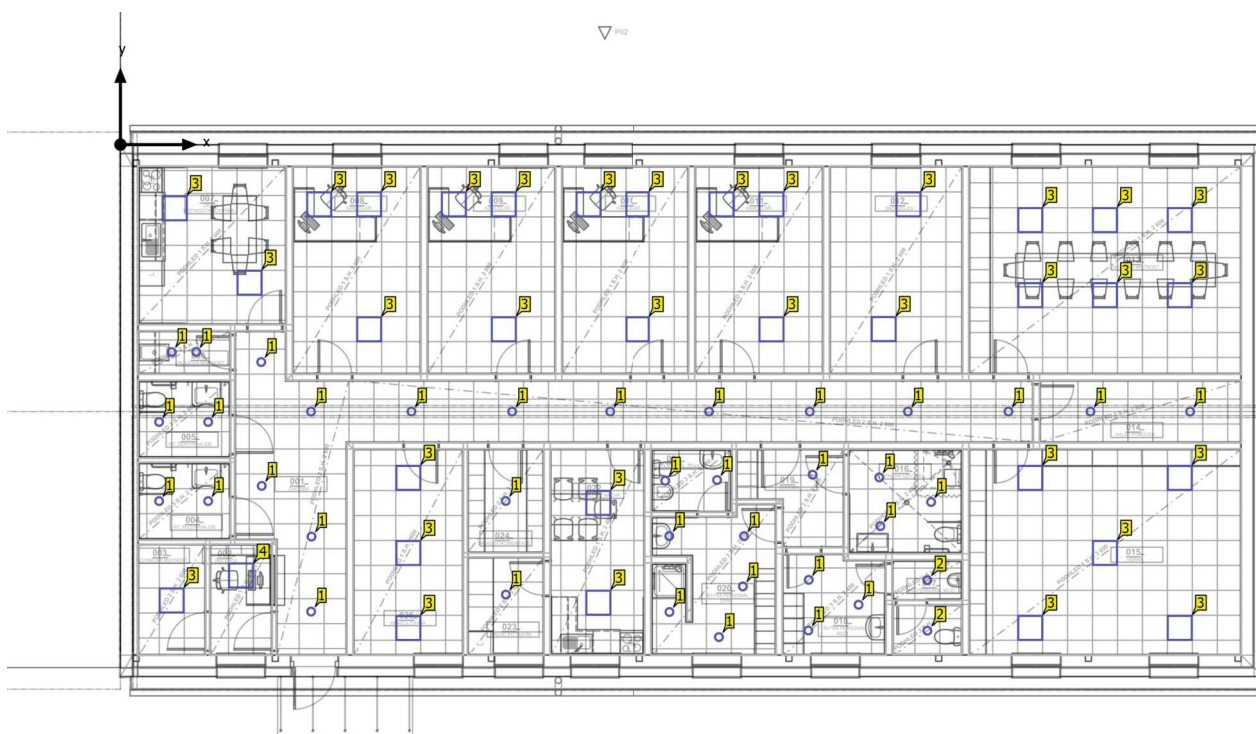
## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 23 (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1

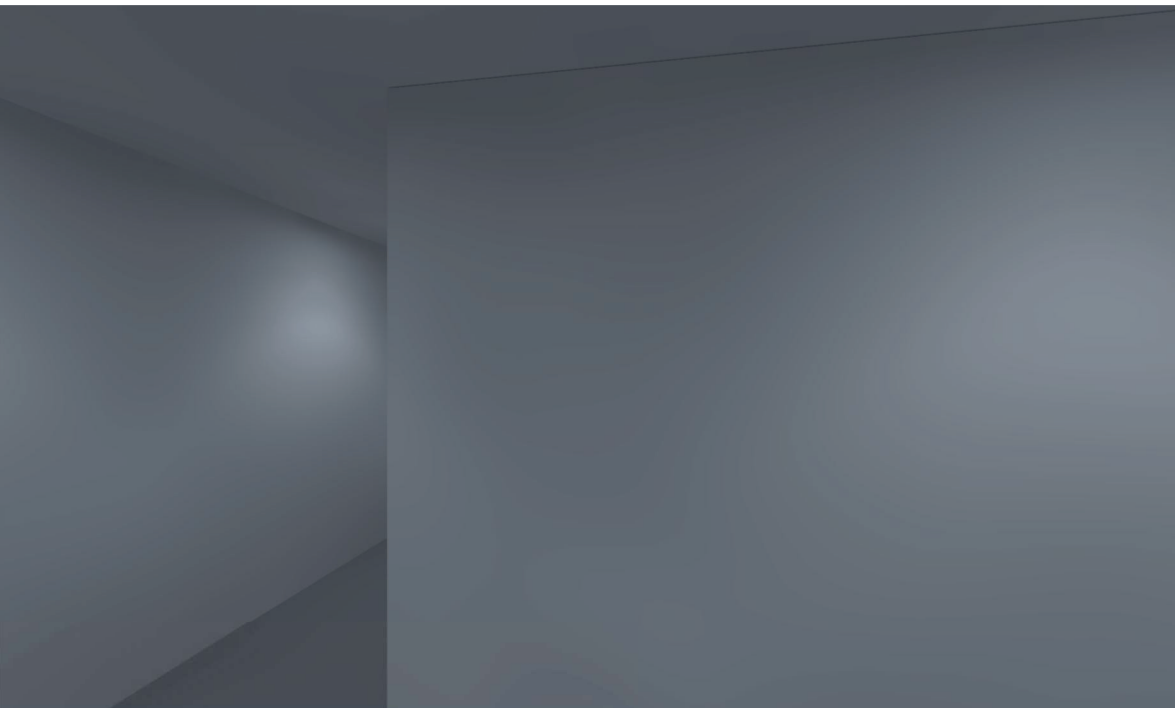
**Řídicí skupiny**

Řídicí skupina CG 1

Světelná scéna 1 100

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

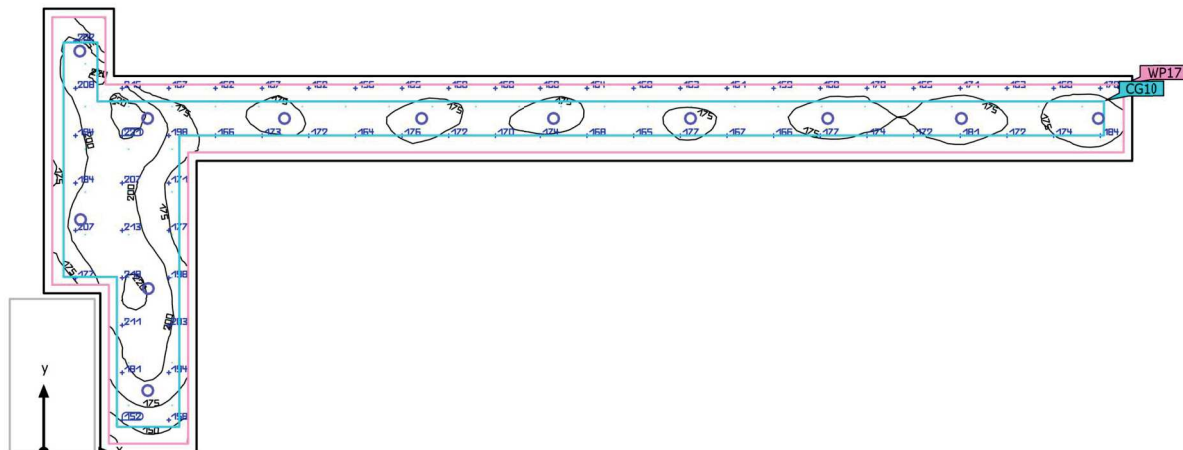
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
36	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1
2	MODUS	SPMN1500KN_/E 190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/	13.0 W	2
33	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3
1	MODUS	US4000A_KN	MODUS US 4000 A KN	38.0 W	4



Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	41.44 m <sup>2</sup>
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.600 m
Montážní výška	2.600 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.150 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	180 lx	$\geq 100$ lx	✓	WP17
	$U_o (g_1)$	0.71	$\geq 0.40$	✓	WP17
	Specifický příkon	3.23 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.79 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	25	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	119 kWh/a	max. 1500 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	2.61 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.44 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 7.840 m × 19.250 m a SHR 0.25.

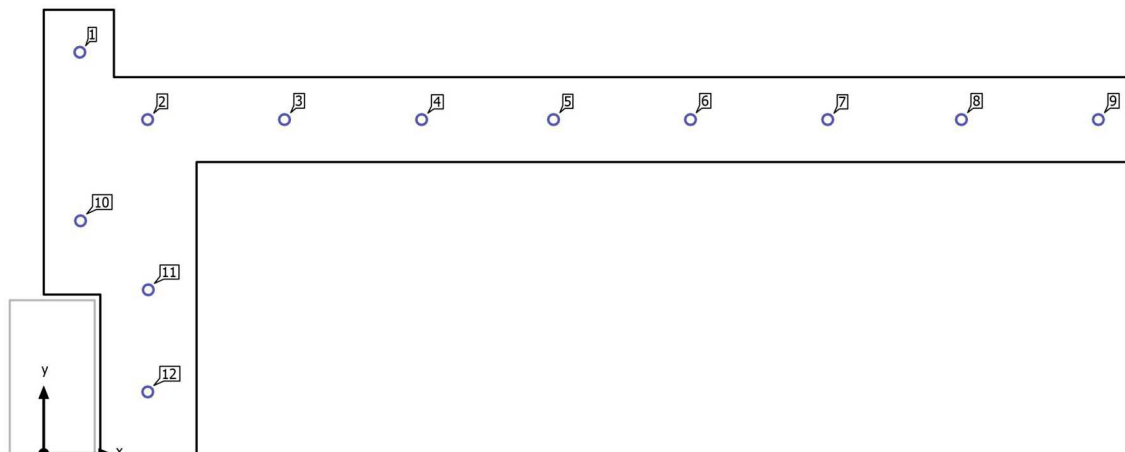
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - restaurace a hotely (37.7 Chodby)

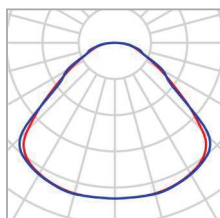
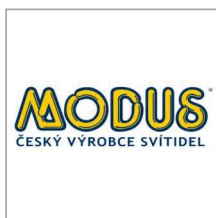
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
12	MODUS	SPMN1000 KN/E190/KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	25	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.638 m	7.090 m	2.600 m	1
1.835 m	5.900 m	2.600 m	2
4.253 m	5.900 m	2.600 m	3
6.675 m	5.900 m	2.600 m	4
9.035 m	5.900 m	2.600 m	5
11.452 m	5.900 m	2.600 m	6
13.875 m	5.900 m	2.600 m	7
16.235 m	5.900 m	2.600 m	8
18.652 m	5.900 m	2.600 m	9
0.650 m	4.112 m	2.600 m	10
1.847 m	2.894 m	2.600 m	11
1.838 m	1.090 m	2.600 m	12



Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$ 

12600 lm

 $P_{\text{celkový}}$ 

108.0 W

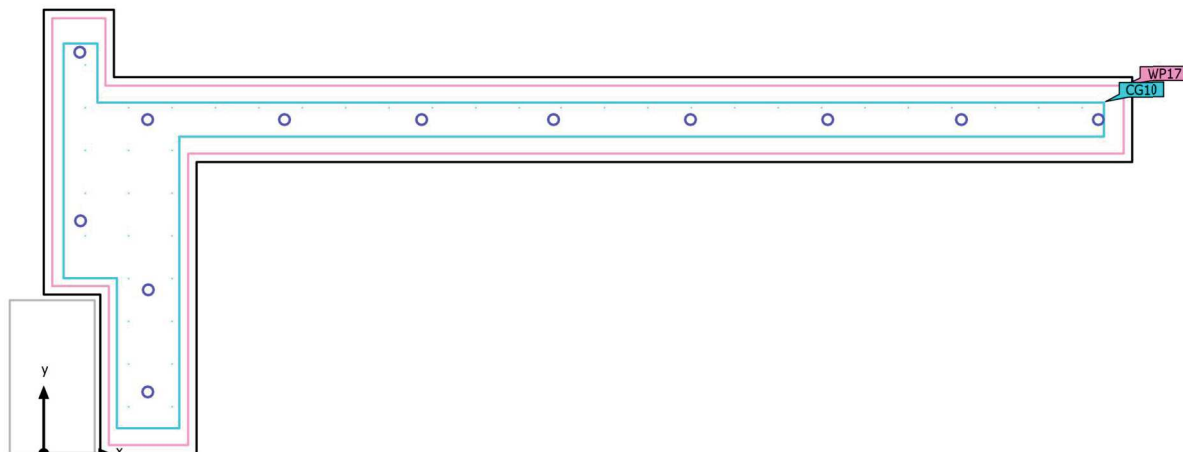
Světelný výtěžek

116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
12	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba (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 (001 Chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.150 m	180 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	128 lx	224 lx	0.71 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.57	WP17

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

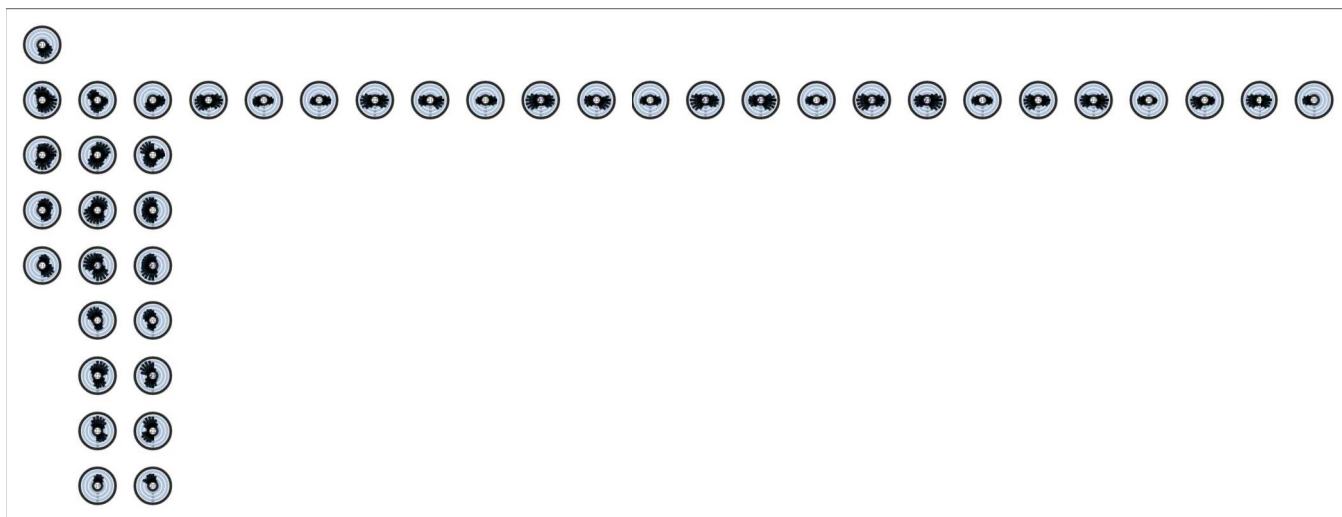
Výpočtová plocha 10 (RUG)

Největší oslnění při	120°
max	22.9
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG10

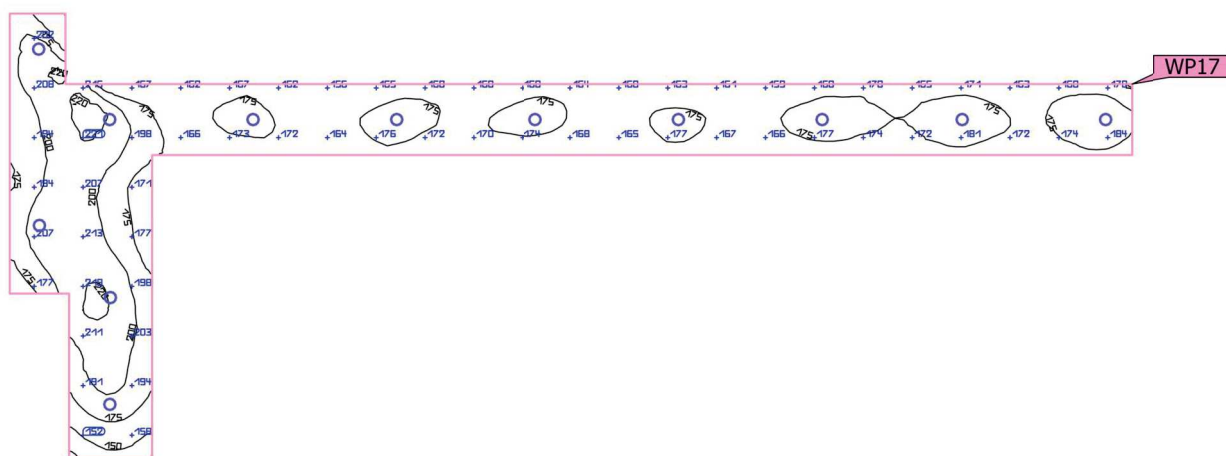
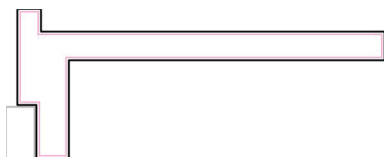
Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 10 (RUG)



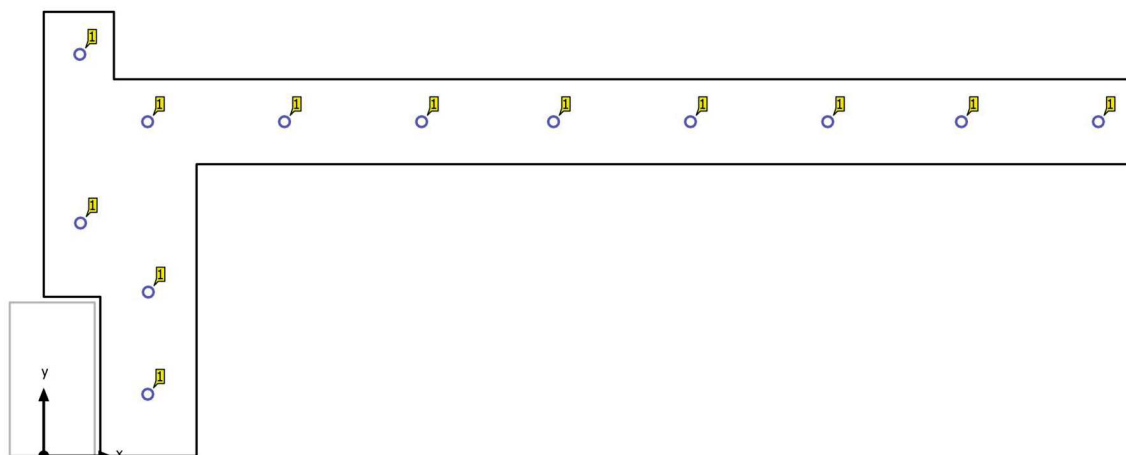
Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba (Světelná scéna 1)

**Uživatelská úroveň (001 Chodba)**

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Uživatelská úroveň (001 Chodba)	180 lx	128 lx	224 lx	0.71	0.57	WP17
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	( $\geq 100$ lx)			( $\geq 0.40$ )		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.150 m	✓			✓		

Užitný profil: Veřejné prostory - restaurace a hotely (37.7 Chodby)

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba

**Řídicí skupina CG 1**

Budova 1 · Poschodí 1 · 001 Chodba

**Řídicí skupiny**

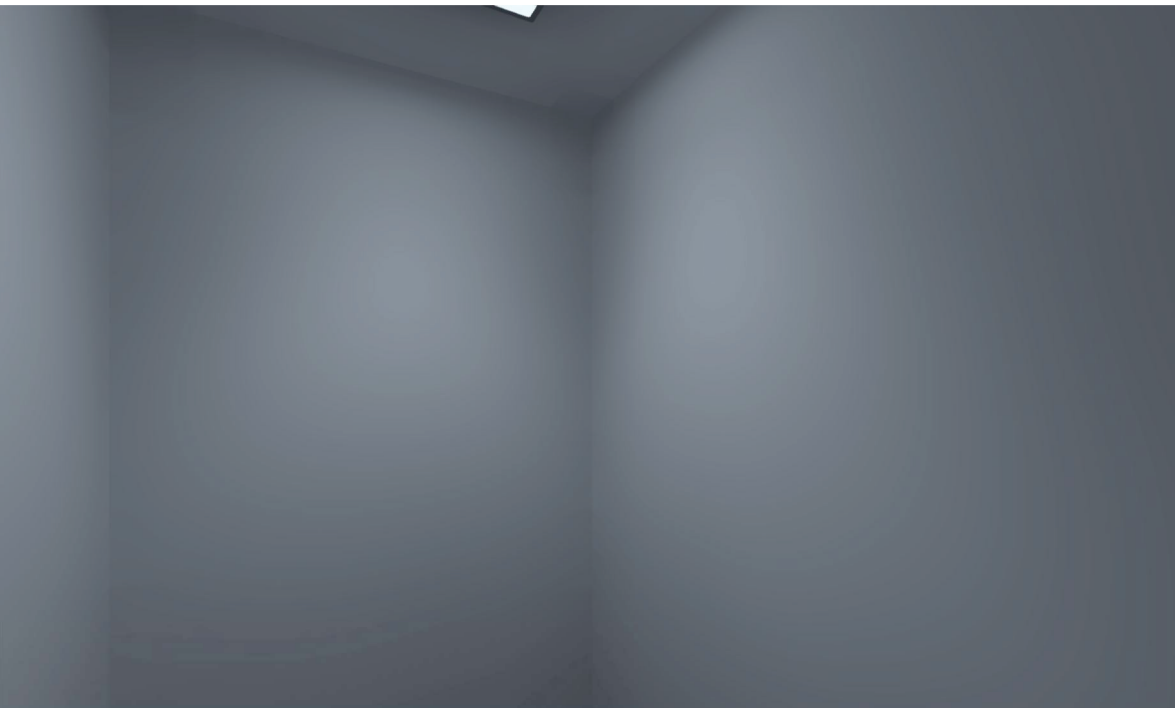
Řídicí skupina	CG 1
----------------	------

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
12	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1

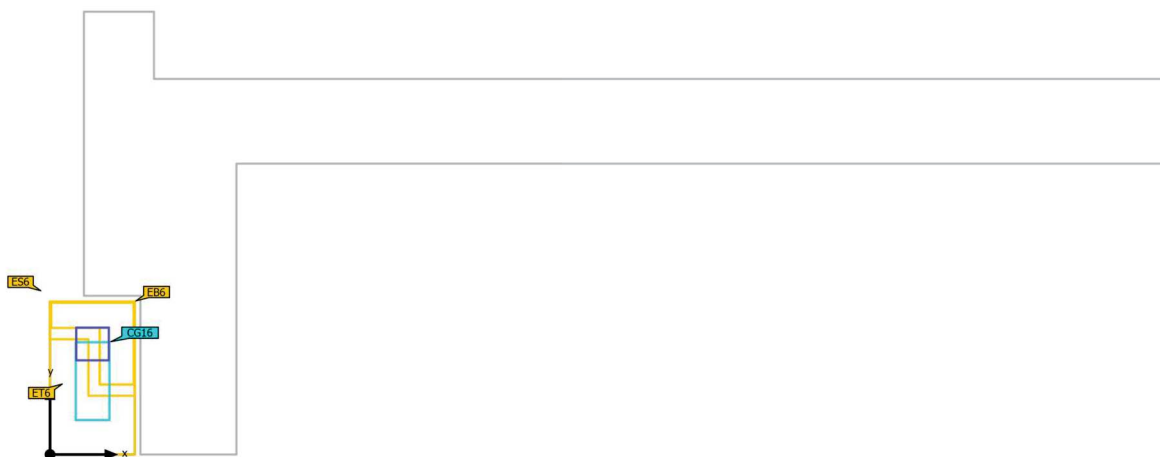




Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	4.06 m <sup>2</sup>		
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Světla výška prostoru	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Montážní výška	2.600 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Oblasti vizuální úlohy	$\bar{E}$ Pracovní oblast	559 lx	$\geq 500$ lx	✓	ET6
	$U_o (g_1)$ Pracovní oblast	0.86	$\geq 0.60$	✓	ET6
	$\bar{E}$ Okolní oblast	554 lx	$\geq 300$ lx	✓	ES6
	$U_o (g_1)$ Okolní oblast	0.75	$\geq 0.40$	✓	ES6
	$\bar{E}$ Pozadí	276 lx	$\geq 100$ lx	✓	EB6
	$U_o (g_1)$ Pozadí	0.72	$\geq 0.10$	✓	EB6
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, max}$	15	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	94.1 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	9.35 W/m <sup>2</sup>	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.710 m × 1.500 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

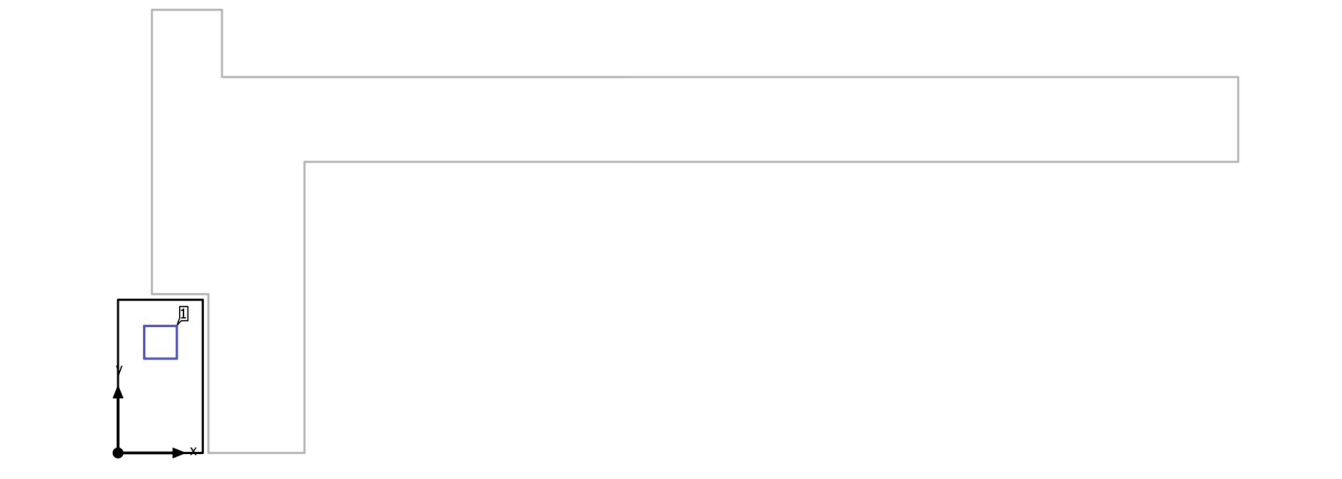
Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

## Seznam svítidel

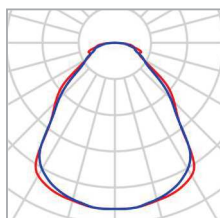
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	US4000A_KN	MODUS US 4000 A KN	15	38.0 W	3851 lm	101.3 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce

## Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	38.0 W
C. výrobku	US4000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3851 lm
Název výrobku	MODUS US 4000 A KN		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.752 m	1.957 m	2.600 m	1

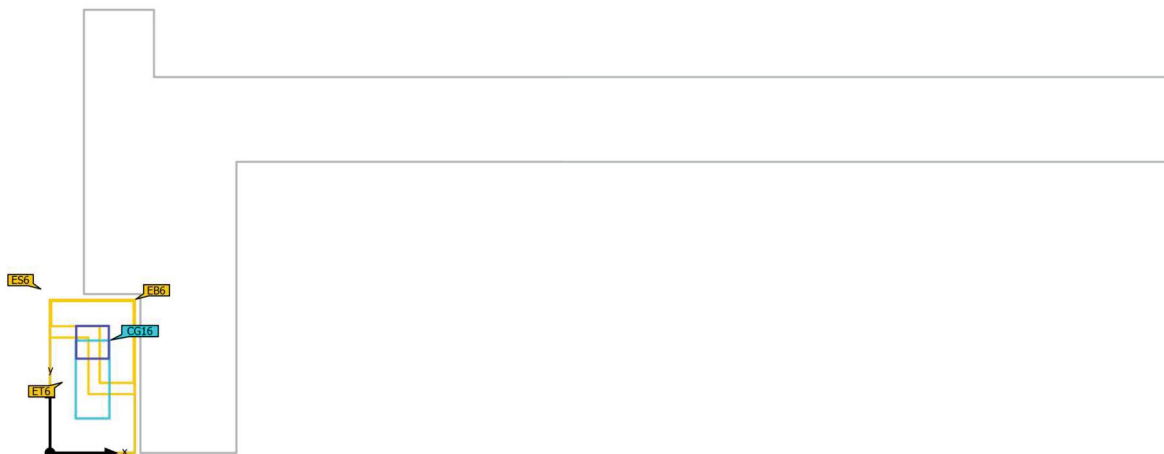
Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
3851 lm $P_{\text{celkový}}$   
38.0 WSvětelný výtěžek  
101.3 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	US4000A_KN	MODUS US 4000 A KN	38.0 W	3851 lm	101.3 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Oblasti vizuální úlohy

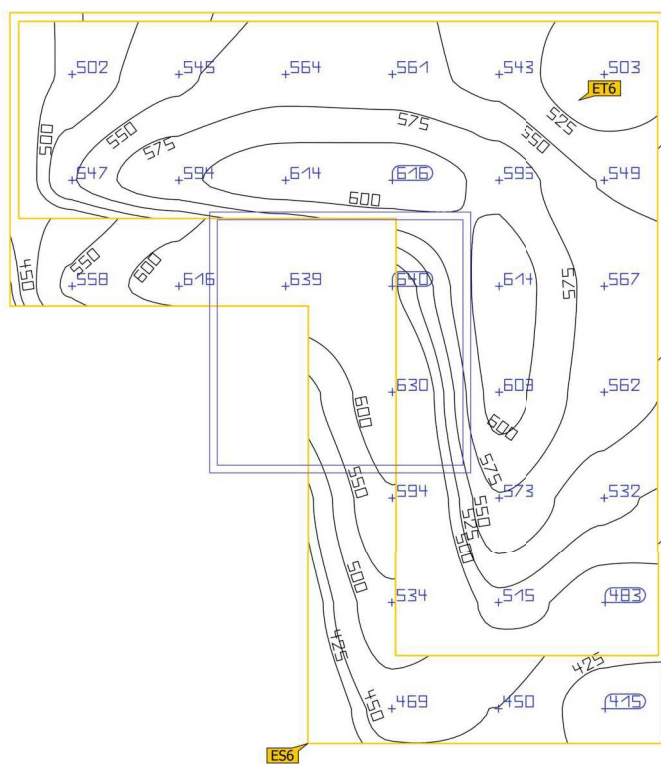
Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	559 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	483 lx	616 lx	0.86 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.78	ET6
Okolní oblast 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	554 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	415 lx	640 lx	0.75 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.65	ES6
Pozadí 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	276 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	200 lx	371 lx	0.72 ( $\geq 0.10$ ) ✓	0.54	EB6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

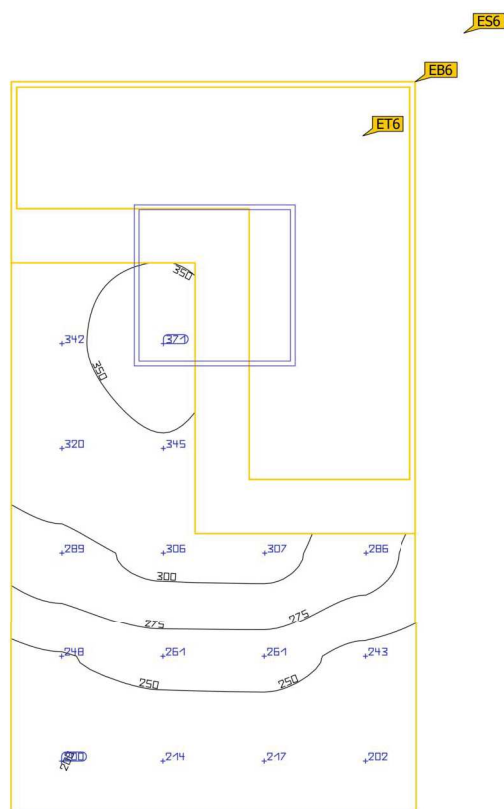


Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce (Světelná scéna 1)

## Oblast vizuální úlohy 6



Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce (Světelná scéna 1)

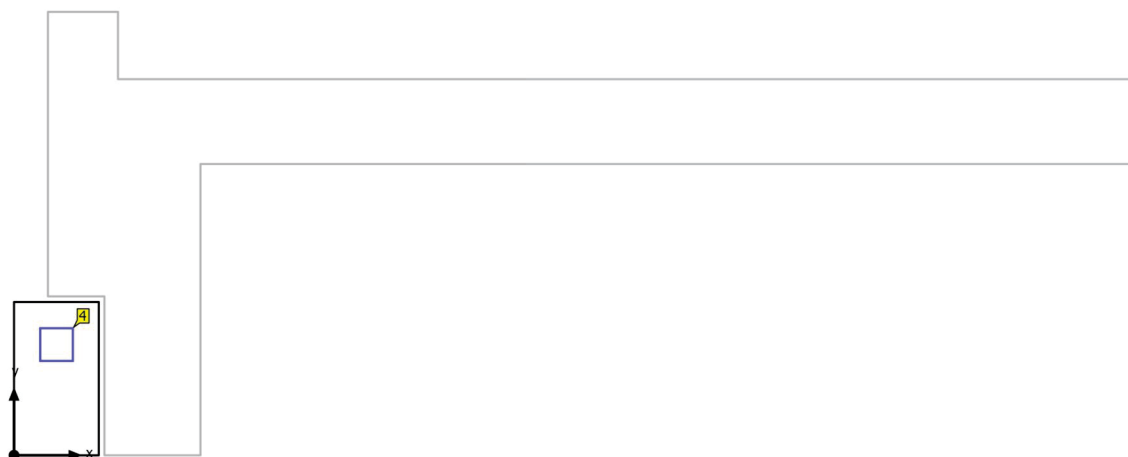
**Oblast vizuální úlohy 6**

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	559 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	483 lx	616 lx	0.86 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.78	ET6
Okolní oblast 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	554 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	415 lx	640 lx	0.75 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.65	ES6
Pozadí 6 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	276 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	200 lx	371 lx	0.72 ( $\geq 0.10$ ) ✓	0.54	EB6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 002 Recepce

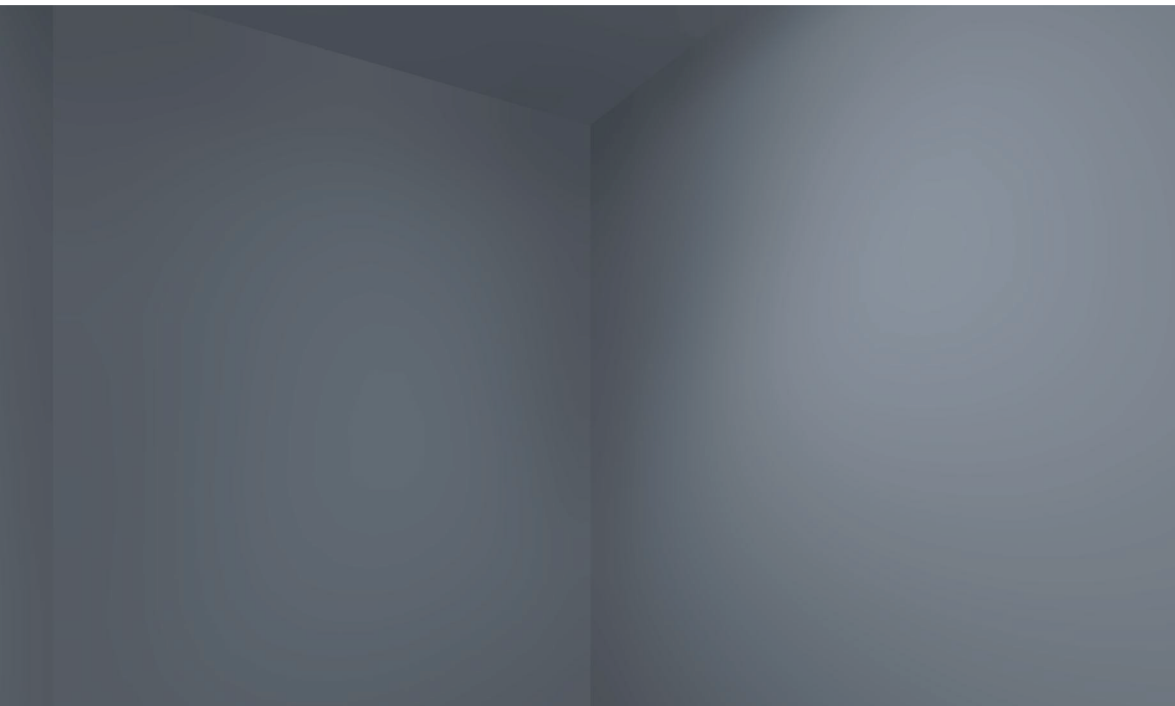
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
1	MODUS	US4000A_KN	MODUS US 4000 A KN	38.0 W	4

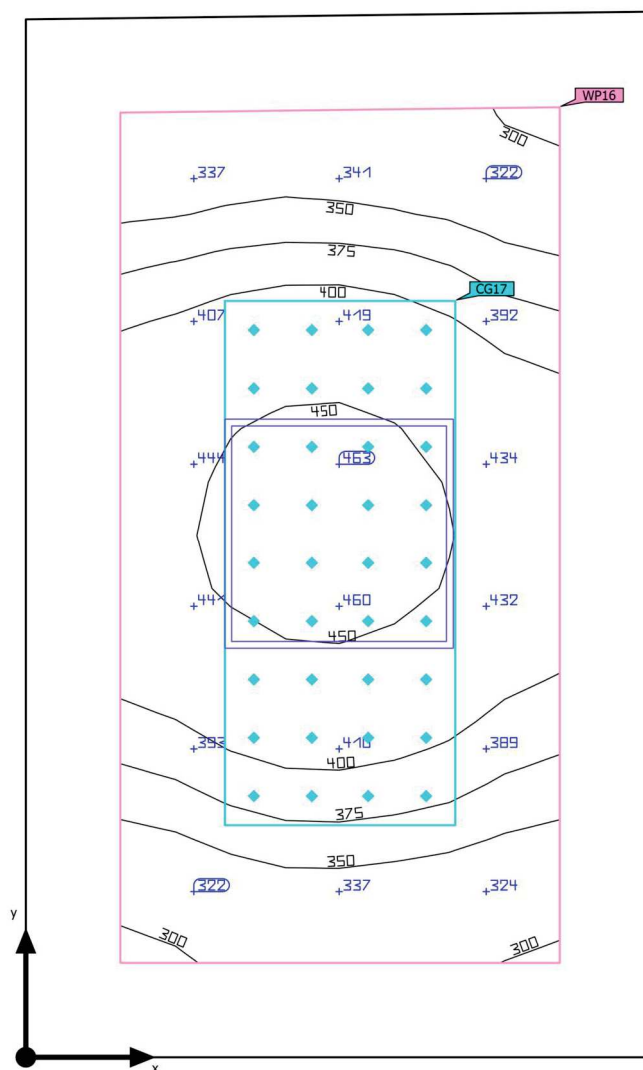


Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost (Světelná scéna 1)

## Shrnutí



Základní plocha	4.40 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.245 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	393 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.76	$\geq 0.40$	✓	WP16
	Specifický příkon	11.10 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.83 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	14	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	63.0 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	6.36 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.62 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.710 m × 1.630 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

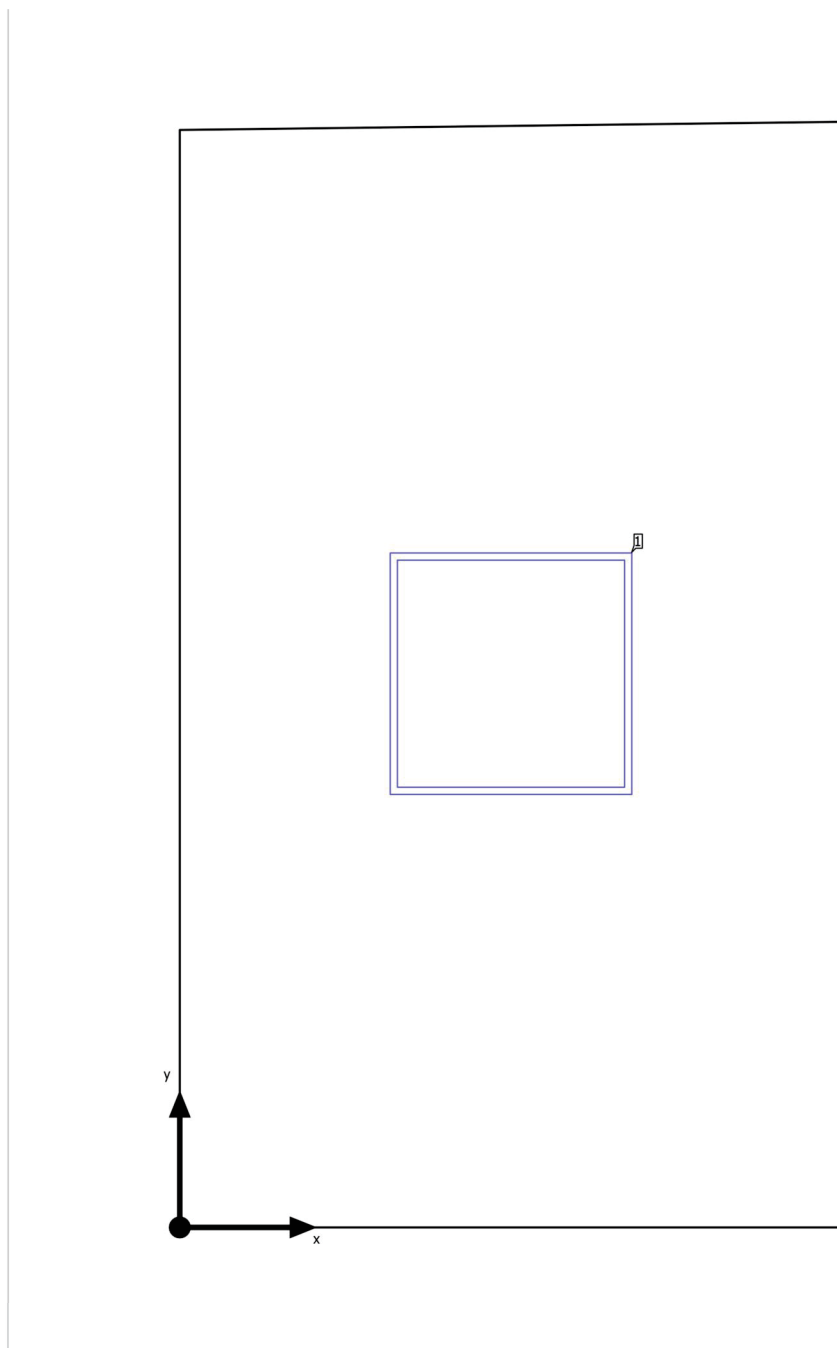
Užitný profil: Průmyslové a řemeslné činnosti - elektrárny (28.3 Strojovny)

## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	14	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

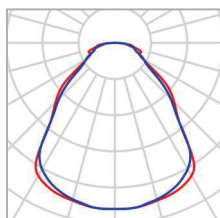
Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost

## Plán rozmístění svítidel





Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.813 m	1.357 m	2.600 m	1

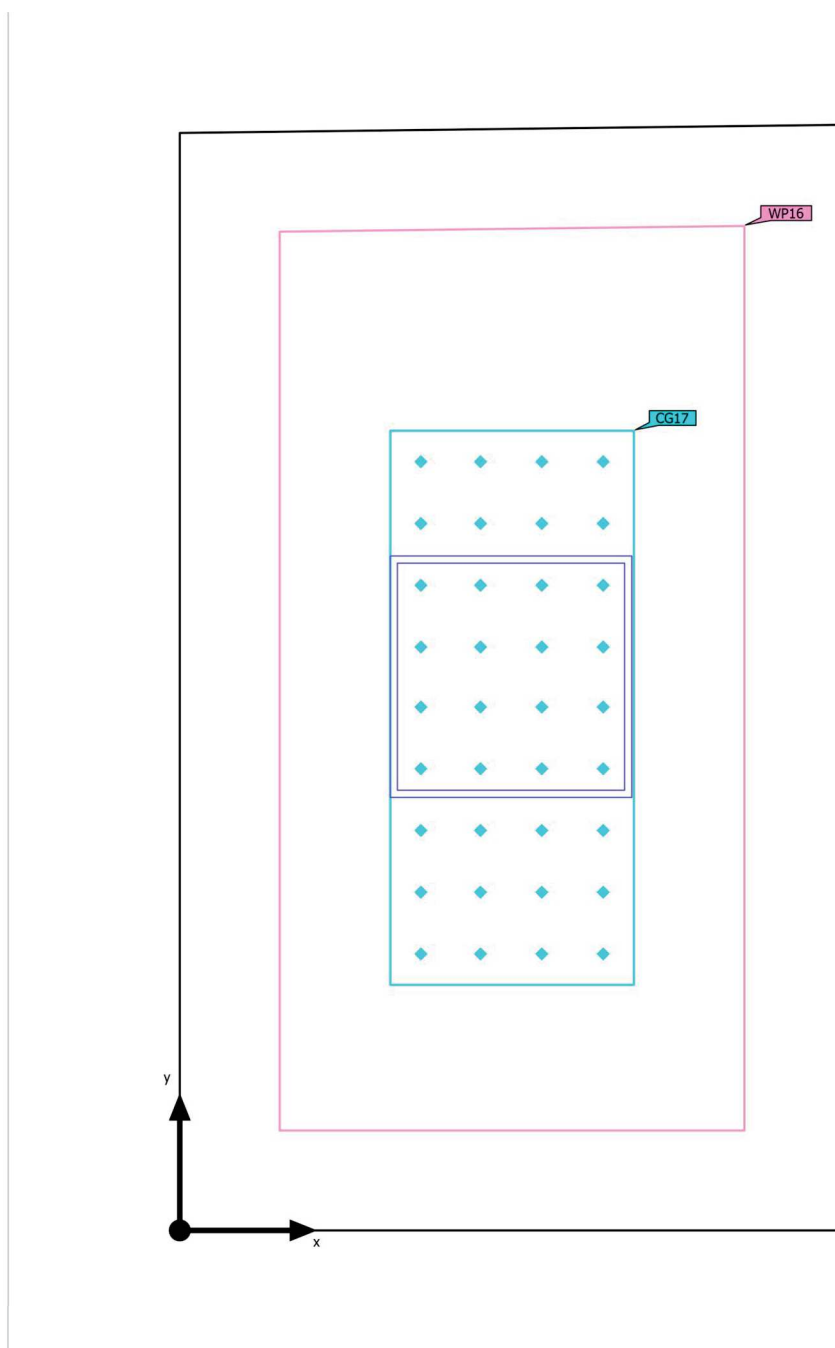
Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
3001 lm $P_{\text{celkový}}$   
28.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost (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 (003 Technická místnost) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.245 m	393 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	298 lx	467 lx	0.76 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.64	WP16

Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

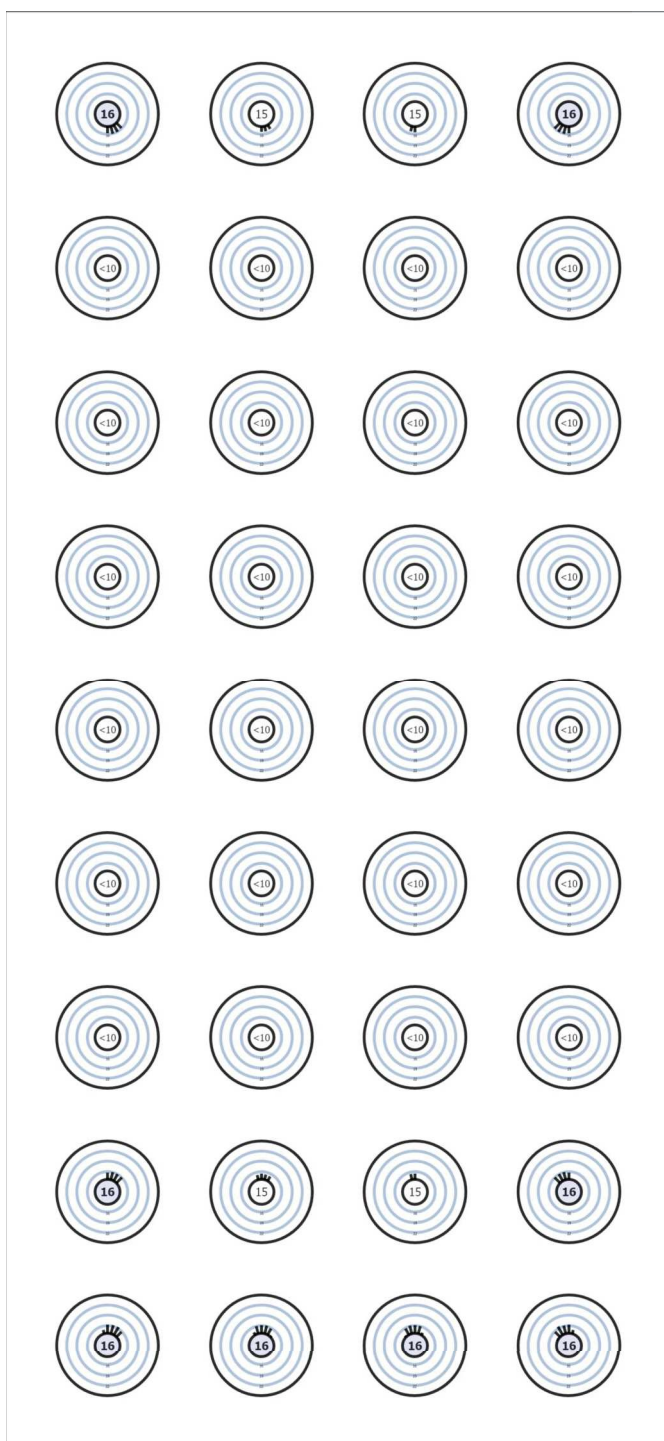
Výpočtová plocha 17 (RUG)

Největší oslnění při	120°
max	16.4
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG17

Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost (Světelná scéna 1)

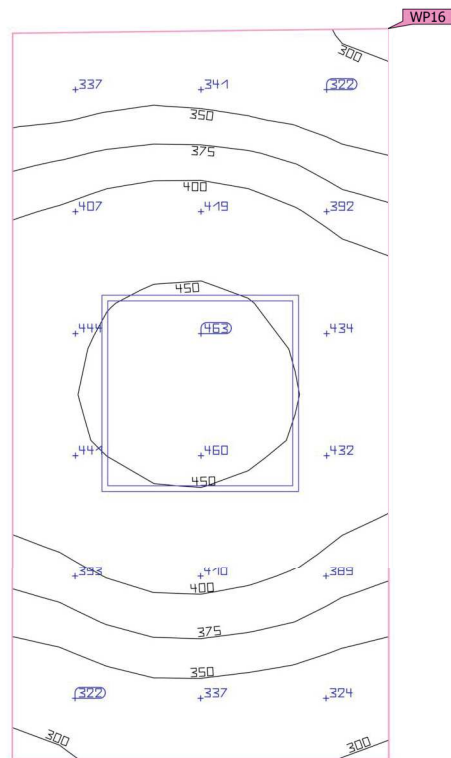
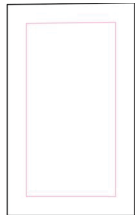
## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 17 (RUG)



Užitný profil: Průmyslové a řemeslné činnosti - elektrárny (28.3 Strojovny)

Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost (Světelná scéna 1)

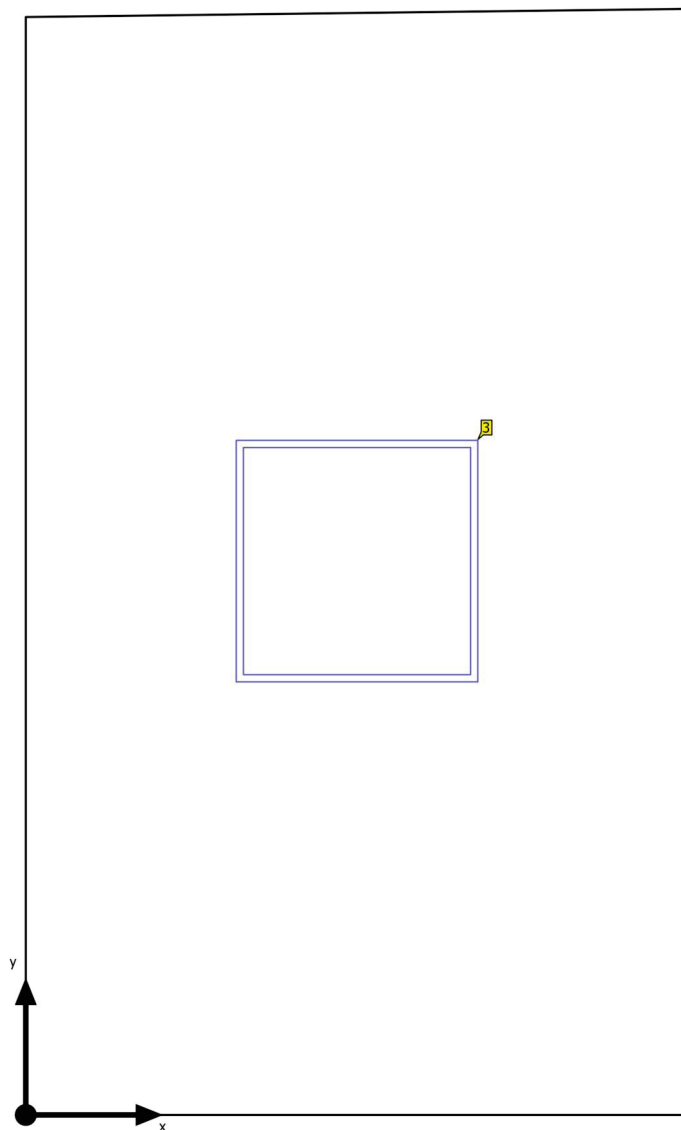
**Uživatelská úroveň (003 Technická místnost)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (003 Technická místnost)	393 lx	298 lx	467 lx	0.76	0.64	WP16
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.245 m	✓			✓		

Užitný profil: Průmyslové a řemeslné činnosti - elektrárny (28.3 Strojovny)

Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost

## Řídicí skupina CG 1





Budova 1 · Poschodí 1 · 003 Technická místnost

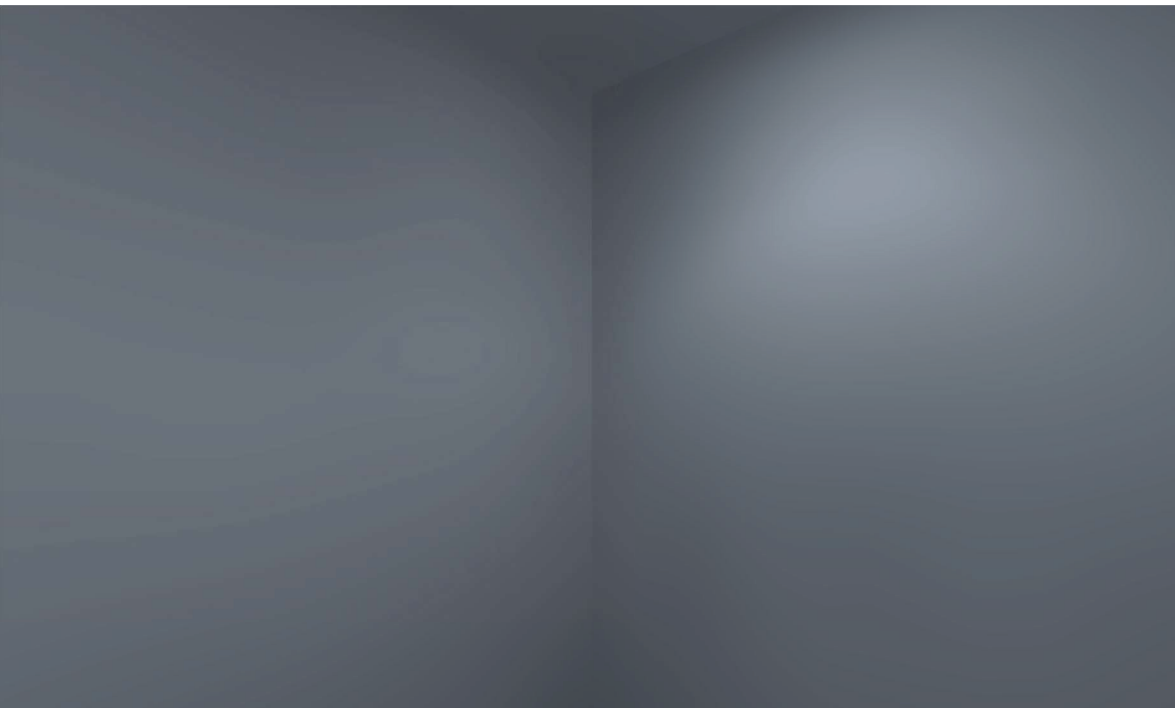
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
1	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3

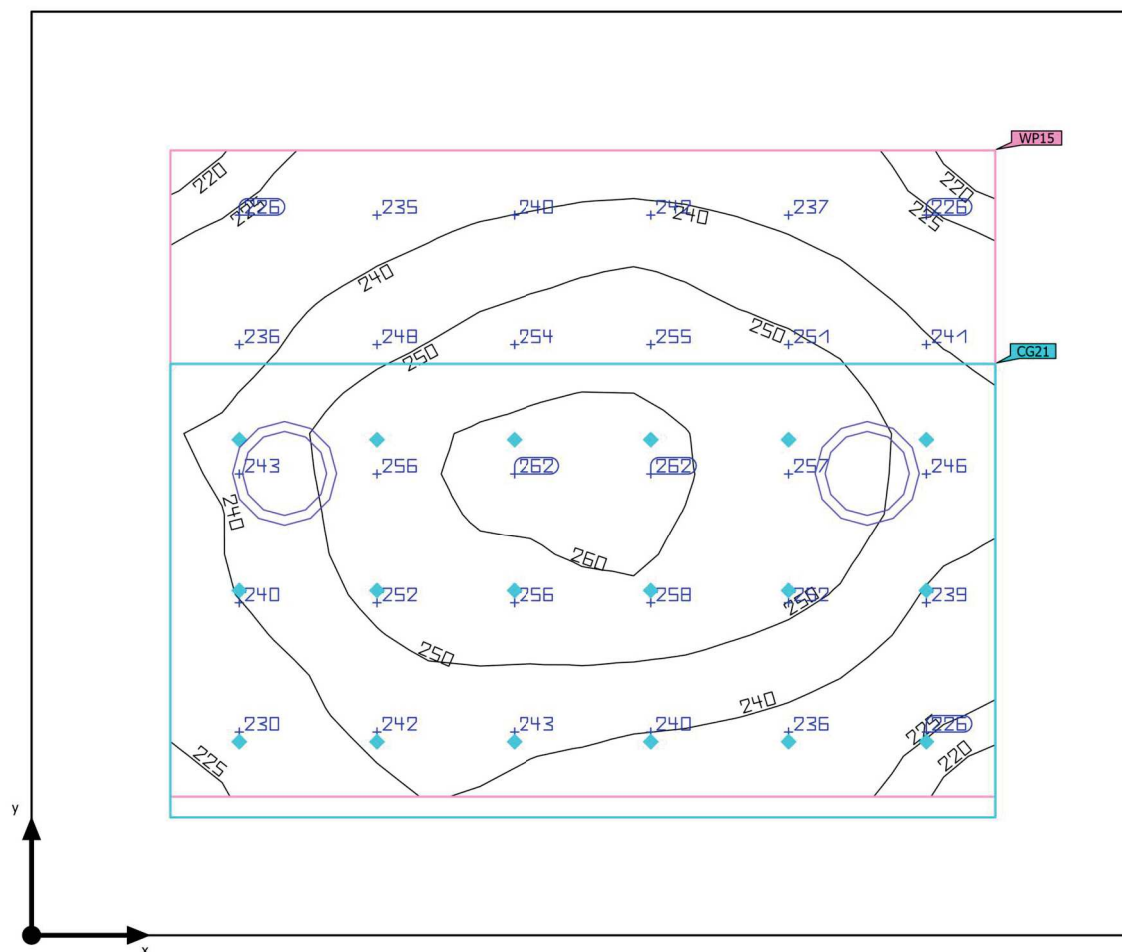


Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP (Světelná scéna 1)

## Shrnutí



Základní plocha	4.17 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.280 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	244 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP15
	$U_o (g_1)$	0.89	$\geq 0.40$	✓	WP15
	Specifický příkon	8.24 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.37 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	14.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.32 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.77 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.230 m × 1.870 m a SHR 0.25.

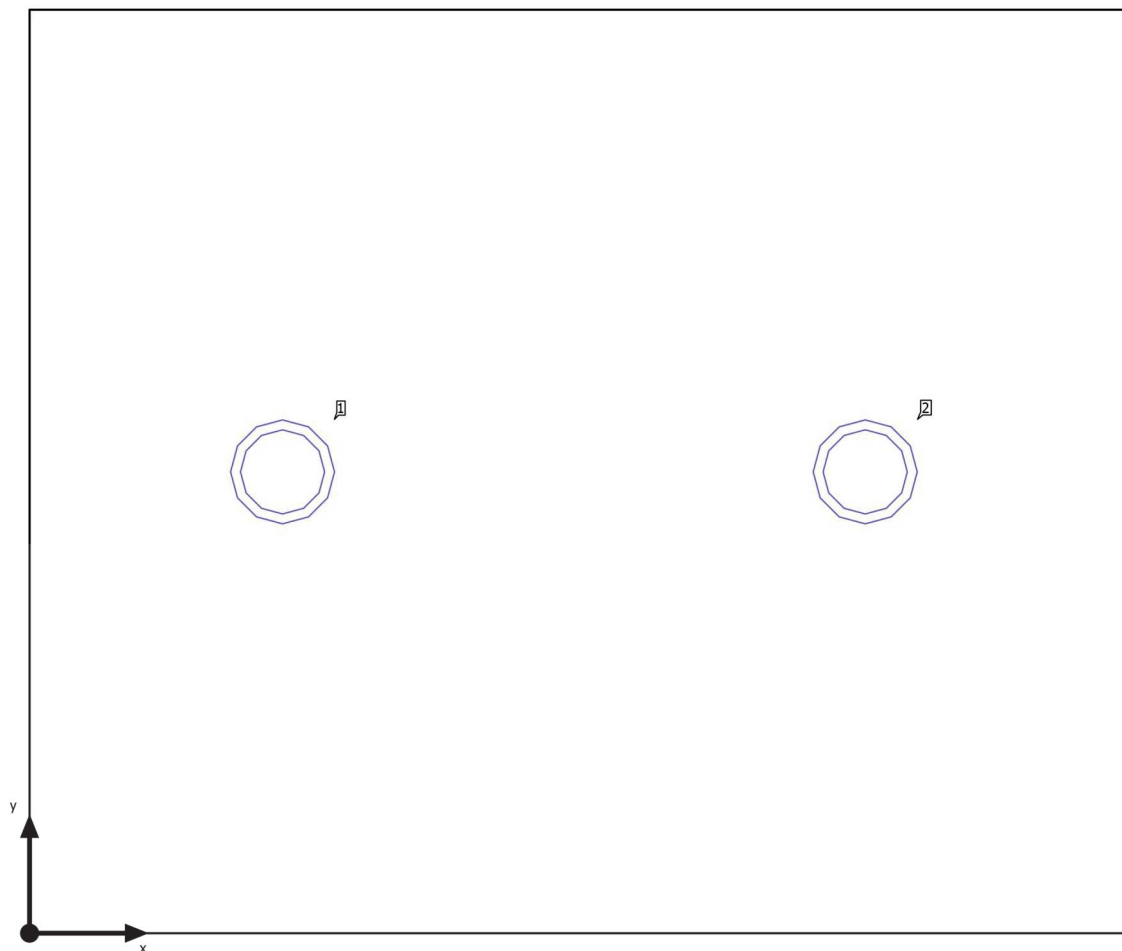
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

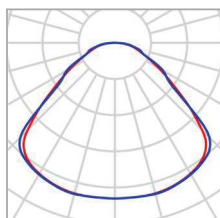
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN/E190/KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.511 m	0.936 m	2.600 m	1
1.691 m	0.936 m	2.600 m	2

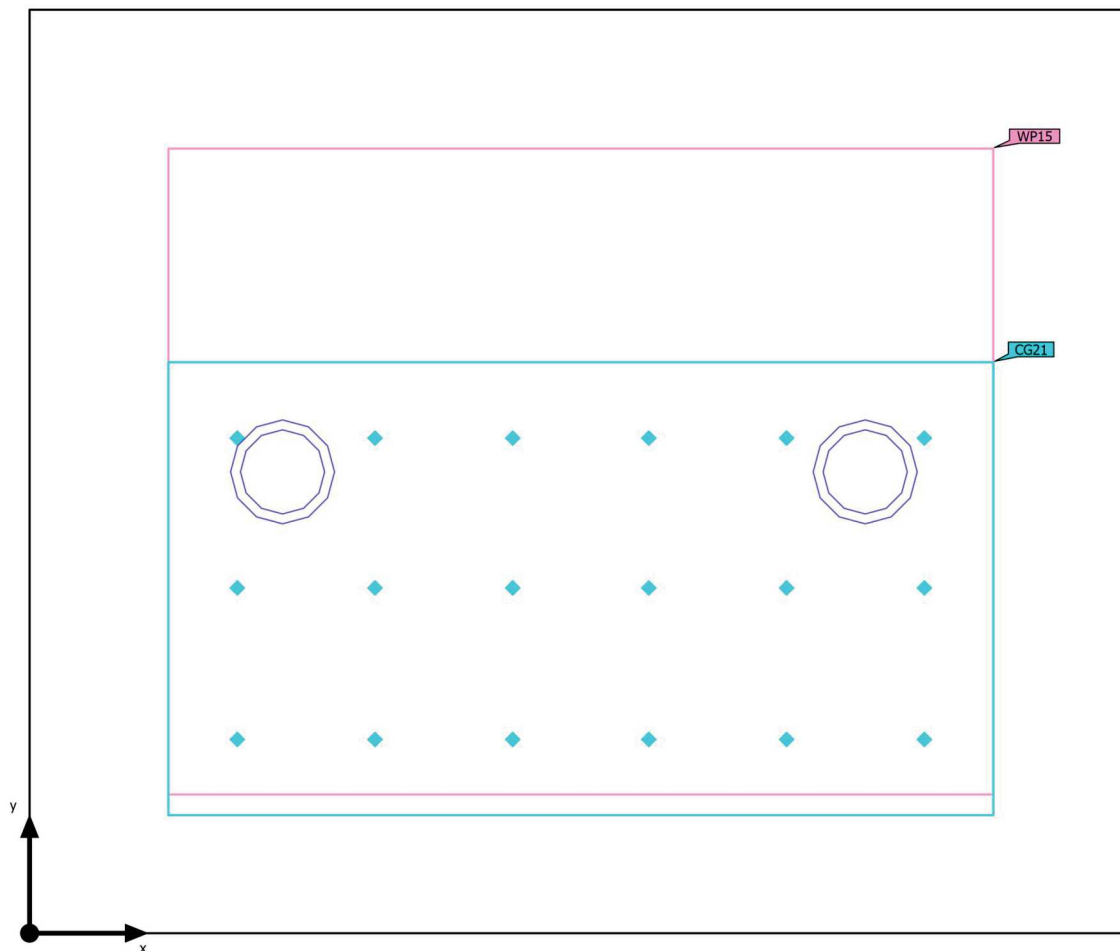
Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
2100 lm $P_{\text{celkový}}$   
18.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty





Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP (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 (005 WC M ZTP) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.280 m	244 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	218 lx	262 lx	0.89 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.83	WP15

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 21 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	20.9
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG21

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP (Světelná scéna 1)

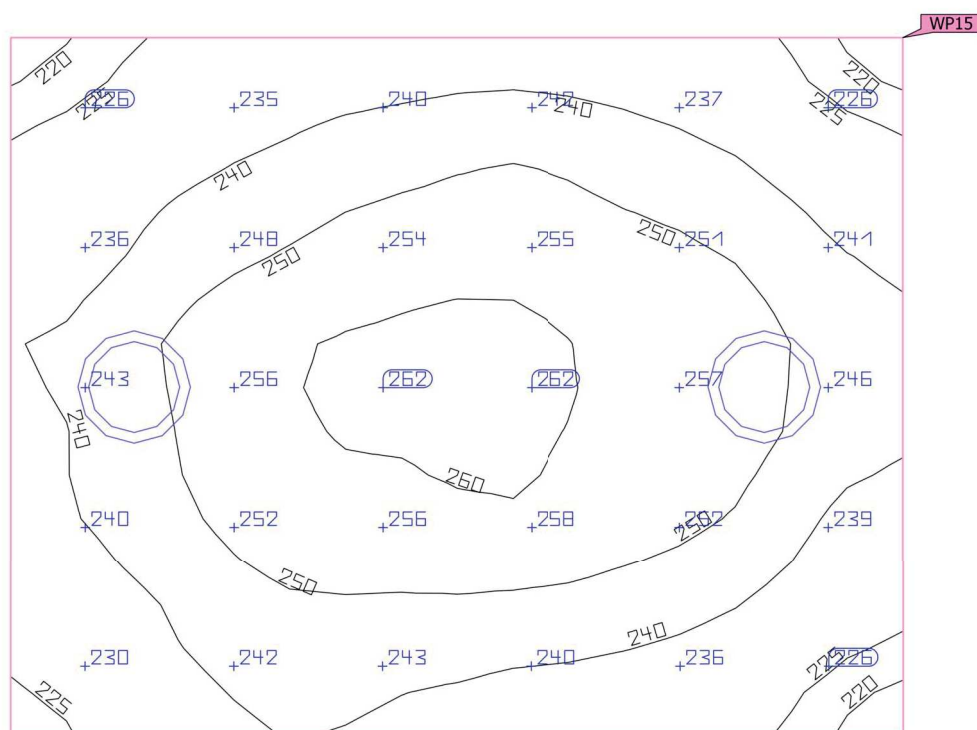
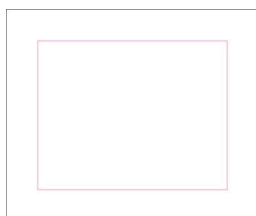
## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 21 (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP (Světelná scéna 1)

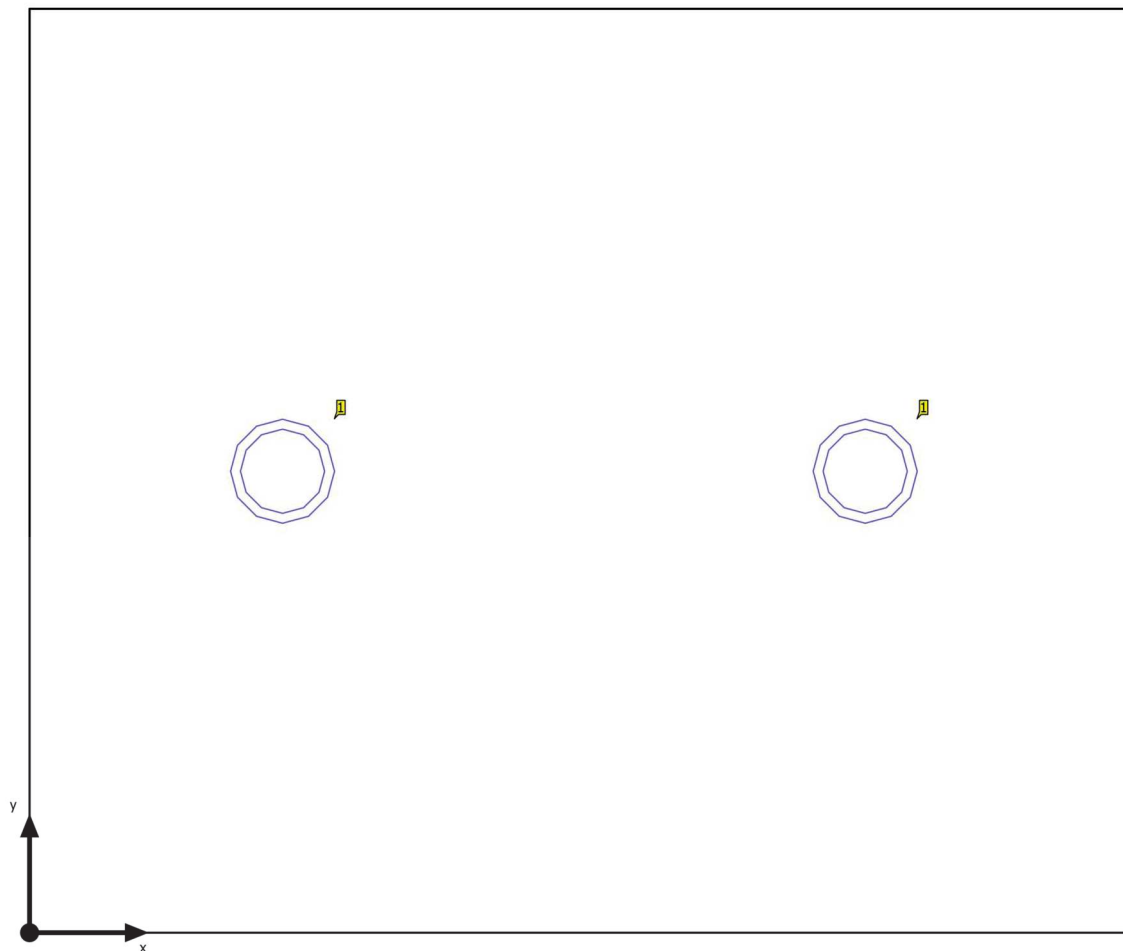
**Uživatelská úroveň (005 WC M ZTP)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (005 WC M ZTP)	244 lx	218 lx	262 lx	0.89	0.83	WP15
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.280 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC M ZTP

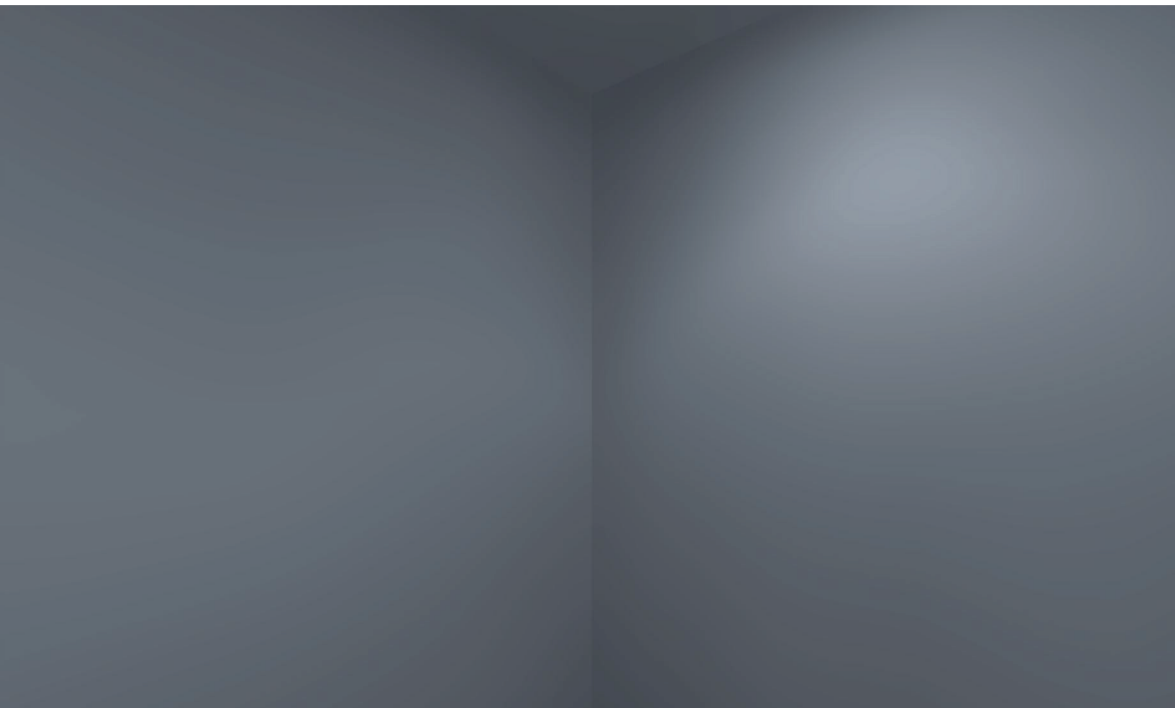
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1

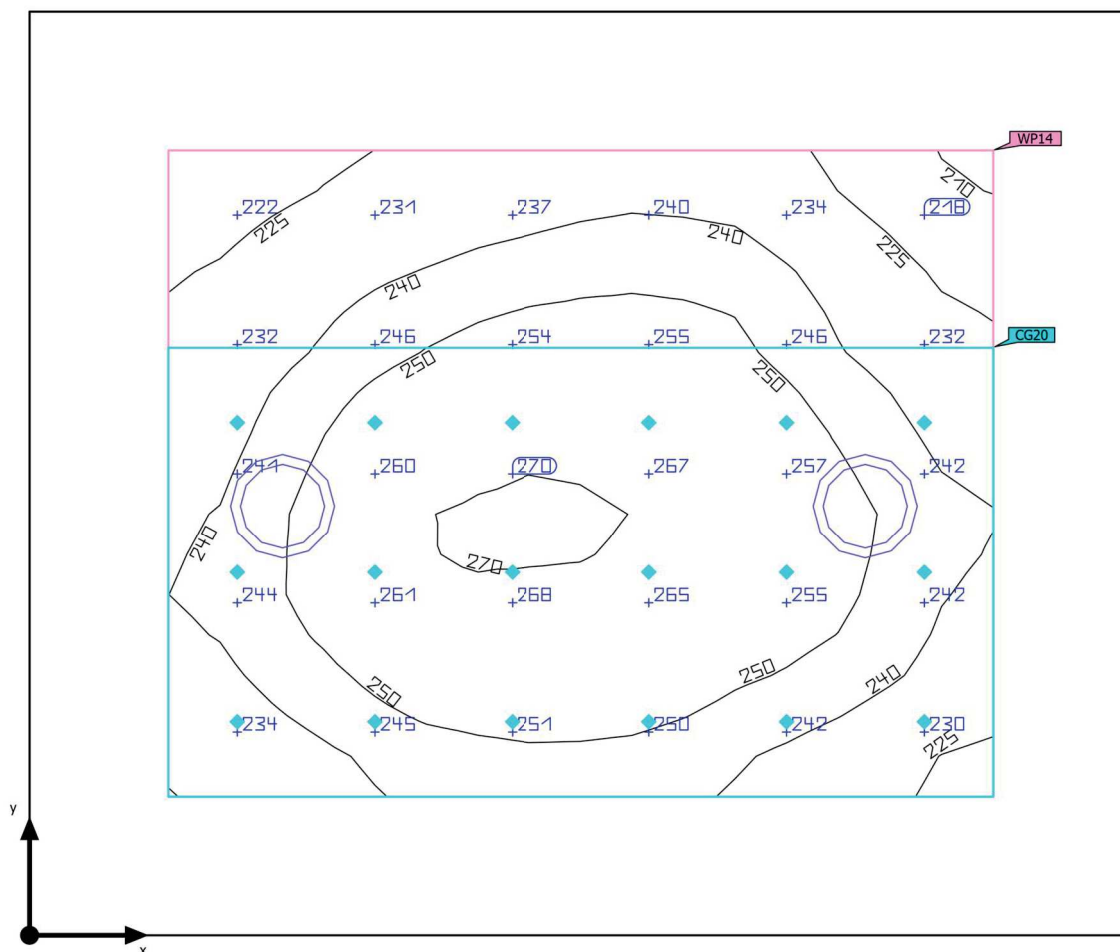


Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP (Světelná scéna 1)

## Shrnutí



Základní plocha	4.17 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.281 m



Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	246 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.85	$\geq 0.40$	✓	WP14
	Specifický příkon	8.24 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.35 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	14.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.32 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.76 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.870 m × 2.230 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

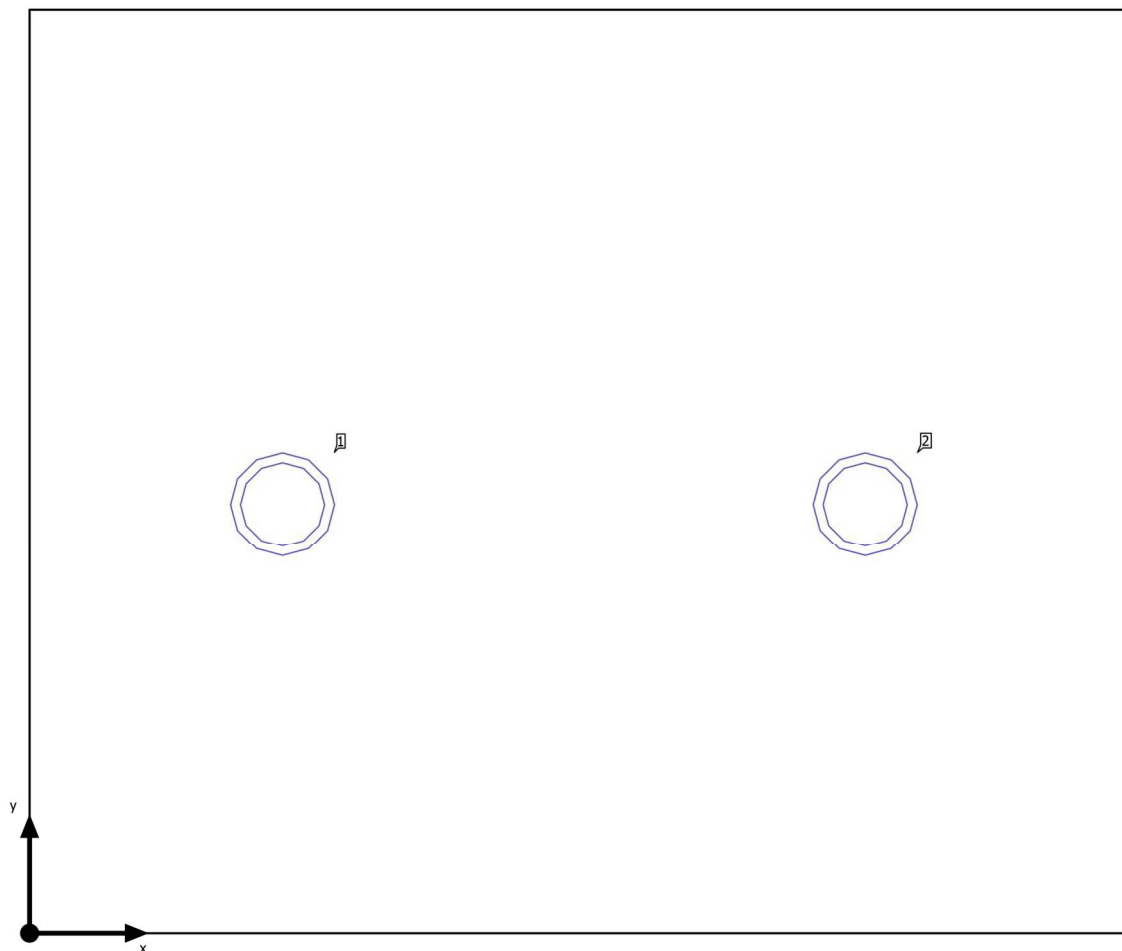
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

## Seznam svítidel

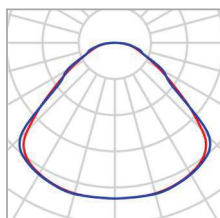
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN/E190/KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP

## Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	ΦSvítidlo	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.511 m	0.869 m	2.600 m	1
1.691 m	0.869 m	2.600 m	2

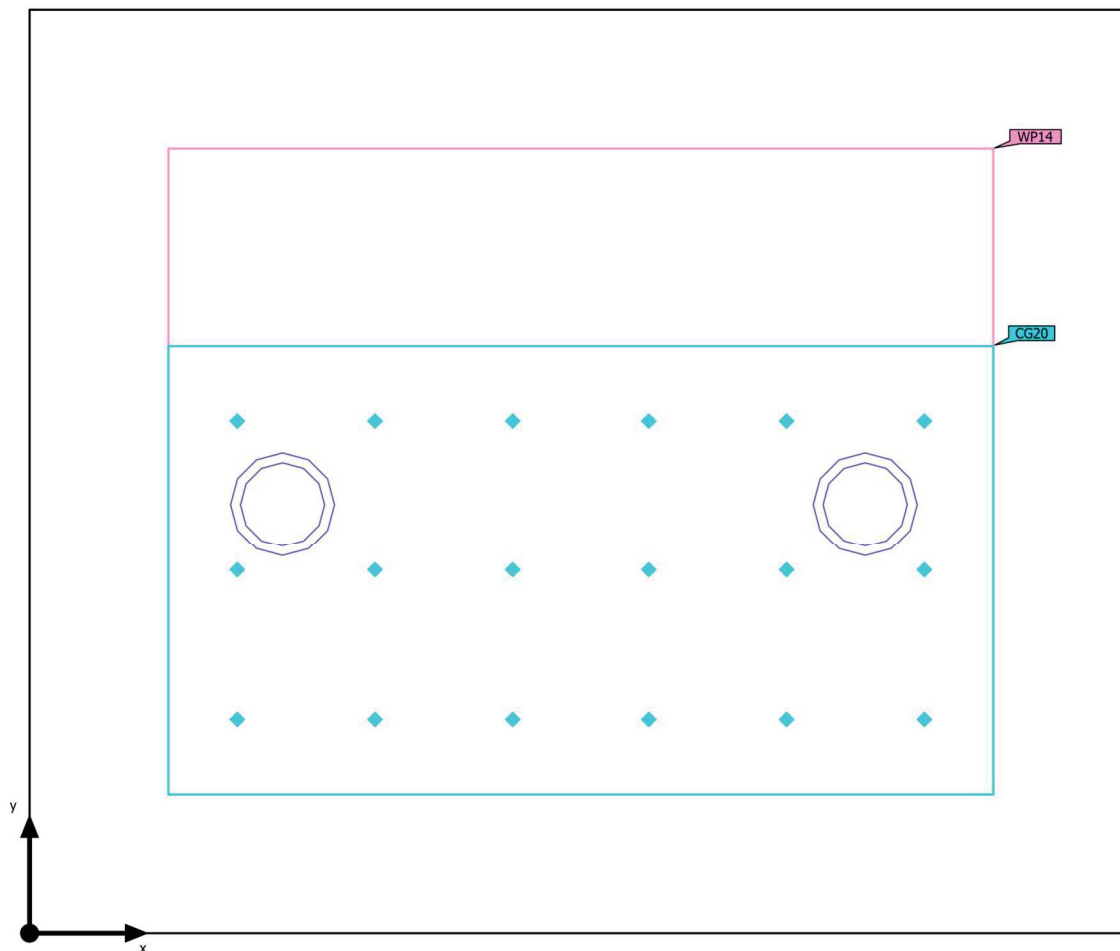
Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
2100 lm $P_{\text{celkový}}$   
18.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP (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 (005 WC Ž ZTP) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.281 m	246 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	209 lx	271 lx	0.85 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.77	WP14

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 20 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	21.0
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG20

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

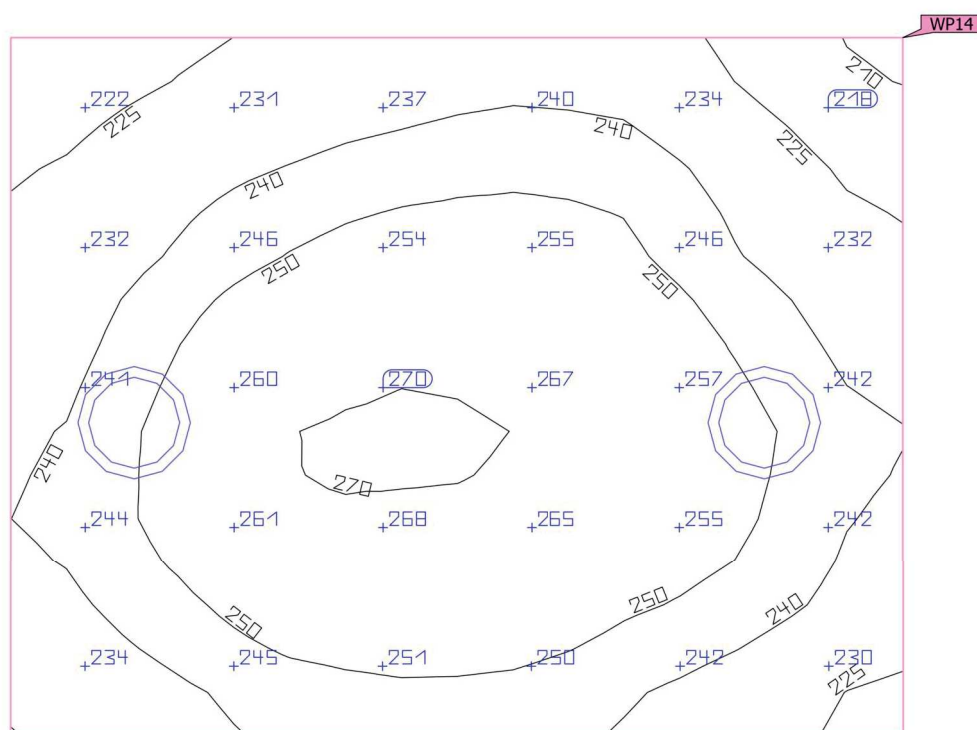
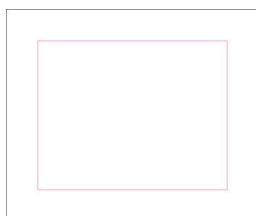
Výpočtová plocha 20 (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)



Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP (Světelná scéna 1)

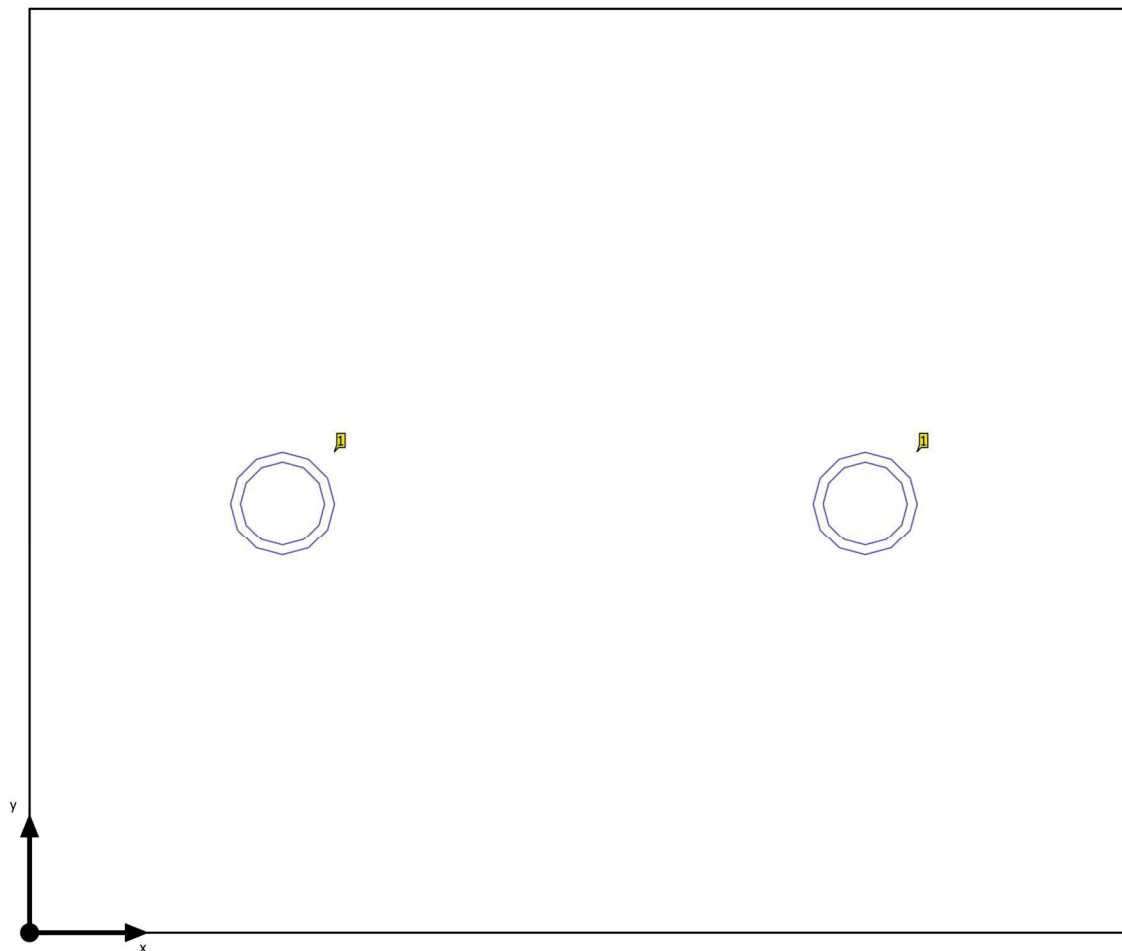
**Uživatelská úroveň (005 WC Ž ZTP)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (005 WC Ž ZTP)	246 lx	209 lx	271 lx	0.85	0.77	WP14
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.281 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 005 WC Ž ZTP

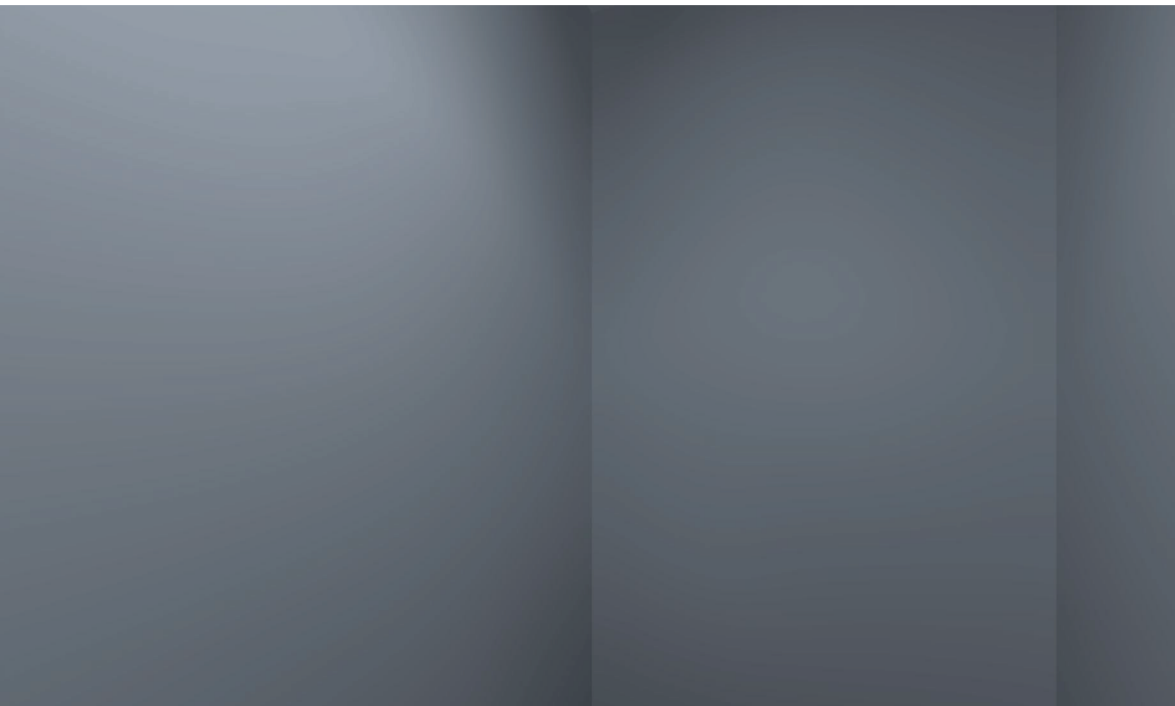
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1

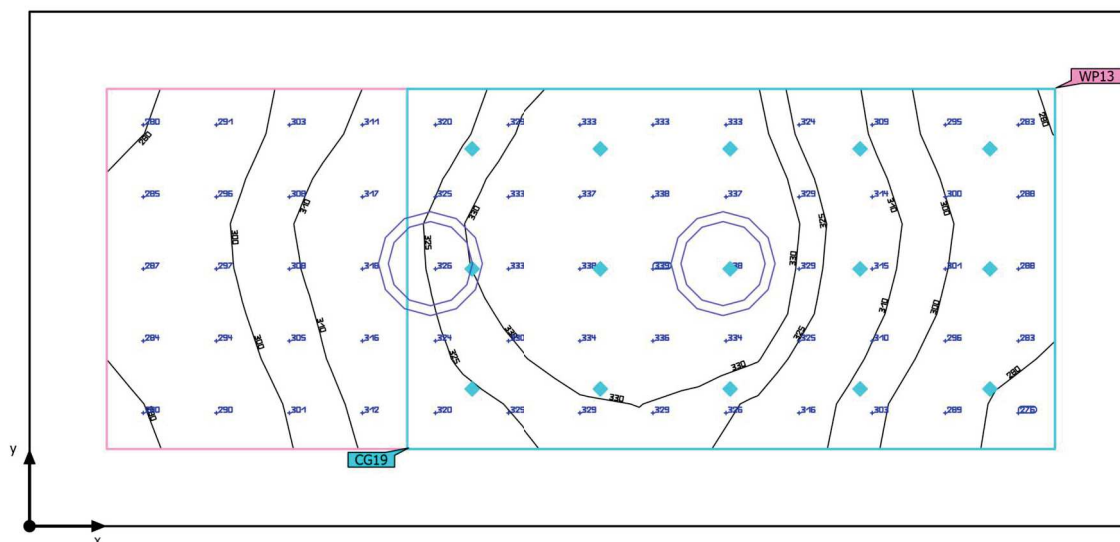


Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid (Světelná scéna 1)

## Shrnutí



Základní plocha	2.32 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.156 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	313 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.88	$\geq 0.40$	✓	WP13
	Specifický příkon	12.89 W/m <sup>2</sup>	–		
		4.12 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	14.8 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	7.76 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.48 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.230 m × 1.040 m a SHR 0.25.

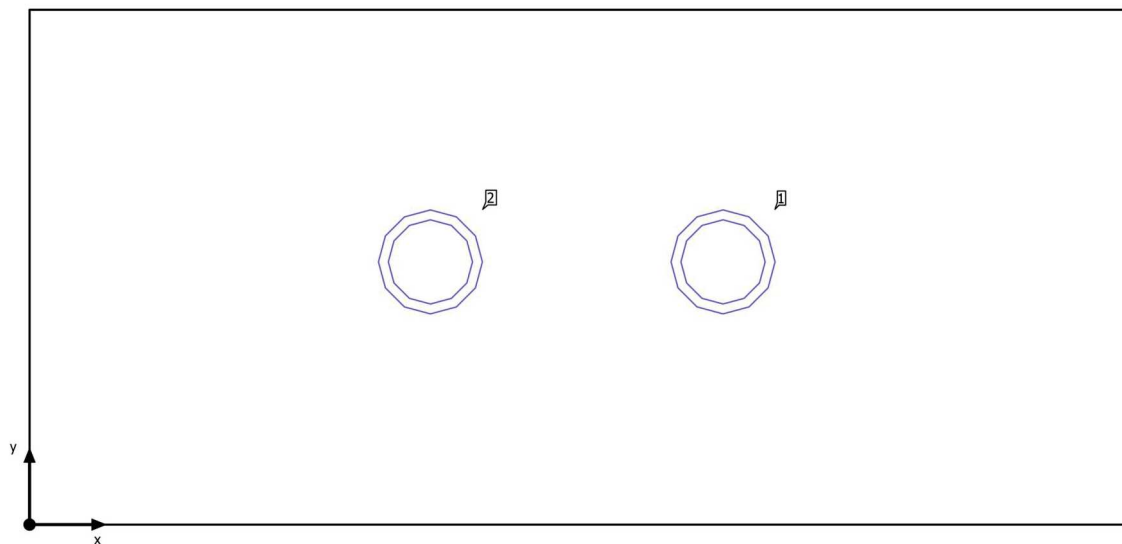
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

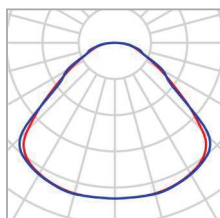
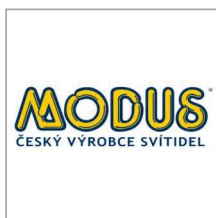
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN/E190/KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1.404 m	0.531 m	2.600 m	1
0.810 m	0.531 m	2.600 m	2



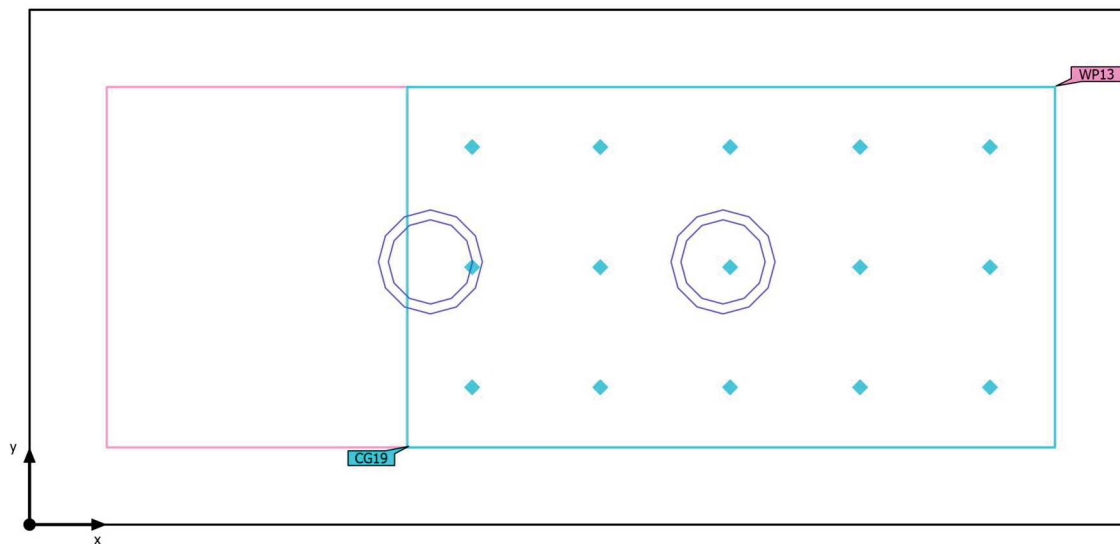
Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
2100 lm $P_{\text{celkový}}$   
18.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Použité roviny

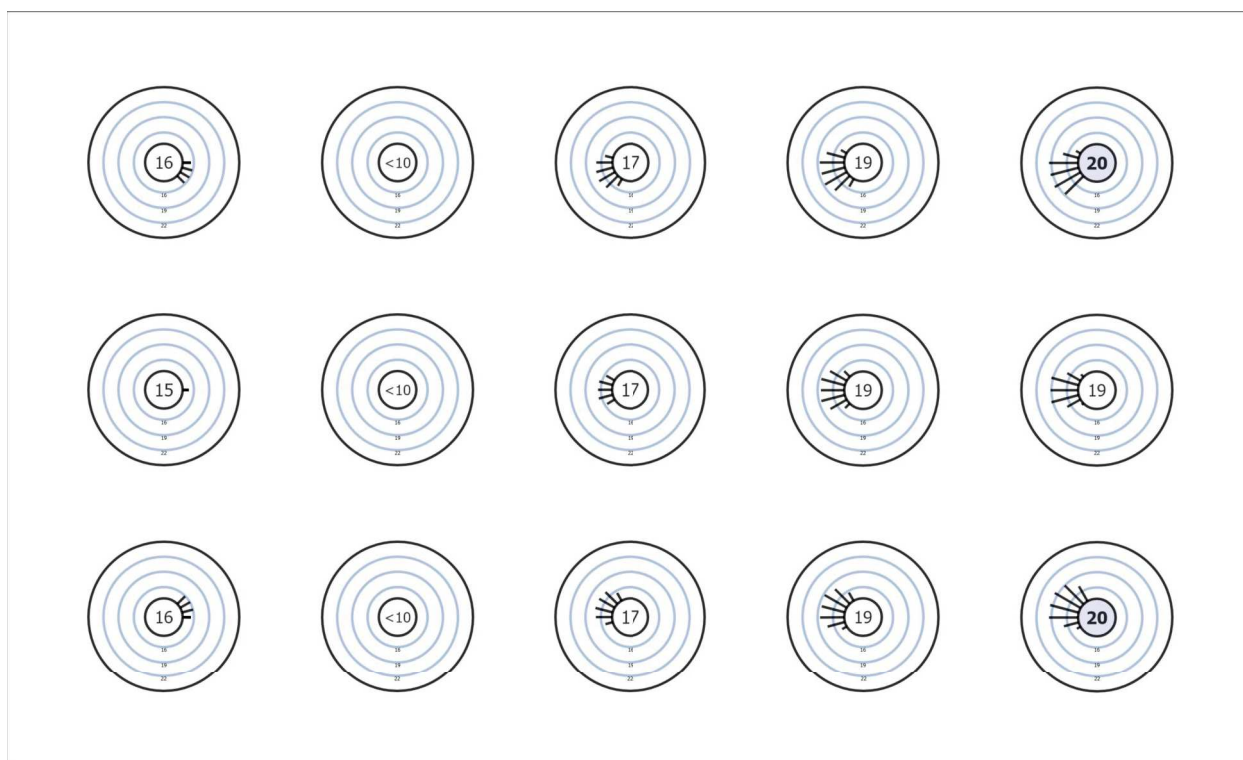
Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Uživatelská úroveň (006 úklid) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.156 m	313 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	275 lx	339 lx	0.88 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.81	WP13

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

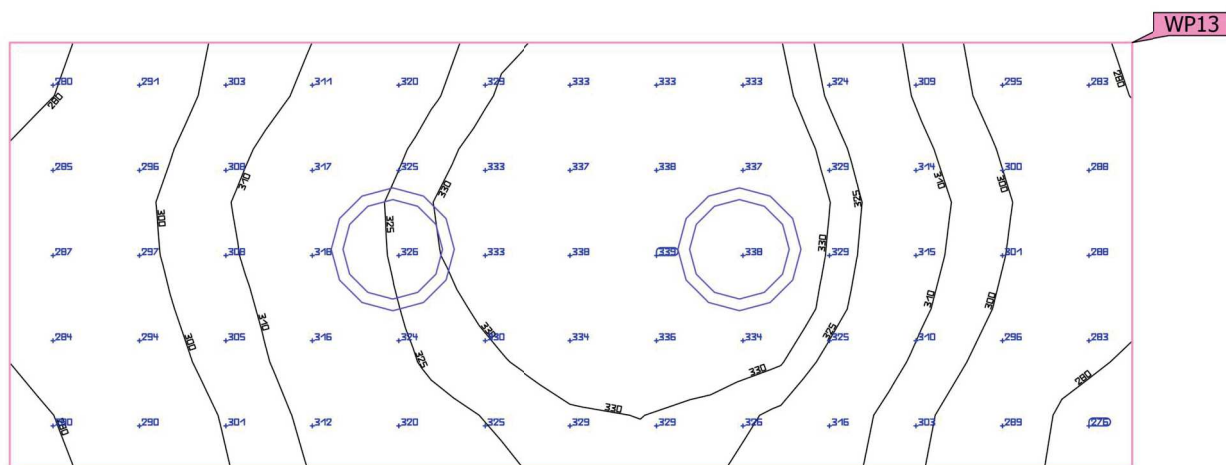
Výpočtová plocha 19 (RUG)

Největší oslnění při	150°
max	19.6
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG19



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid (Světelná scéna 1)

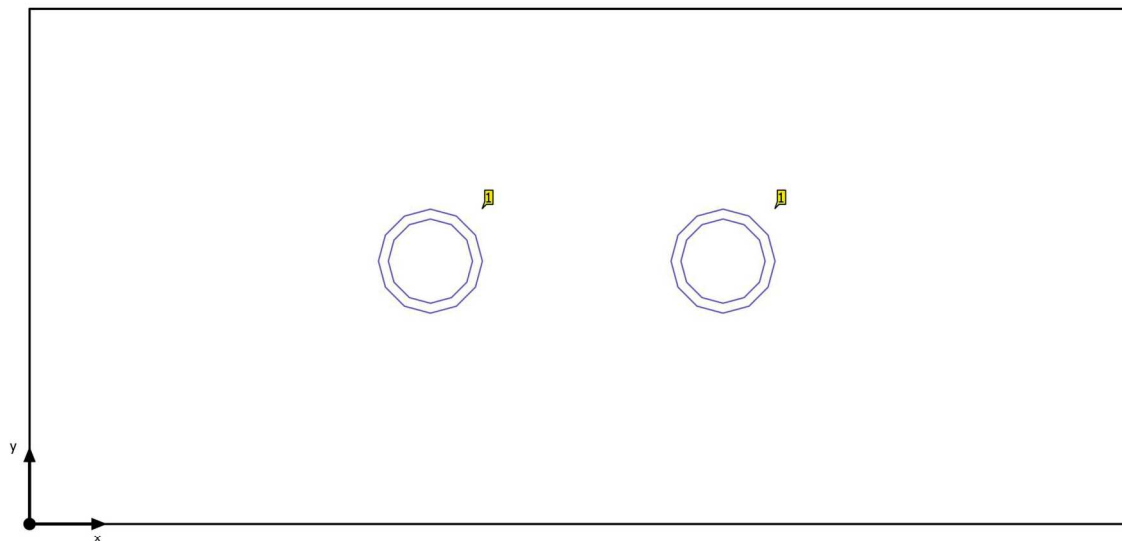
**Uživatelská úroveň (006 úklid)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (006 úklid)	313 lx	275 lx	339 lx	0.88	0.81	WP13
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.156 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 006 úklid

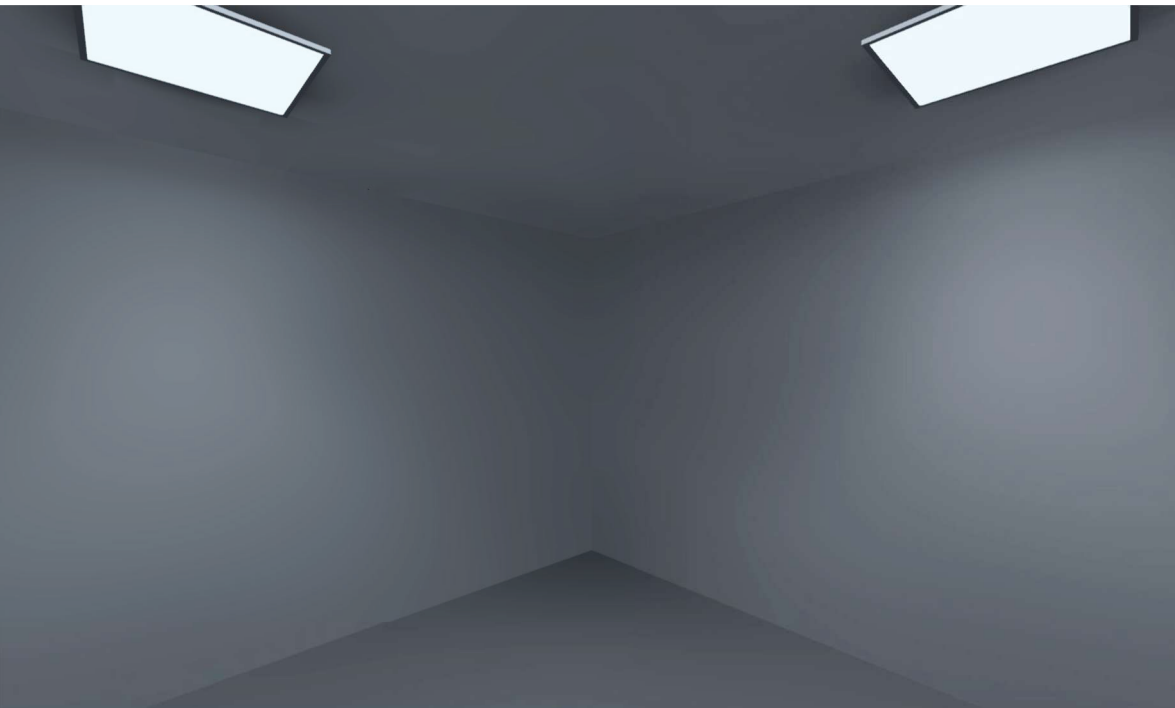
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1

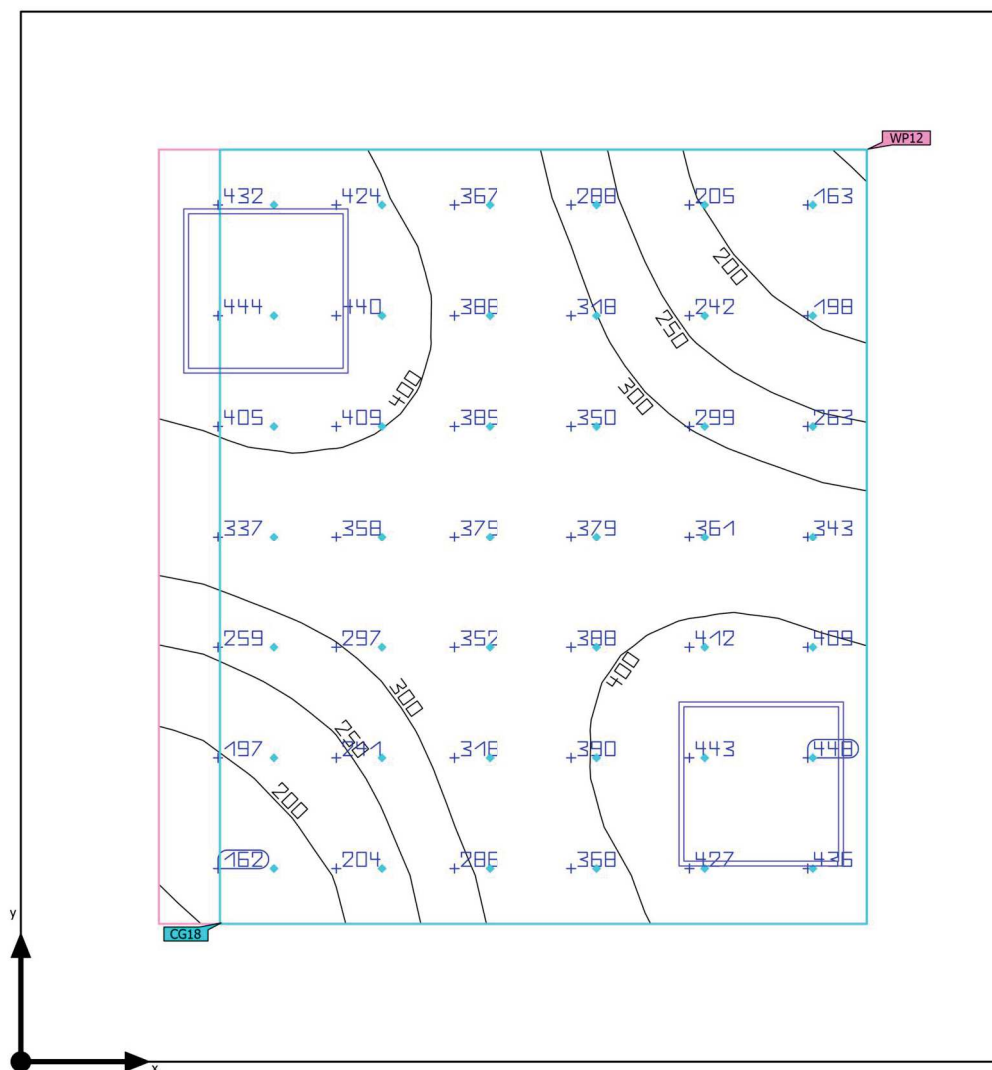


Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost

## Popis



Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	13.60 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 35.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost (Světelná scéna 1)

## Shrnutí

### Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	338 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.44	$\geq 0.40$	✓	WP12
	Specifický příkon	7.75 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.29 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	16	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	108 kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.12 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.810 m × 3.570 m a SHR 0.25.

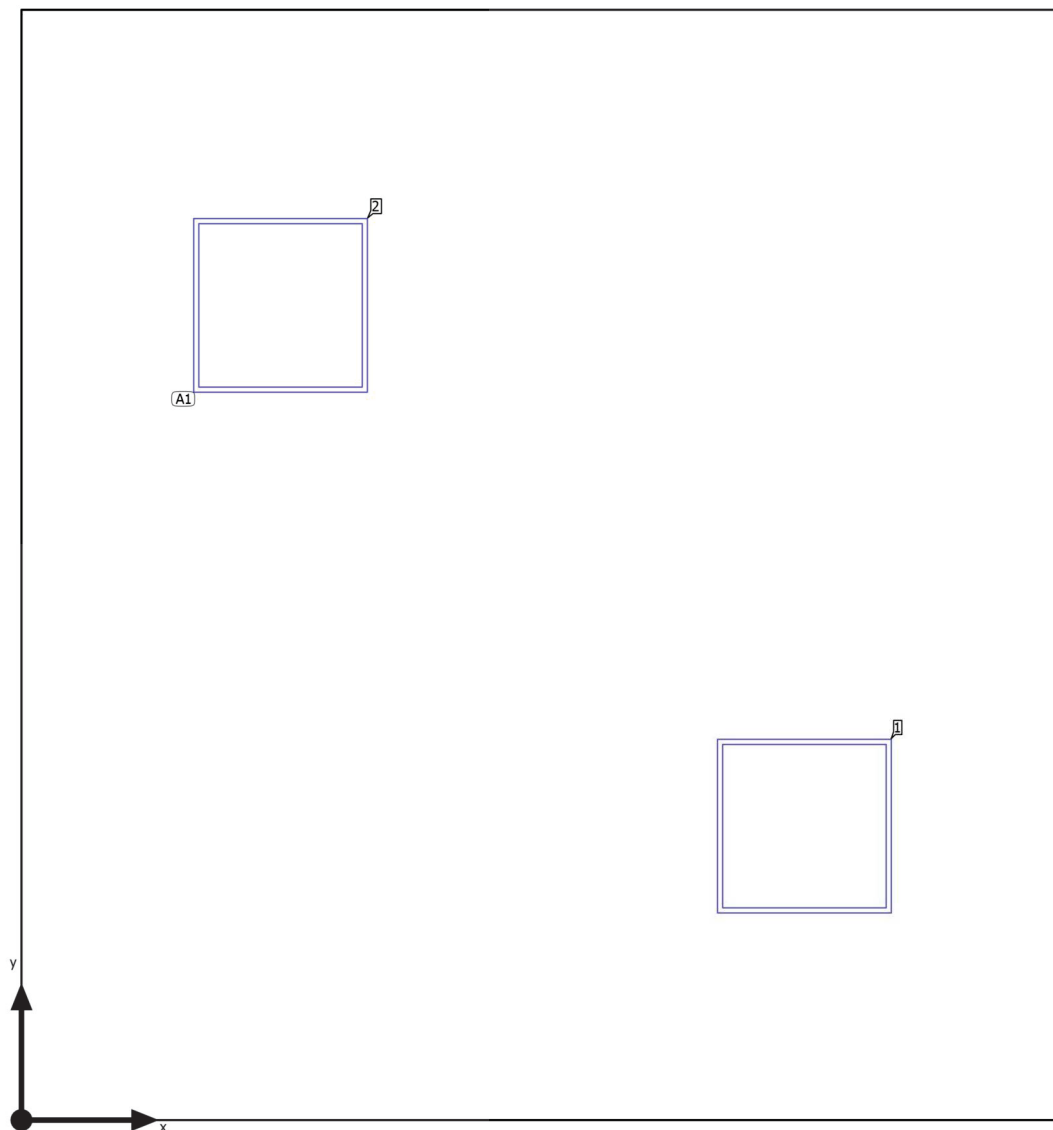
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

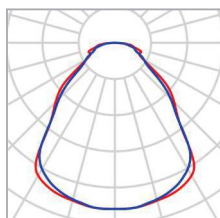
### Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	16	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

2 x MODUS MODUS US 3000 A KN

Typ	Umístění pole	X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1. svítidlo (X/Y/Z)	0.888 m / 2.798 m / 2.600 m	2.688 m	1.007 m	2.600 m	1
Směr X	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	0.888 m	2.798 m	2.600 m	2
Směr Y	1 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti				
Umístění	A1				

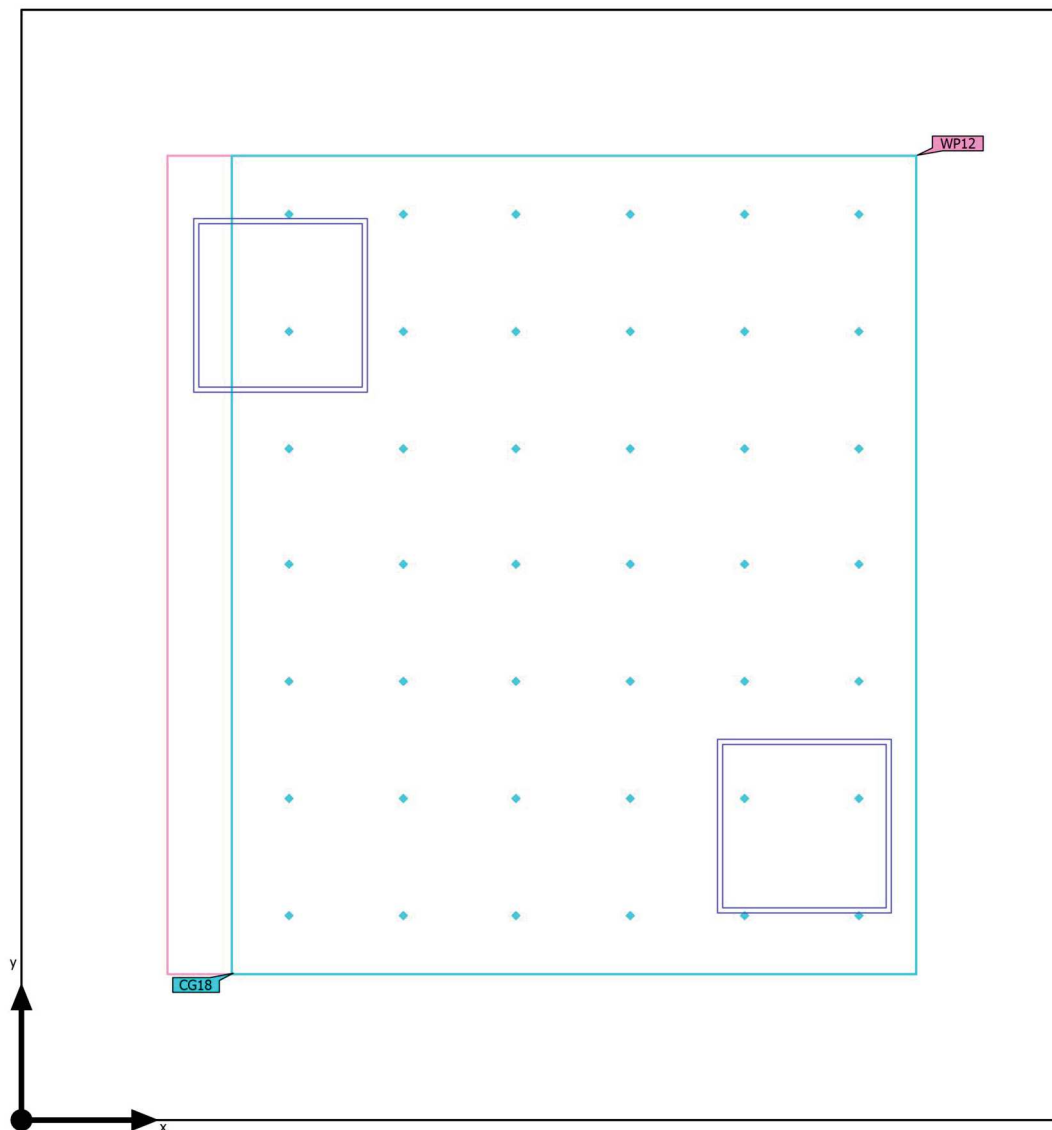
Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
6002 lm $P_{\text{celkový}}$   
56.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost (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 (007 denní místnost) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	338 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	149 lx	453 lx	0.44 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.33	WP12

Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 18 (RUG)

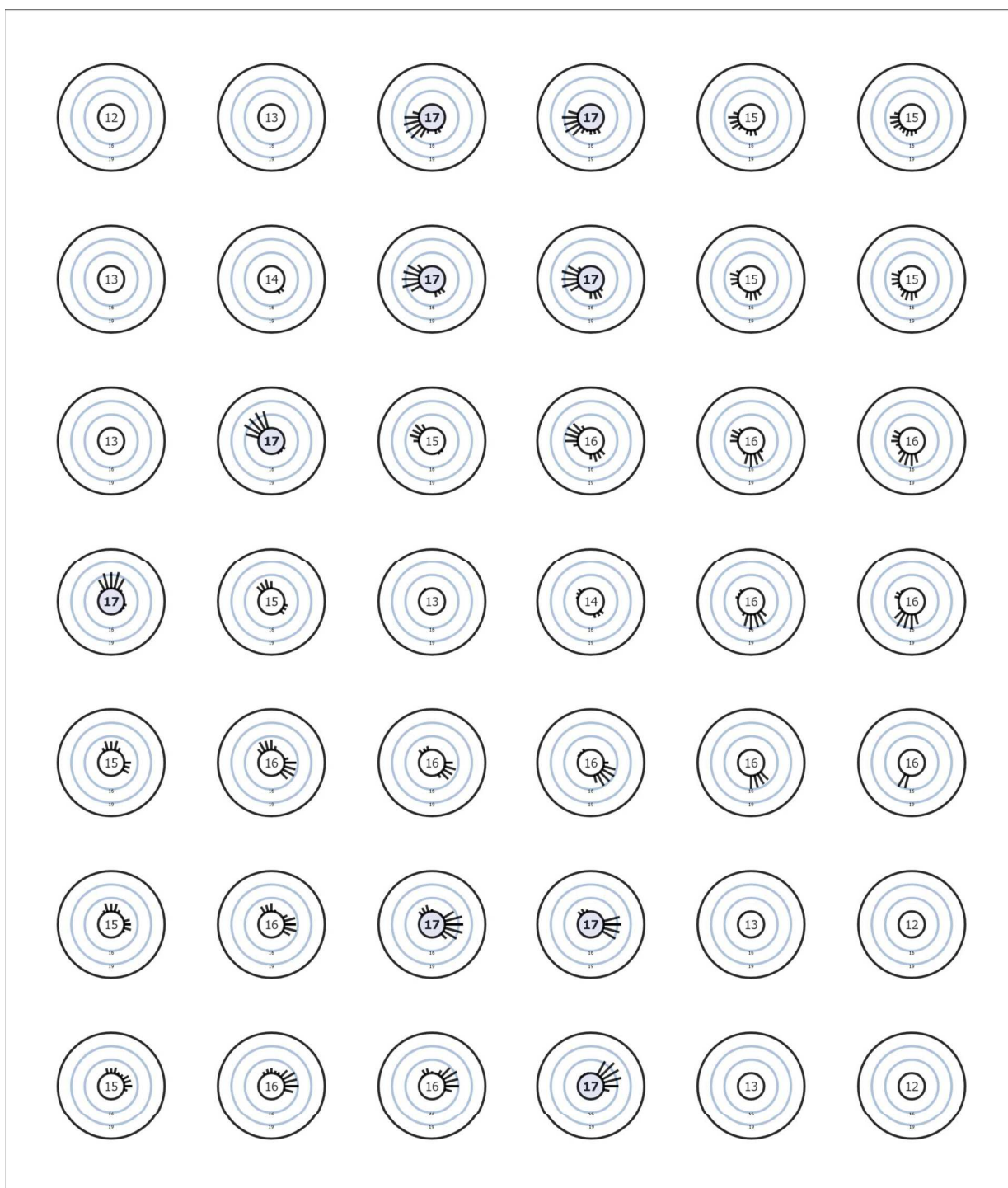
Největší oslnění při	45°
max	17.4
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG18



Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost (Světelná scéna 1)

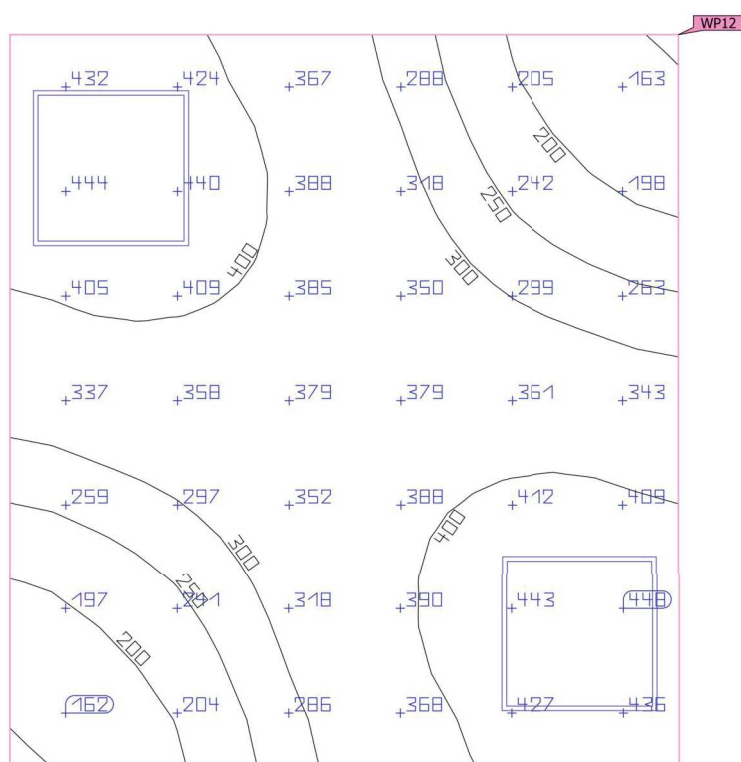
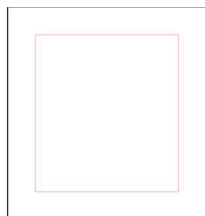
## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 18 (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost (Světelná scéna 1)

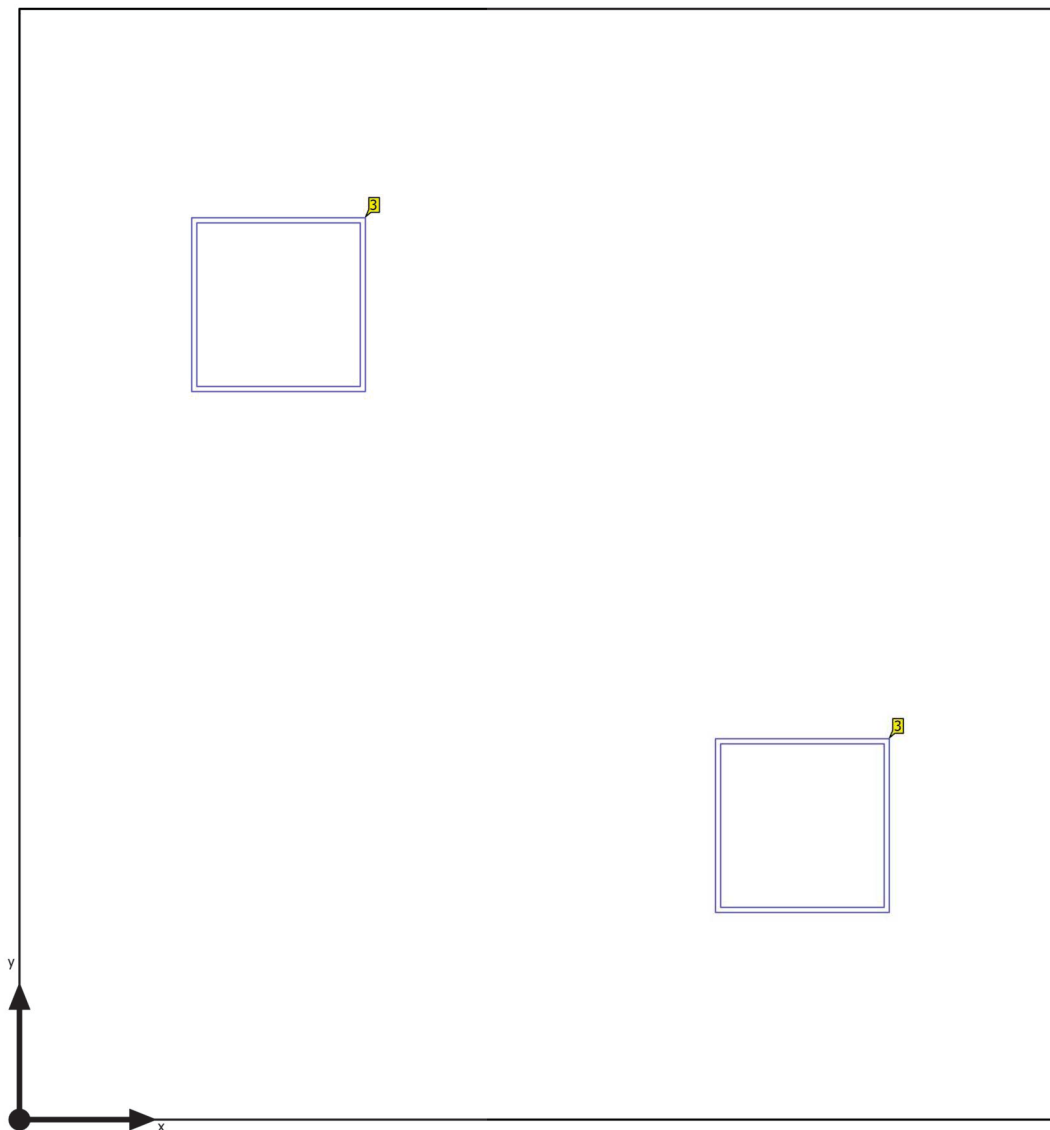
**Uživatelská úroveň (007 denní místnost)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (007 denní místnost)	338 lx	149 lx	453 lx	0.44	0.33	WP12
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	≥ 100 lx			≥ 0.40		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 007 denní místnost

**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

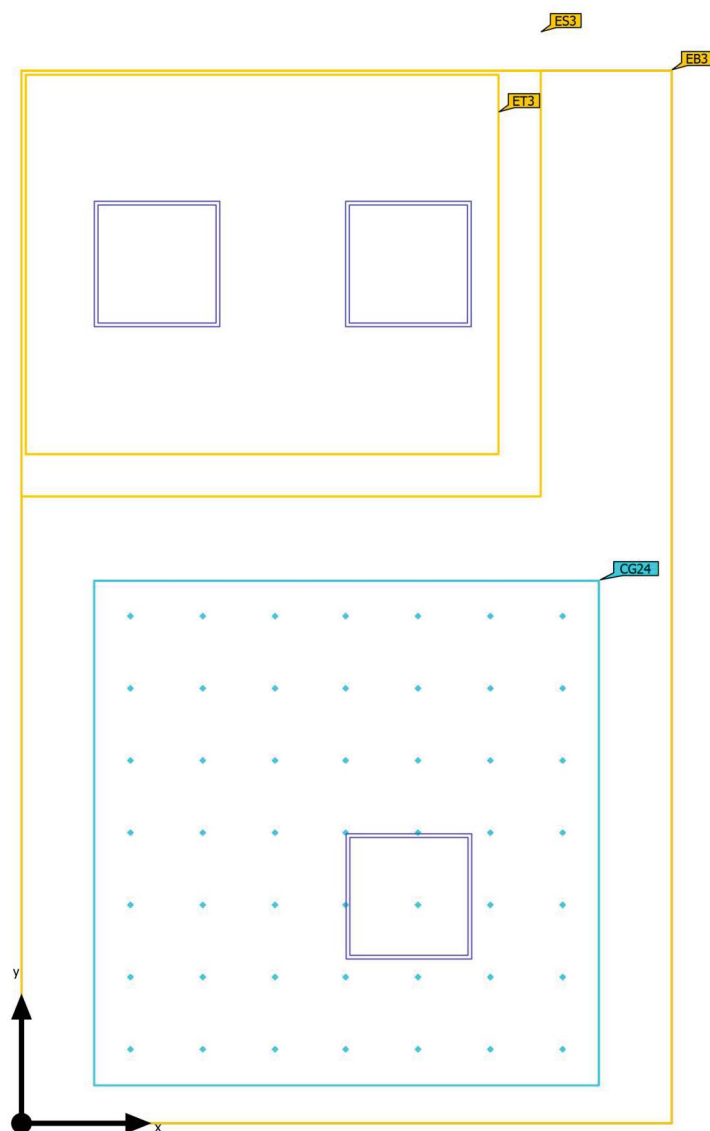
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3



Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	15.45 m <sup>2</sup>		
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Světla výška prostoru	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Montážní výška	2.600 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Oblasti vizuální úlohy	$\bar{E}$ Pracovní oblast	588 lx	$\geq 500$ lx	✓	ET3
	$U_o (g_1)$ Pracovní oblast	0.75	$\geq 0.60$	✓	ET3
	$\bar{E}$ Okolní oblast	444 lx	$\geq 300$ lx	✓	ES3
	$U_o (g_1)$ Okolní oblast	0.82	$\geq 0.40$	✓	ES3
	$\bar{E}$ Pozadí	291 lx	$\geq 100$ lx	✓	EB3
	$U_o (g_1)$ Pozadí	0.65	$\geq 0.10$	✓	EB3
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, max}$	17	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	208 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.44 W/m <sup>2</sup>	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5,000 m × 3,090 m a SHR 0.25.

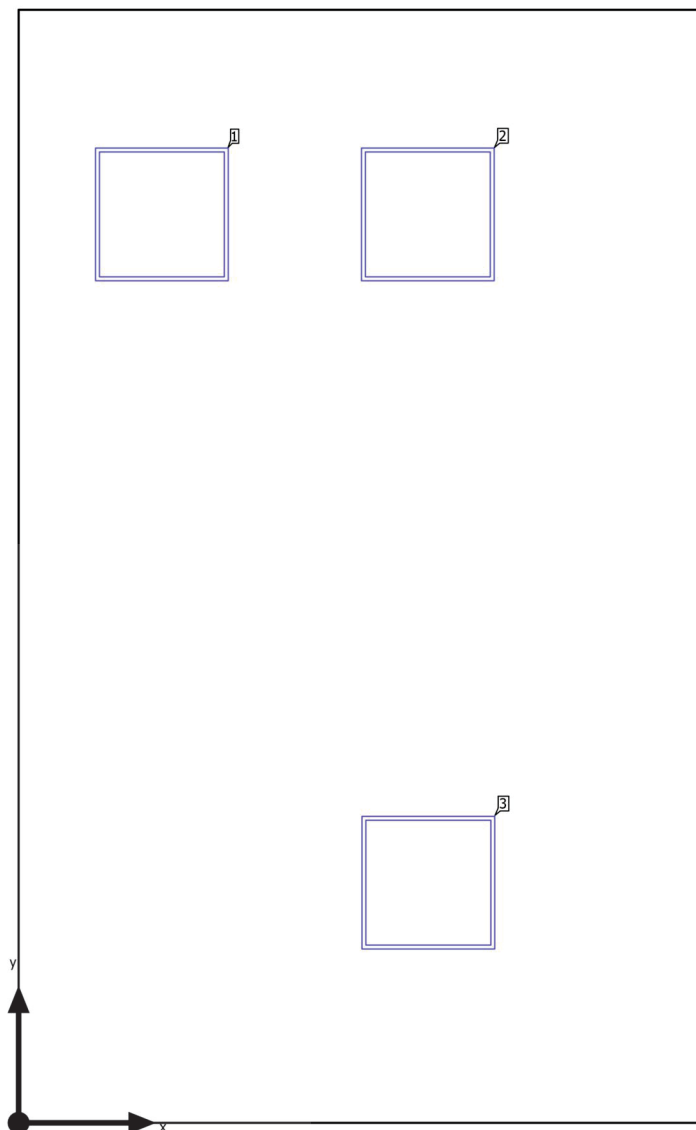
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

## Seznam svítidel

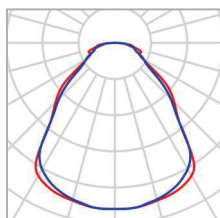
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	17	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**



Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.643 m	4.082 m	2.600 m	1
1.843 m	4.082 m	2.600 m	2
1.845 m	1.078 m	2.600 m	3

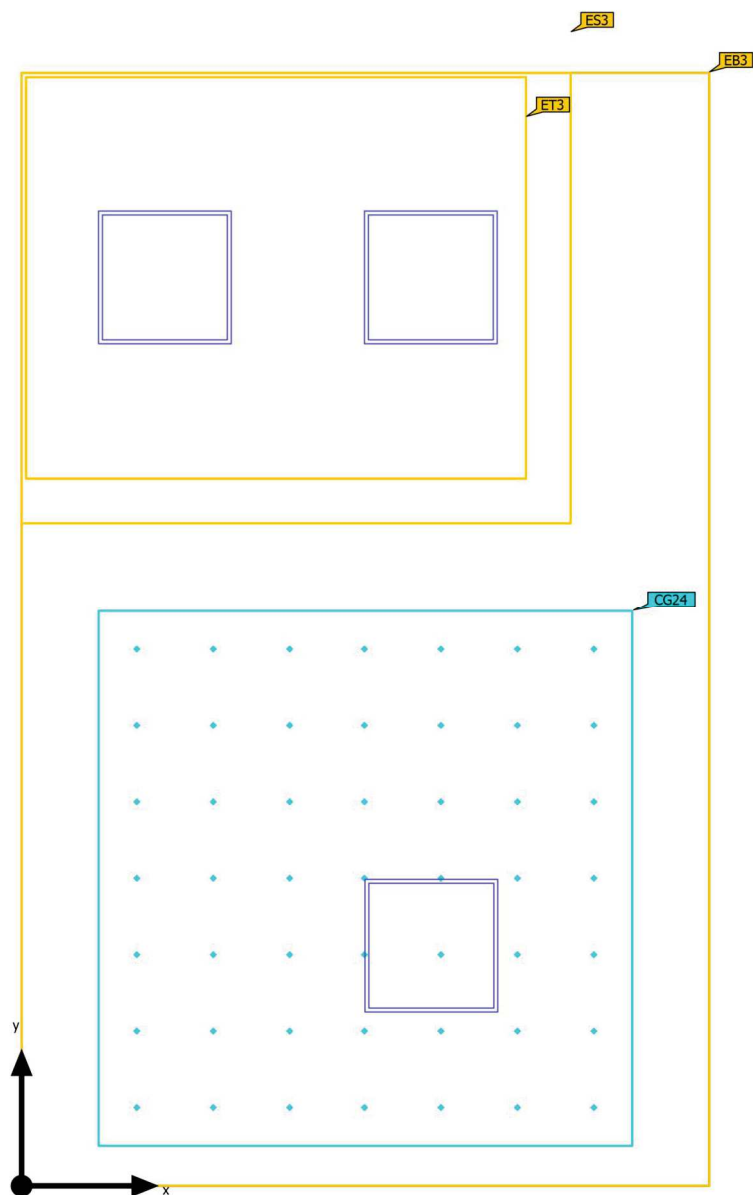
Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
9003 lm $P_{\text{celkový}}$   
84.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Oblasti vizuální úlohy

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	588 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	442 lx	717 lx	0.75 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.62	ET3
Okolní oblast 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	444 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	364 lx	519 lx	0.82 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.70	ES3
Pozadí 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	291 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	190 lx	392 lx	0.65 ( $\geq 0.10$ ) ✓	0.48	EB3

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

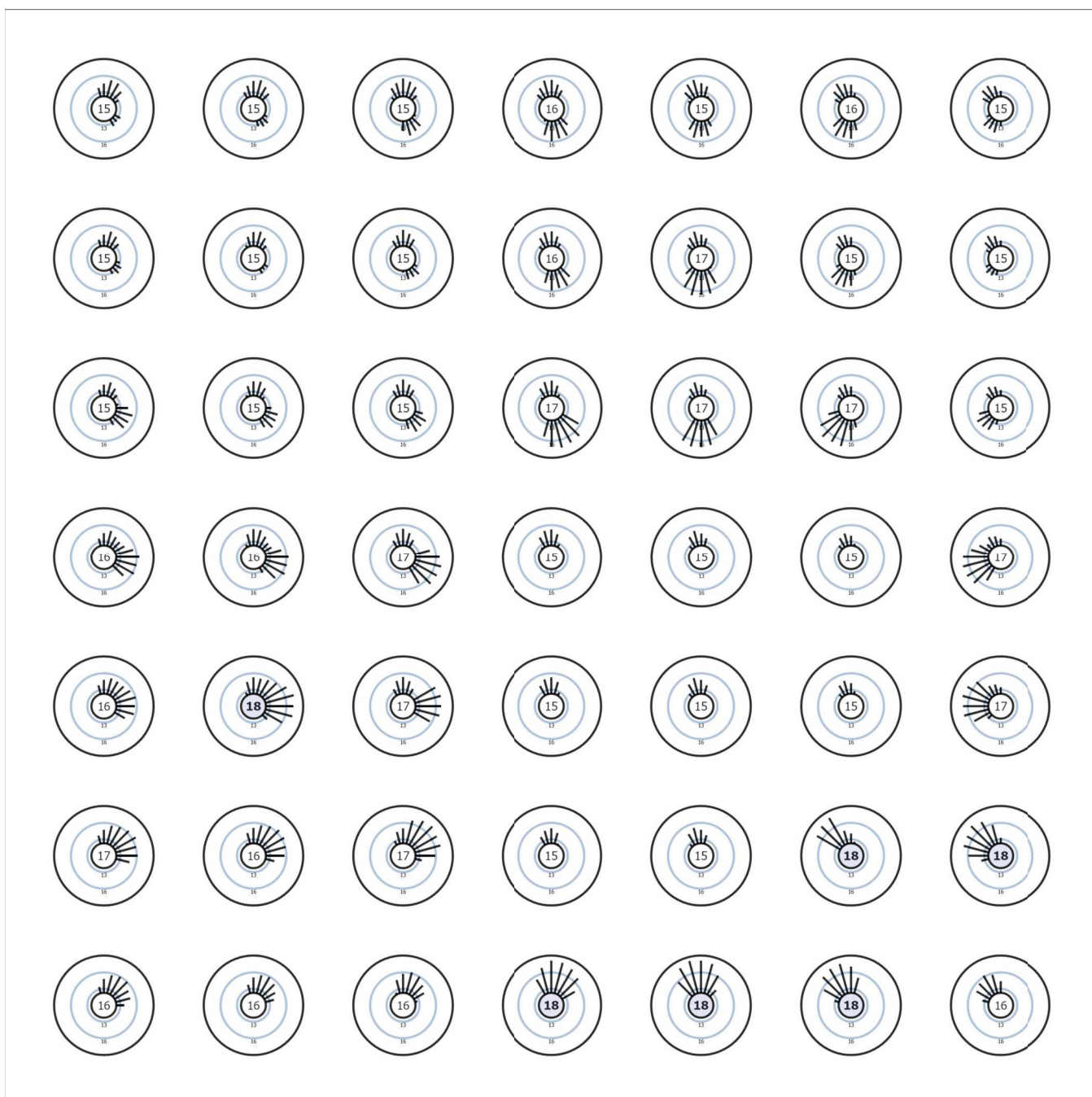
UGR (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	18.3
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG24

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

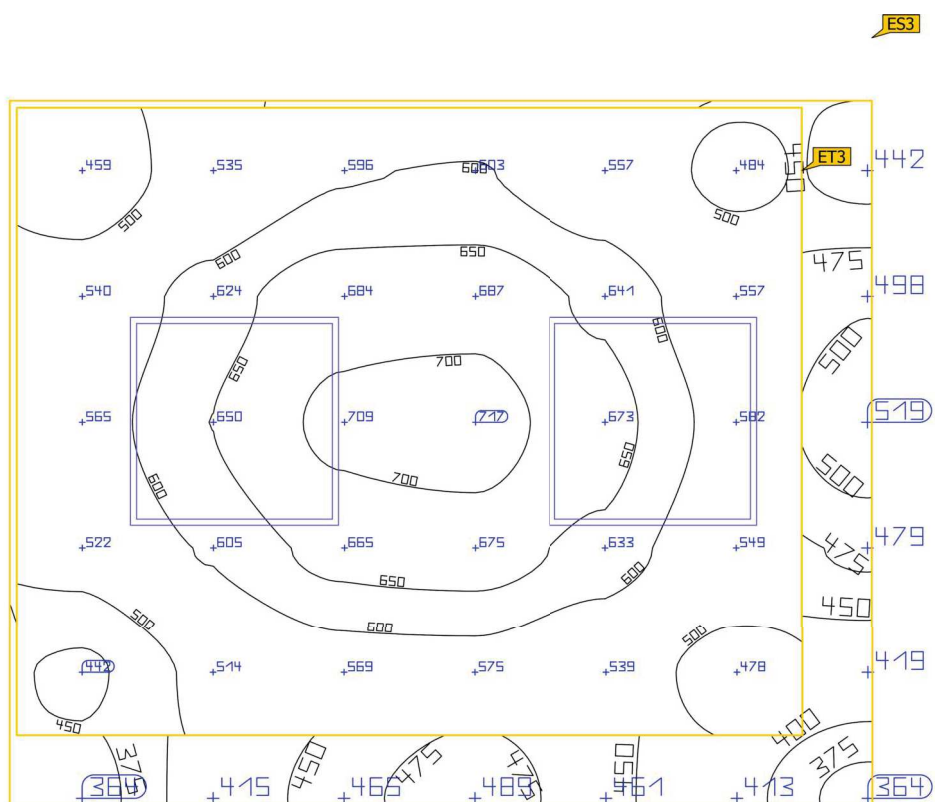
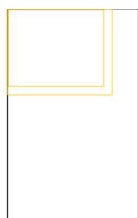
UGR (RUG)



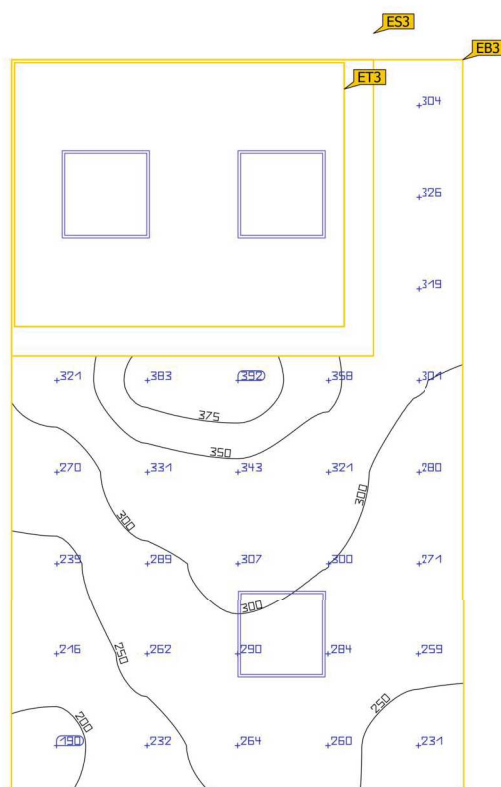
Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

### Oblast vizuální úlohy 3



Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář (Světelná scéna 1)

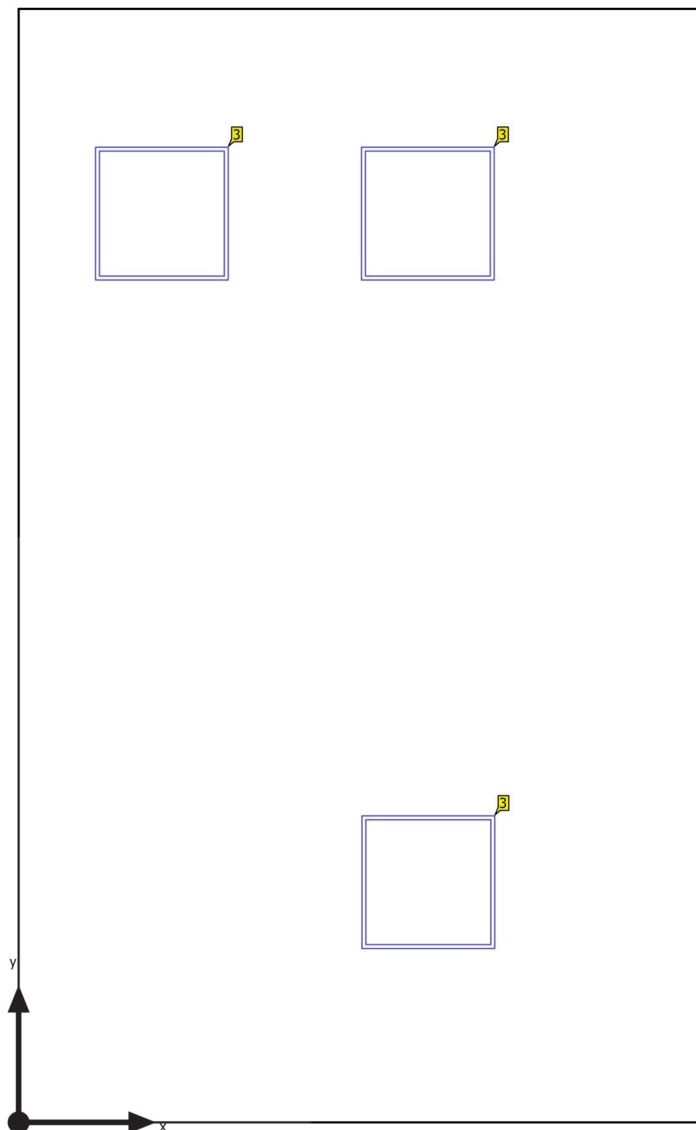
**Oblast vizuální úlohy 3**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Oblast vizuální úlohy 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	588 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	717 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.62	ET3
Okolní oblast 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	444 lx (≥ 300 lx) ✓	364 lx	519 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.70	ES3
Pozadí 3 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	291 lx (≥ 100 lx) ✓	190 lx	392 lx	0.65 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB3

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))



Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář

**Řídicí skupina CG 1**

Budova 1 · Poschodí 1 · 008 kancelář

**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

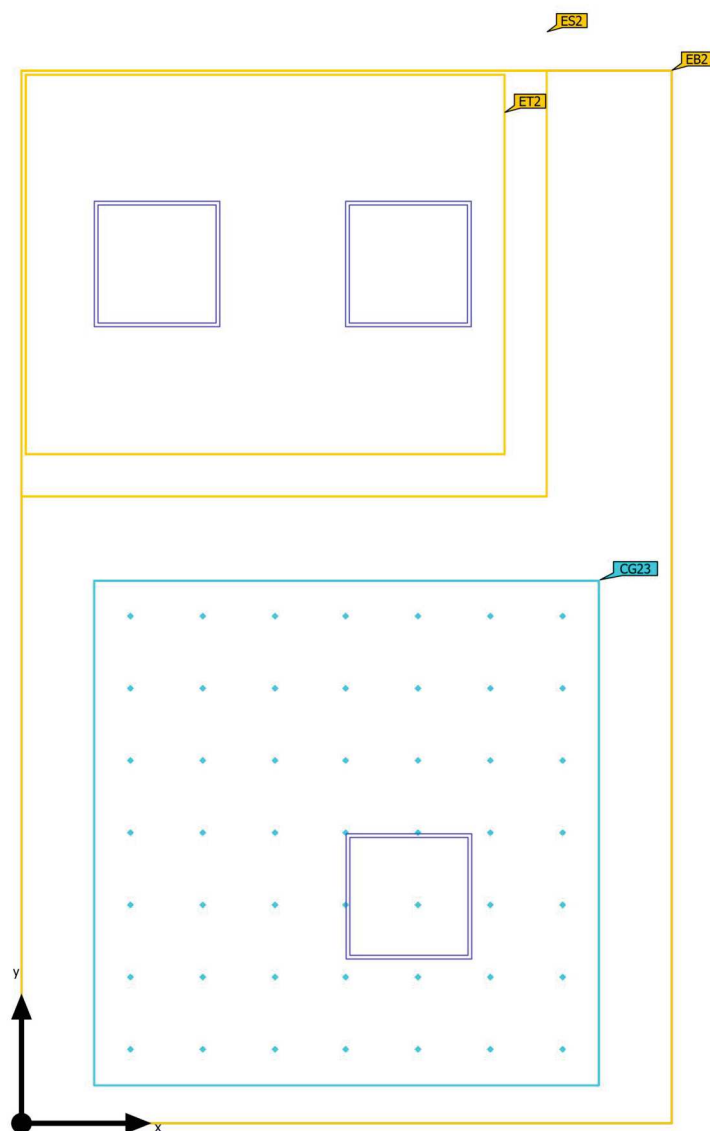
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3



Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	15.45 m <sup>2</sup>		
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Světla výška prostoru	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Montážní výška	2.600 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Oblasti vizuální úlohy	$\bar{E}$ Pracovní oblast	585 lx	$\geq 500$ lx	✓	ET2
	$U_o (g_1)$ Pracovní oblast	0.77	$\geq 0.60$	✓	ET2
	$\bar{E}$ Okolní oblast	437 lx	$\geq 300$ lx	✓	ES2
	$U_o (g_1)$ Okolní oblast	0.82	$\geq 0.40$	✓	ES2
	$\bar{E}$ Pozadí	291 lx	$\geq 100$ lx	✓	EB2
	$U_o (g_1)$ Pozadí	0.67	$\geq 0.10$	✓	EB2
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, max}$	17	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	208 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.44 W/m <sup>2</sup>	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5,000 m × 3,090 m a SHR 0.25.

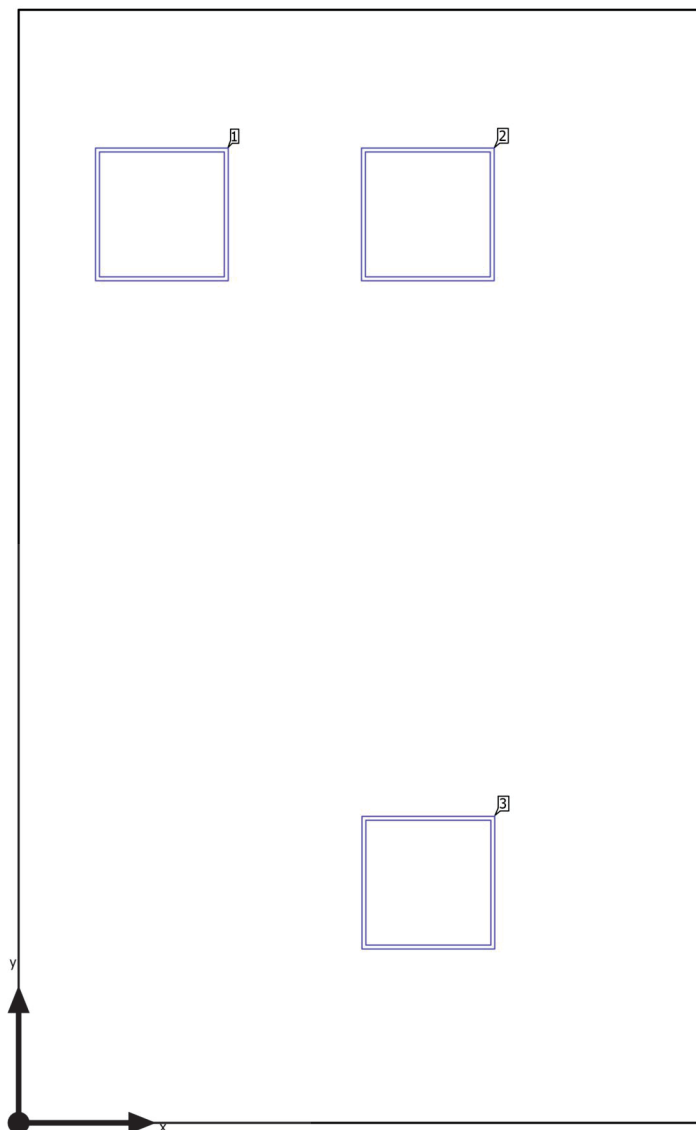
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

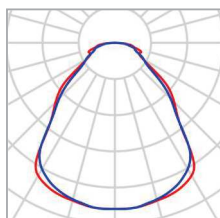
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	17	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.643 m	4.082 m	2.600 m	1
1.843 m	4.082 m	2.600 m	2
1.845 m	1.078 m	2.600 m	3

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář

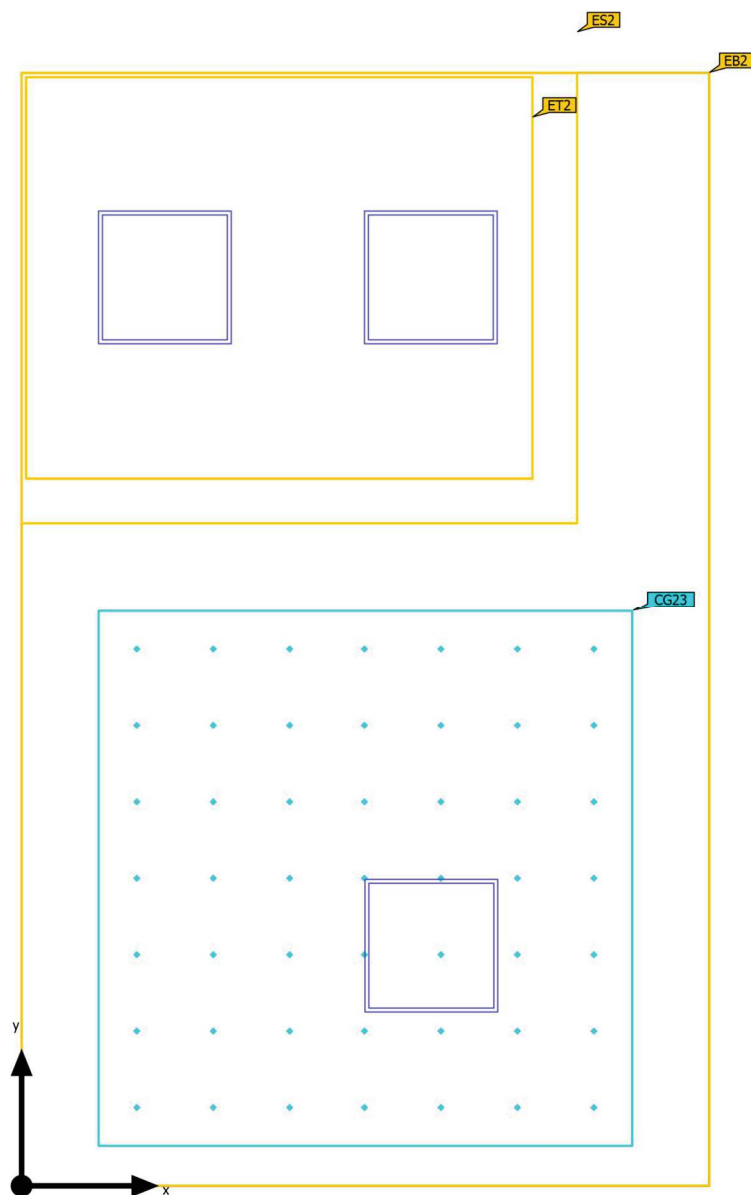
**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
9003 lm $P_{\text{celkový}}$   
84.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W



Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Oblasti vizuální úlohy

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	585 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	452 lx	708 lx	0.77 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.64	ET2
Okolní oblast 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	437 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	357 lx	498 lx	0.82 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.72	ES2
Pozadí 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	291 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	194 lx	393 lx	0.67 ( $\geq 0.10$ ) ✓	0.49	EB2

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

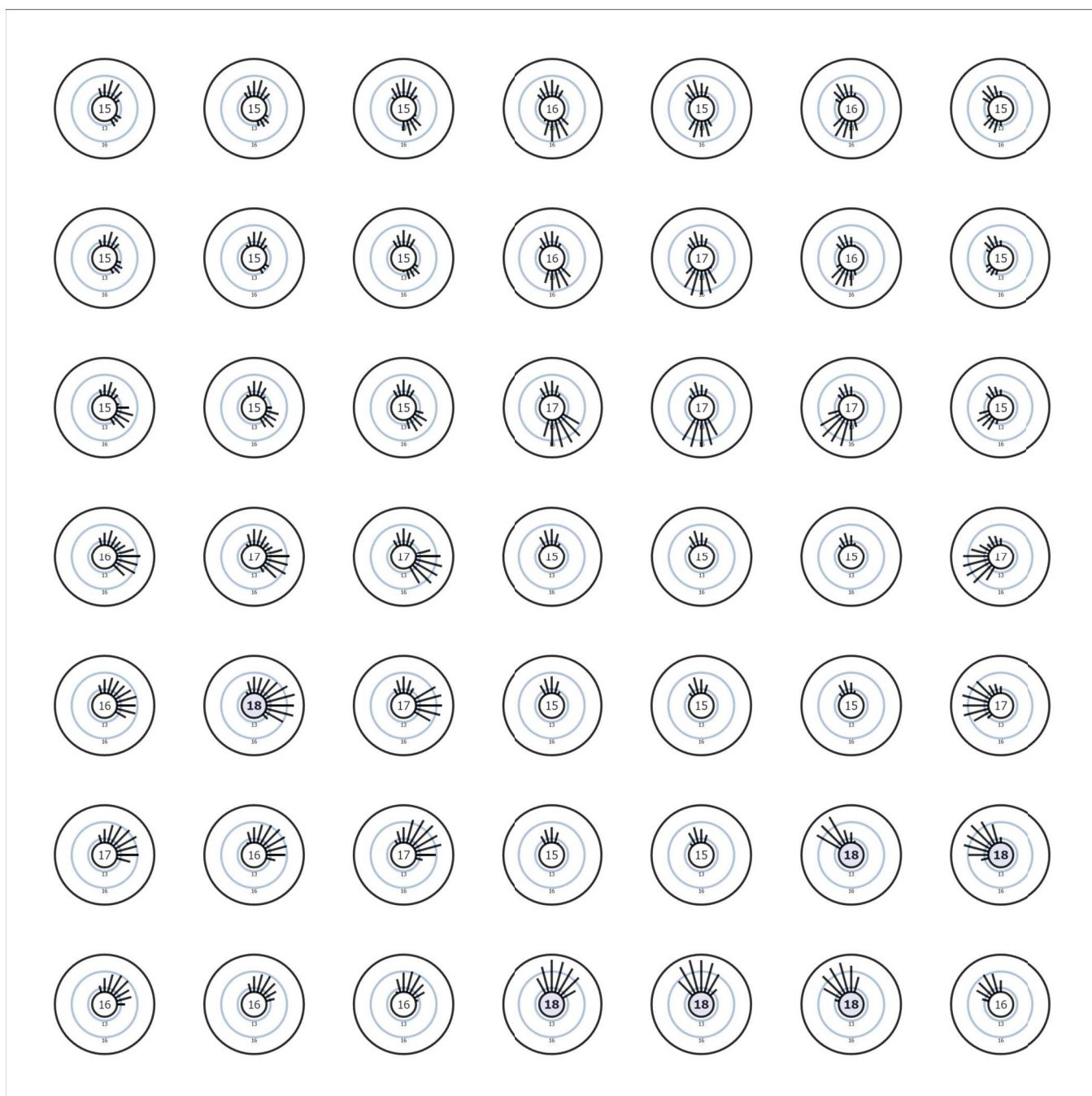
UGR (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	18.2
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG23

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

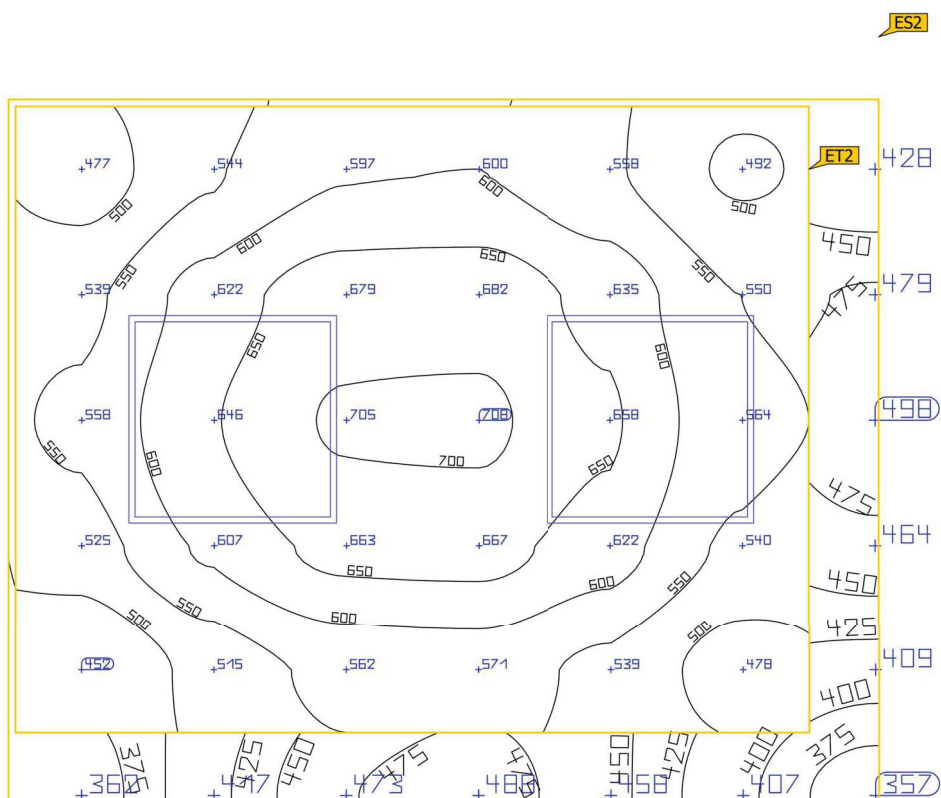
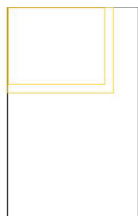
UGR (RUG)



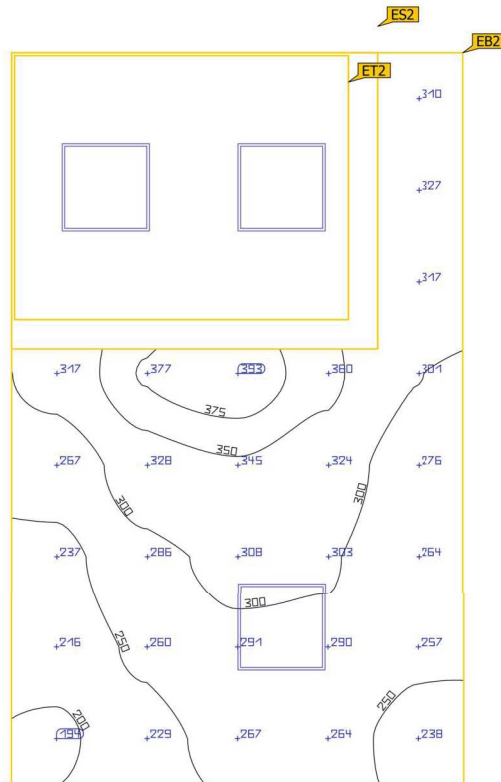
Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

## Oblast vizuální úlohy 2



Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář (Světelná scéna 1)

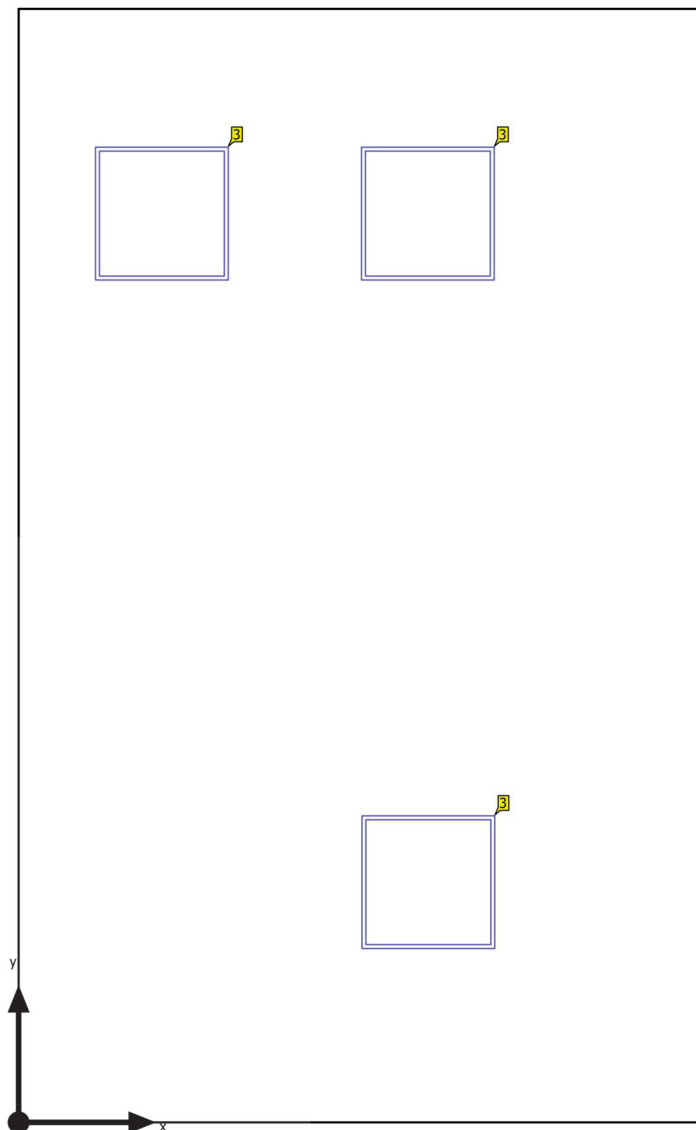
**Oblast vizuální úlohy 2**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Oblast vizuální úlohy 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	585 lx (≥ 500 lx) ✓	452 lx	708 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.64	ET2
Okolní oblast 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	437 lx (≥ 300 lx) ✓	357 lx	498 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	ES2
Pozadí 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	291 lx (≥ 100 lx) ✓	194 lx	393 lx	0.67 (≥ 0.10) ✓	0.49	EB2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 009 kancelář

**Řídicí skupiny**

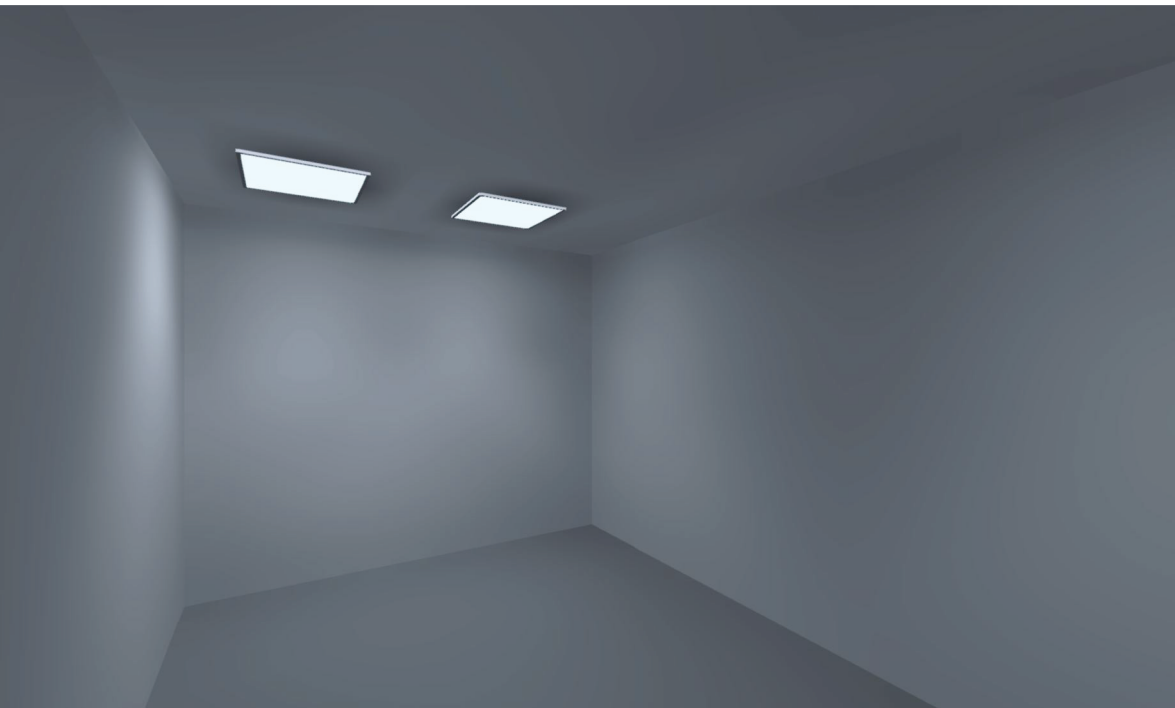
Řídicí skupina	CG 1
----------------	------

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3

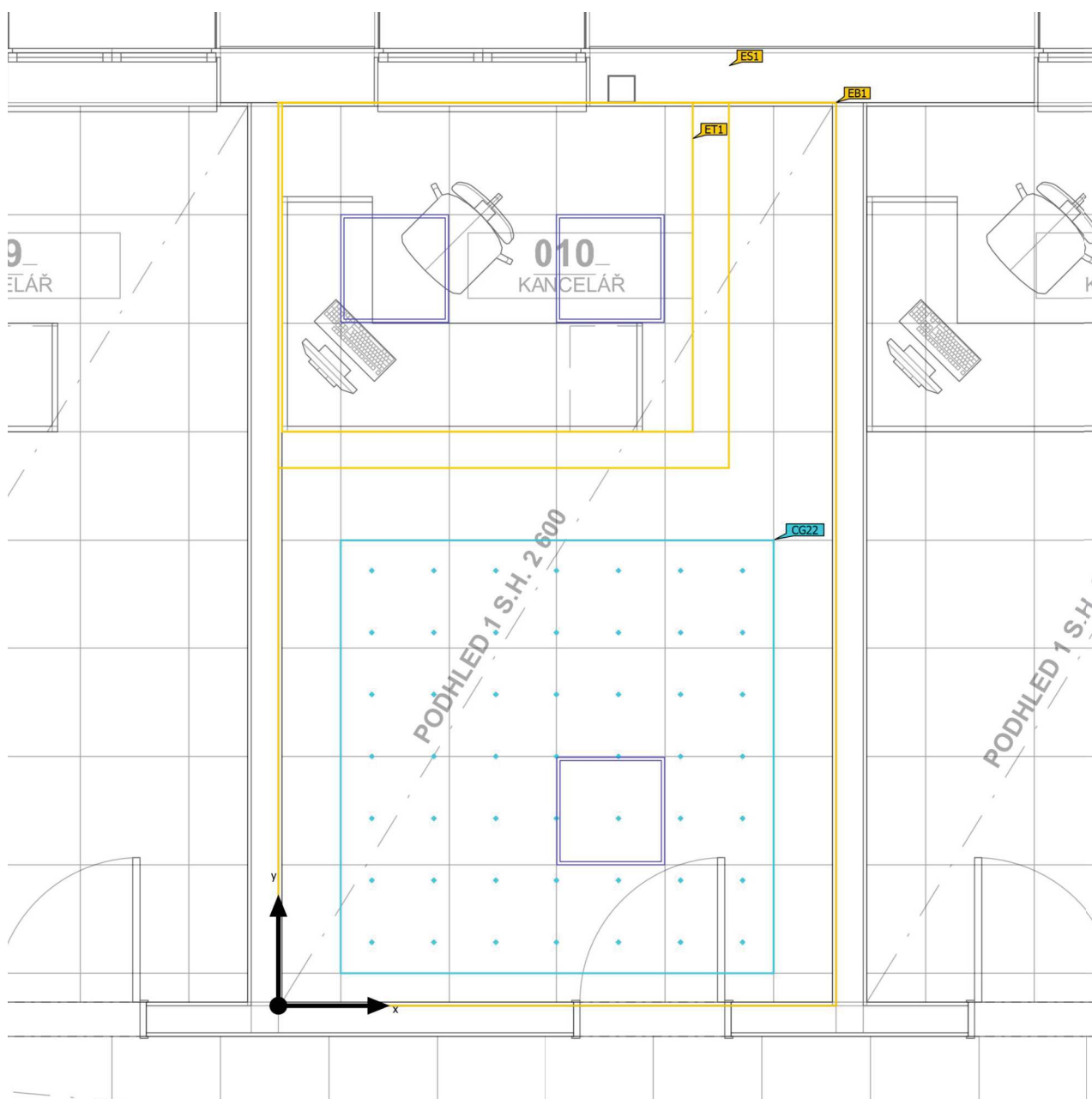




Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	15.45 m <sup>2</sup>
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %
---------------	---

Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)
----------------	---------------

Světla výška prostoru	2.600 m
-----------------------	---------

Montážní výška	2.600 m
----------------	---------

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Oblasti vizuální úlohy	$\bar{E}$ Pracovní oblast	583 lx	$\geq 500$ lx	✓	ET1
	$U_o (g_1)$ Pracovní oblast	0.76	$\geq 0.60$	✓	ET1
	$\bar{E}$ Okolní oblast	432 lx	$\geq 300$ lx	✓	ES1
	$U_o (g_1)$ Okolní oblast	0.83	$\geq 0.40$	✓	ES1
	$\bar{E}$ Pozadí	290 lx	$\geq 100$ lx	✓	EB1
	$U_o (g_1)$ Pozadí	0.66	$\geq 0.10$	✓	EB1
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, max}$	17	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	208 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.44 W/m <sup>2</sup>	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5,000 m × 3,090 m a SHR 0.25.

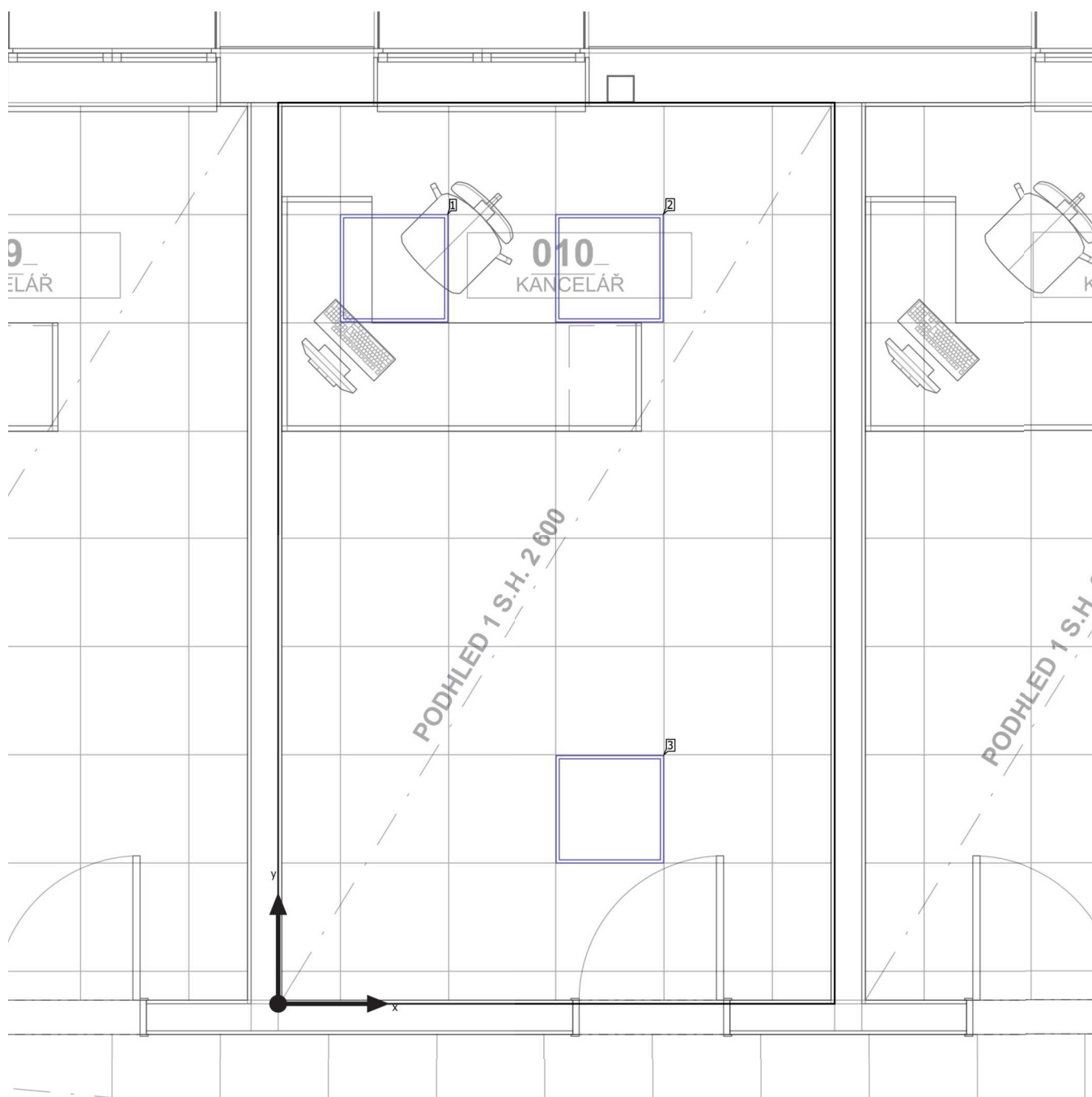
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

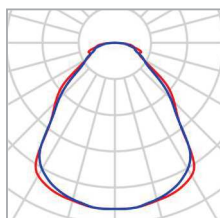
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	17	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

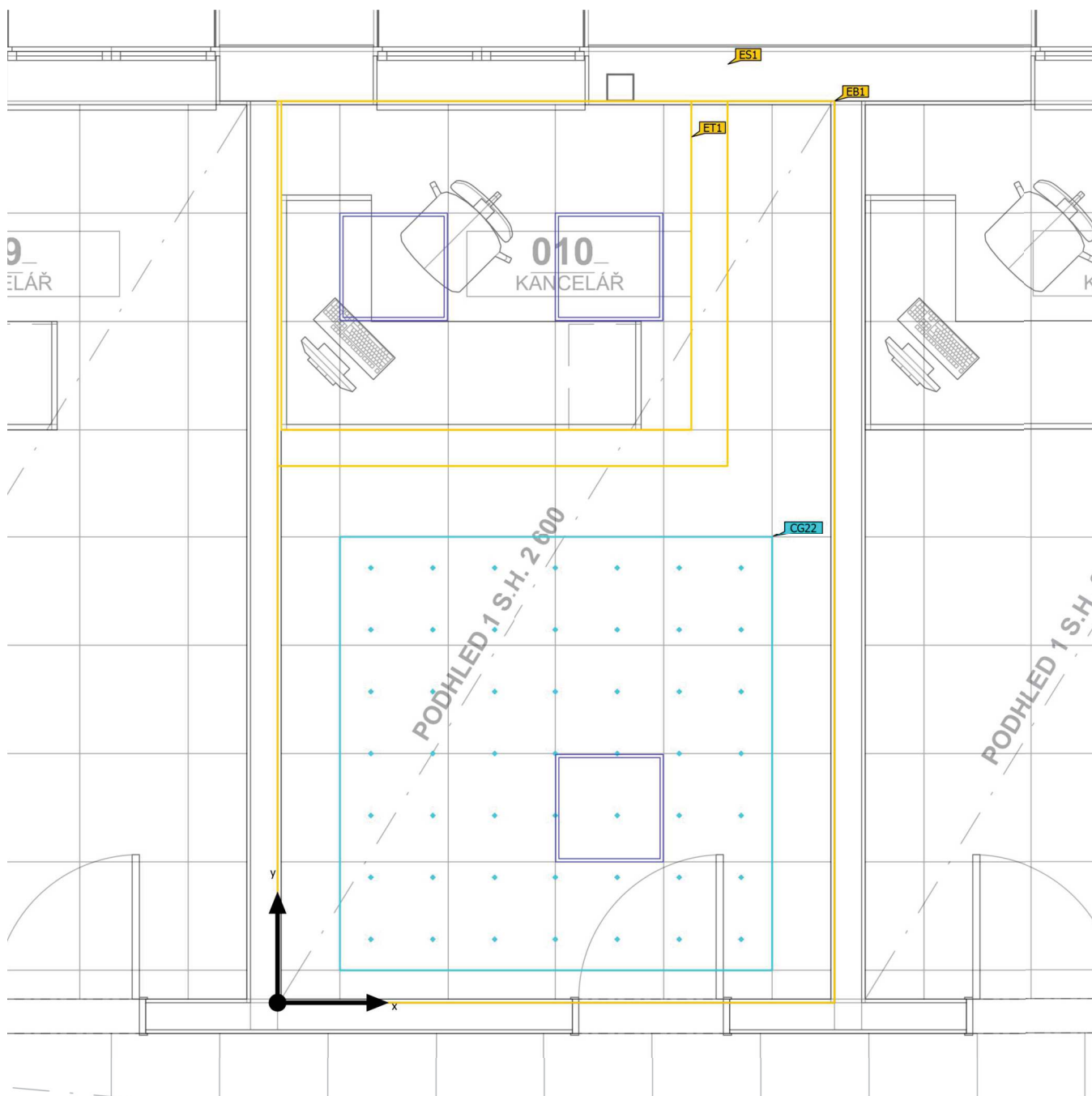
X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.643 m	4.082 m	2.600 m	1
1.843 m	4.082 m	2.600 m	2
1.845 m	1.078 m	2.600 m	3

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
9003 lm $P_{\text{celkový}}$   
84.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Oblasti vizuální úlohy

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	583 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	445 lx	705 lx	0.76 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.63	ET1
Okolní oblast 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	432 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	360 lx	491 lx	0.83 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.73	ES1
Pozadí 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	290 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	190 lx	396 lx	0.66 ( $\geq 0.10$ ) ✓	0.48	EB1



Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

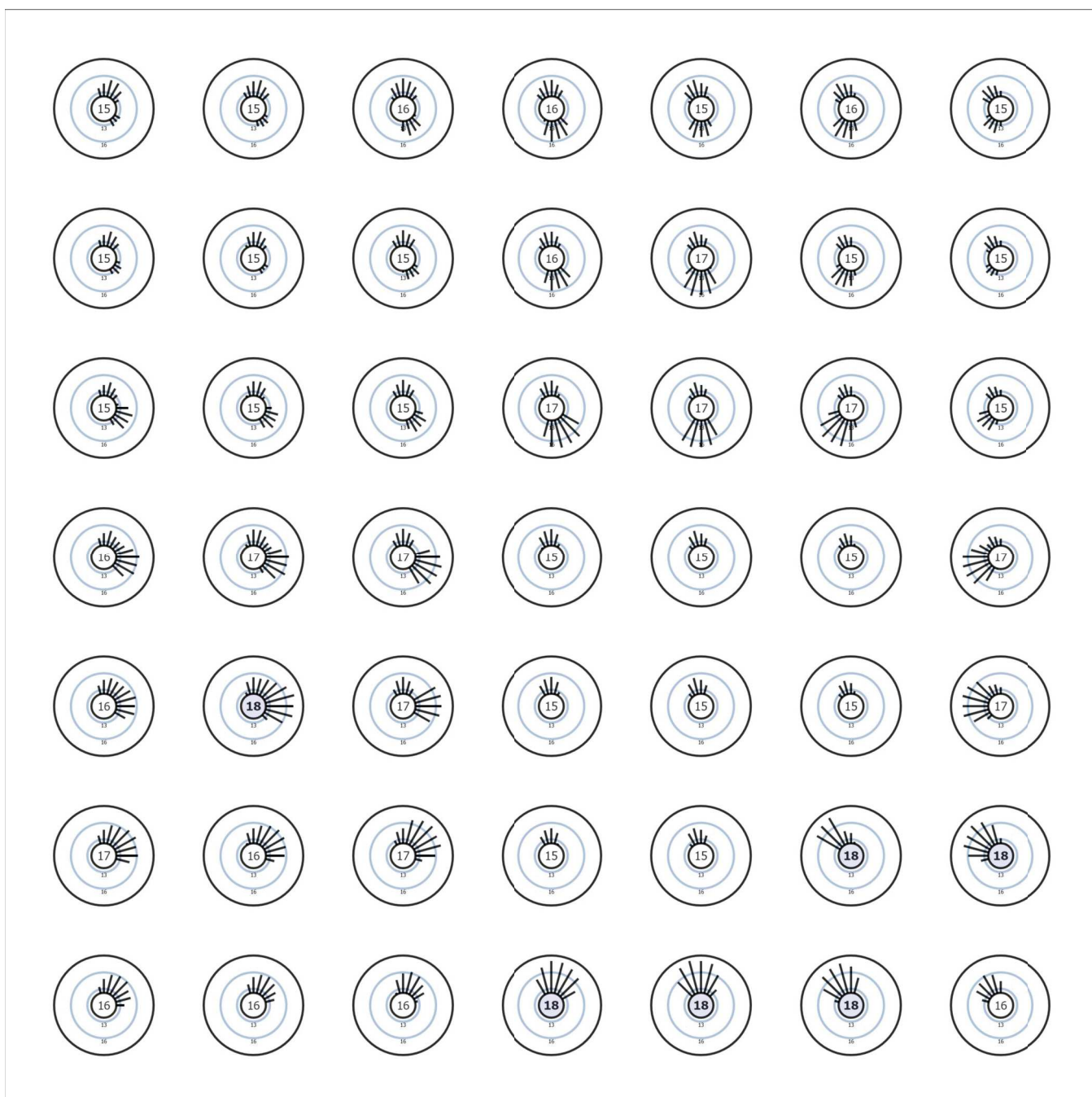
UGR (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	18.2
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG22

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

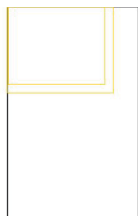
UGR (RUG)



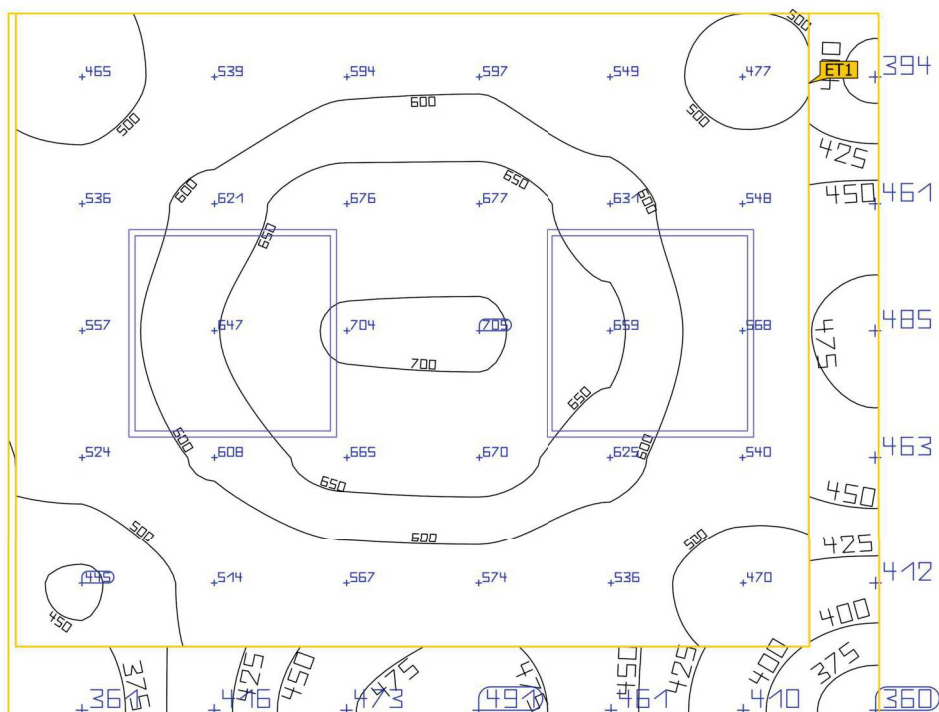
Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

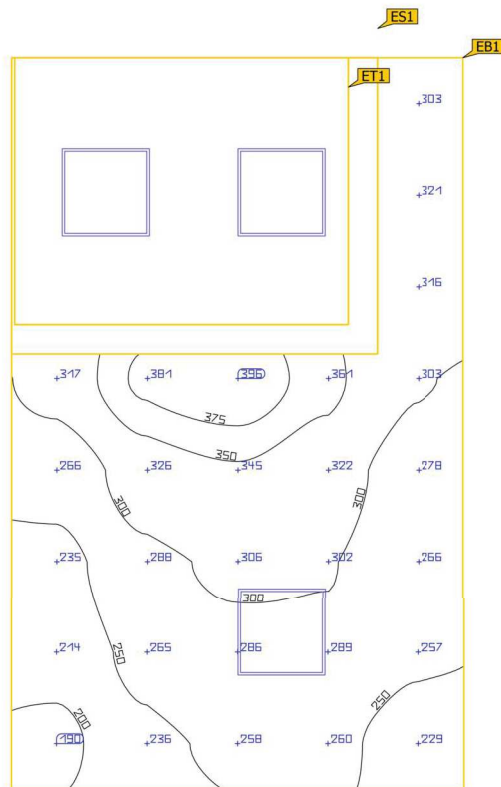
## Oblast vizuální úlohy 1



ES1



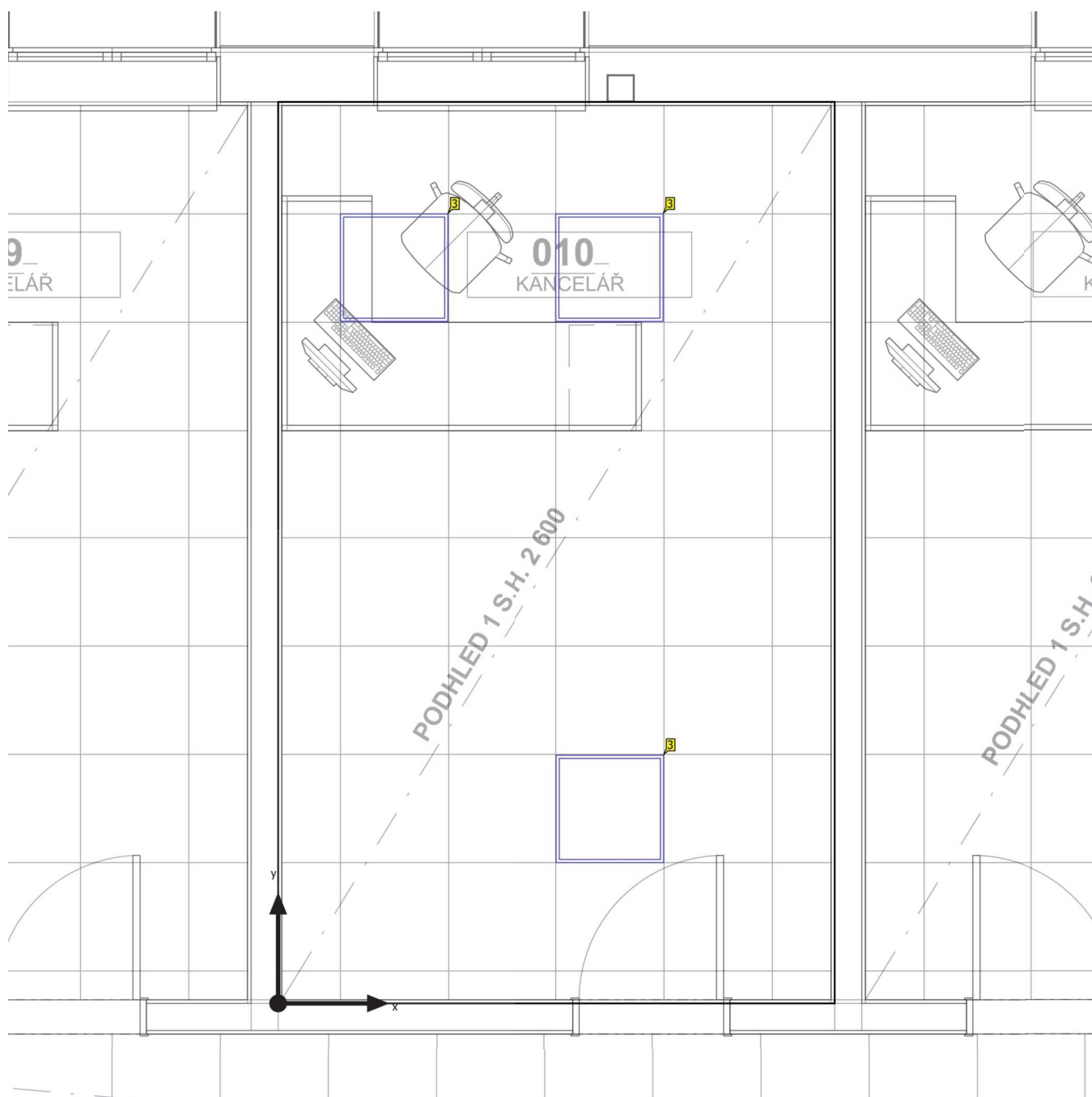
Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář (Světelná scéna 1)

**Oblast vizuální úlohy 1**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Oblast vizuální úlohy 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	583 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	705 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.63	ET1
Okolní oblast 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	432 lx (≥ 300 lx) ✓	360 lx	491 lx	0.83 (≥ 0.40) ✓	0.73	ES1
Pozadí 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	290 lx (≥ 100 lx) ✓	190 lx	396 lx	0.66 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář

**Řídicí skupina CG 1**

Budova 1 · Poschodí 1 · 010 kancelář

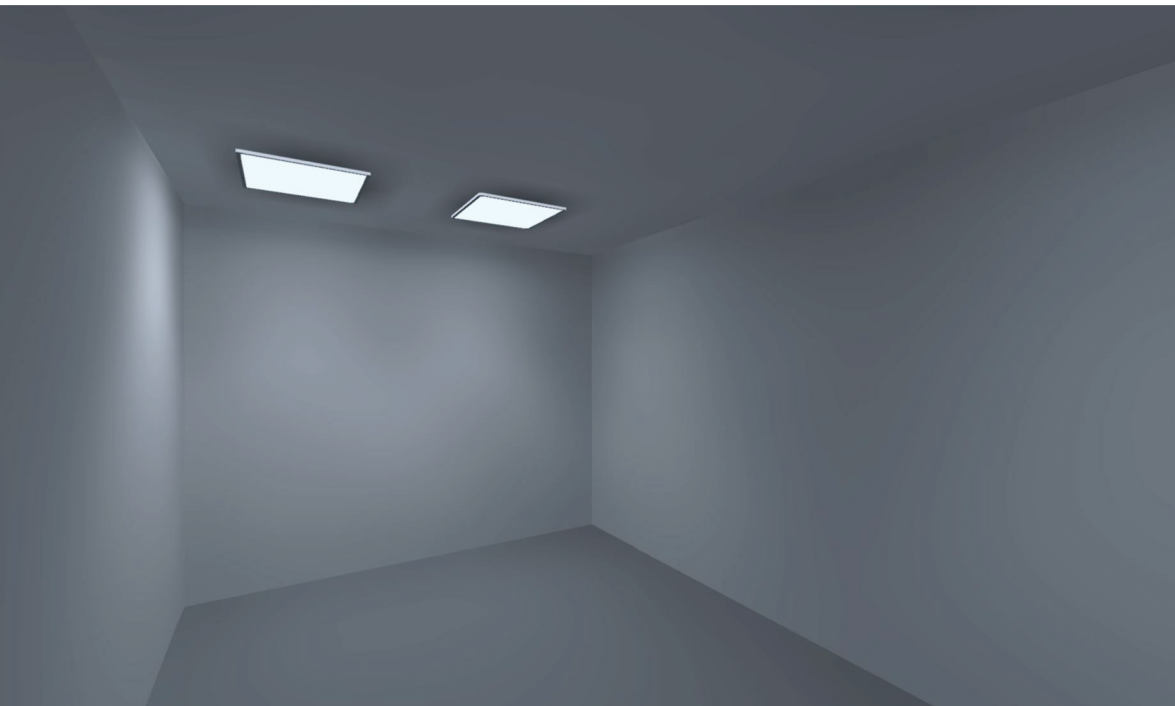
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

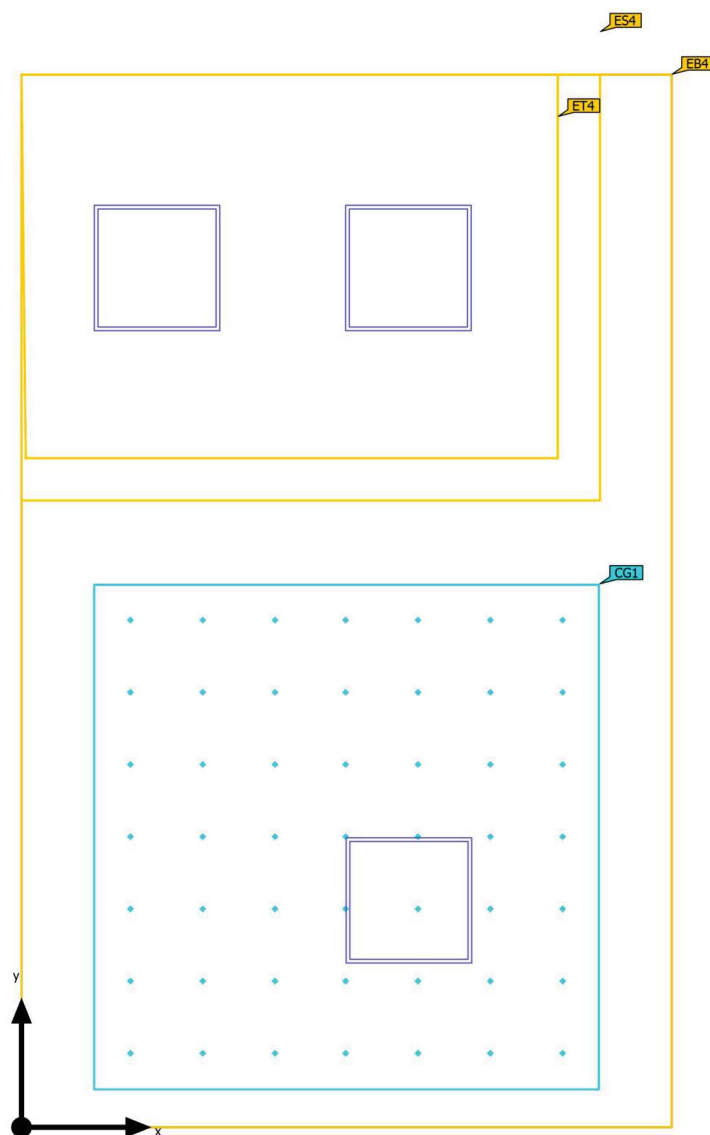
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3



Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	15.45 m <sup>2</sup>
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %
---------------	---

Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)
----------------	---------------

Světla výška prostoru	2.600 m
-----------------------	---------

Montážní výška	2.600 m
----------------	---------



Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Oblasti vizuální úlohy	$\bar{E}$ Pracovní oblast	567 lx	$\geq 500$ lx	✓	ET4
	$U_o (g_1)$ Pracovní oblast	0.74	$\geq 0.60$	✓	ET4
	$\bar{E}$ Okolní oblast	408 lx	$\geq 300$ lx	✓	ES4
	$U_o (g_1)$ Okolní oblast	0.78	$\geq 0.40$	✓	ES4
	$\bar{E}$ Pozadí	290 lx	$\geq 100$ lx	✓	EB4
	$U_o (g_1)$ Pozadí	0.65	$\geq 0.10$	✓	EB4
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, max}$	17	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	208 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.44 W/m <sup>2</sup>	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5,000 m × 3,090 m a SHR 0.25.

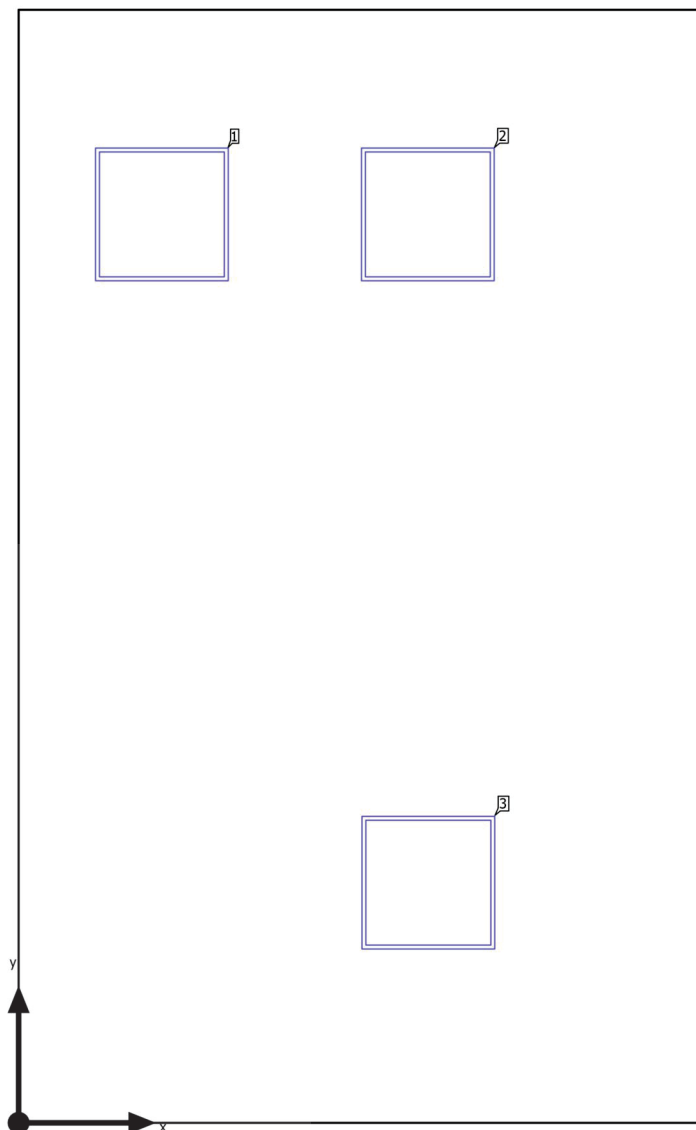
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

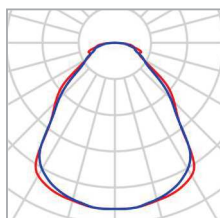
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	17	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

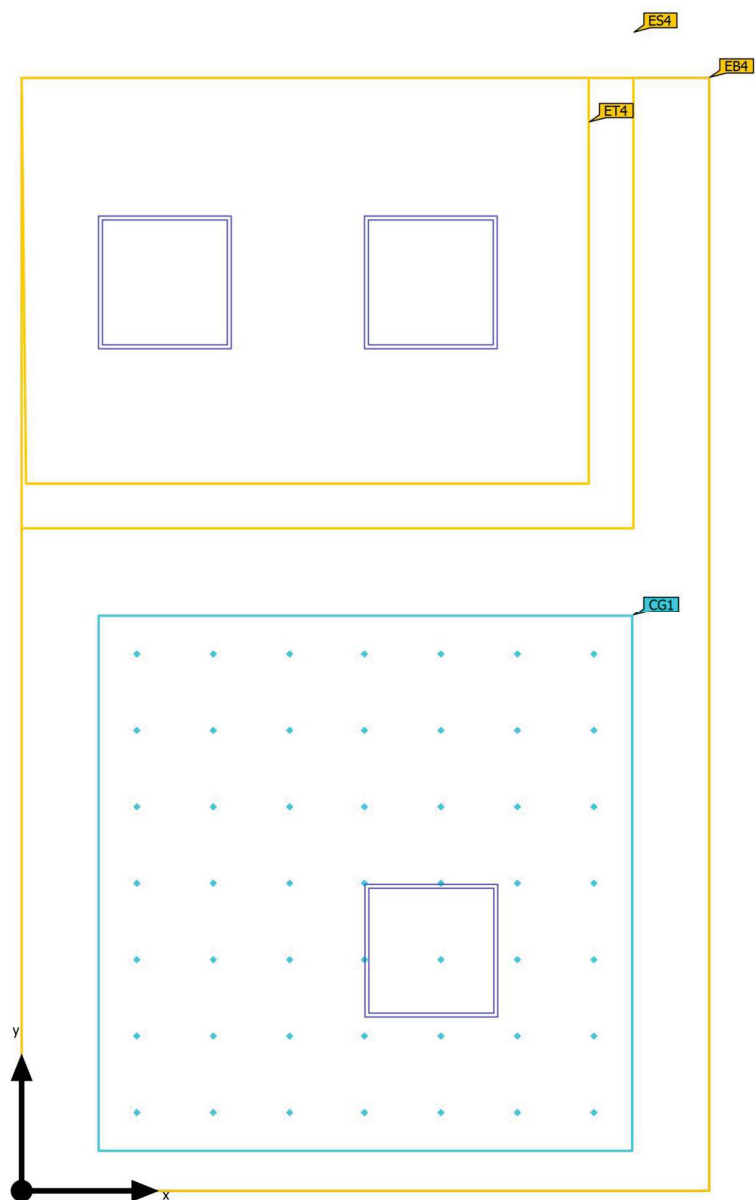
X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.643 m	4.082 m	2.600 m	1
1.843 m	4.082 m	2.600 m	2
1.845 m	1.078 m	2.600 m	3

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
9003 lm $P_{\text{celkový}}$   
84.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Oblasti vizuální úlohy

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	567 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	421 lx	710 lx	0.74 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.59	ET4
Okolní oblast 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	408 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	319 lx	493 lx	0.78 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.65	ES4
Pozadí 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	290 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	188 lx	389 lx	0.65 ( $\geq 0.10$ ) ✓	0.48	EB4

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

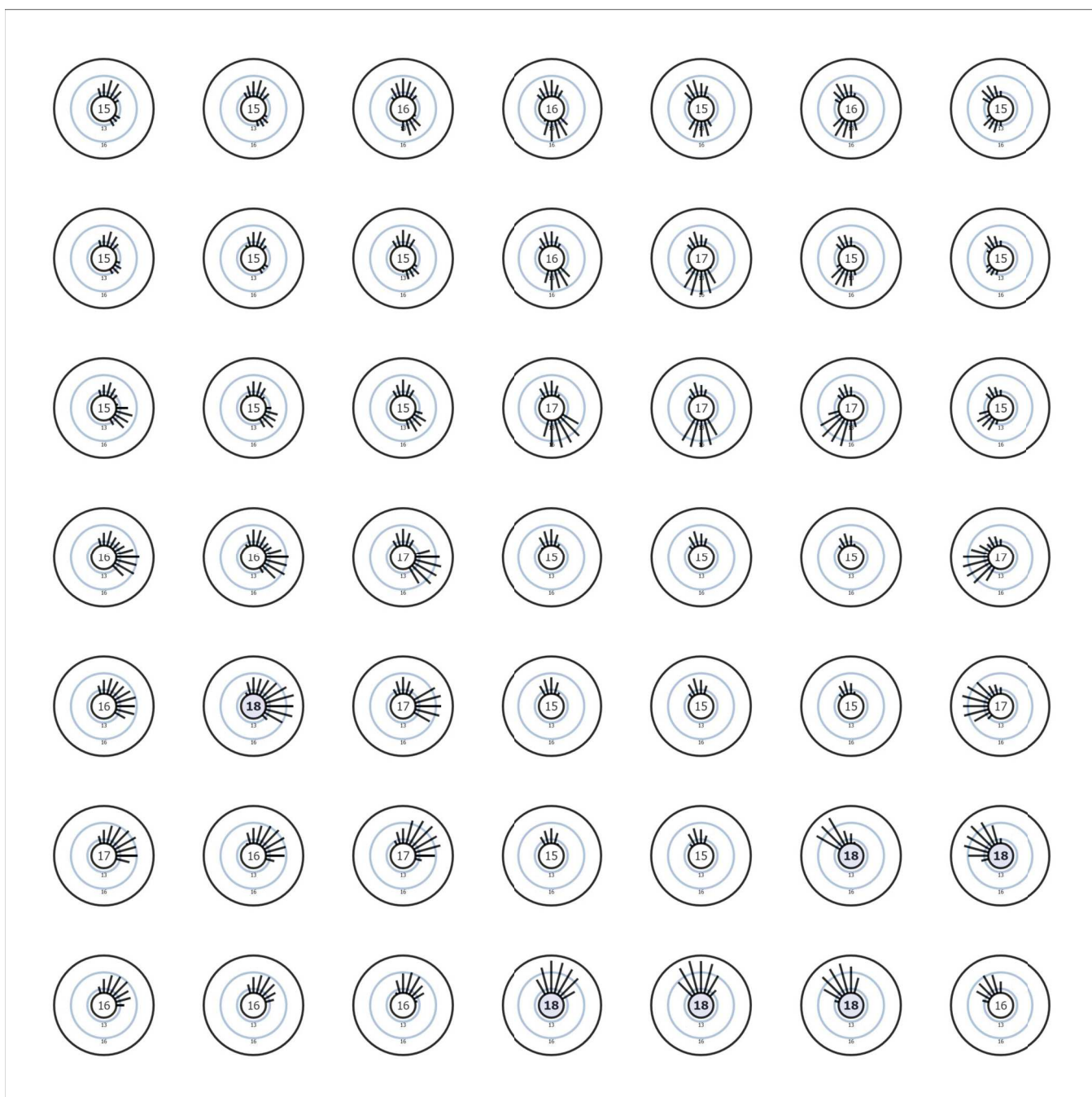
UGR (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	18.2
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG1

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)

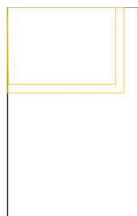


Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

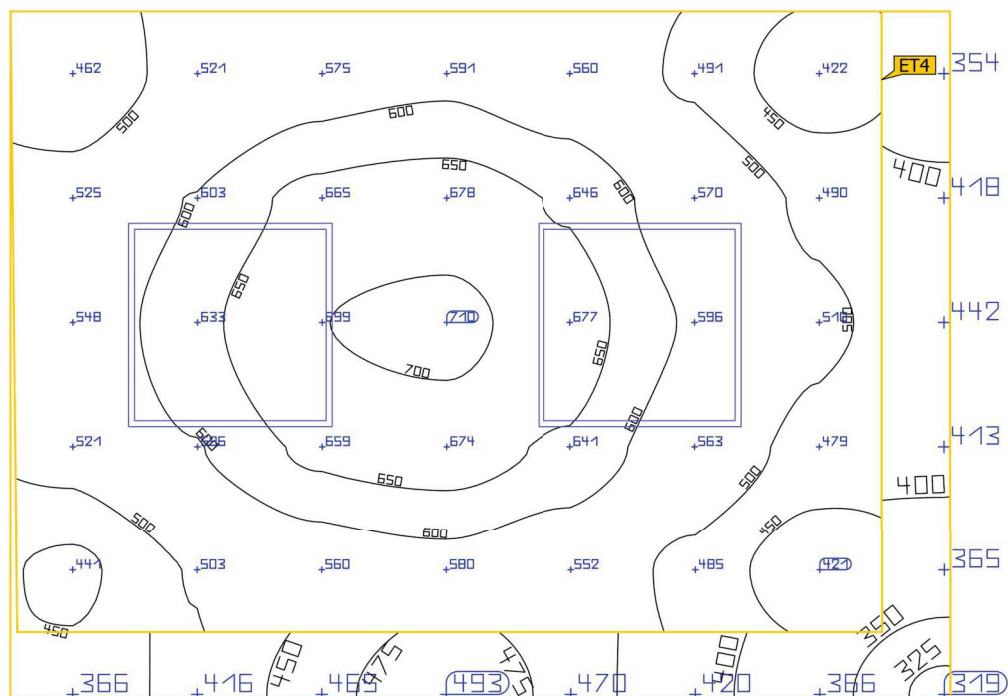


Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

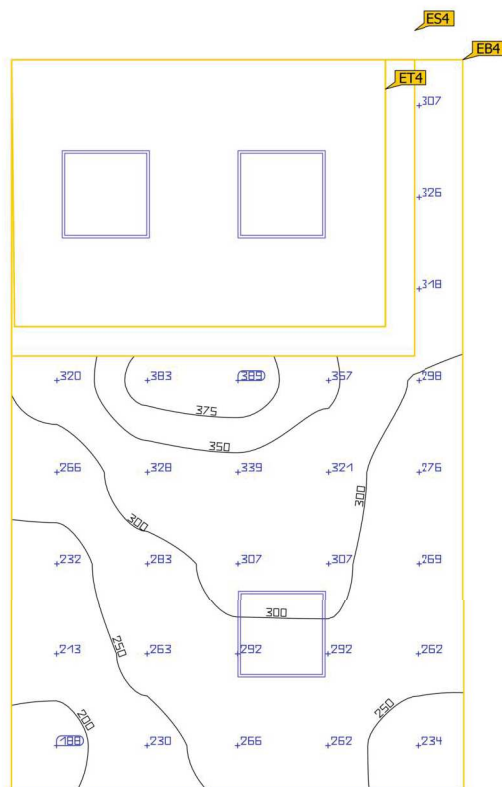
## Oblast vizuální úlohy 4



ES4



Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář (Světelná scéna 1)

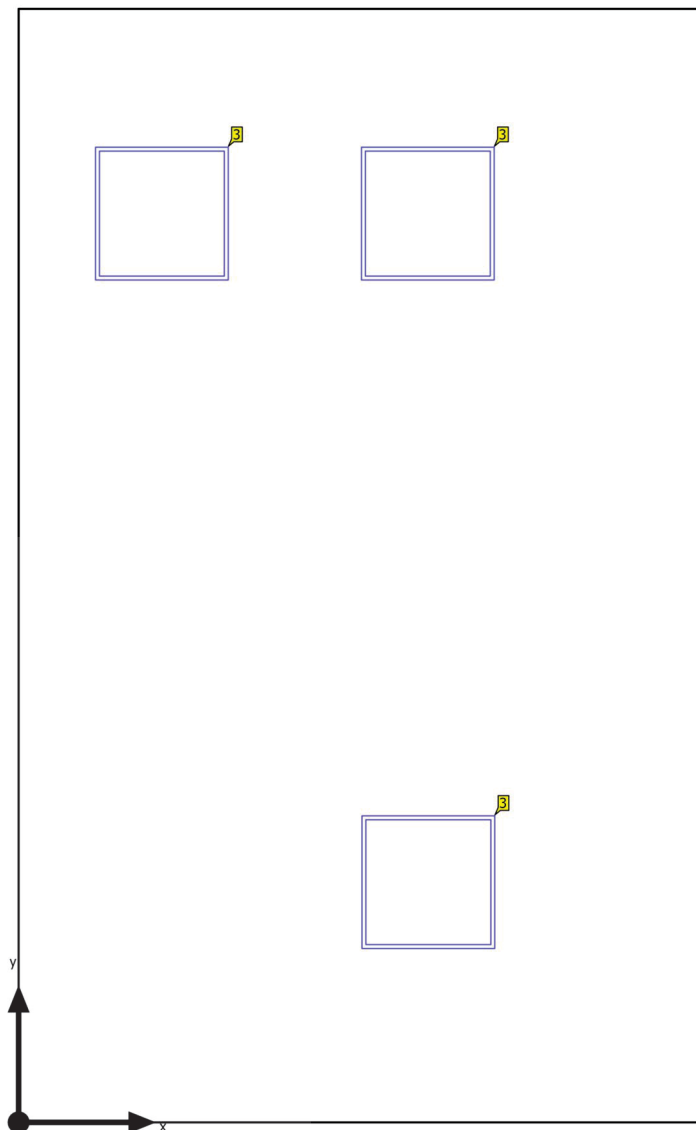
**Oblast vizuální úlohy 4**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Oblast vizuální úlohy 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	567 lx (≥ 500 lx) ✓	421 lx	710 lx	0.74 (≥ 0.60) ✓	0.59	ET4
Okolní oblast 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	408 lx (≥ 300 lx) ✓	319 lx	493 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.65	ES4
Pozadí 4 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	290 lx (≥ 100 lx) ✓	188 lx	389 lx	0.65 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB4

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 011 kancelář

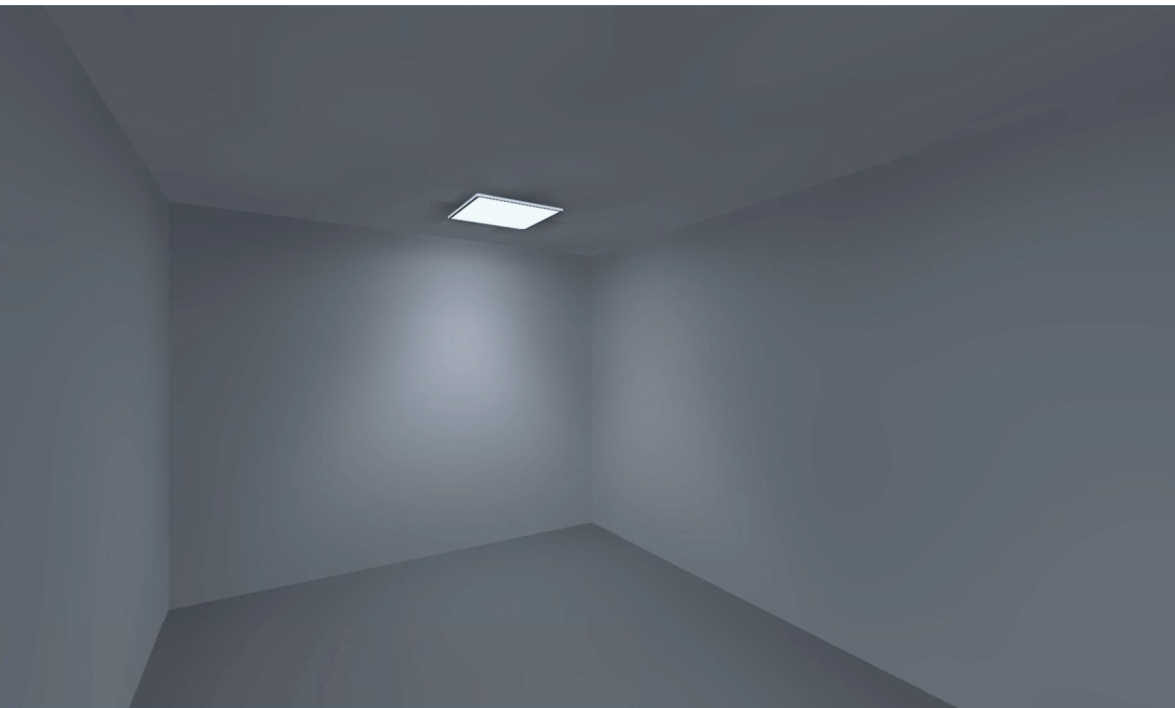
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

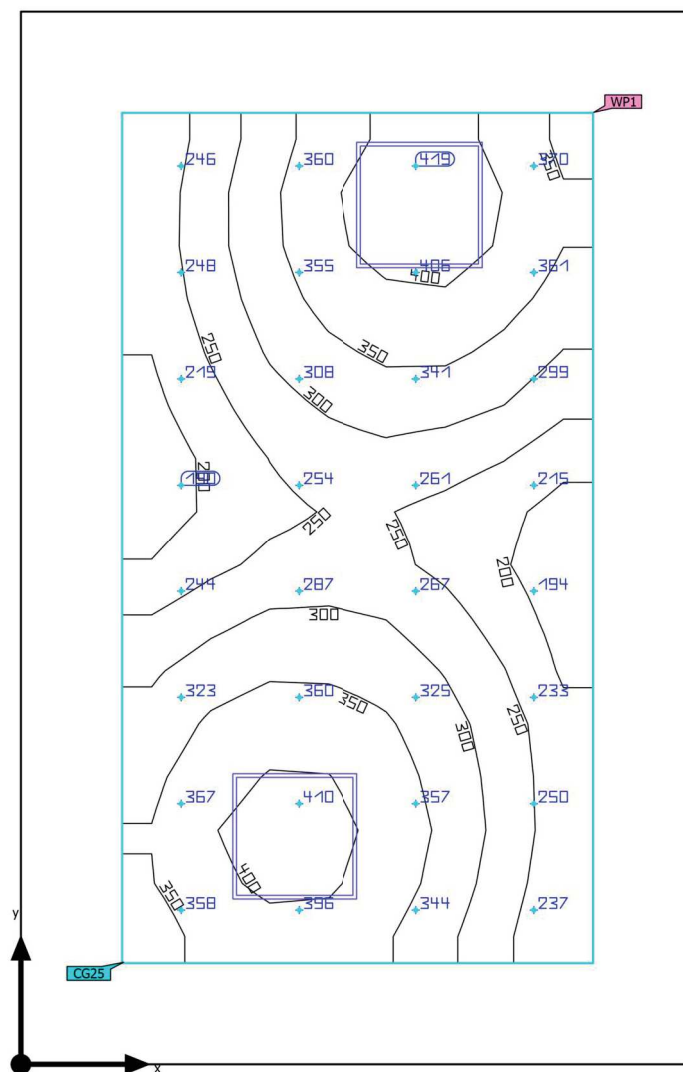
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3



Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	16.00 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.480 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	306 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.55	$\geq 0.40$	✓	WP1
	Specifický příkon	6.19 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.02 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	17	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	108 kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	3.50 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.14 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.000 m × 3.200 m a SHR 0.25.

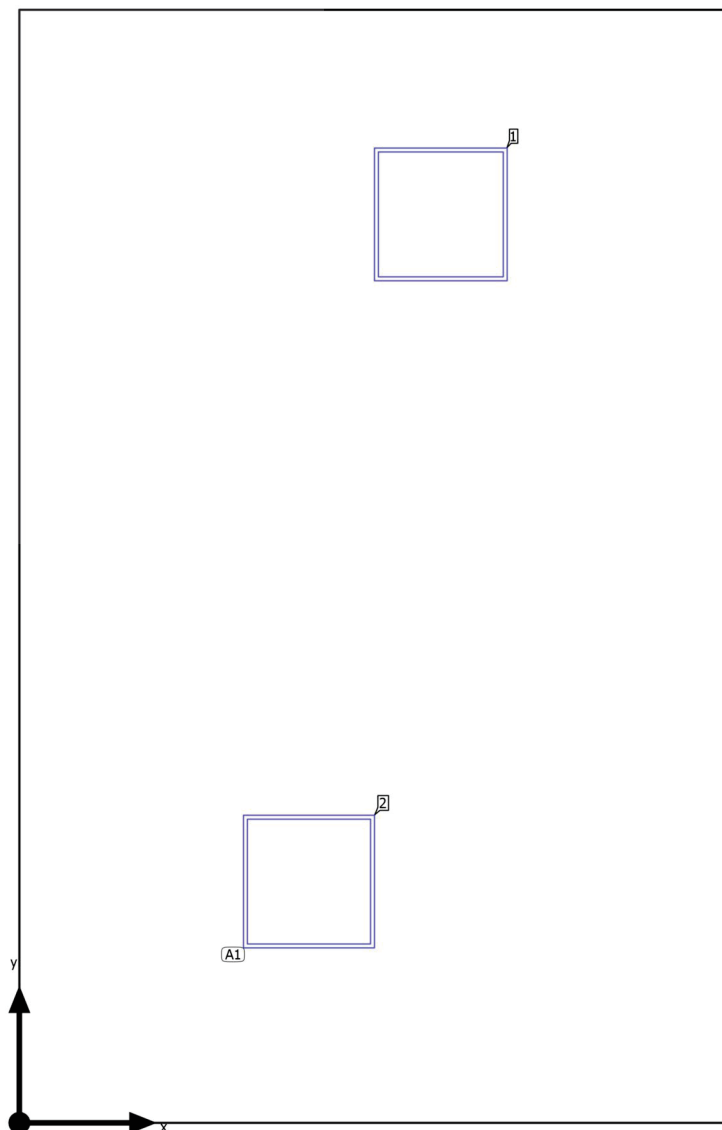
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

## Seznam svítidel

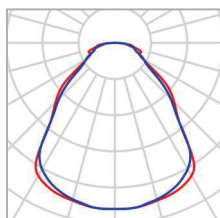
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	17	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen

**Plán rozmístění svítidel**



Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

2 x MODUS MODUS US 3000 A KN

Typ	Umístění pole	X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1. svítidlo (X/Y/Z)	1.302 m / 1.082 m / 2.600 m	1.898 m	4.082 m	2.600 m	1
Směr X	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	1.302 m	1.082 m	2.600 m	2
Směr Y	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti				
Umístění	A1				

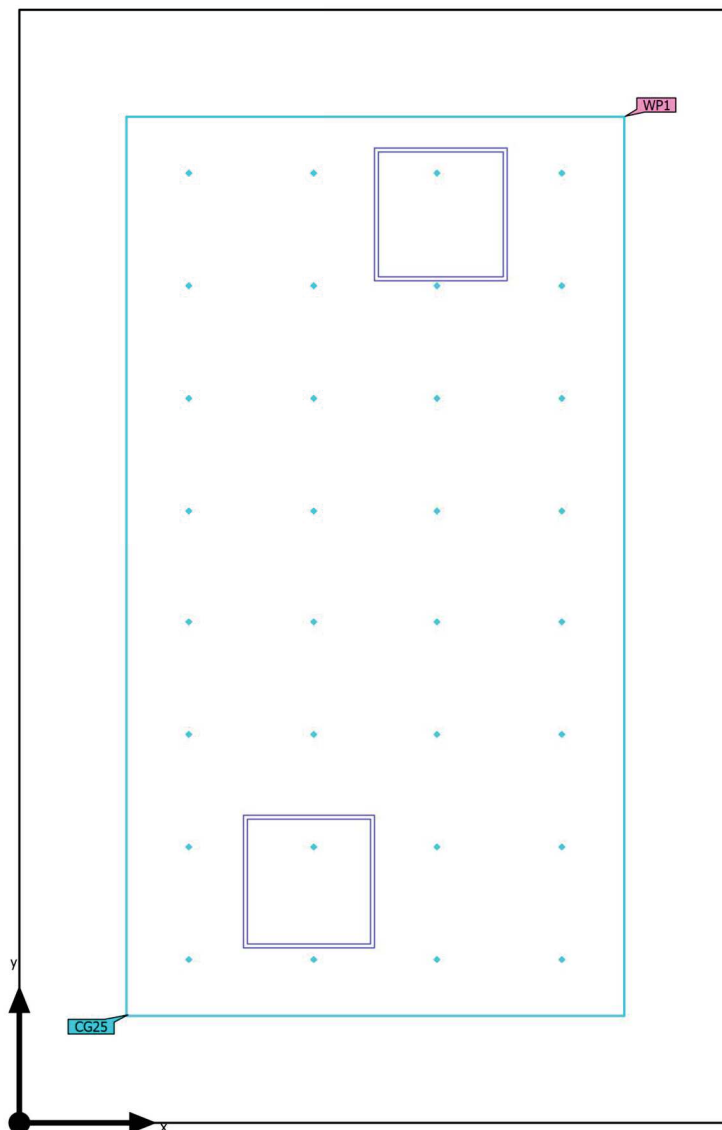
Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
6002 lm $P_{\text{celkový}}$   
56.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen (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 (012 Snoezelen) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.480 m	306 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	168 lx	425 lx	0.55 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.40	WP1

Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

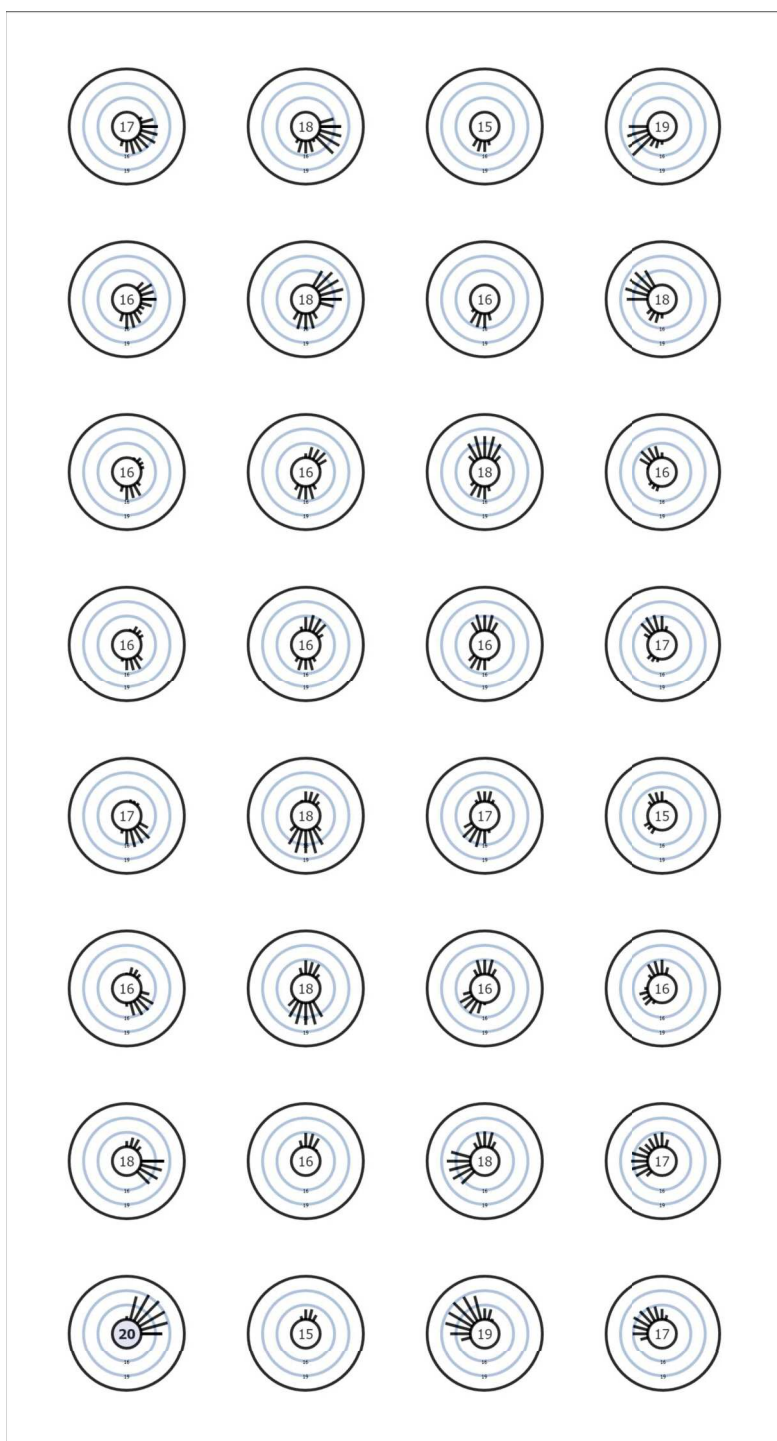
Výpočtová plocha 22 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	19.6
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG25

Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen (Světelná scéna 1)

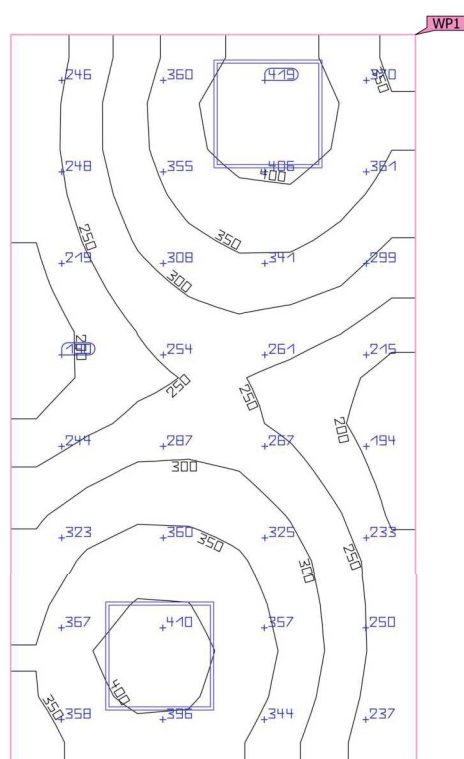
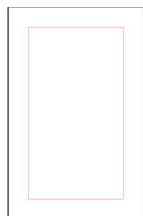
## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 22 (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

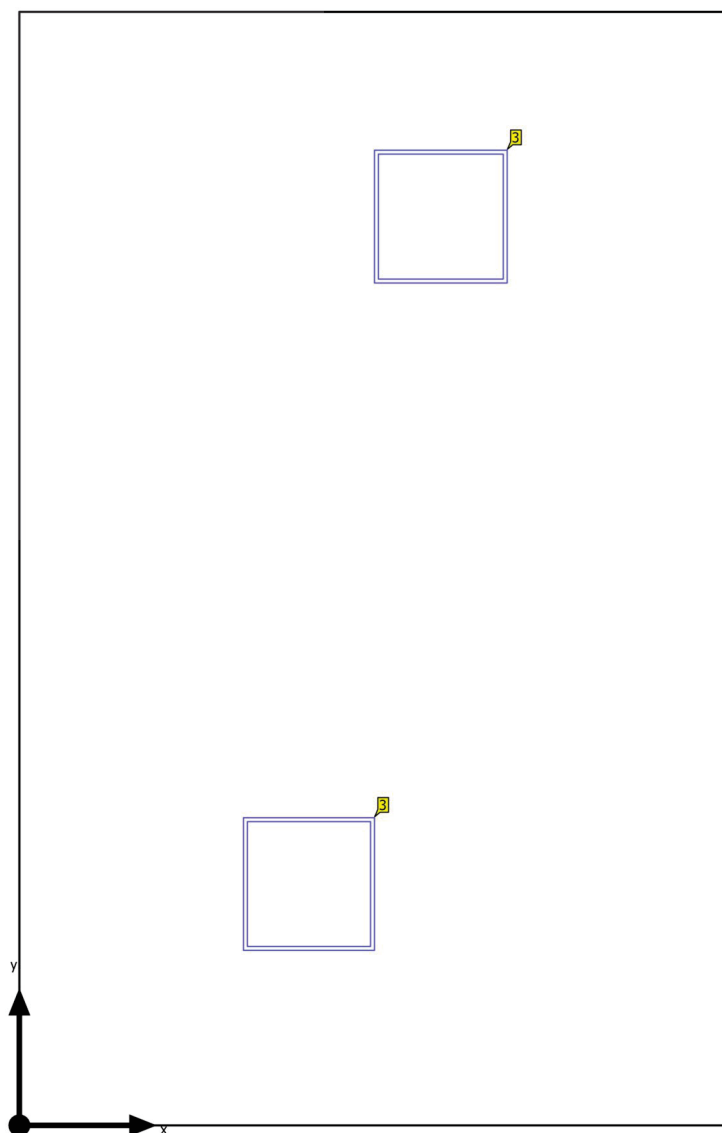
Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen (Světelná scéna 1)

**Uživatelská úroveň (012 Snoezelen)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (012 Snoezelen)	306 lx	168 lx	425 lx	0.55	0.40	WP1
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.480 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen

**Řídicí skupina CG 1**



Budova 1 · Poschodí 1 · 012 Snoezelen

**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

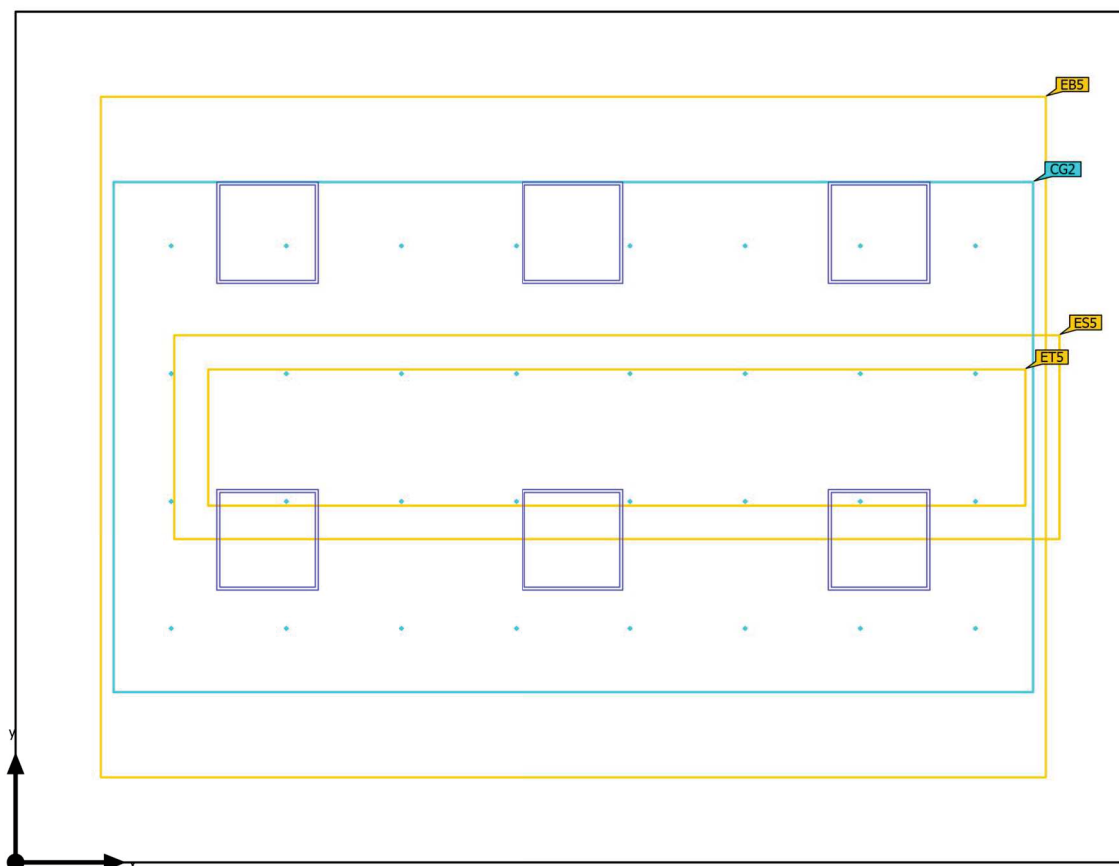
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3



Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	32.75 m <sup>2</sup>		
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Světla výška prostoru	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Montážní výška	2.600 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Oblasti vizuální úlohy	$\bar{E}$ Pracovní oblast	642 lx	$\geq 500$ lx	✓	ET5
	$U_o (g_1)$ Pracovní oblast	0.71	$\geq 0.60$	✓	ET5
	$\bar{E}$ Okolní oblast	594 lx	$\geq 300$ lx	✓	ES5
	$U_o (g_1)$ Okolní oblast	0.64	$\geq 0.40$	✓	ES5
	$\bar{E}$ Pozadí	419 lx	$\geq 100$ lx	✓	EB5
	$U_o (g_1)$ Pozadí	0.65	$\geq 0.10$	✓	EB5
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, max}$	18	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	416 kWh/a	max. 1150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.13 W/m <sup>2</sup>	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 6.550 m × 5.000 m a SHR 0.25.

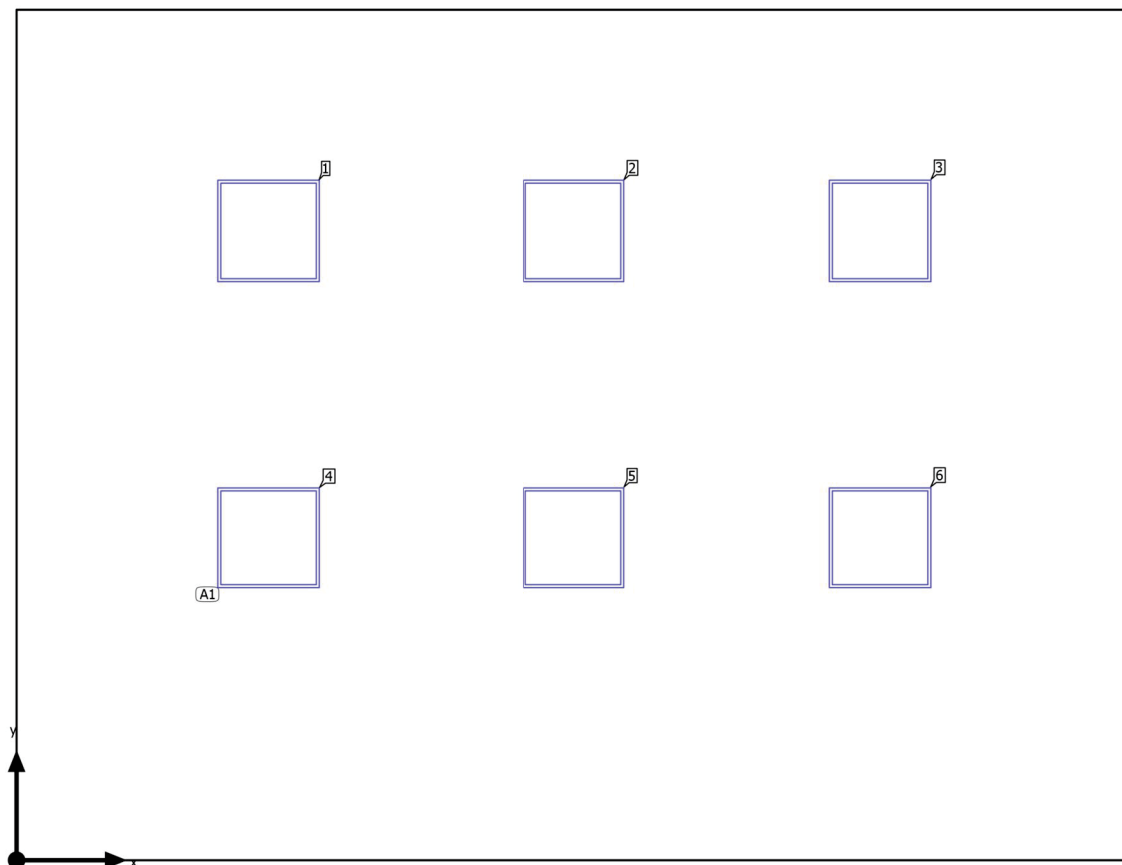
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (34.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

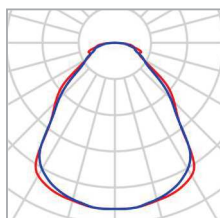
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
6	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	18	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

6 x MODUS MODUS US 3000 A KN

Typ	Umístění pole	X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1. svítidlo (X/Y/Z)	1.477 m / 1.898 m / 2.600 m	1.477 m	3.702 m	2.600 m	1
Směr X	3 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	3.273 m	3.702 m	2.600 m	2
Směr Y	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	5.073 m	3.702 m	2.600 m	3
		1.477 m	1.898 m	2.600 m	4
Umístění	A1	3.273 m	1.898 m	2.600 m	5
		5.073 m	1.898 m	2.600 m	6

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$ 

18006 lm

 $P_{\text{celkový}}$ 

168.0 W

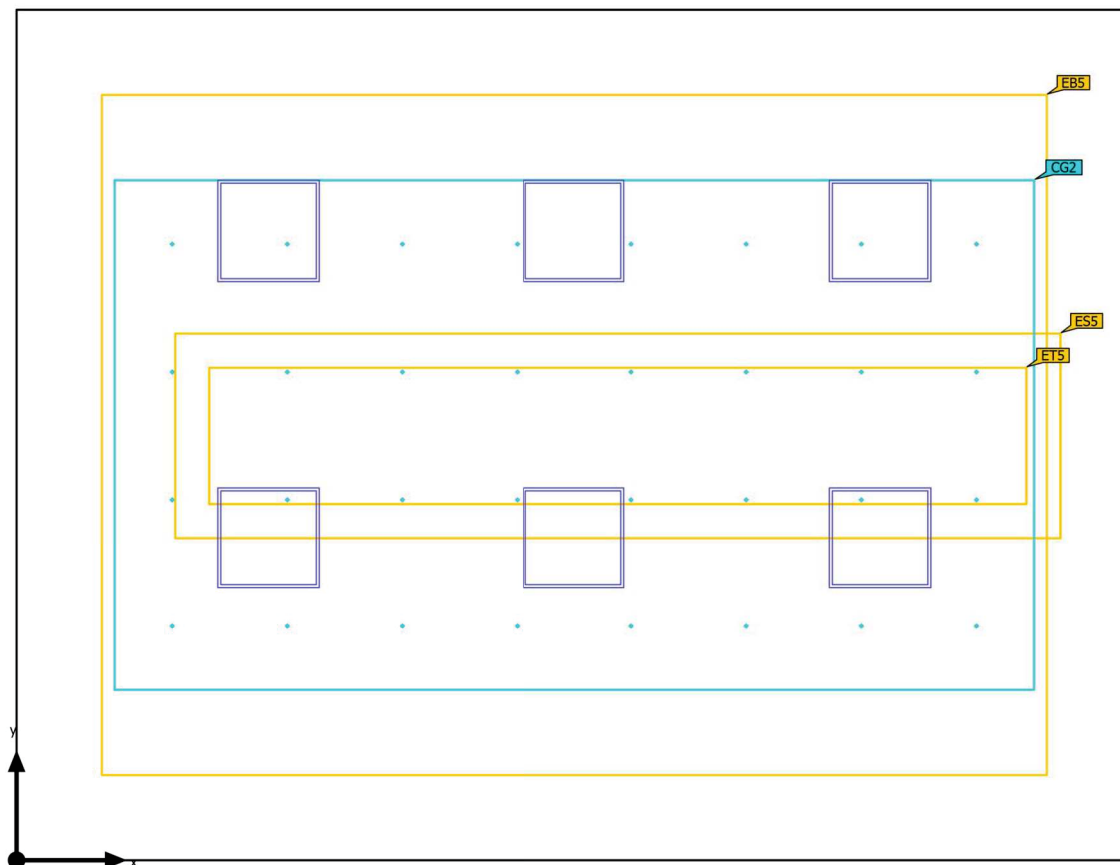
Světelný výtěžek

107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
6	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty





Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Oblasti vizuální úlohy

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Oblast vizuální úlohy 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	642 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	454 lx	717 lx	0.71 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.63	ET5
Okolní oblast 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	594 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	379 lx	706 lx	0.64 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.54	ES5
Pozadí 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	419 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	273 lx	563 lx	0.65 ( $\geq 0.10$ ) ✓	0.48	EB5

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

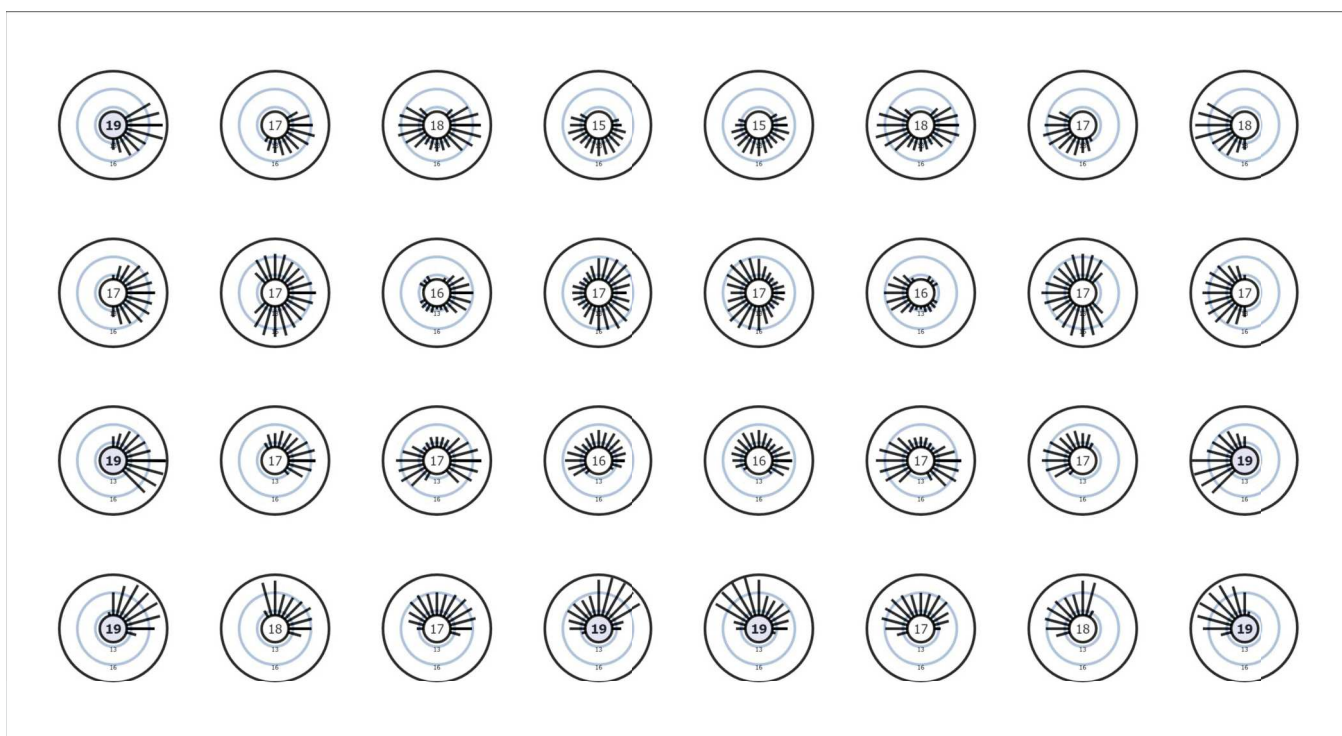
UGR (RUG)

Největší oslnění při	360°
max	18.8
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG2

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

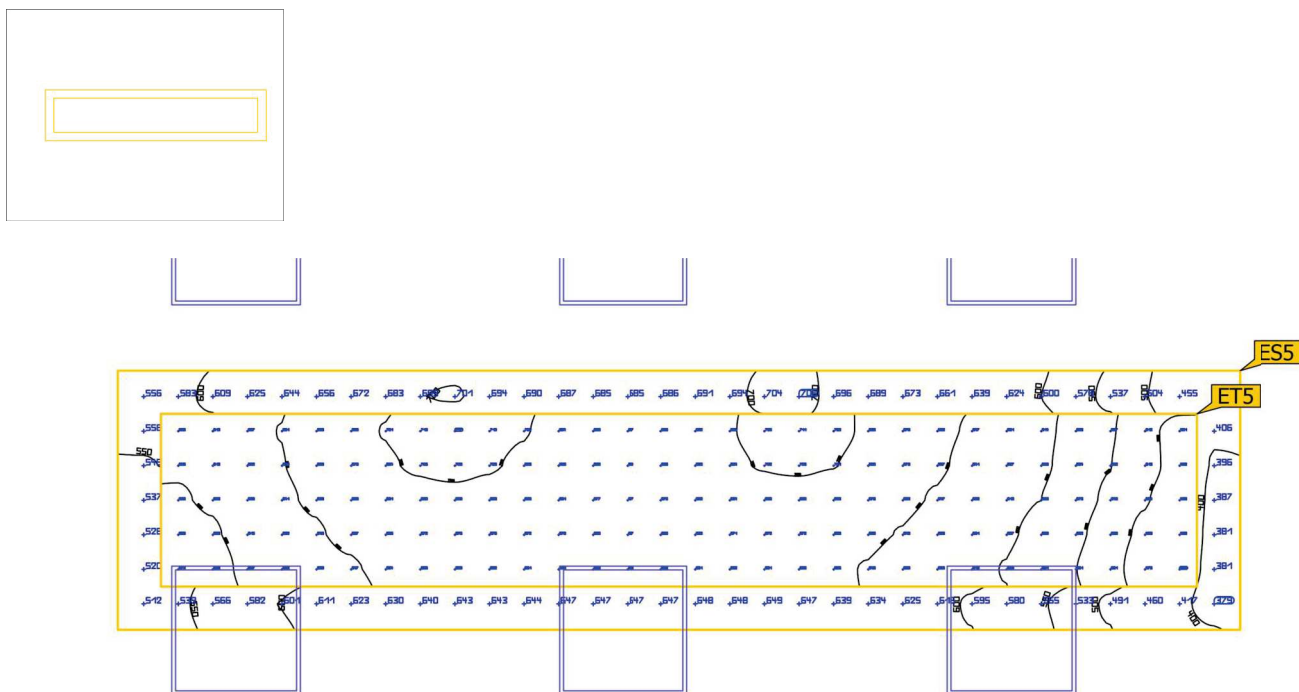
UGR (RUG)



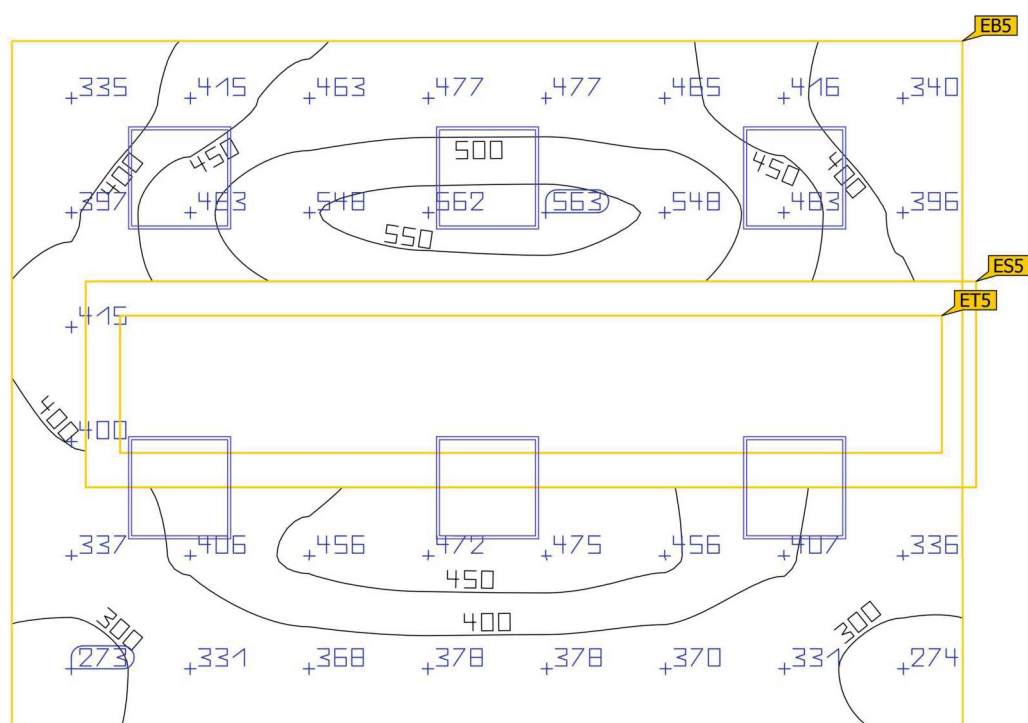
Užitný profil: Kanceláře (34.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

## Oblast vizuální úlohy 5



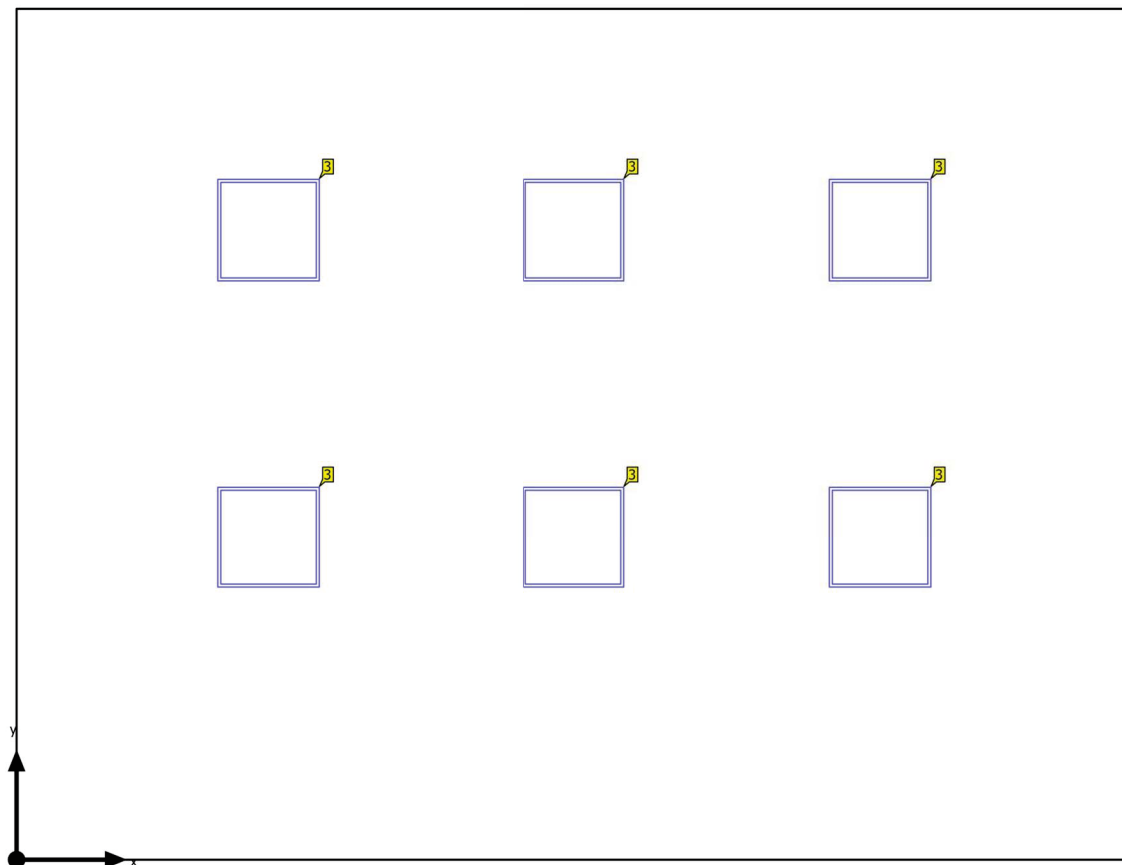
Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost (Světelná scéna 1)

**Oblast vizuální úlohy 5**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Oblast vizuální úlohy 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m, Okolní oblast: 0.200 m	642 lx (≥ 500 lx) ✓	454 lx	717 lx	0.71 (≥ 0.60) ✓	0.63	ET5
Okolní oblast 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.800 m	594 lx (≥ 300 lx) ✓	379 lx	706 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.54	ES5
Pozadí 5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	419 lx (≥ 100 lx) ✓	273 lx	563 lx	0.65 (≥ 0.10) ✓	0.48	EB5

Užitný profil: Kanceláře (34.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost

**Řídicí skupina CG 1**

Budova 1 · Poschodí 1 · 013 Zasedací místnost

**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
6	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3



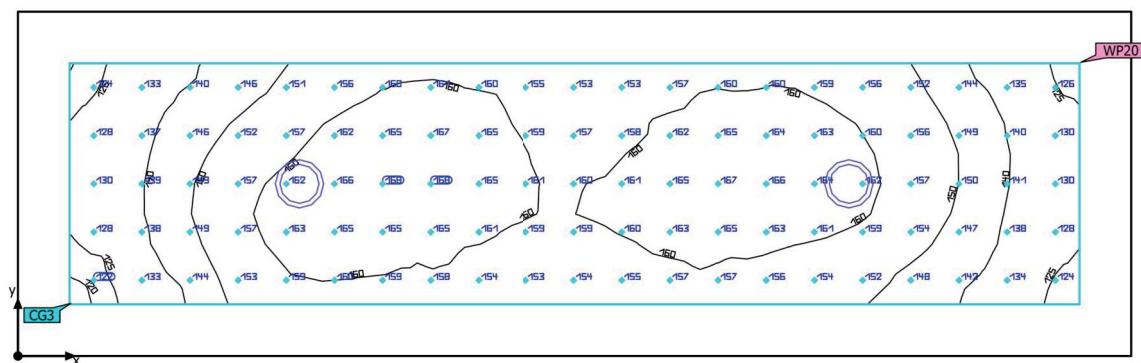
Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek

## Popis



Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek (Světelná scéna 1)

## Shrnutí



Základní plocha	7.28 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.225 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	153 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP20
	$U_o (g_1)$	0.77	$\geq 0.40$	✓	WP20
	Specifický příkon	3.90 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.55 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	23	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	44.6 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	2.47 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.62 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 4.850 m × 1.500 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

## Seznam svítidel

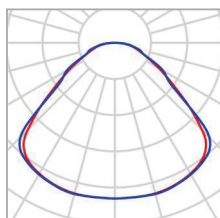
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	23	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek

## Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

2 x MODUS MODUS SPMN 1000 KN /E190/

Typ	Uspořádání čar	X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1. svítidlo (X/Y/Z)	1.225 m / 0.750 m / 2.600 m	1.225 m	0.750 m	2.600 m	1
Směr X	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	3.623 m	0.750 m	2.600 m	2
Umístění	A1				

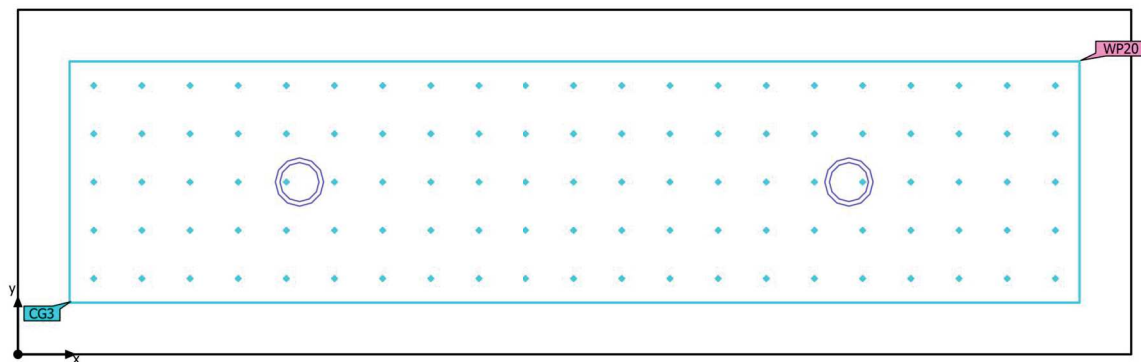
Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
2100 lm $P_{\text{celkový}}$   
18.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek (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 (014 sklad pomůcek) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.225 m	153 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	118 lx	168 lx	0.77 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.70	WP20

Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

UGR (RUG)

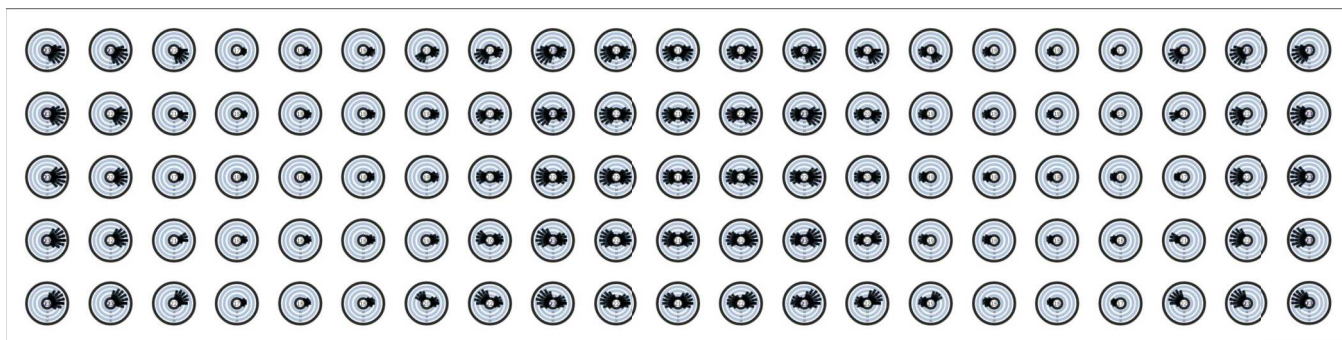
Největší oslnění při	15°
max	23.4
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG3



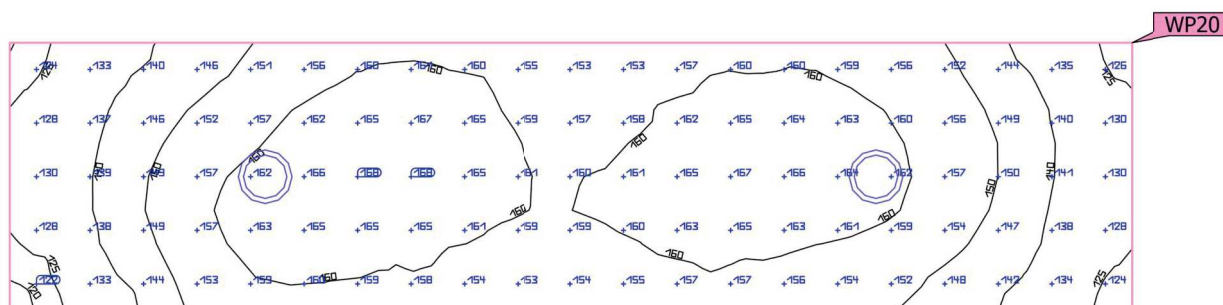
Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

UGR (RUG)



Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek (Světelná scéna 1)

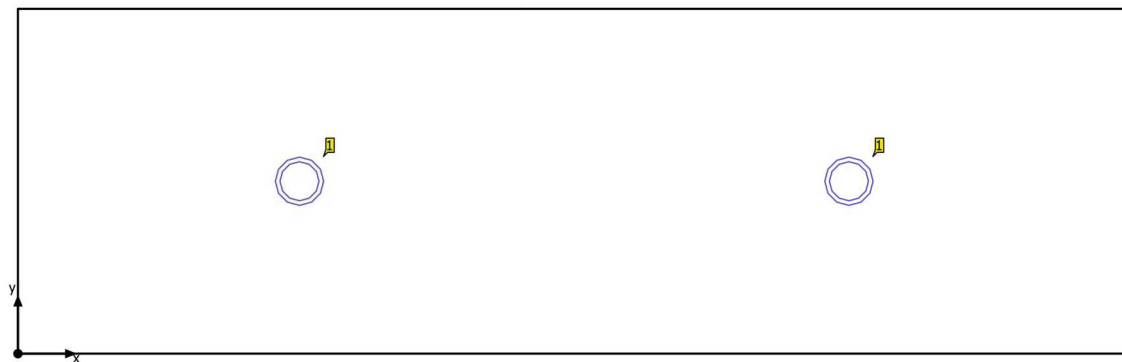
**Uživatelská úroveň (014 sklad pomůcek)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (014 sklad pomůcek) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.225 m	153 lx (≥ 100 lx) ✓	118 lx	168 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.70	WP20

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 014 sklad pomůcek

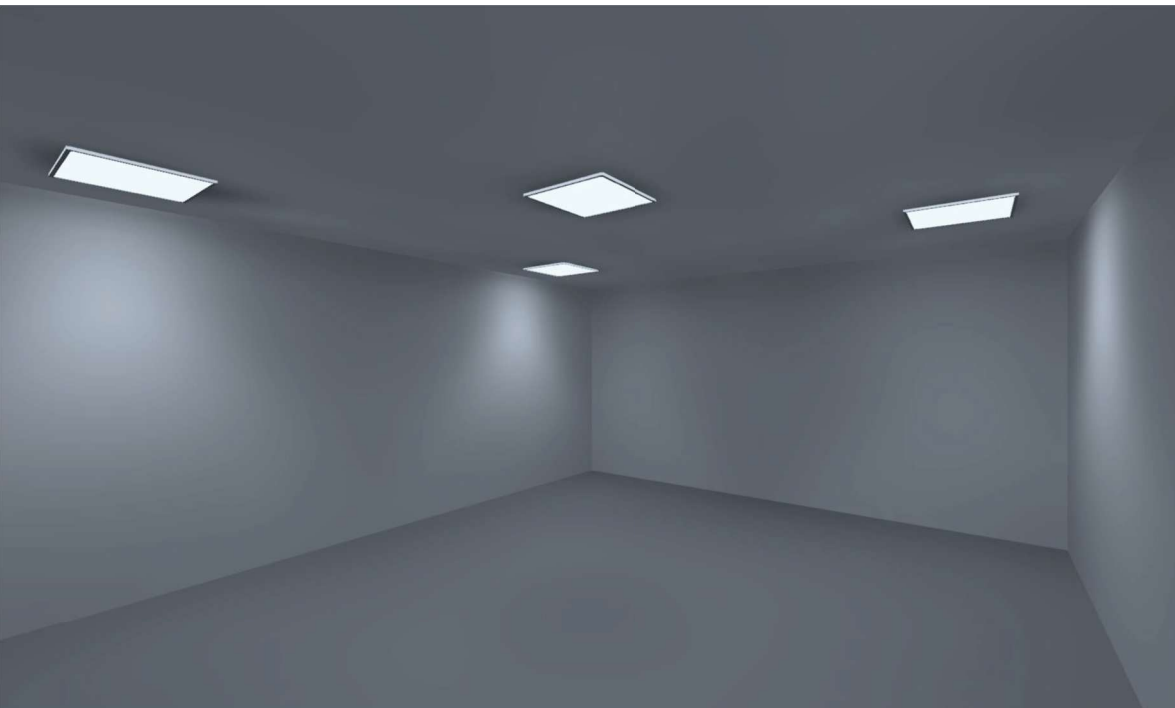
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

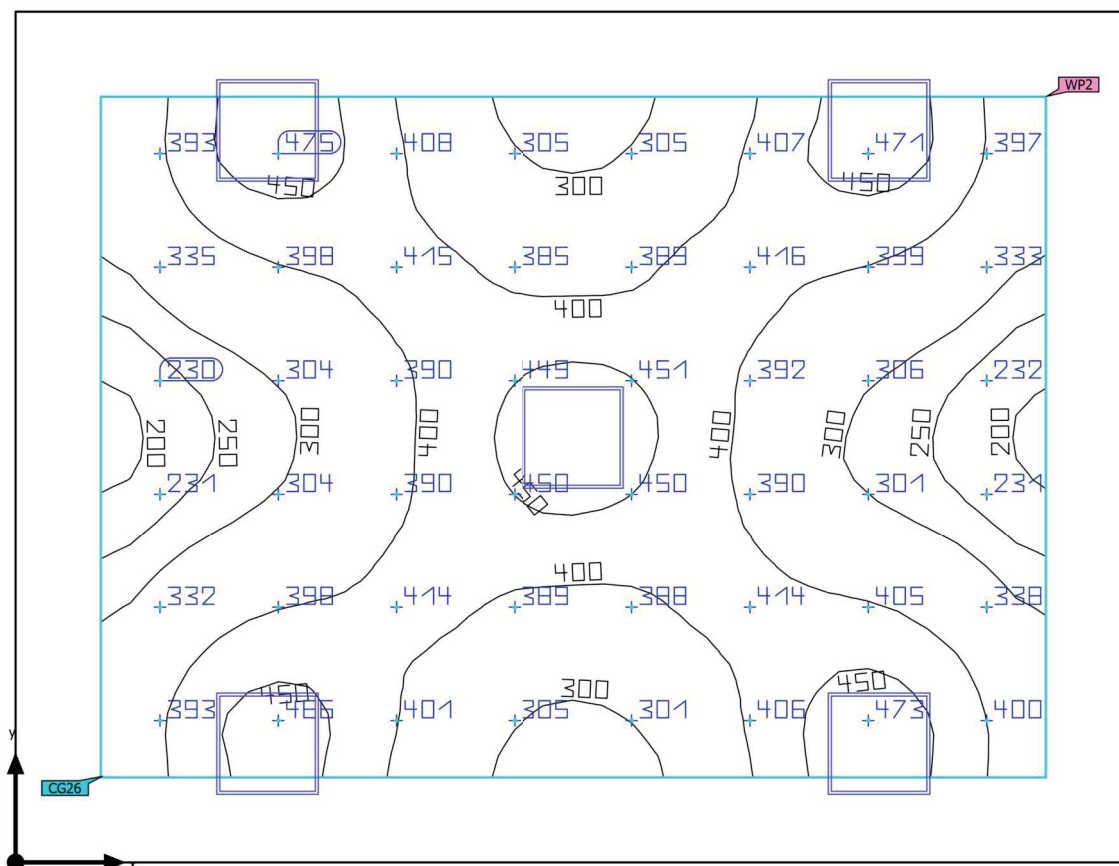
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1



Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	32.75 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	372 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.51	$\geq 0.40$	✓	WP2
	Specifický příkon	6.31 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.69 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	18	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	270 kWh/a	max. 1150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.27 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.15 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.000 m × 6.550 m a SHR 0.25.

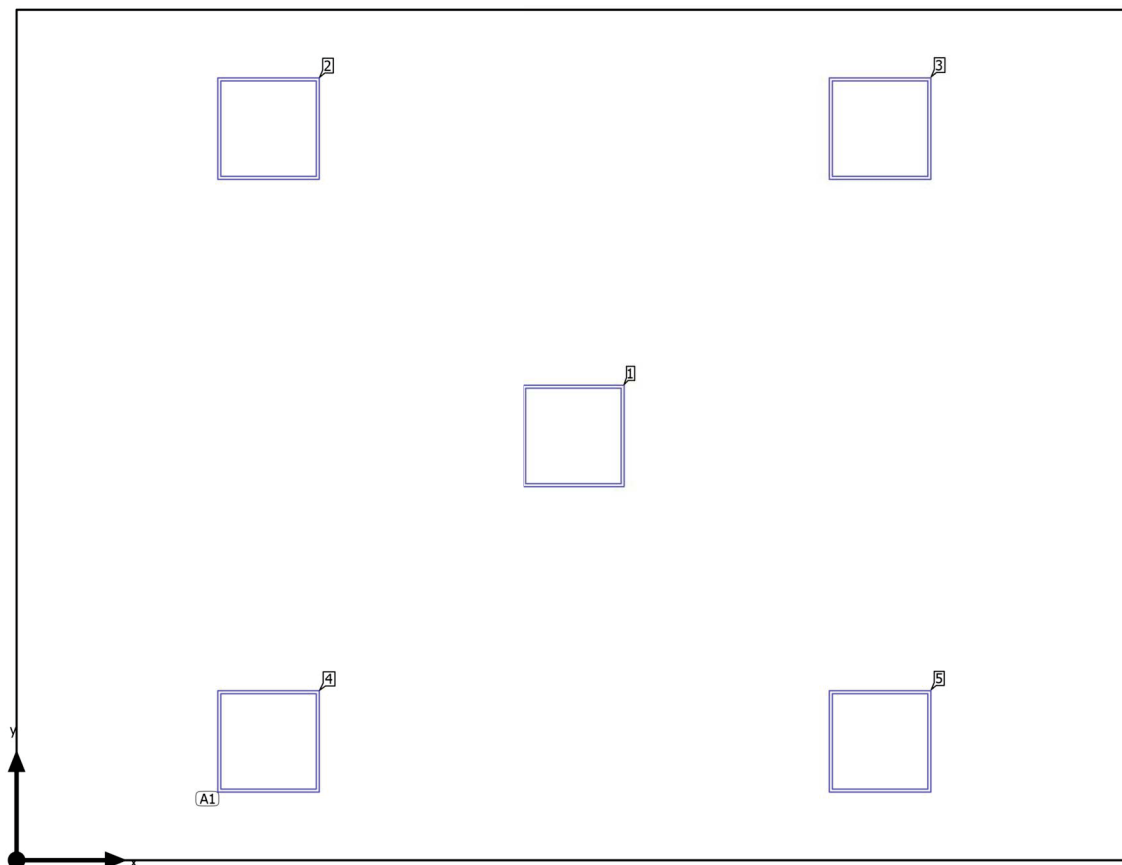
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

## Seznam svítidel

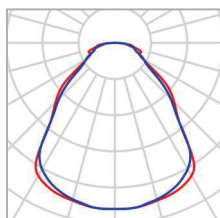
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
5	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	18	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna

**Plán rozmístění svítidel**



Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

4 x MODUS MODUS US 3000 A KN

Typ	Umístění pole	X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1. svítidlo (X/Y/Z)	1.477 m / 0.698 m / 2.600 m	1.477 m	4.302 m	2.600 m	2
Směr X	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	5.073 m	4.302 m	2.600 m	3
Směr Y	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	1.477 m	0.698 m	2.600 m	4
		5.073 m	0.698 m	2.600 m	5
Umístění	A1				

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.275 m	2.500 m	2.600 m	1

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$ 

15005 lm

 $P_{\text{celkový}}$ 

140.0 W

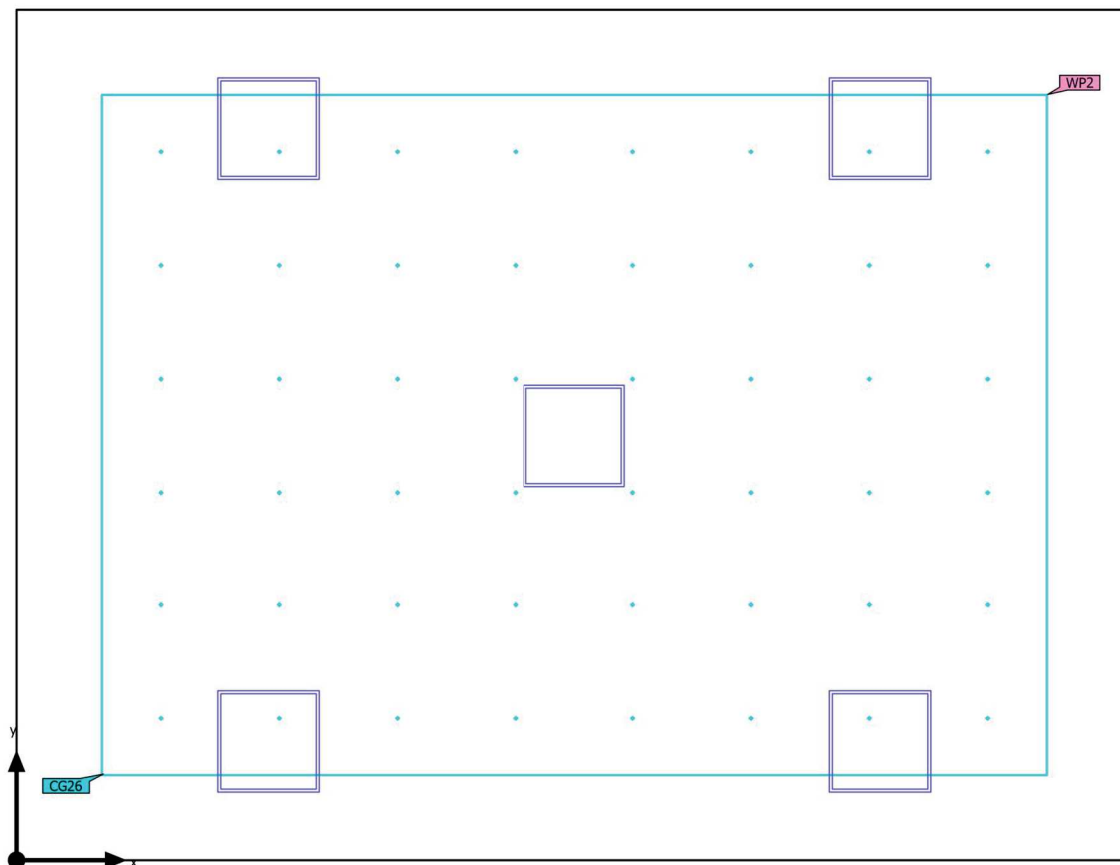
Světelný výtěžek

107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
5	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna (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 (015 Herna) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	372 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	189 lx	476 lx	0.51 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.40	WP2

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 23 (RUG)

Největší oslnění při	195°
max	17.9
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG26

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

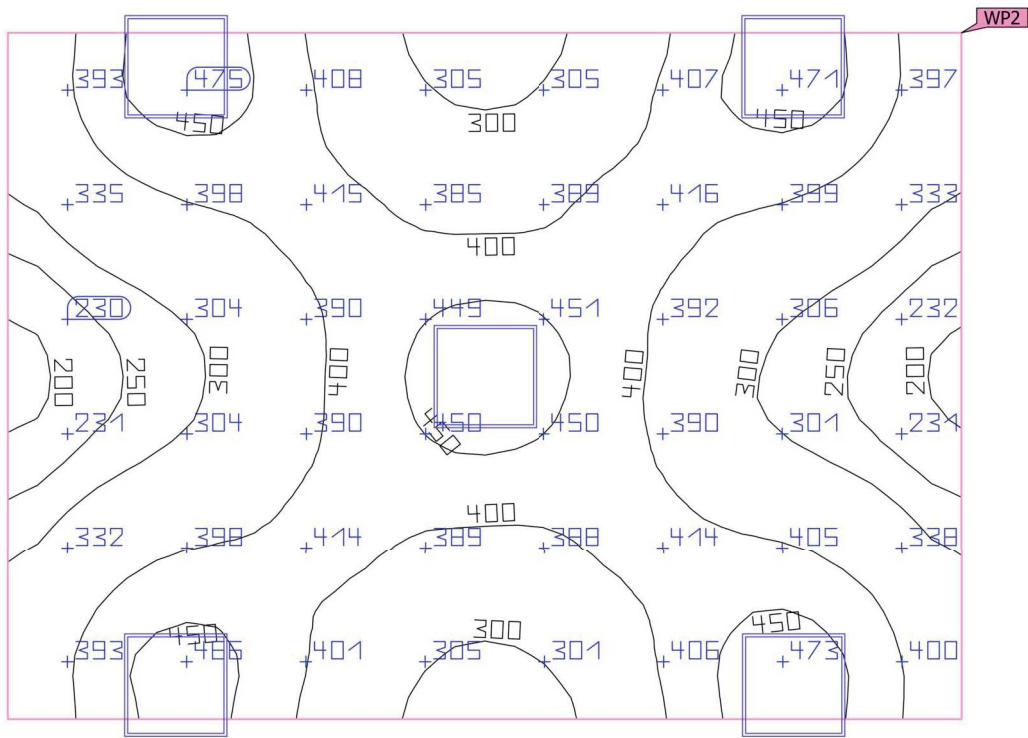
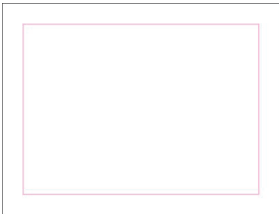
Výpočtová plocha 23 (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna (Světelná scéna 1)

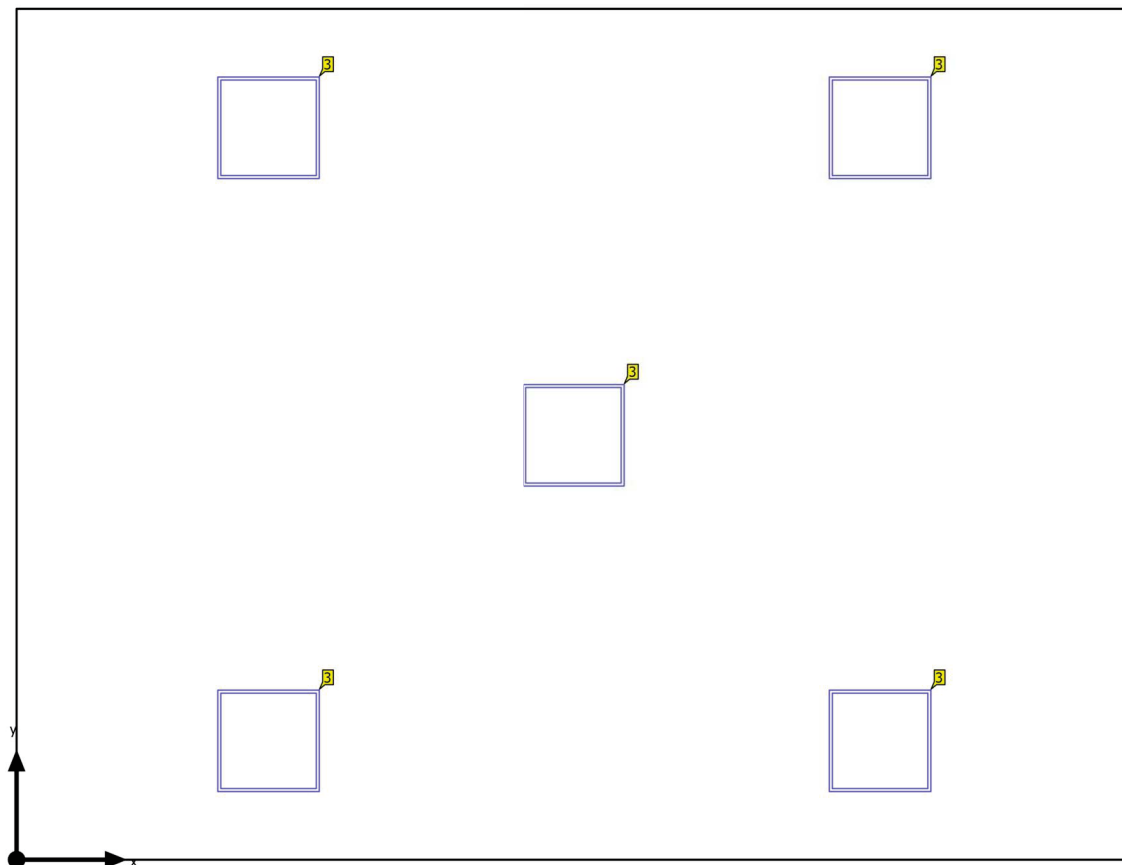
Uživatelská úroveň (015 Herna)



Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (015 Herna)	372 lx	189 lx	476 lx	0.51	0.40	WP2
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	≥ 100 lx			≥ 0.40		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.2 Přestávkové místnosti)

Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna

**Řídicí skupina CG 1**



Budova 1 · Poschodí 1 · 015 Herna

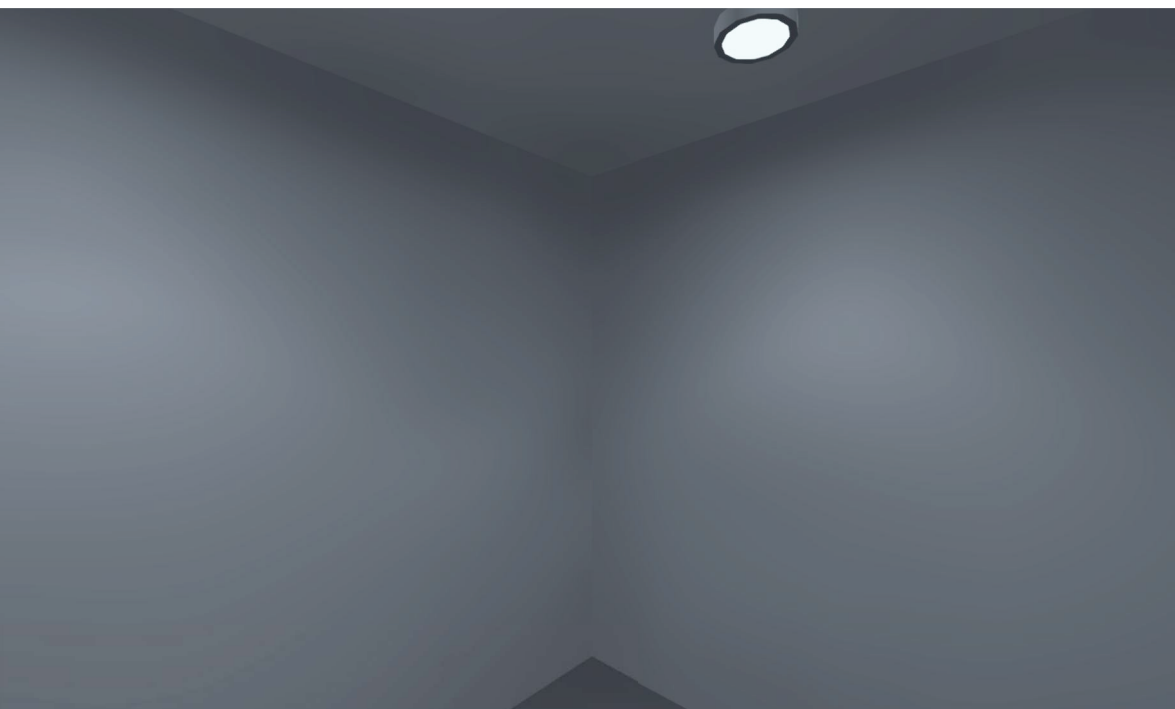
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

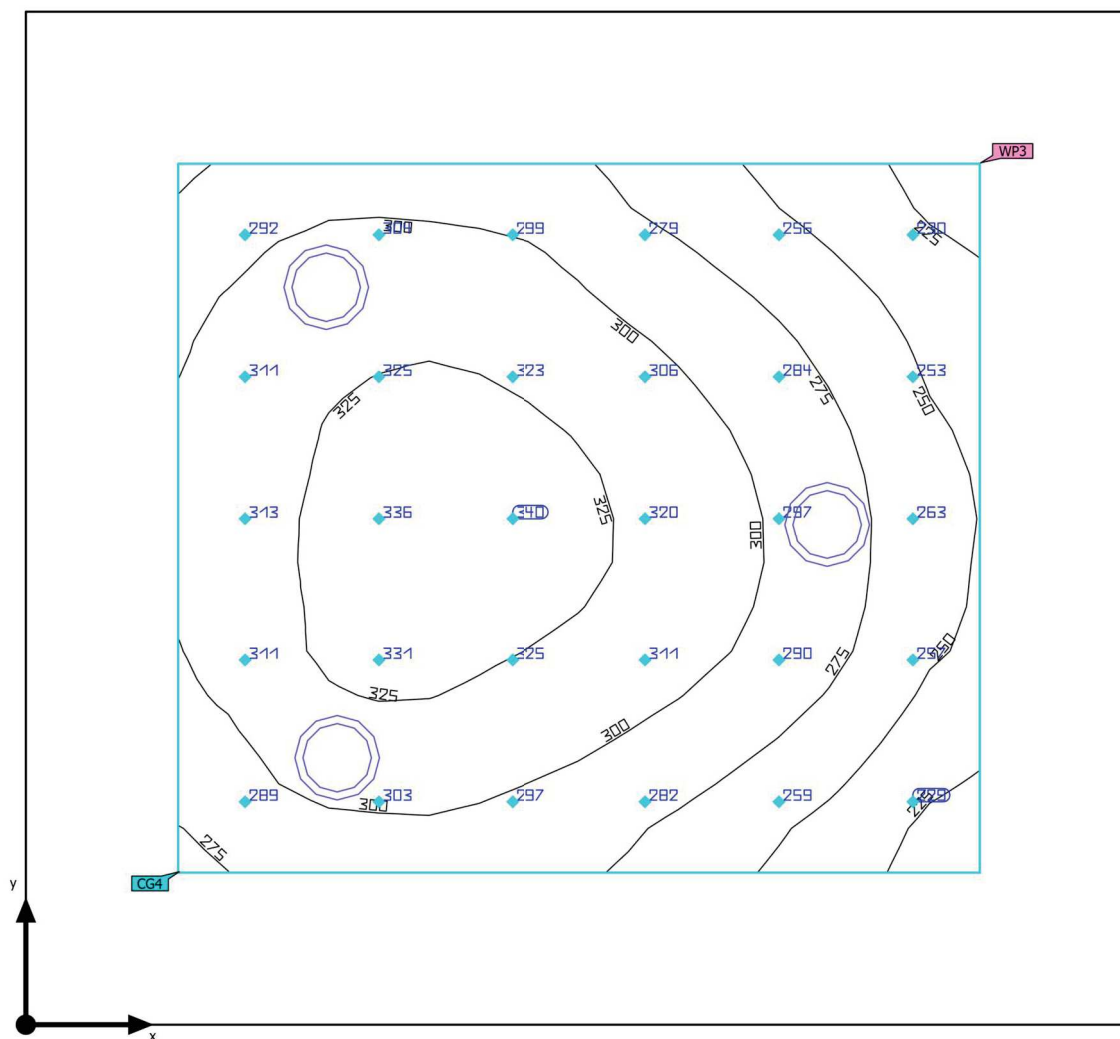
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
5	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3



Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	6.93 m <sup>2</sup>
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.600 m
Montážní výška	2.480 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.378 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	293 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.73	$\geq 0.40$	✓	WP3
	Specifický příkon	7.68 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.62 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	22.3 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	3.90 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.33 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.520 m × 2.750 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

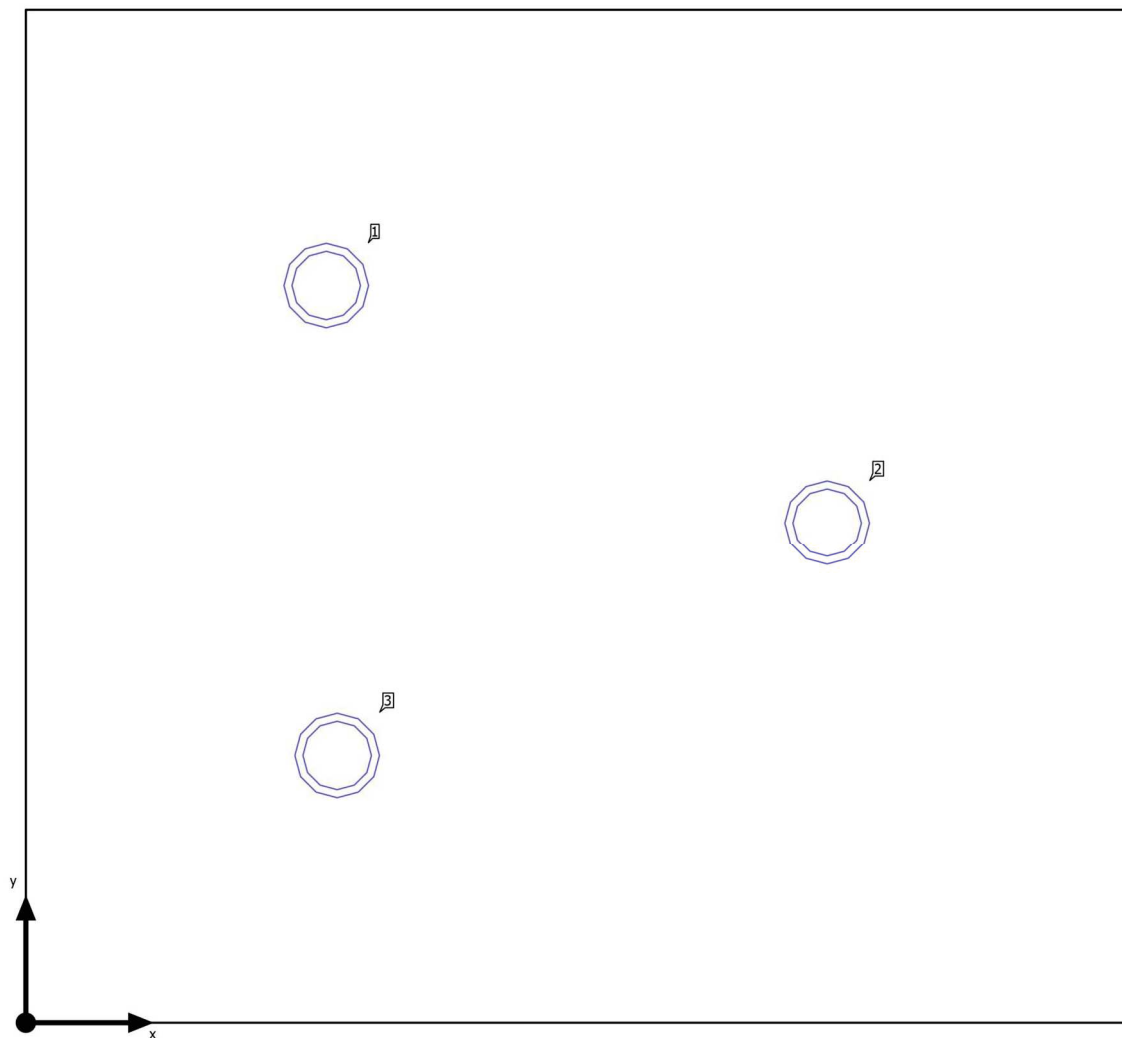
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

## Seznam svítidel

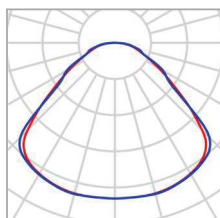
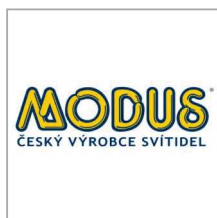
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	SPMN1000 KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů

## Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.746 m	1.835 m	2.480 m	1
1.993 m	1.245 m	2.480 m	2
0.773 m	0.664 m	2.480 m	3

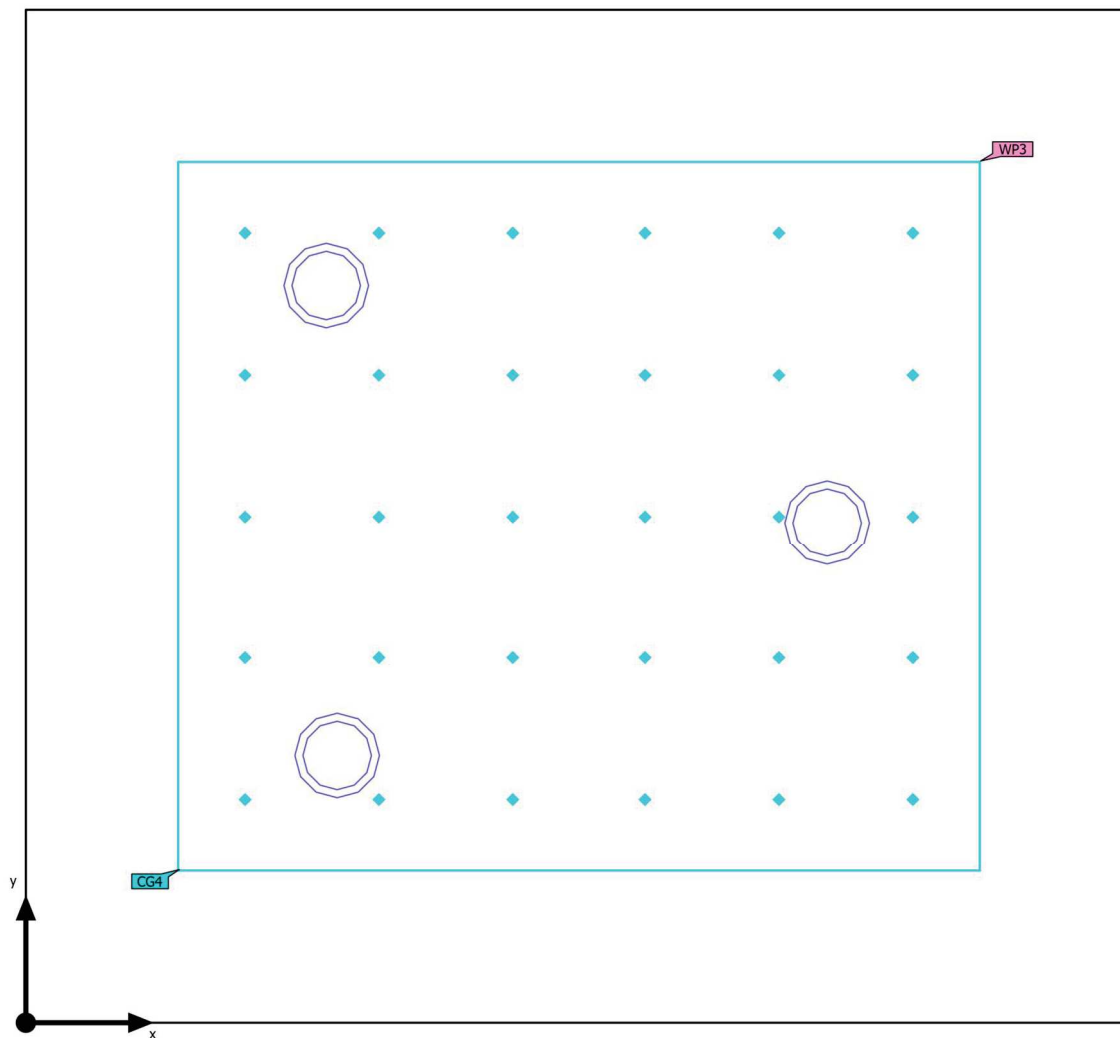
Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
3150 lm $P_{\text{celkový}}$   
27.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty





Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů (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 (016 Sprcha uživatelů) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.378 m	293 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	214 lx	342 lx	0.73 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.63	WP3

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

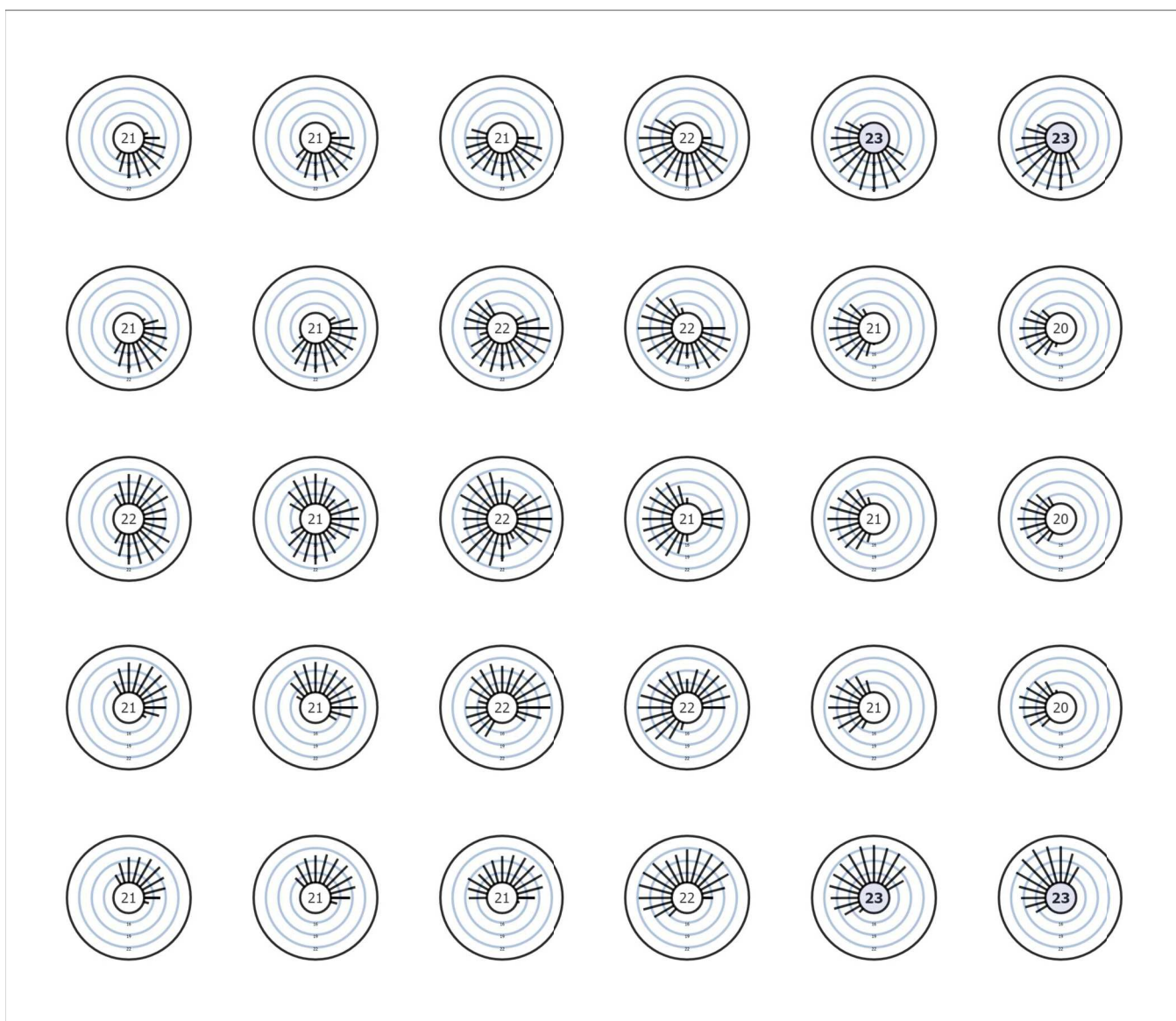
UGR (RUG)

Největší oslnění při	240°
max	23.5
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG4

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů (Světelná scéna 1)

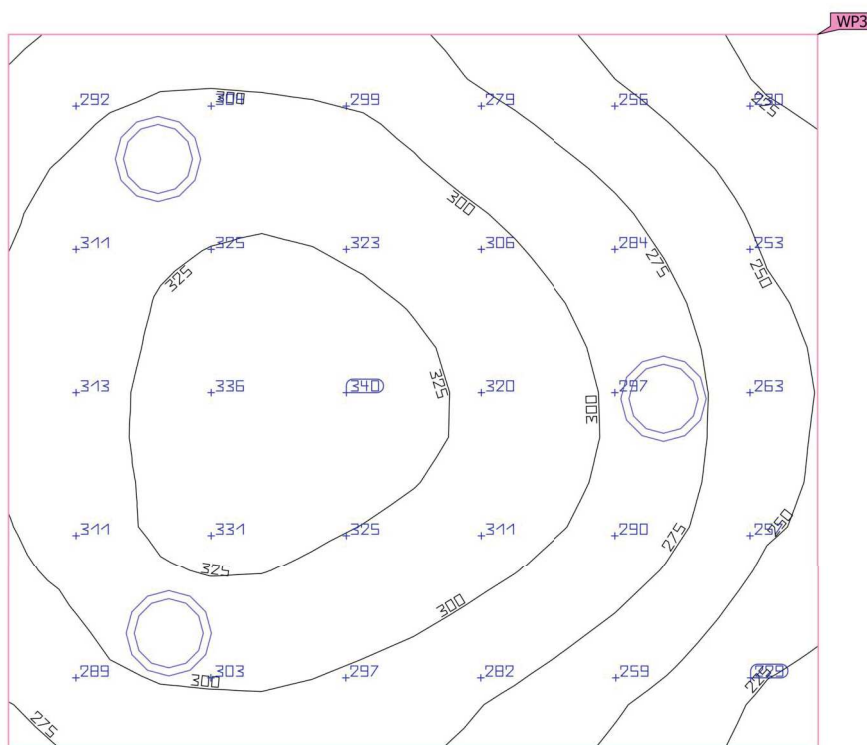
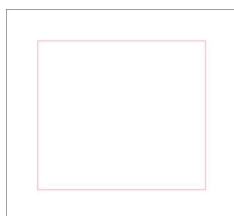
**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů (Světelná scéna 1)

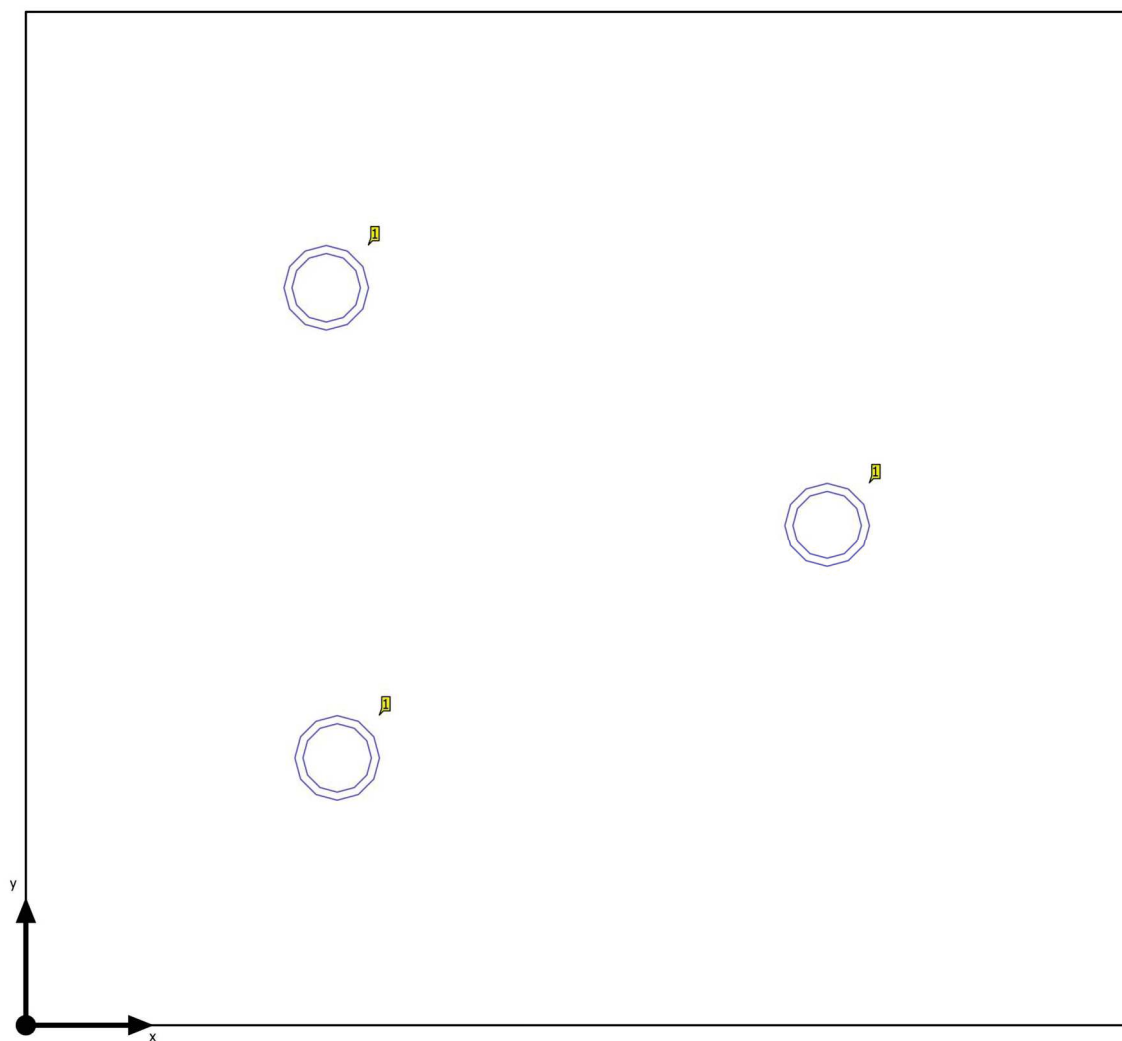
**Uživatelská úroveň (016 Sprcha uživatelů)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (016 Sprcha uživatelů) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.378 m	293 lx (≥ 200 lx) ✓	214 lx	342 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP3

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 016 Sprcha uživatelů

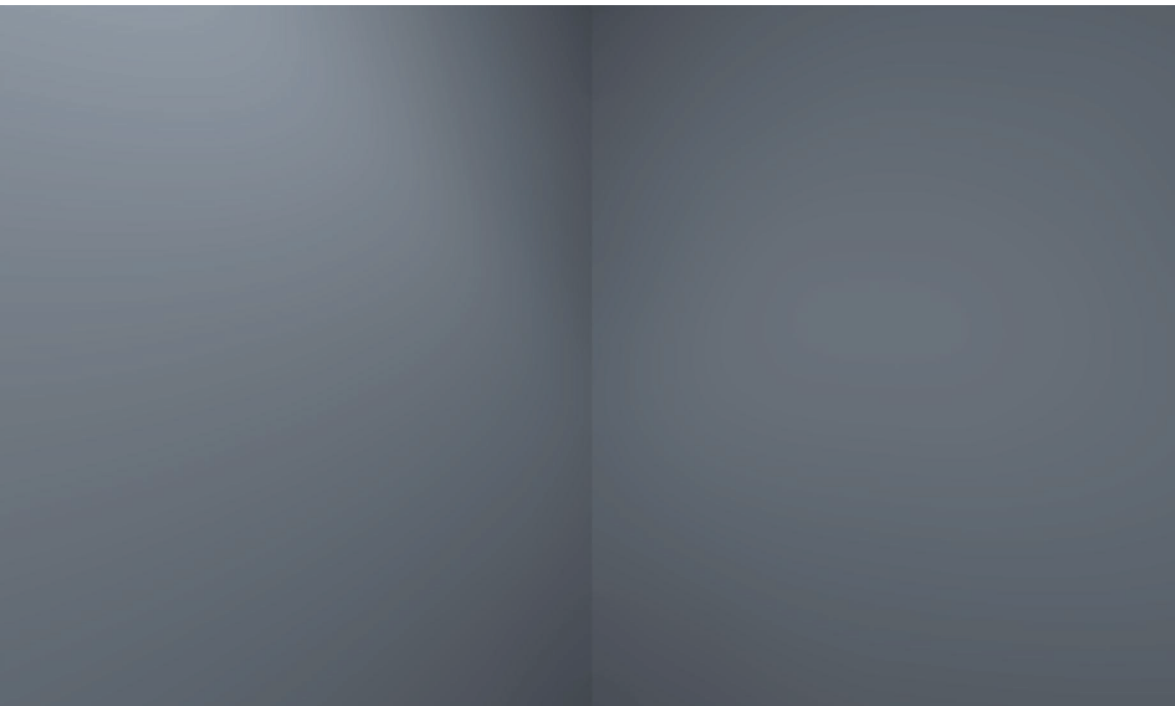
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1

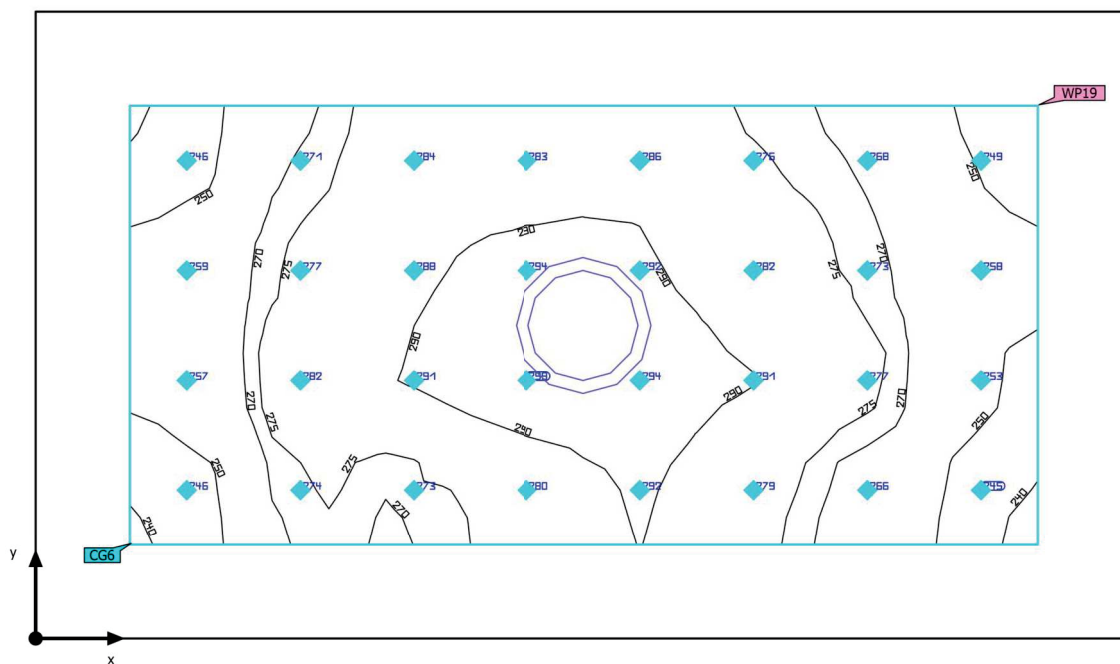


Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 (Světelná scéna 1)

## Shrnutí



Základní plocha	1.64 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.480 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.145 m



Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	274 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP19
	$U_o (g_1)$	0.87	$\geq 0.40$	✓	WP19
	Specifický příkon	13.64 W/m <sup>2</sup>	–		
		4.97 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	22	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	10.7 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	7.91 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.88 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 0.970 m × 1.695 m a SHR 0.25.

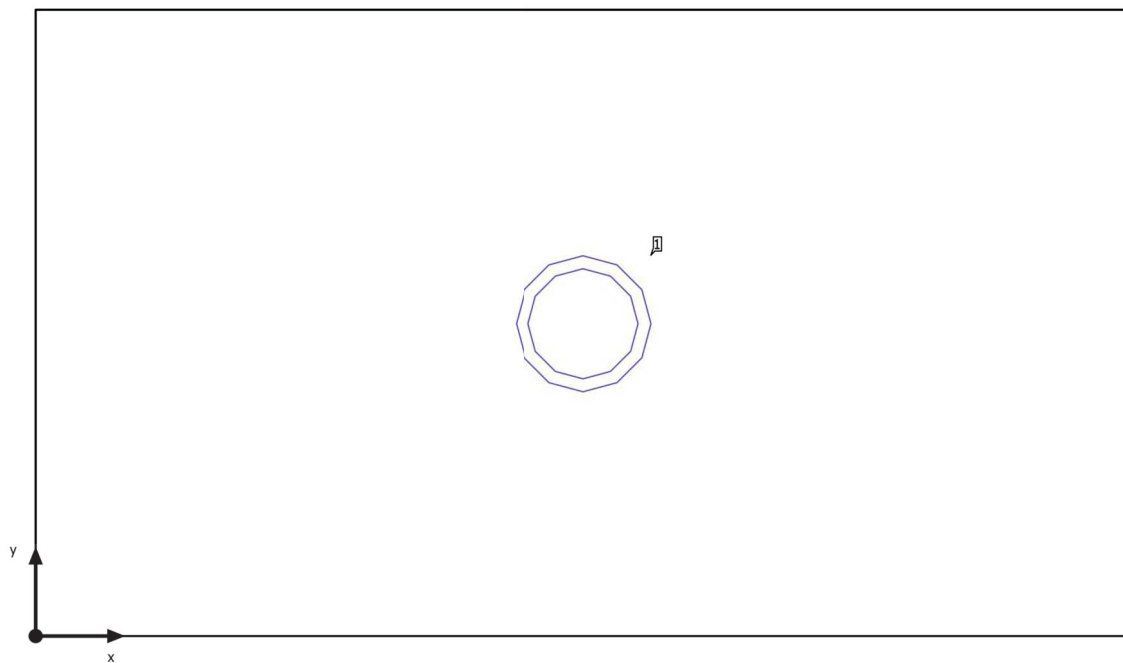
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

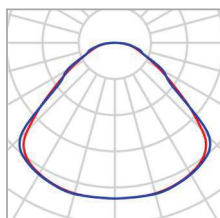
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1500 KN/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/	22	13.0 W	1450 lm	111.5 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	13.0 W
C. výrobku	SPMN1500KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1450 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1500 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.848 m	0.485 m	2.480 m	1

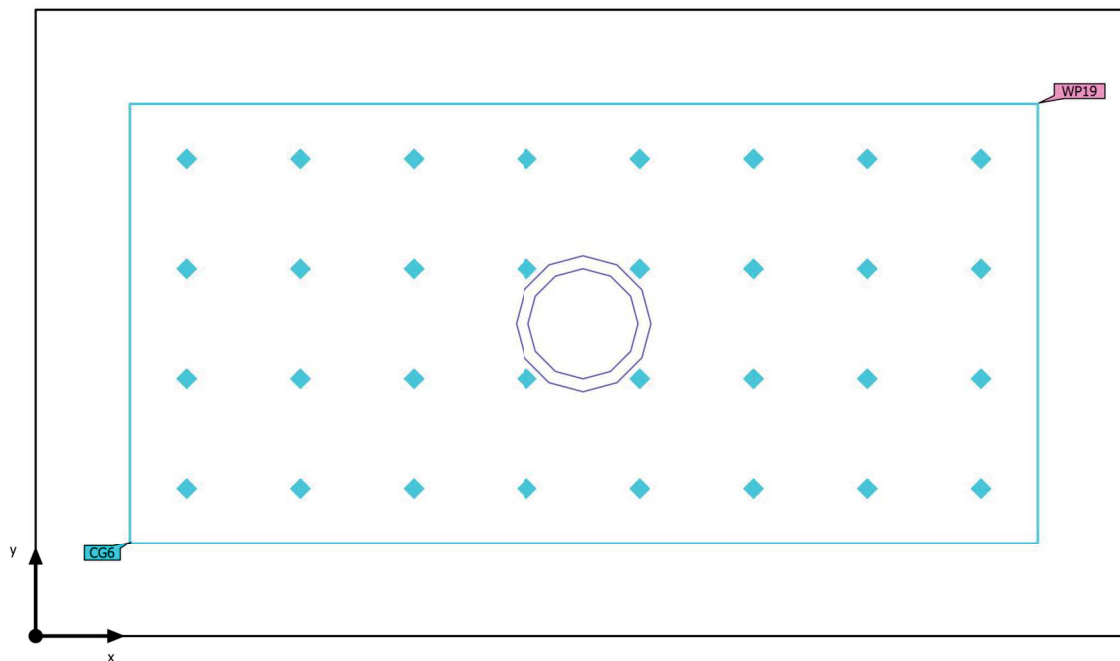
Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
1450 lm $P_{\text{celkový}}$   
13.0 WSvětelný výtěžek  
111.5 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/ KN_/E190/	13.0 W	1450 lm	111.5 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 (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 (017 WC P M 1) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.145 m	274 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	239 lx	296 lx	0.87 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.81	WP19

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

UGR (RUG)

Největší oslnění při	150°
max	22.1
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG6

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

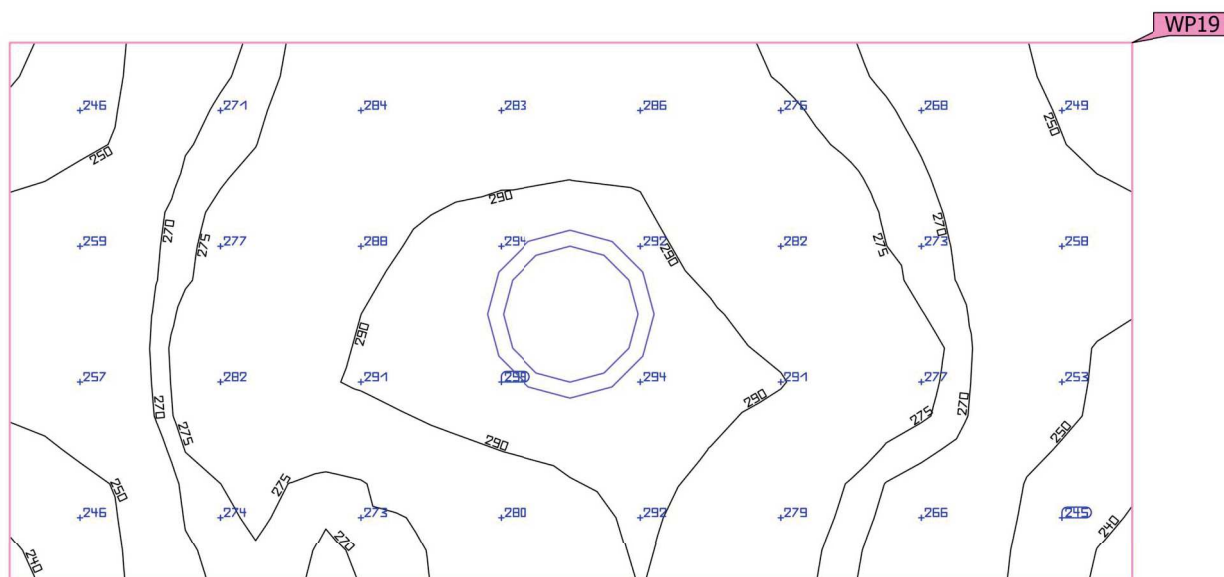
UGR (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)



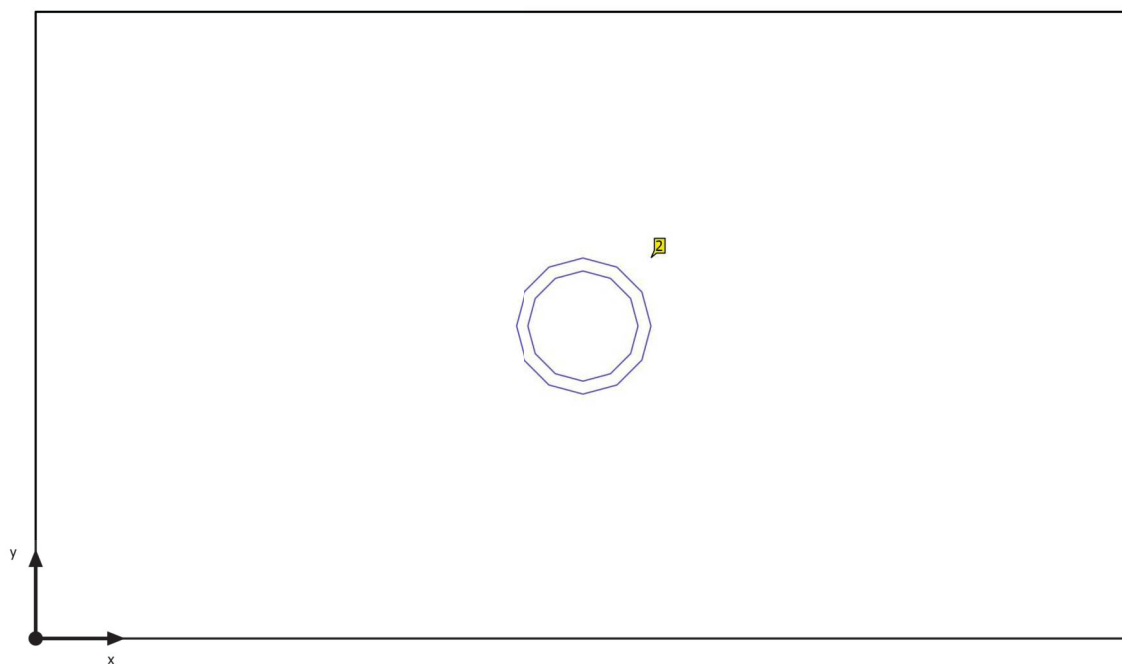
Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 (Světelná scéna 1)

**Uživatelská úroveň (017 WC P M 1)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (017 WC P M 1)	274 lx	239 lx	296 lx	0.87	0.81	WP19
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.145 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1

**Řídicí skupina CG 1**

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1

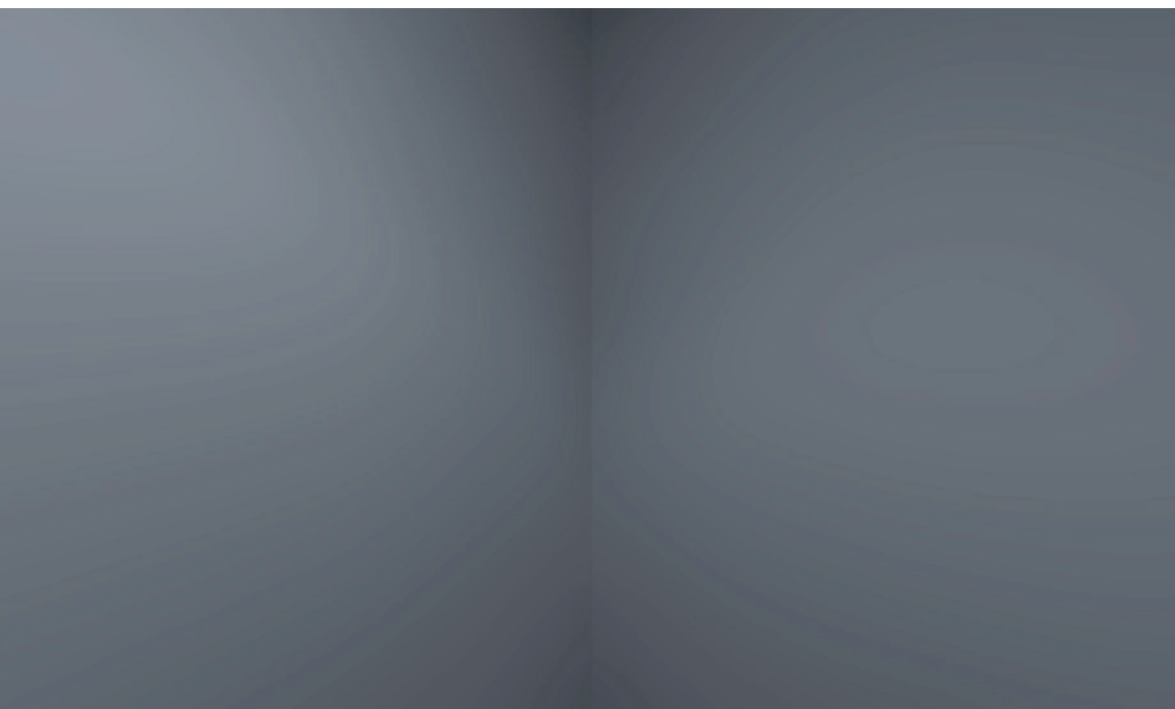
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

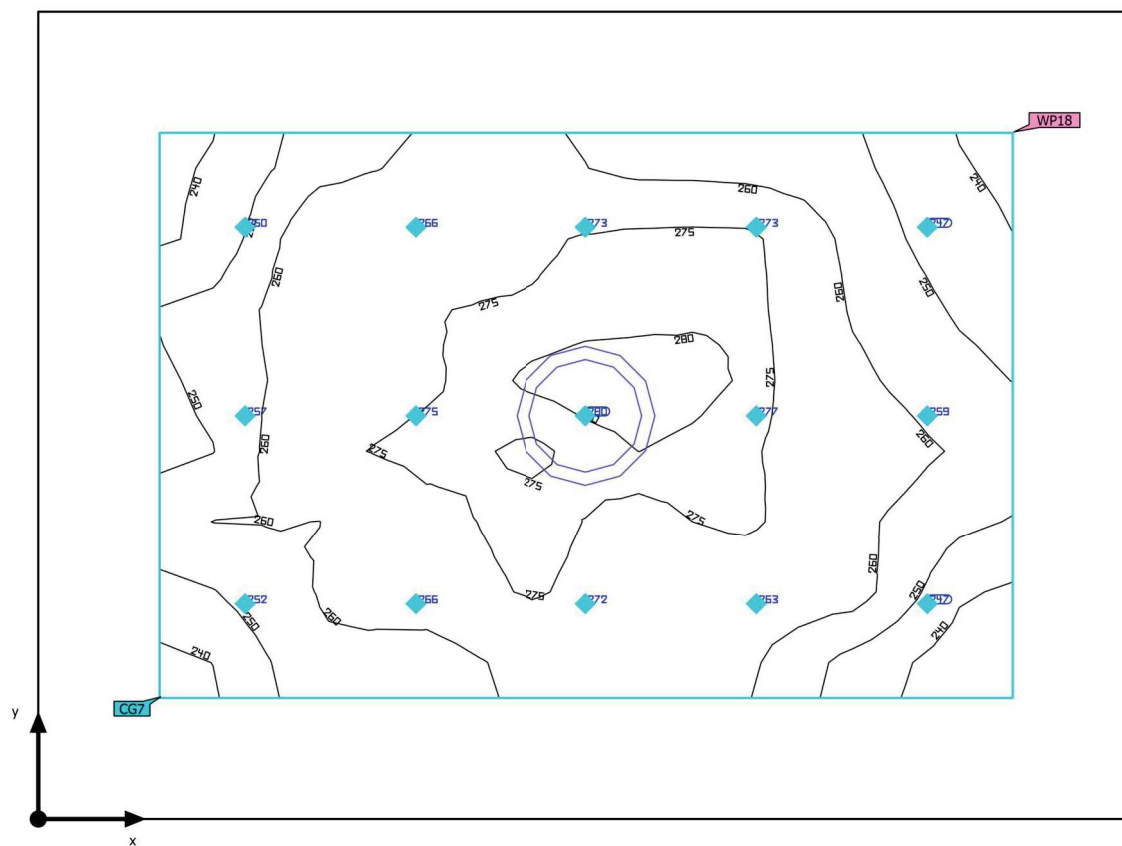
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
1	MODUS	SPMN1500KN_/E 190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/	13.0 W	2



Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2 (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	2.02 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.480 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.183 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2 (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	263 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP18
	$U_o (g_1)$	0.89	$\geq 0.40$	✓	WP18
	Specifický příkon	11.81 W/m <sup>2</sup>	–		
		4.49 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	22	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	10.7 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	6.44 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.45 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.220 m × 1.655 m a SHR 0.25.

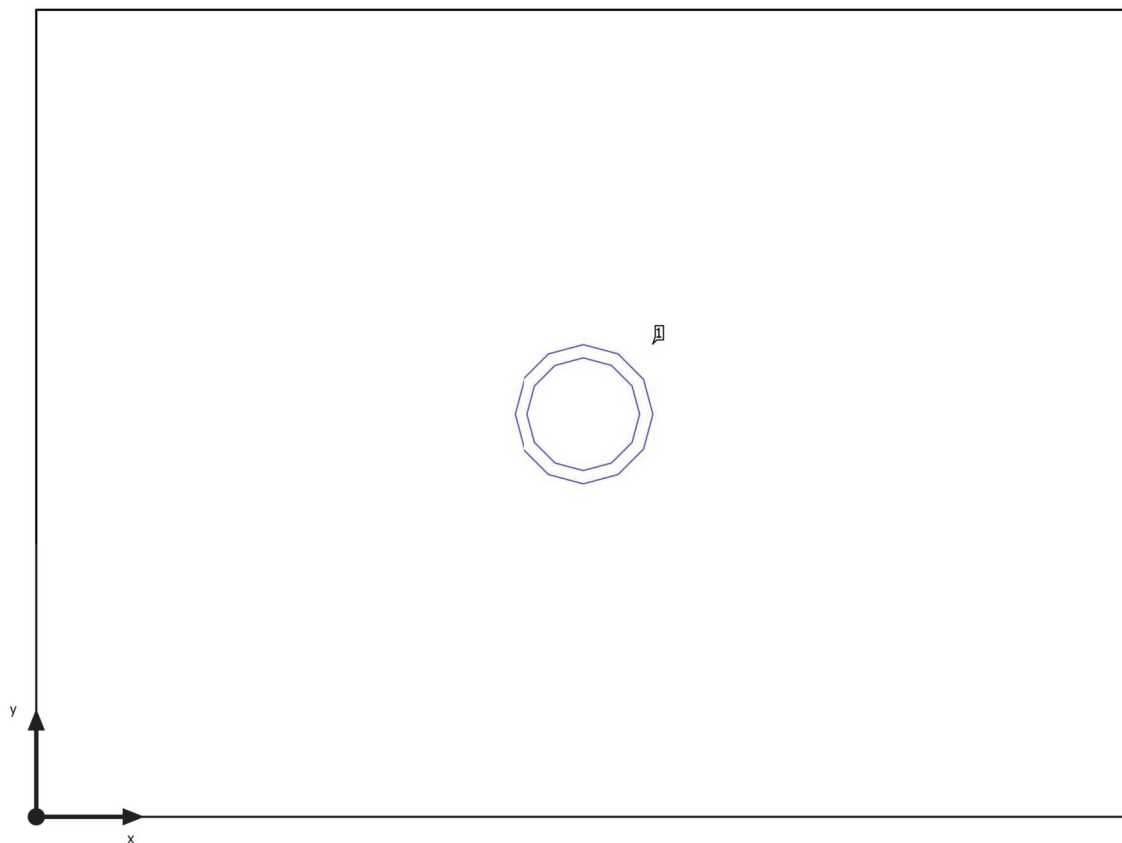
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

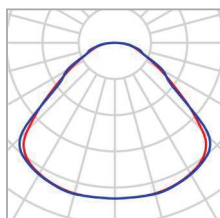
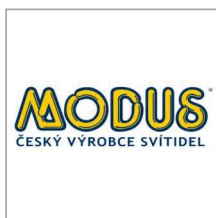
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/	22	13.0 W	1450 lm	111.5 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	13.0 W
C. výrobku	SPMN1500KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1450 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1500 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.828 m	0.610 m	2.480 m	1



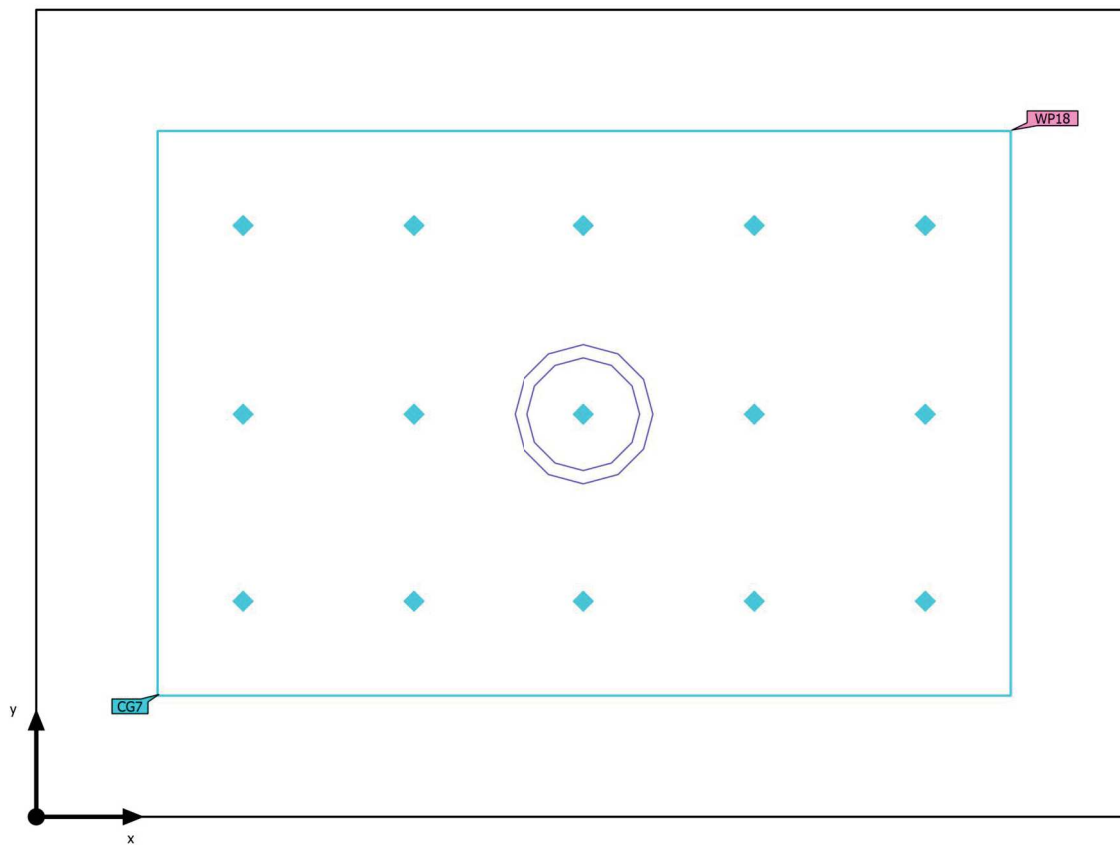
Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
1450 lm $P_{\text{celkový}}$   
13.0 WSvětelný výtěžek  
111.5 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1500 KN_/E190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/ KN_/E190/	13.0 W	1450 lm	111.5 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2 (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2 (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 (017 WC P M 1 2) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.183 m	263 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	233 lx	281 lx	0.89 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.83	WP18

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2 (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 7 (RUG)

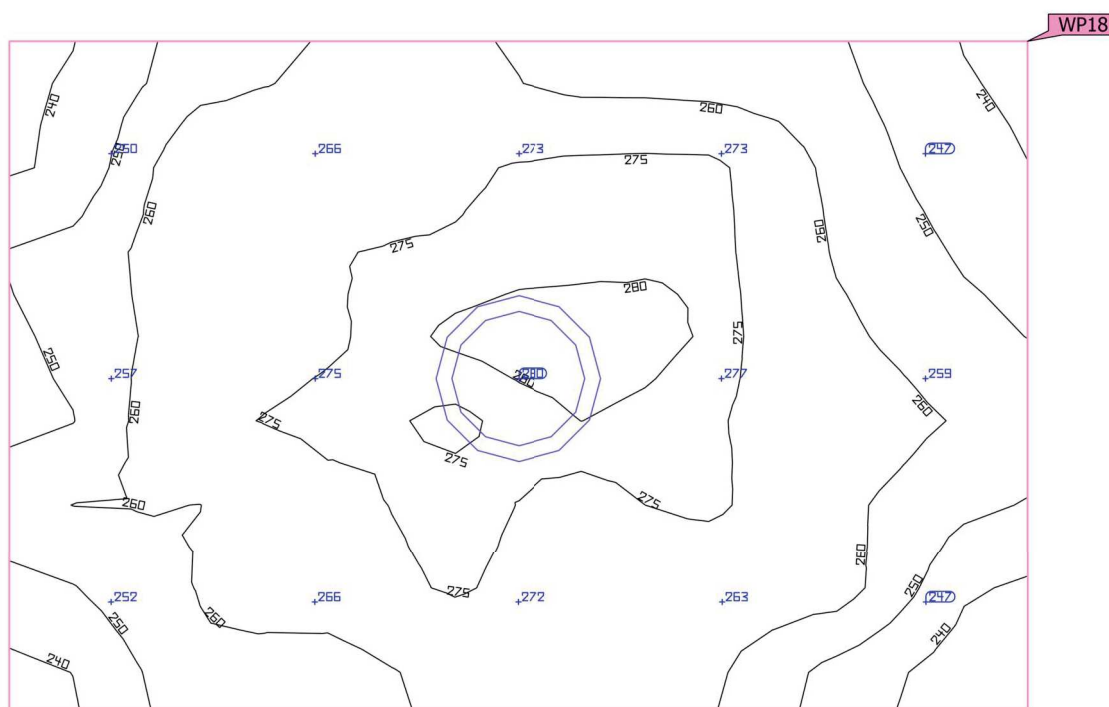
Největší oslnění při	225°
max	22.2
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG7



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2 (Světelná scéna 1)

## Uživatelská úroveň (017 WC P M 1 2)

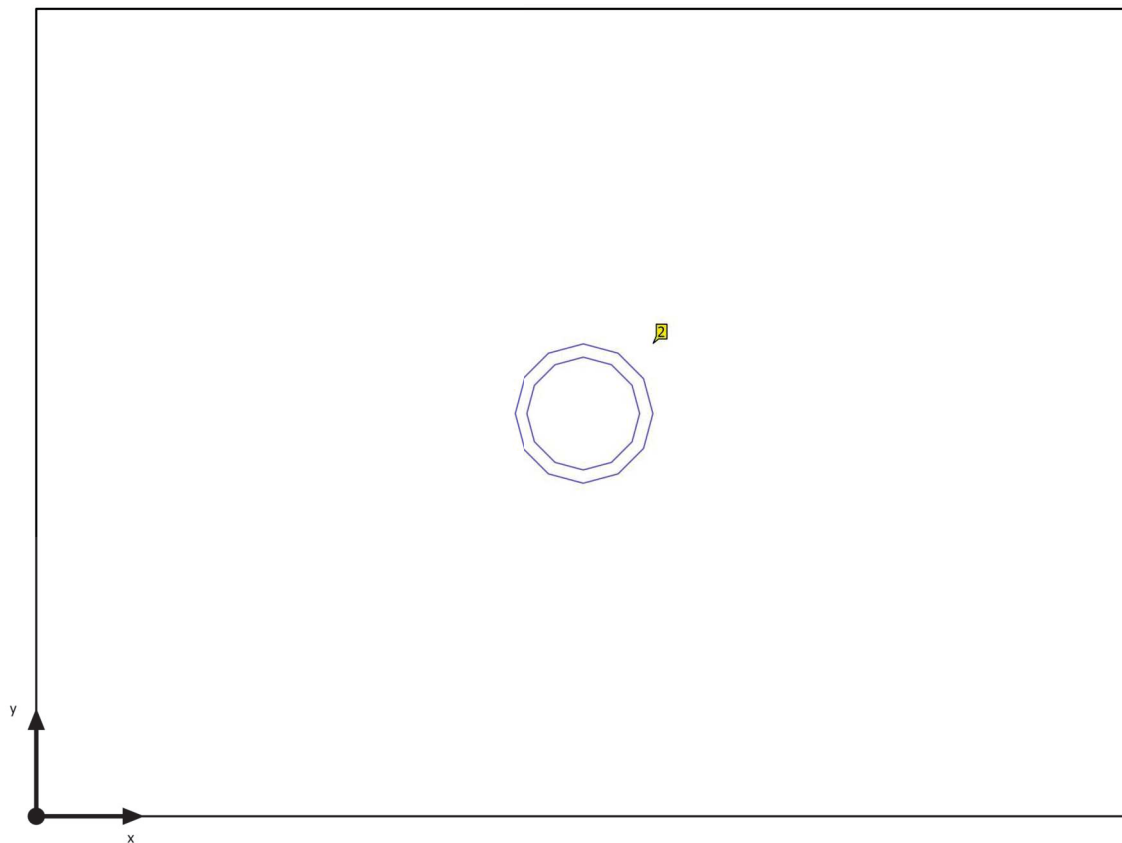


Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Pož.)	$g_2$	Index
Uživatelská úroveň (017 WC P M 1 2) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.183 m	263 lx (≥ 200 lx) ✓	233 lx	281 lx	0.89 (≥ 0.40) ✓	0.83	WP18

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 017 WC P M 1 2

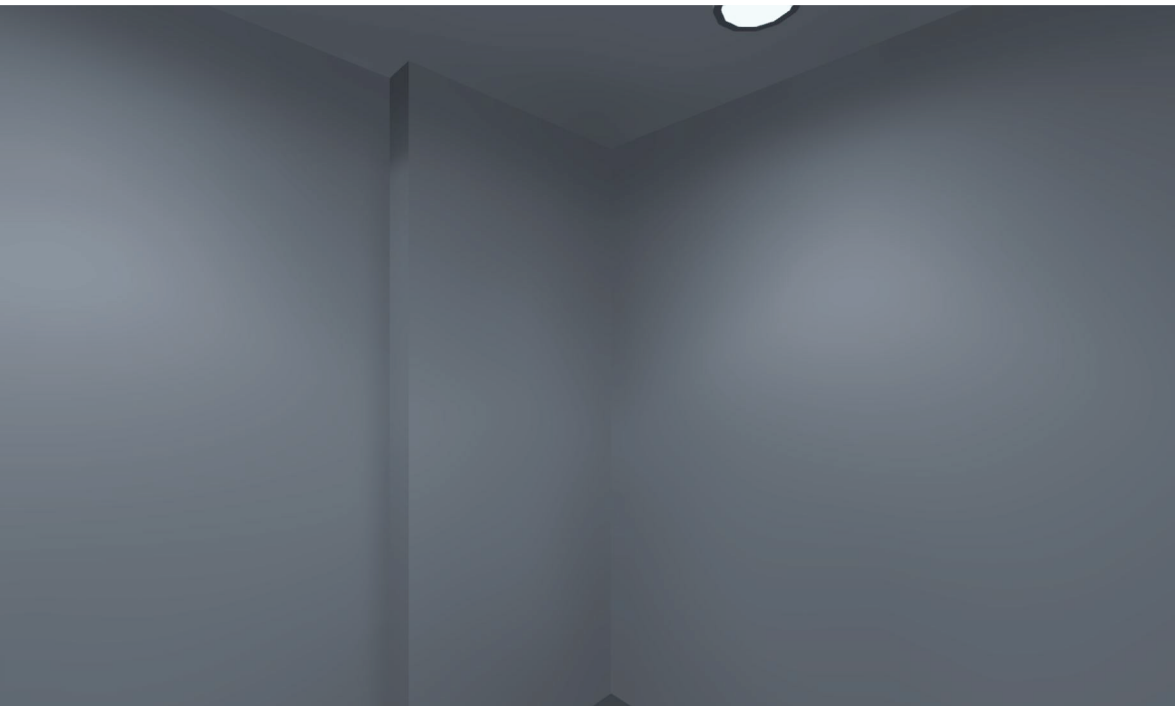
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
1	MODUS	SPMN1500KN_/E 190/	MODUS SPMN 1500 KN /E190/	13.0 W	2

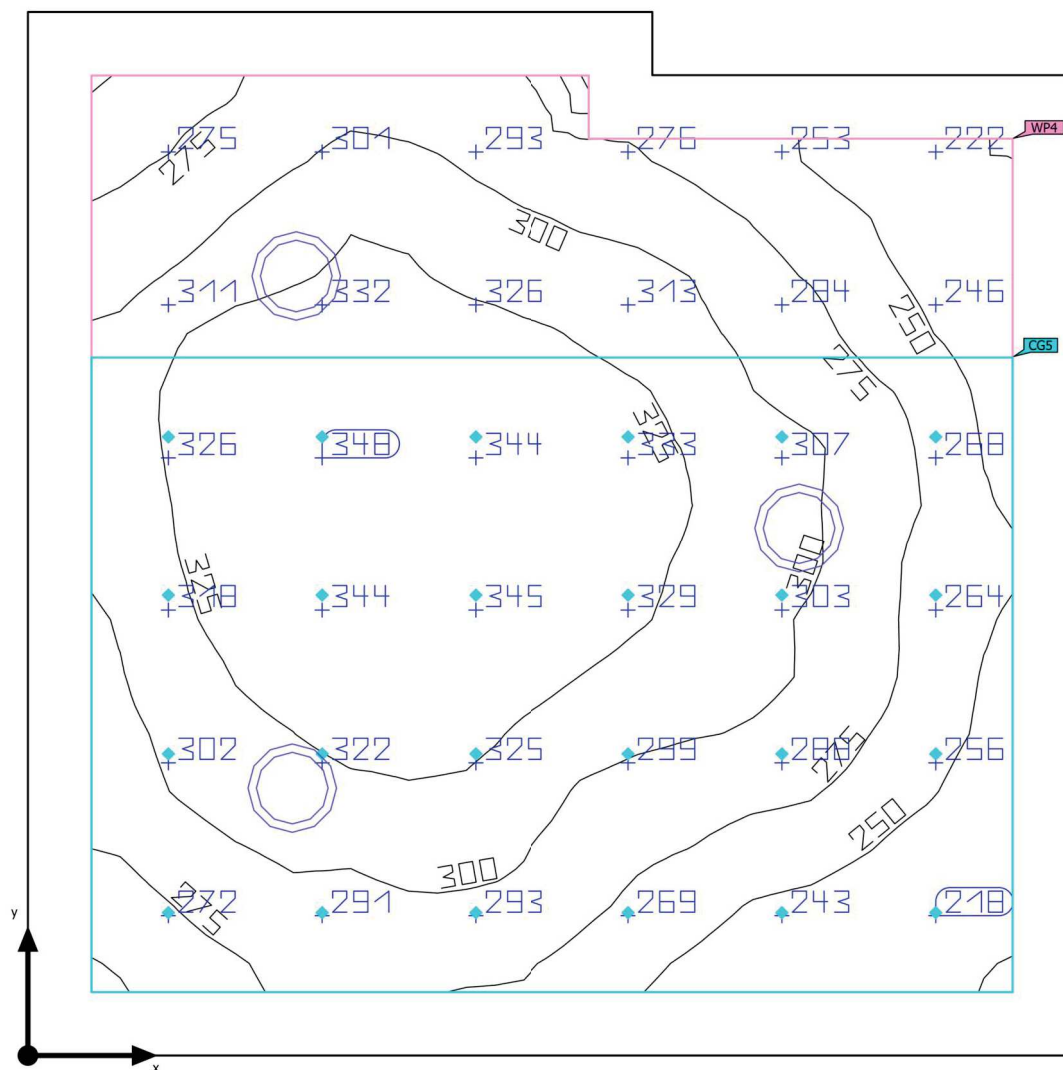


Budova 1 · Poschodí 1 · 018 šatna P M

## Popis



Budova 1 · Poschodí 1 · 018 šatna P M (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	6.02 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.480 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.151 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	296 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.67	$\geq 0.40$	✓	WP4
	Specifický příkon	5.85 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.97 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	22.3 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.48 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.51 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.490 m × 2.480 m a SHR 0.25.

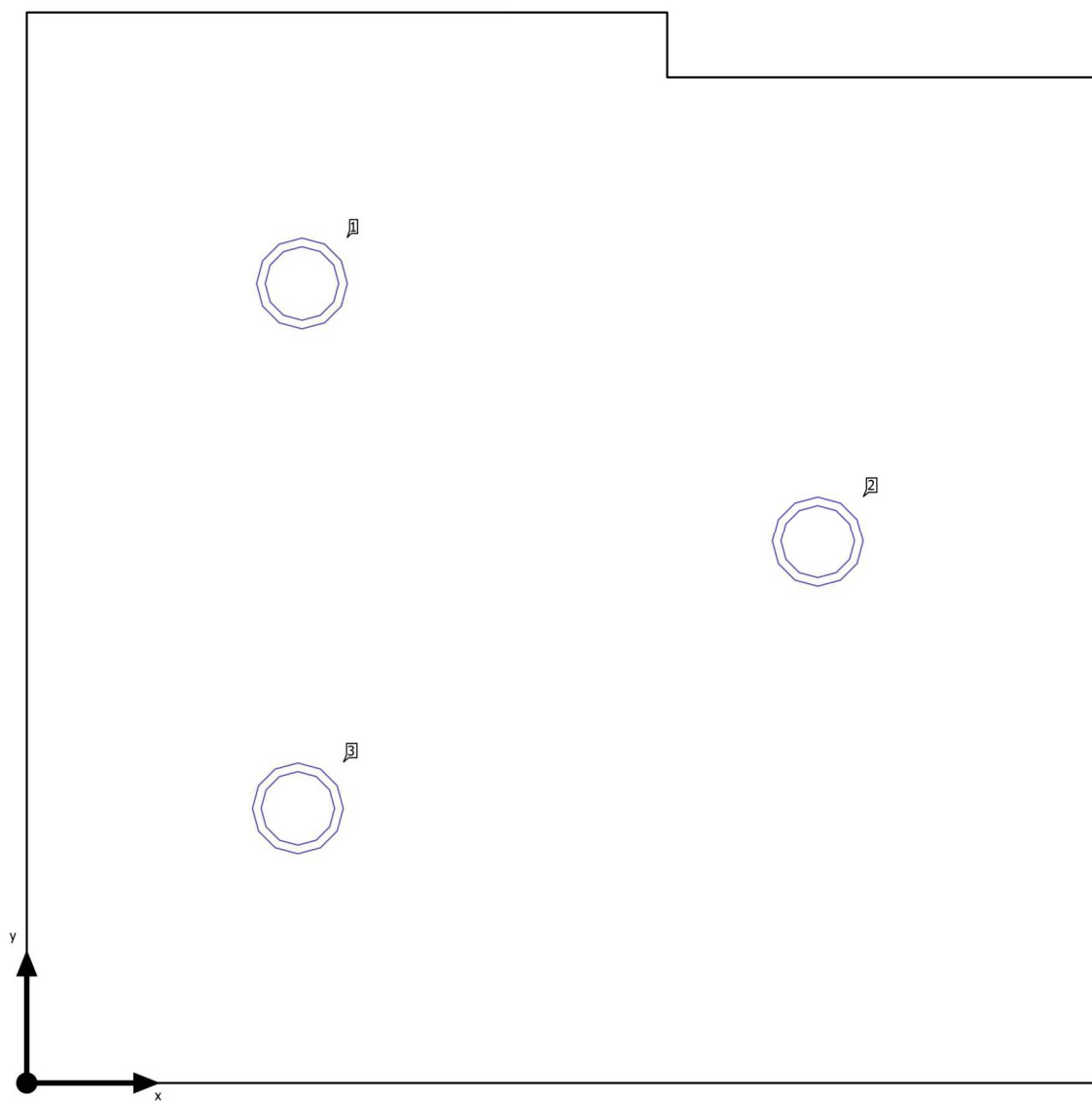
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

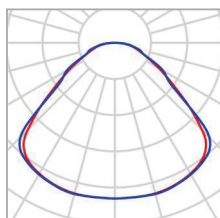
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	SPMN1000 KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 018 šatna P M

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	ΦSvítidlo	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.636 m	1.853 m	2.480 m	1
1.833 m	1.254 m	2.480 m	2
0.627 m	0.635 m	2.480 m	3

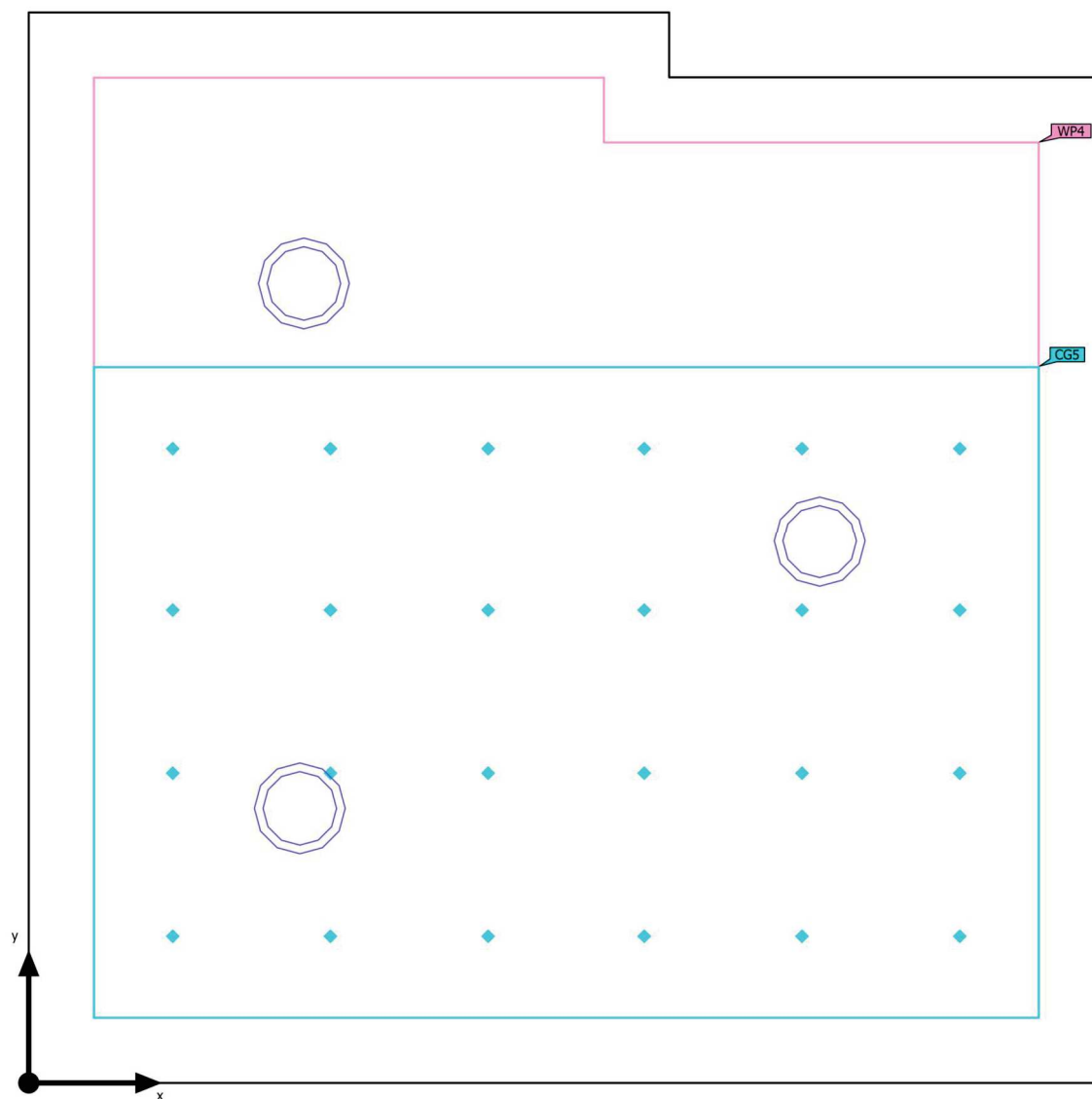
Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
3150 lm $P_{\text{celkový}}$   
27.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M (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 (018 šatna P M) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.151 m	296 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	198 lx	349 lx	0.67 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.57	WP4

Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

UGR (RUG)

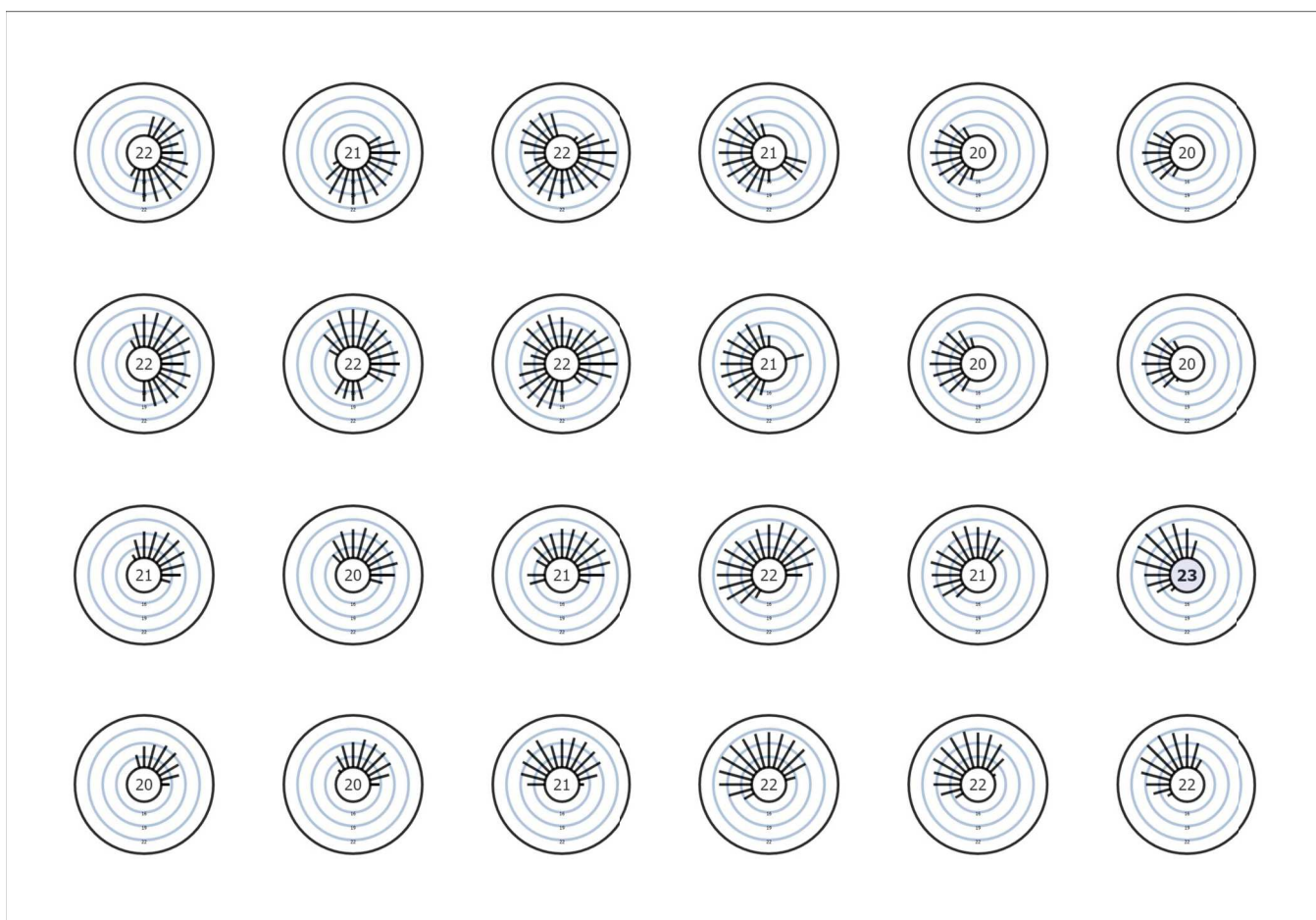
Největší oslnění při	135°
max	22.5
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG5



Budova 1 · Poschodí 1 · 018 šatna P M (Světelná scéna 1)

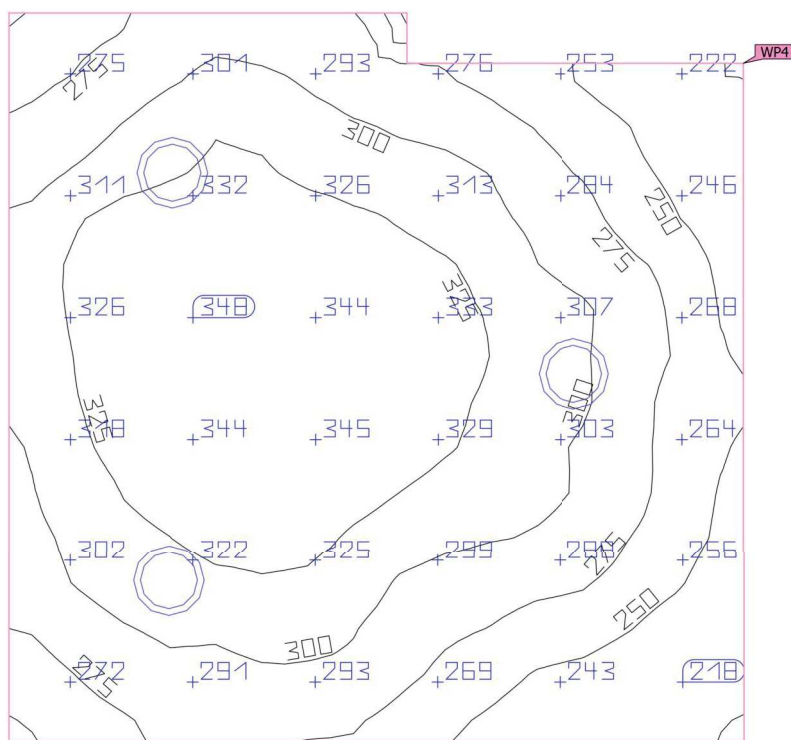
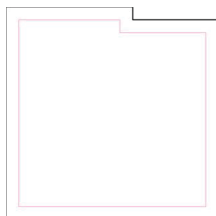
**Výpočtové objekty**

UGR (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 018 šatna P M (Světelná scéna 1)

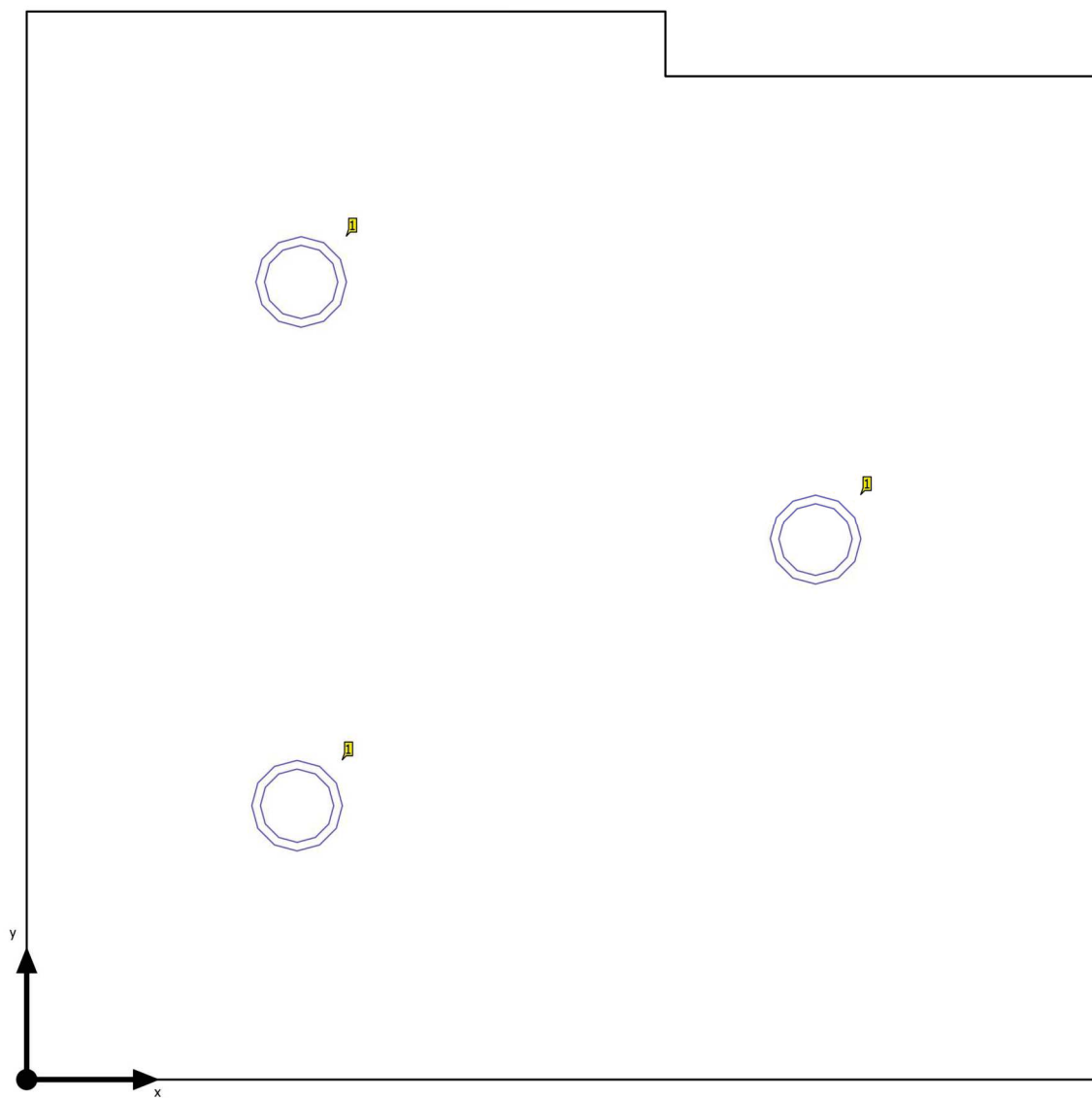
**Uživatelská úroveň (018 šatna P M)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (018 šatna P M)	296 lx	198 lx	349 lx	0.67	0.57	WP4
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.151 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 018 Šatna P M

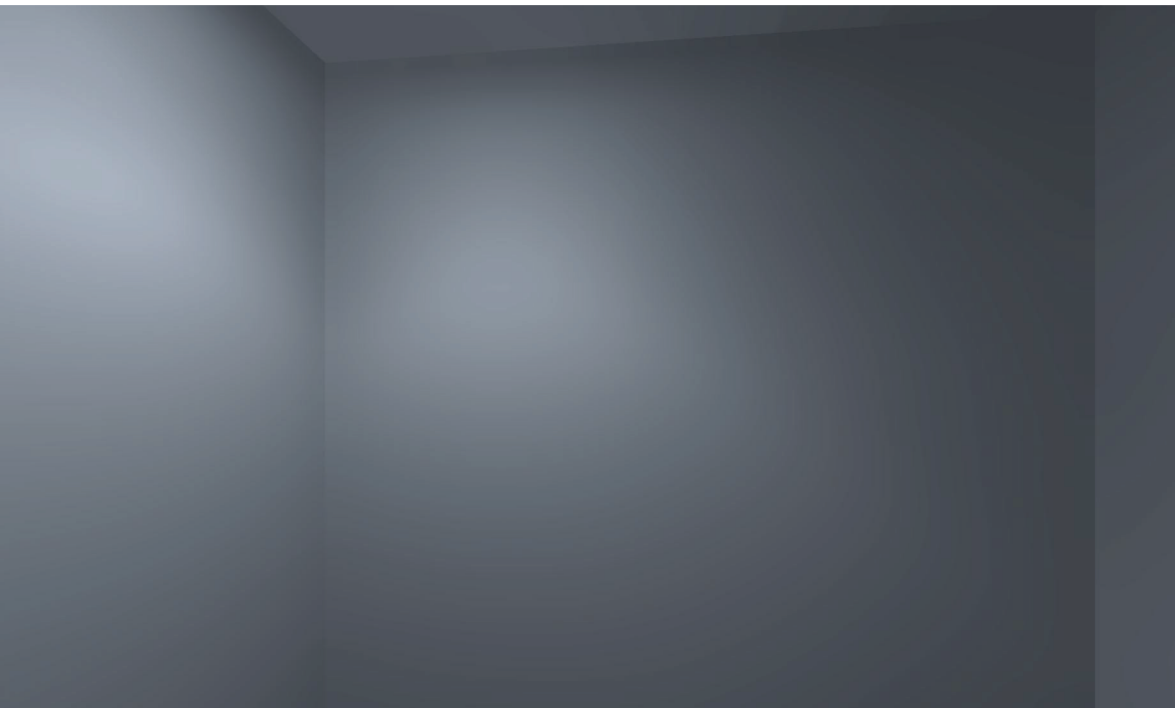
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

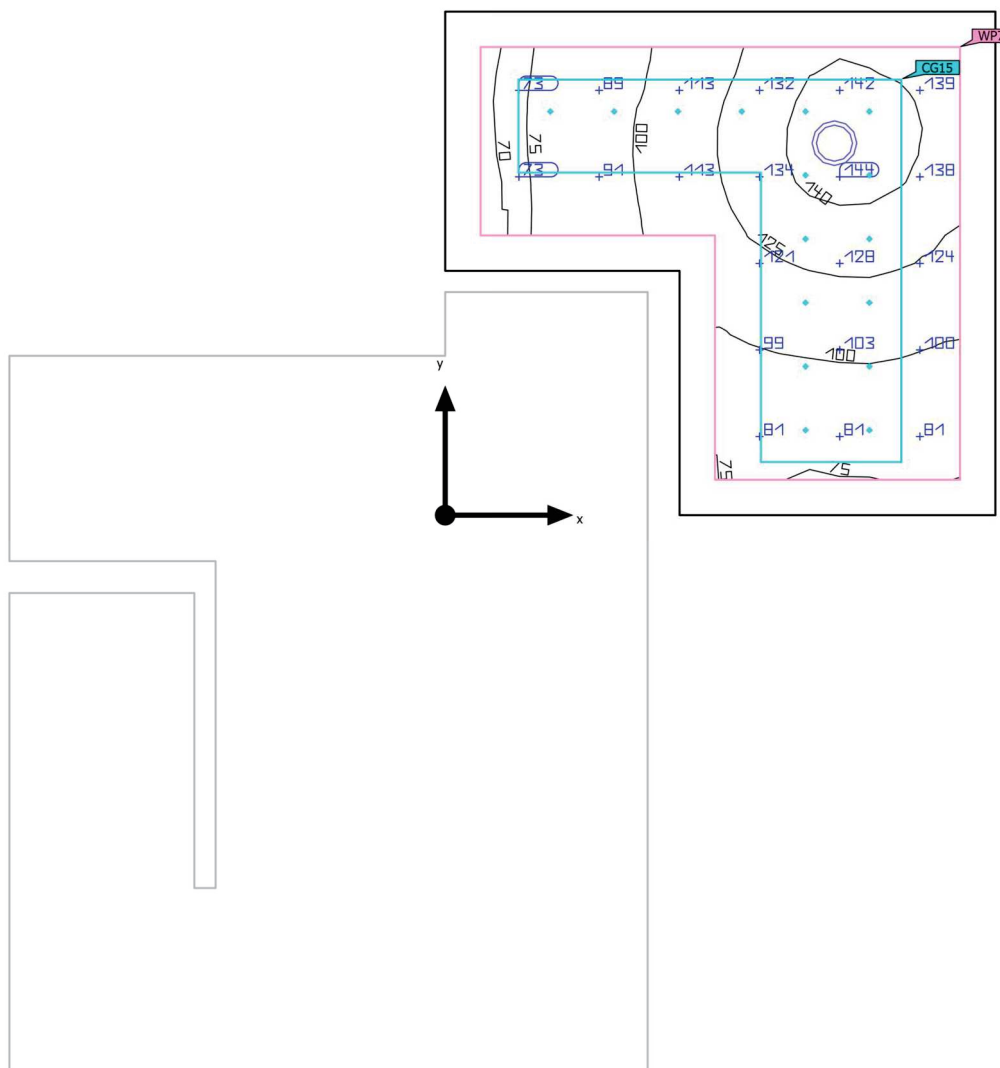
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1



Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	4.87 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.166 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	109 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.63	$\geq 0.40$	✓	WP7
	Specifický příkon	2.70 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.48 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	9.90 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	1.85 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.70 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.595 m × 2.370 m a SHR 0.25.

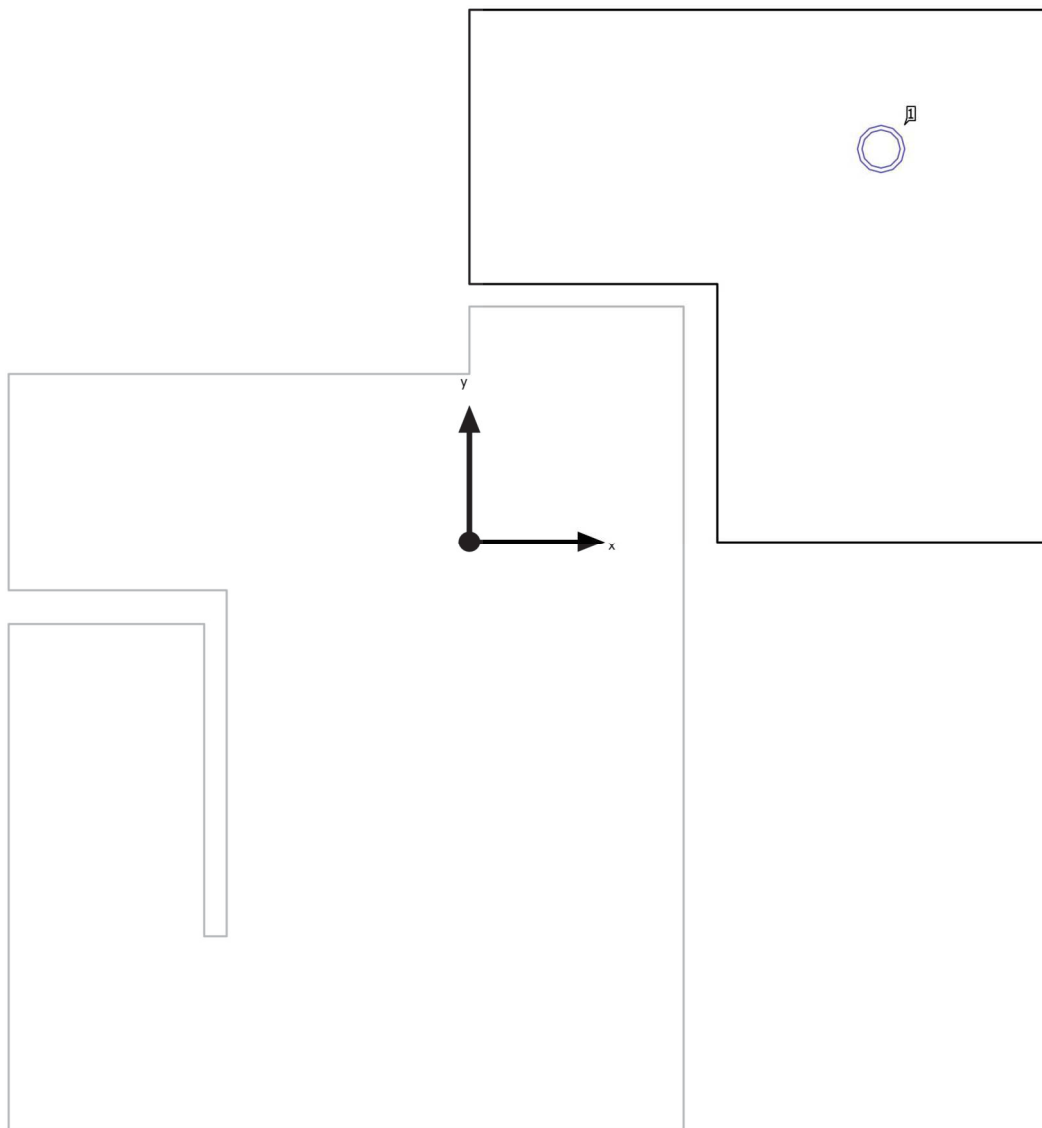
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - restaurace a hotely (37.7 Chodby)

## Seznam svítidel

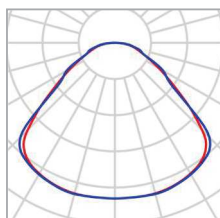
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1000 KN/E190/KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba

**Plán rozmístění svítidel**



Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1.838 m	1.751 m	2.600 m	1

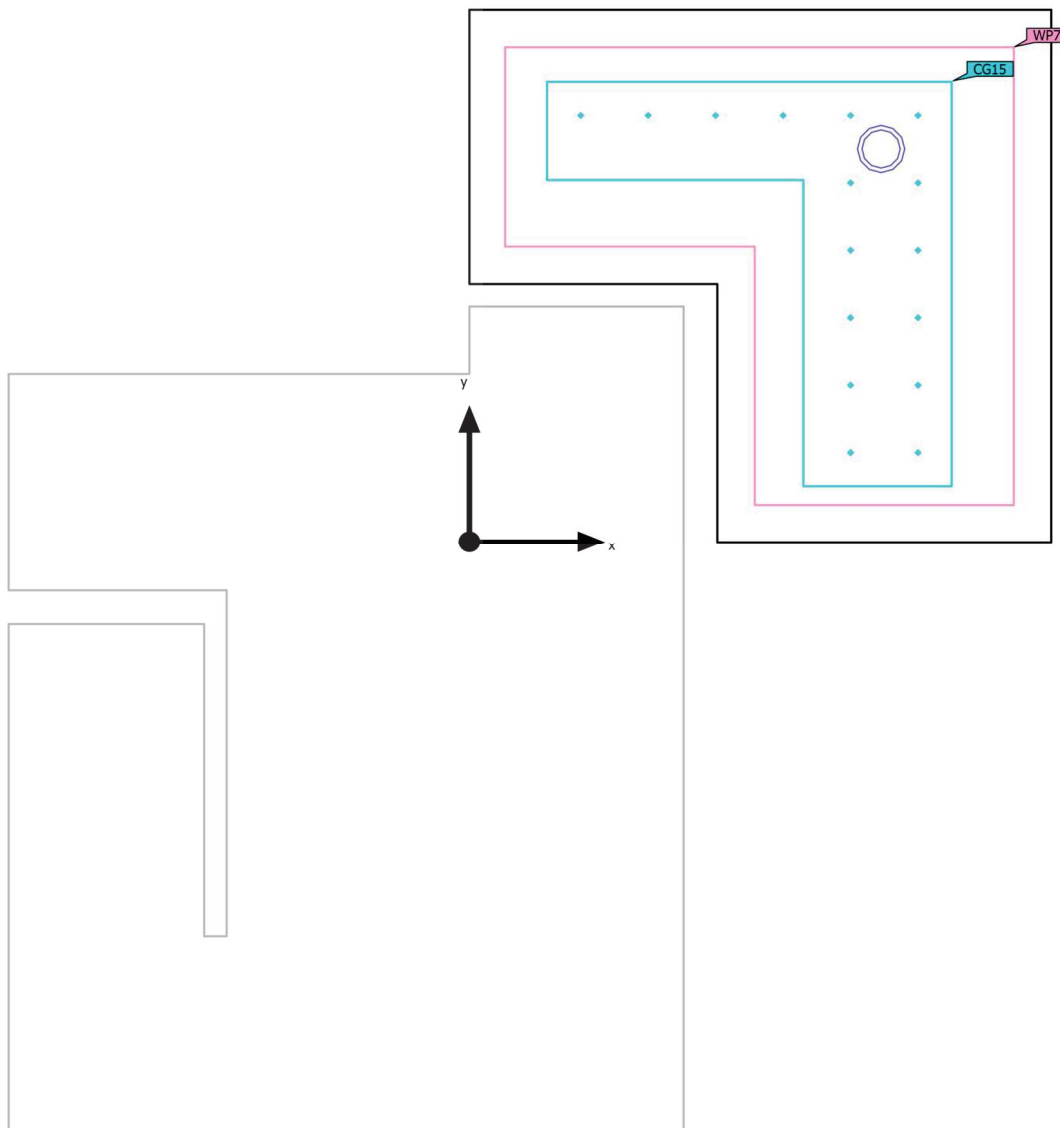
Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
1050 lm $P_{\text{celkový}}$   
9.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba (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 (019 Chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.166 m	109 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	68.3 lx	145 lx	0.63 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.47	WP7

Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

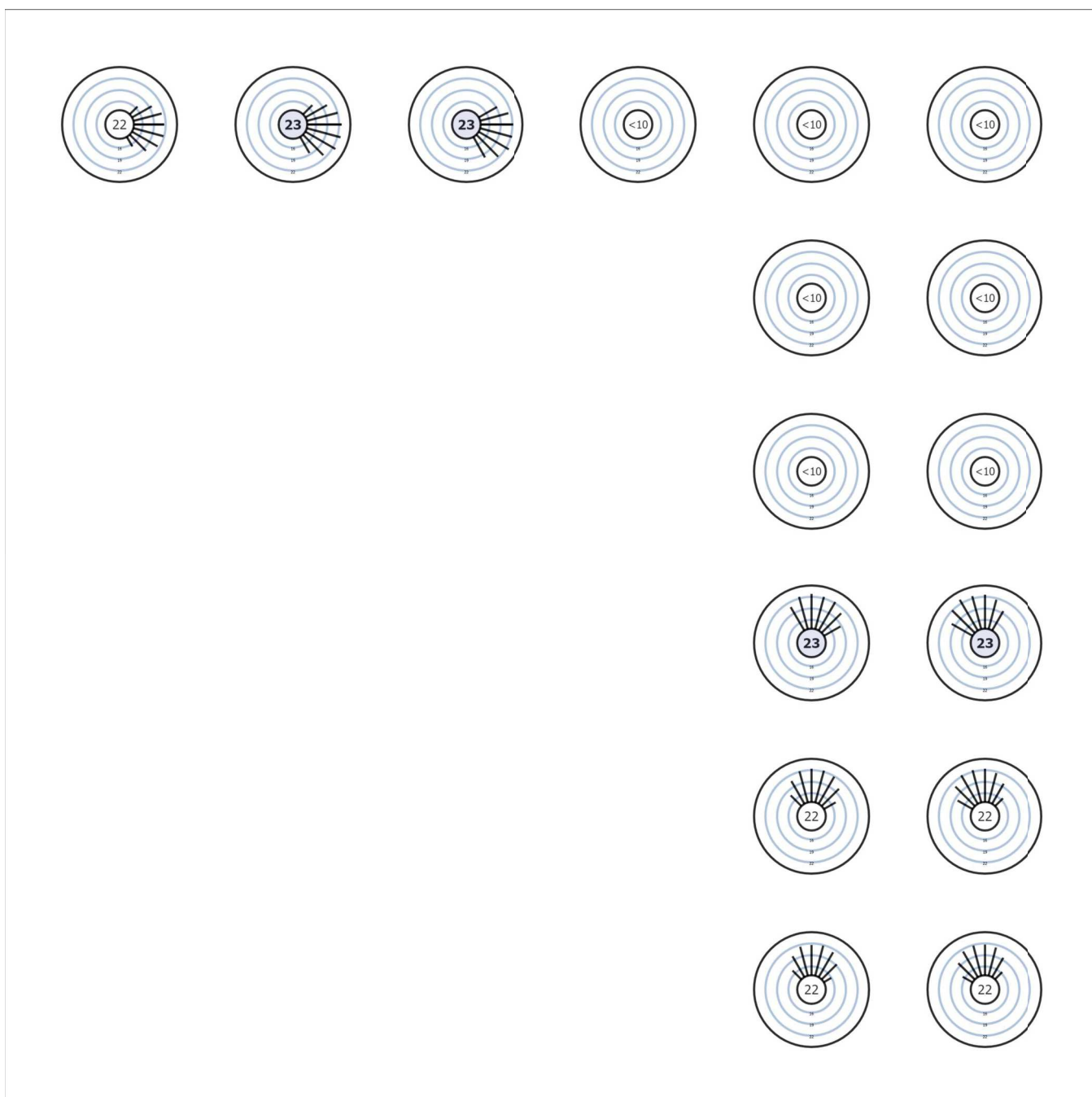
Výpočtová plocha 15 (RUG)

Největší oslnění při	120°
max	23.0
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG15

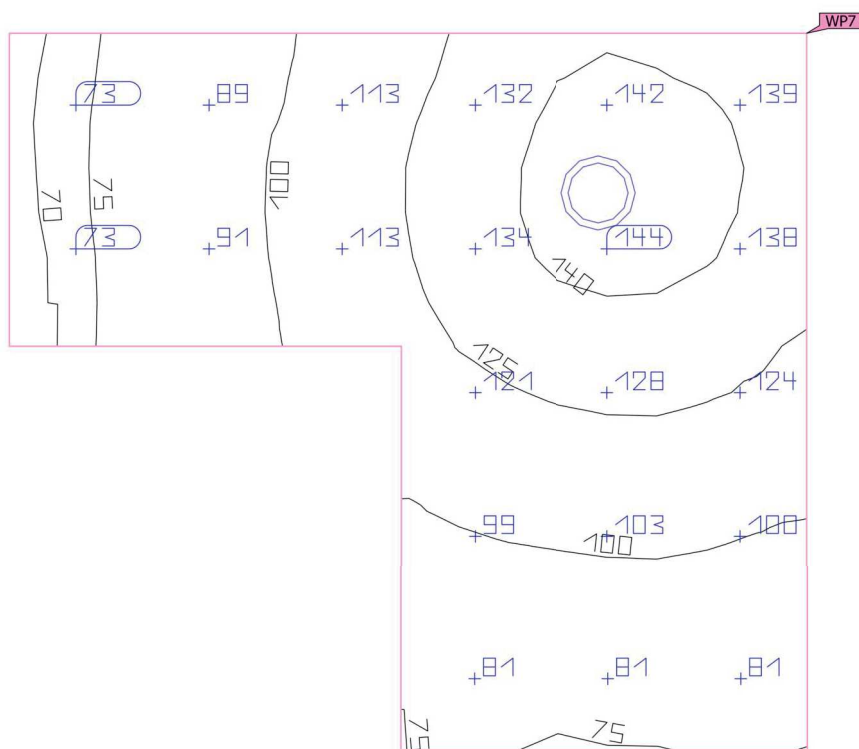
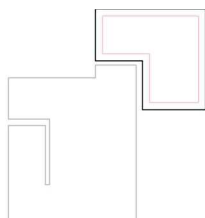
Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba (Světelná scéna 1)

**Výpočtové objekty**

Výpočtová plocha 15 (RUG)



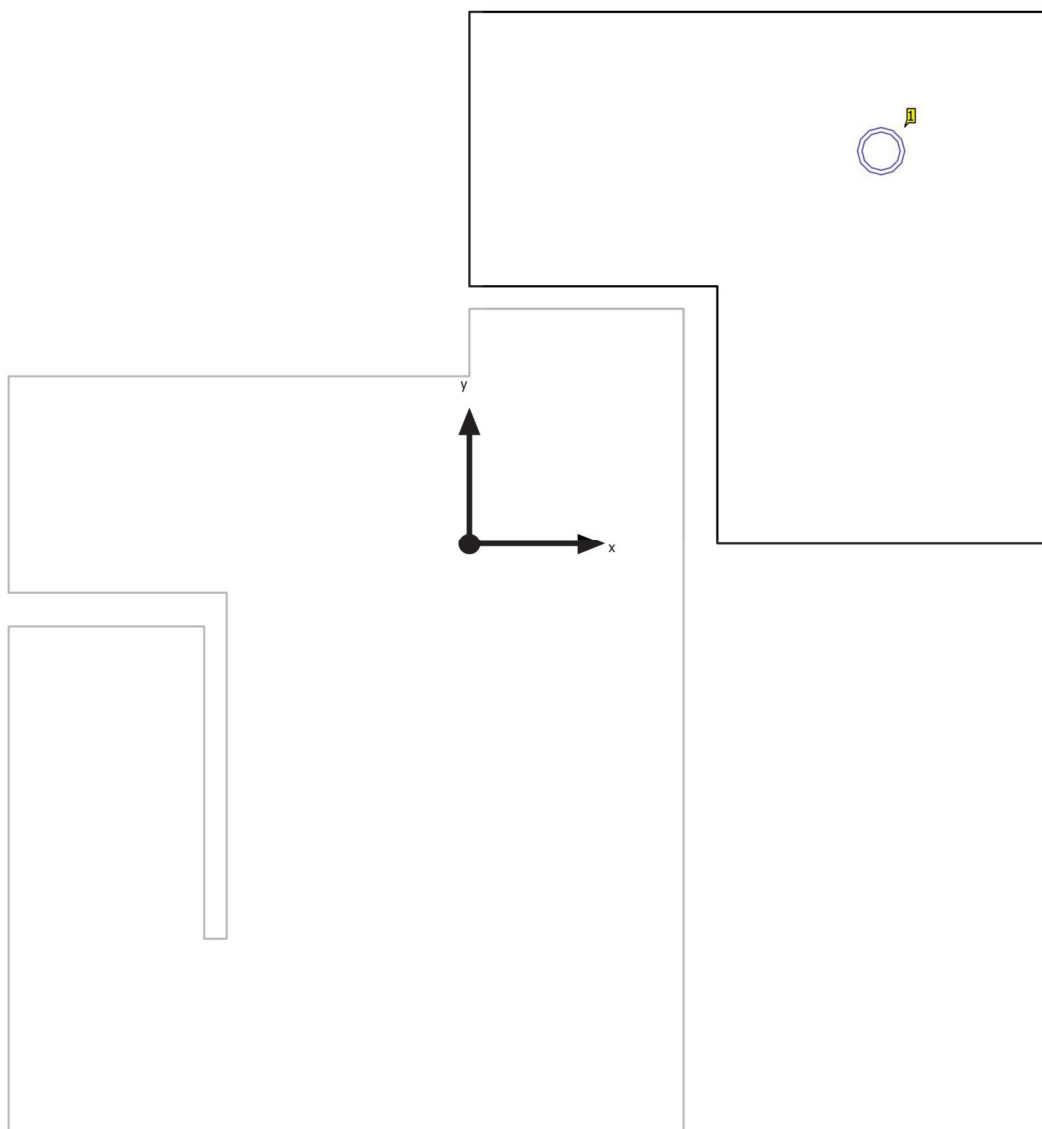
Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba (Světelná scéna 1)

**Uživatelská úroveň (019 Chodba)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (019 Chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.166 m	109 lx (≥ 100 lx) ✓	68.3 lx	145 lx	0.63 (≥ 0.40) ✓	0.47	WP7

Užitný profil: Veřejné prostory - restaurace a hotely (37.7 Chodby)

Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba

**Řídicí skupina CG 1**



Budova 1 · Poschodí 1 · 019 Chodba

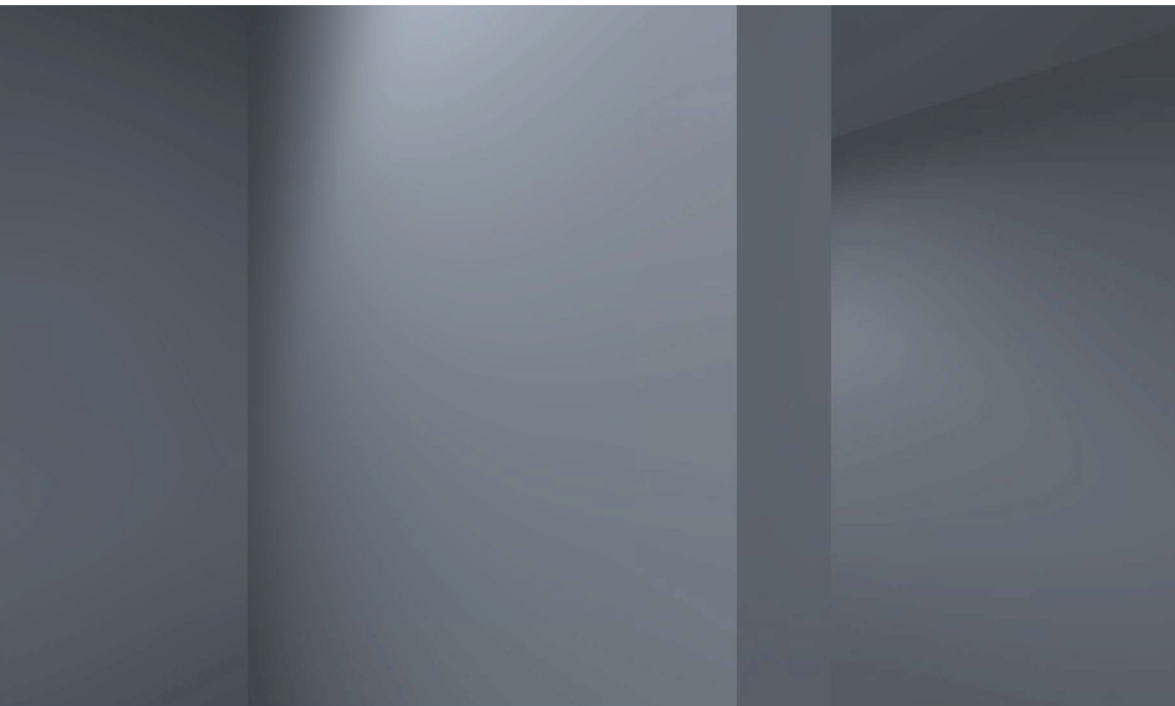
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

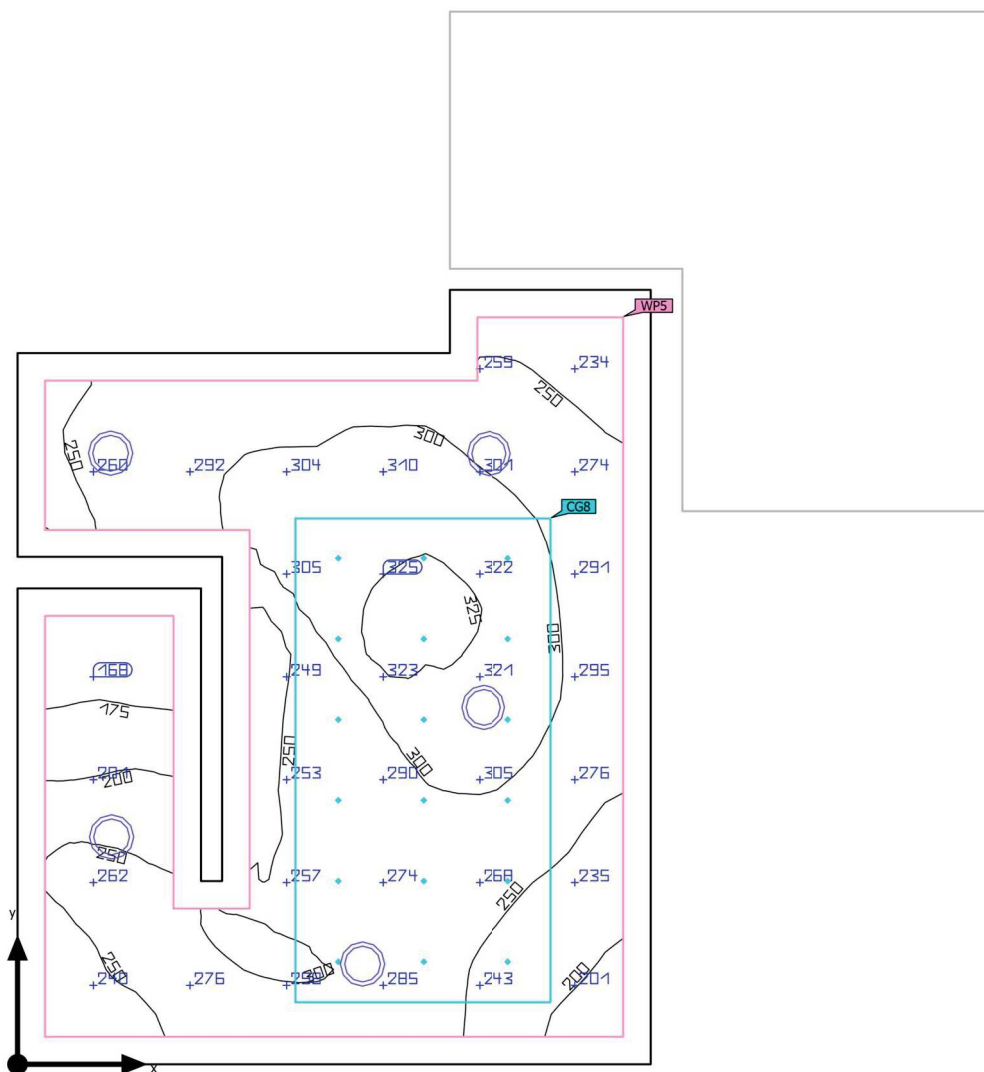
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
1	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1



Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	10.18 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.480 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.130 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	270 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.56	$\geq 0.40$	✓	WP5
	Specifický příkon	5.71 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.12 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	22	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	37.1 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.42 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.64 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.680 m × 3.010 m a SHR 0.25.

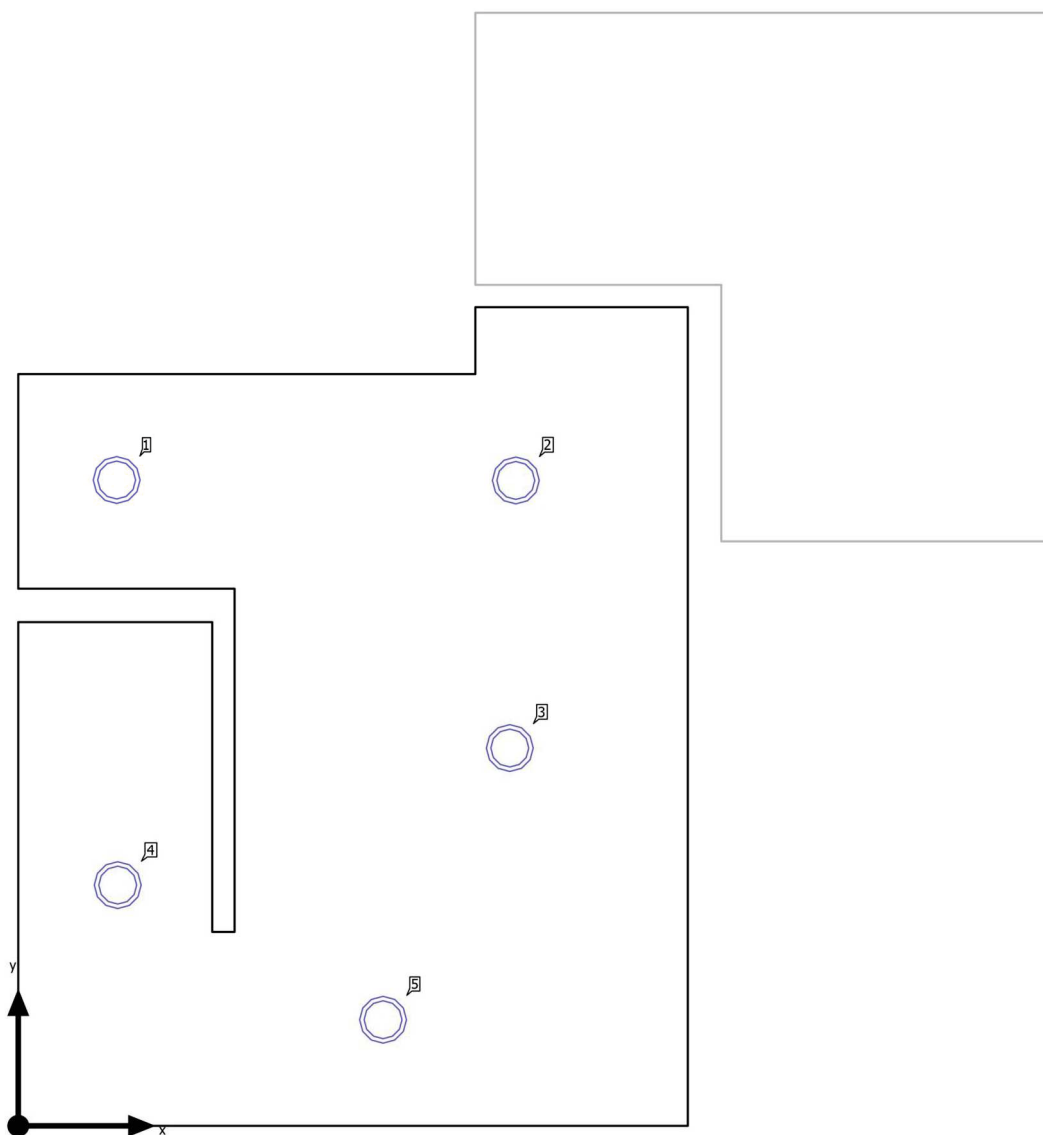
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

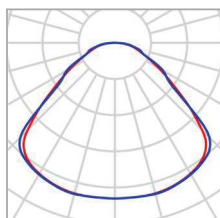
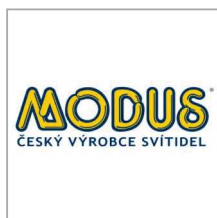
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
5	MODUS	SPMN1000 KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	22	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 Šatna P Ž

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.441 m	2.905 m	2.480 m	1
2.239 m	2.903 m	2.480 m	2
2.212 m	1.695 m	2.480 m	3
0.446 m	1.080 m	2.480 m	4
1.636 m	0.476 m	2.480 m	5

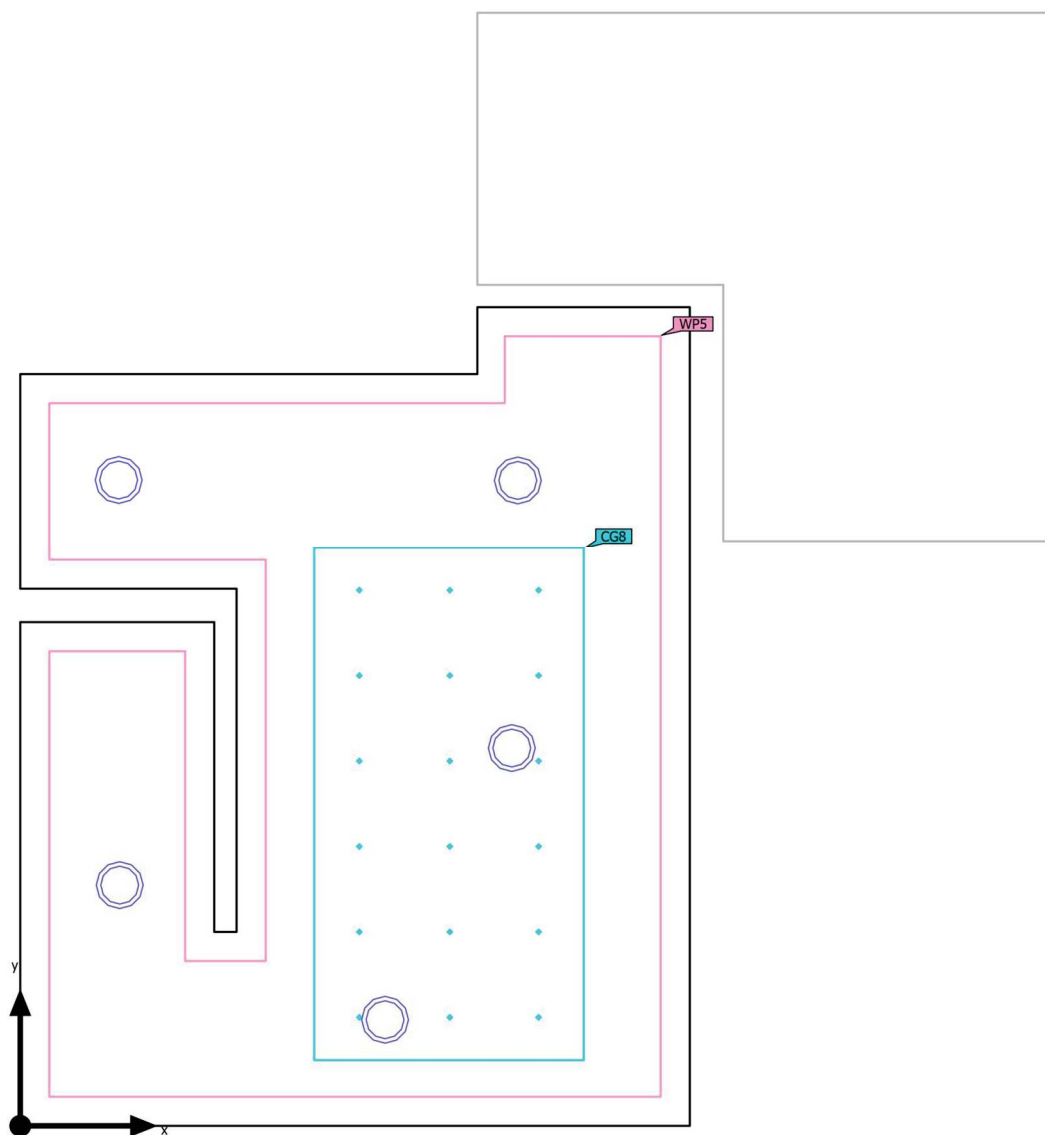
Budova 1 · Poschodí 1 · 020 Šatna P Ž

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
5250 lm $P_{\text{celkový}}$   
45.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
5	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty





Budova 1 · Poschodí 1 · 020 Šatna P Ž (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 (020 šatna P Ž) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.130 m	270 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	152 lx	331 lx	0.56 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.46	WP5

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 Šatna P Ž (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

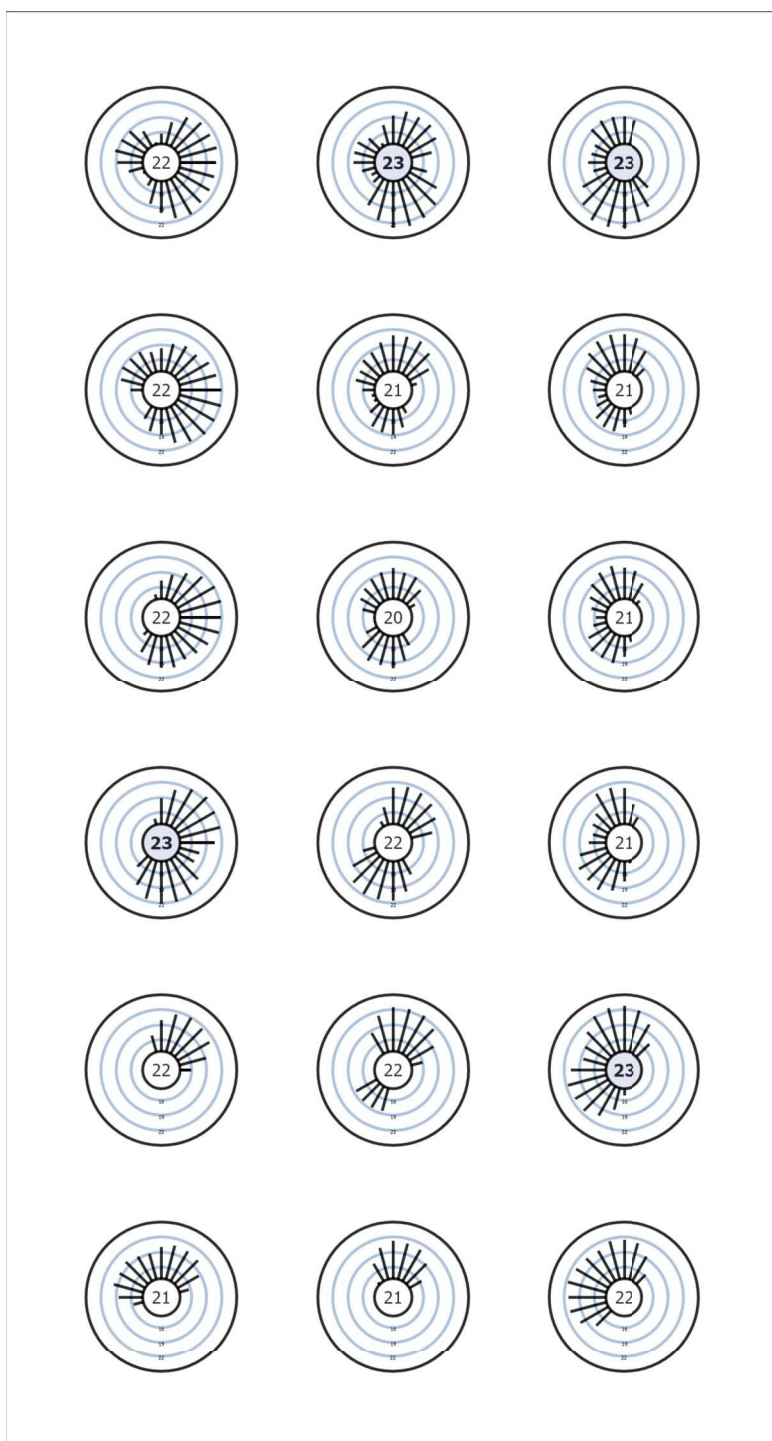
UGR (RUG)

Největší oslnění při	255°
max	23.2
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG8

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž (Světelná scéna 1)

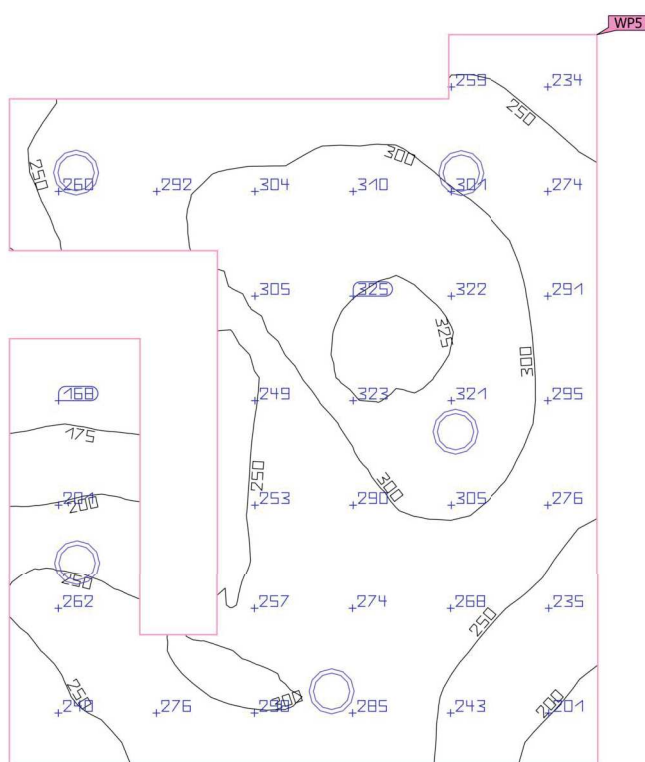
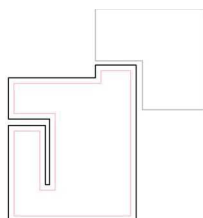
## Výpočtové objekty

UGR (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž (Světelná scéna 1)

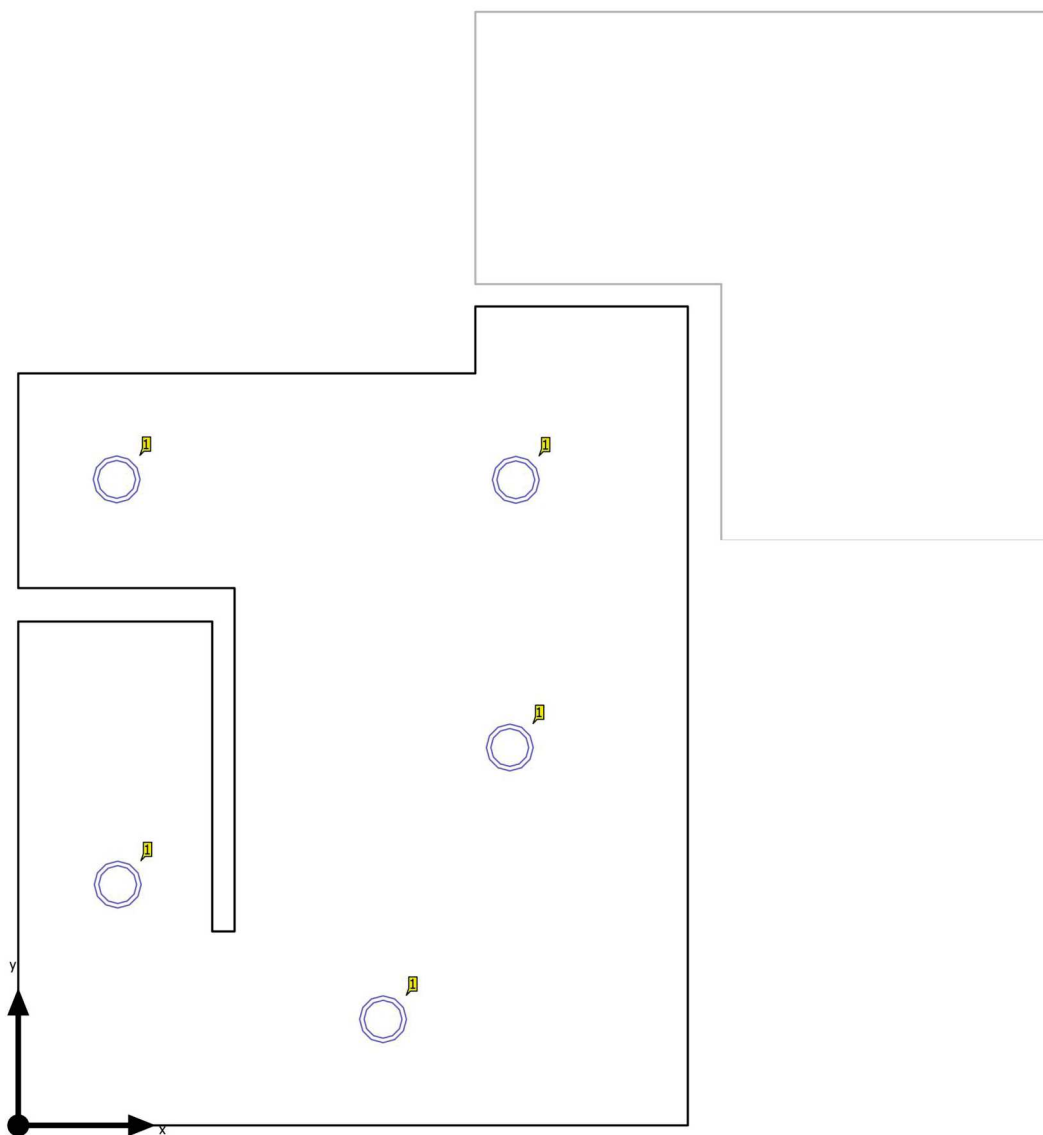
**Uživatelská úroveň (020 šatna P Ž)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (020 šatna P Ž)	270 lx	152 lx	331 lx	0.56	0.46	WP5
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.130 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 020 šatna P Ž

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 020 Šatna P Ž

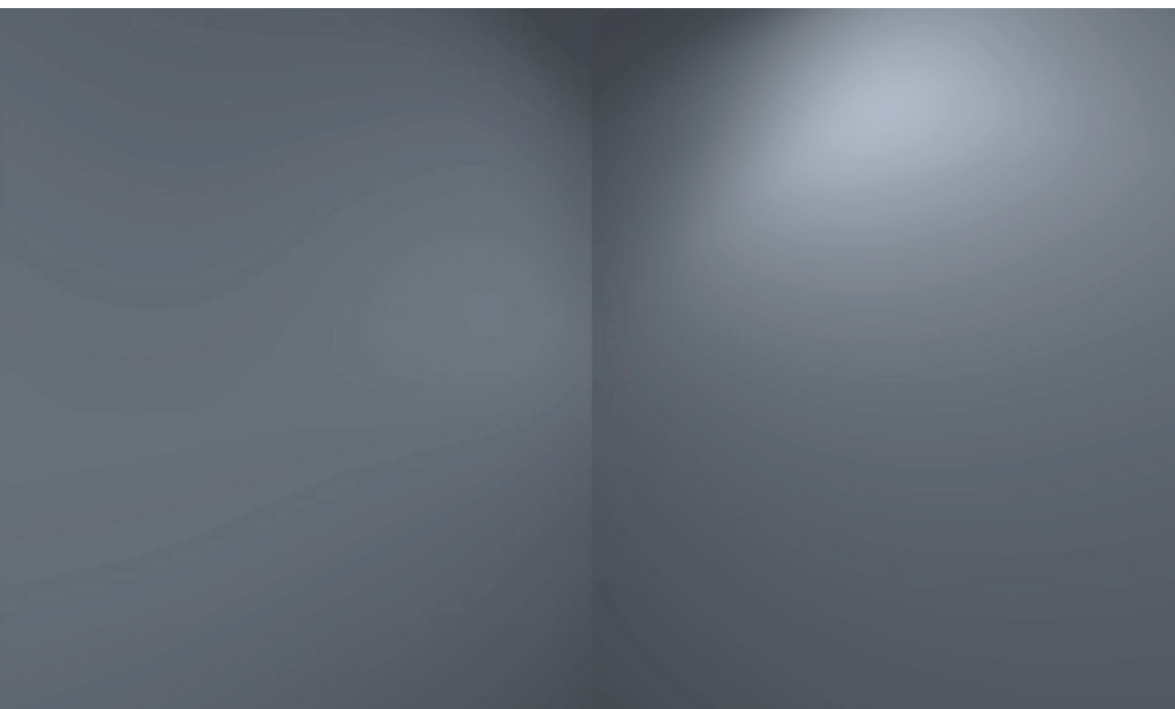
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

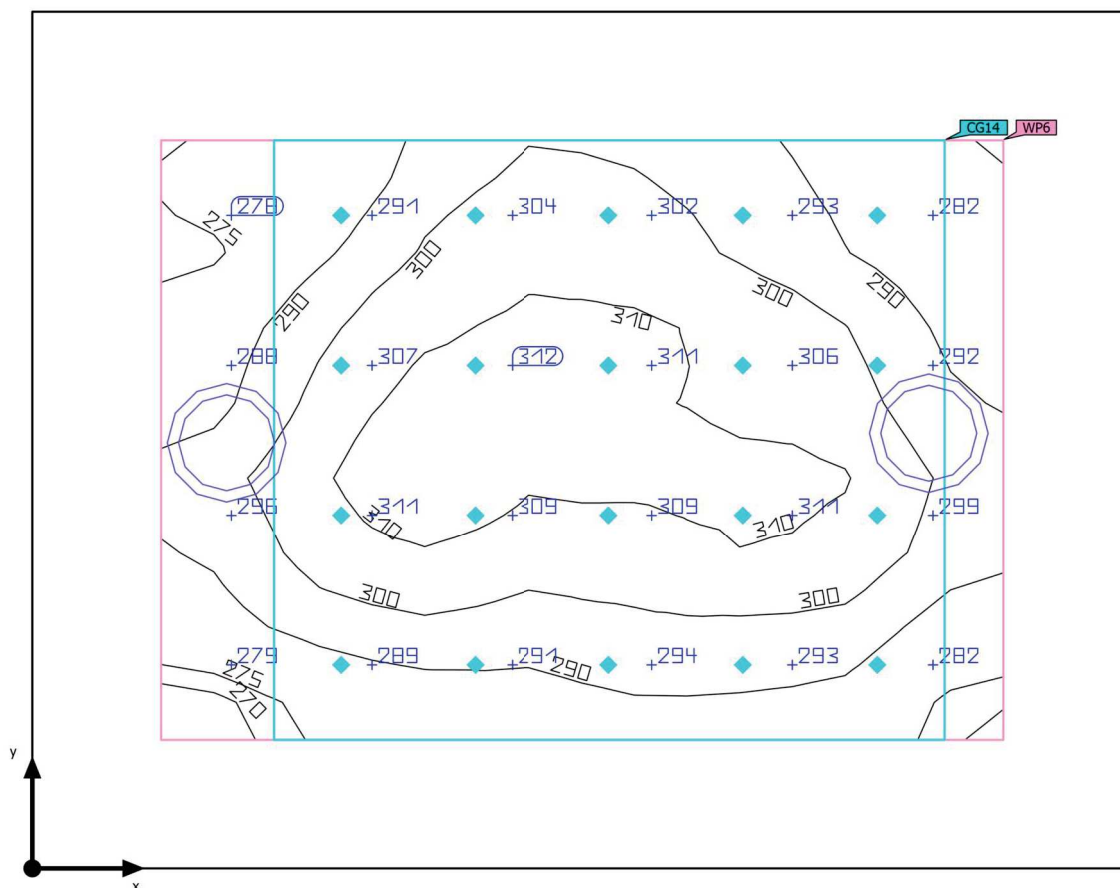
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
5	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1



Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	2.96 m <sup>2</sup>
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.600 m
Montážní výška	2.480 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.228 m



Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	297 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.90	$\geq 0.40$	✓	WP6
	Specifický příkon	11.32 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.82 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	14.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	6.07 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.05 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.520 m × 1.950 m a SHR 0.25.

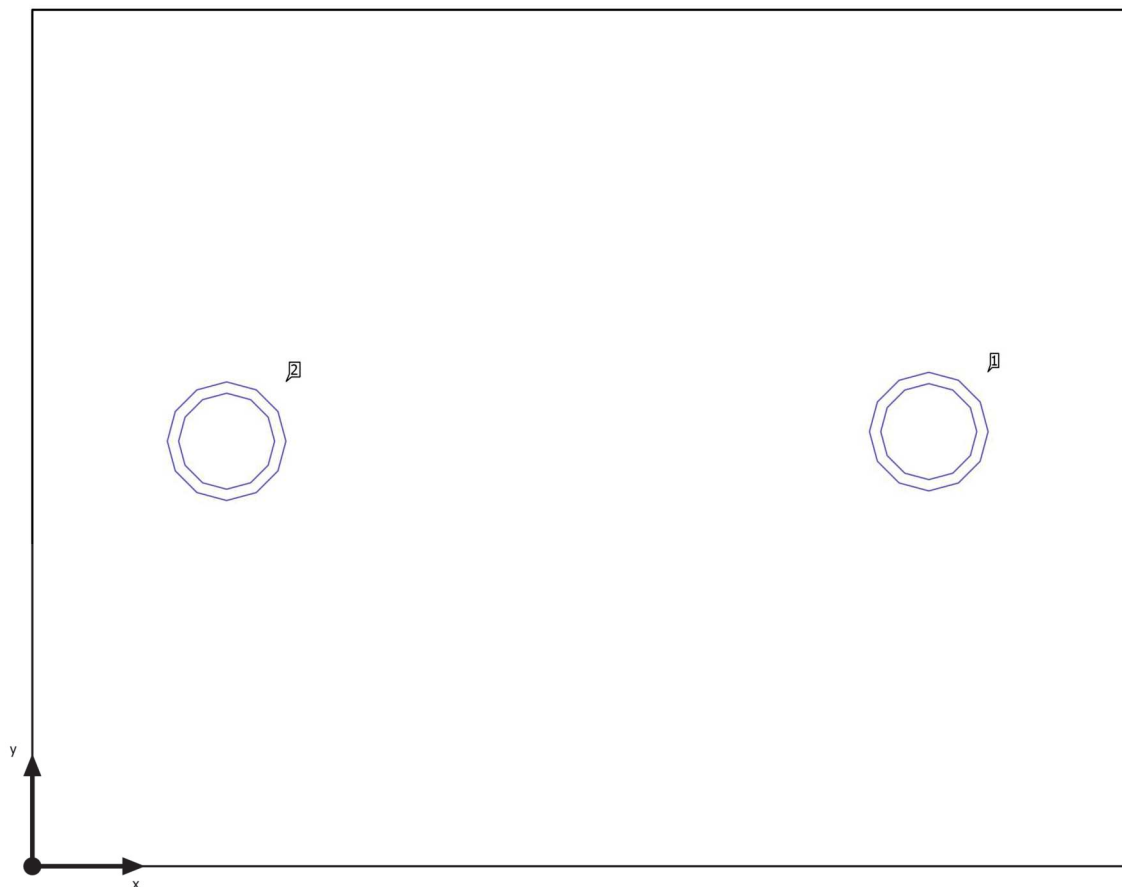
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

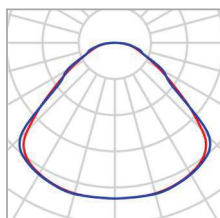
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1.590 m	0.773 m	2.480 m	1
0.344 m	0.756 m	2.480 m	2

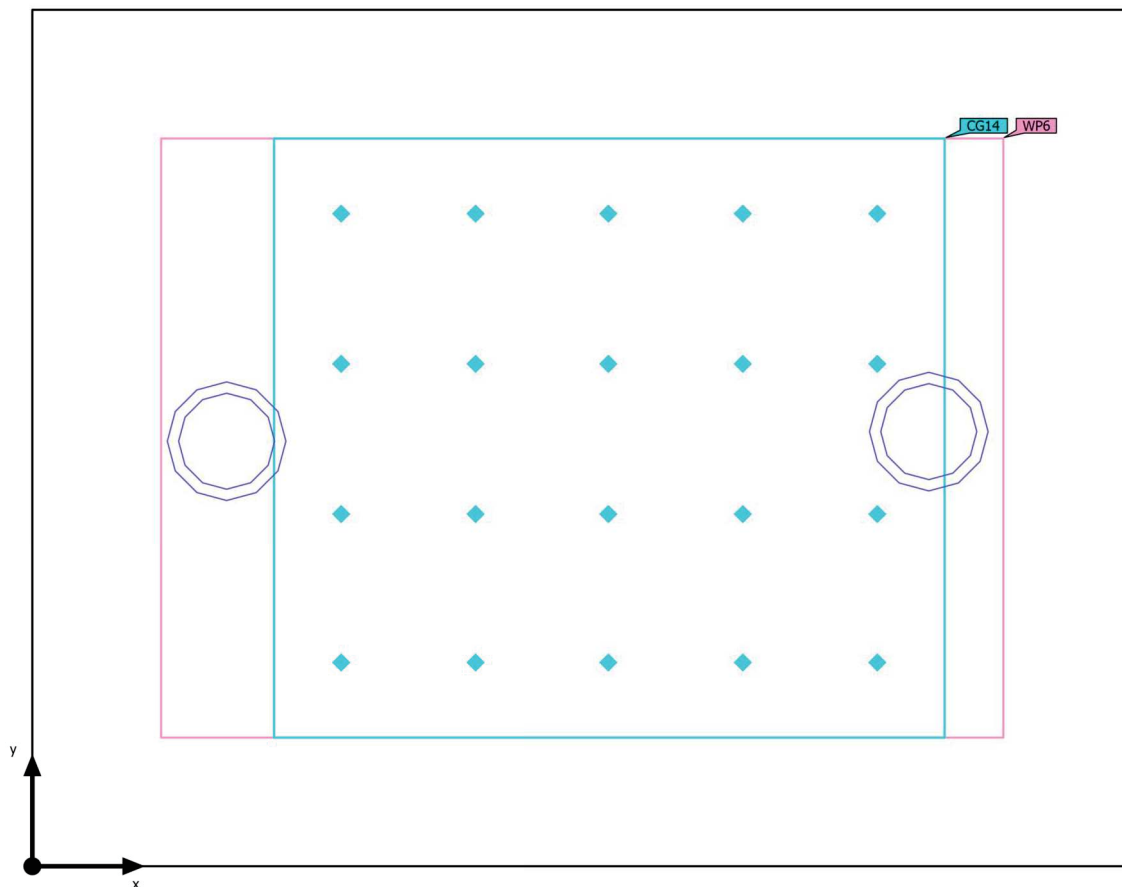
Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
2100 lm $P_{\text{celkový}}$   
18.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž (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 (021 WC P Ž) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.228 m	297 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	266 lx	314 lx	0.90 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.85	WP6

Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

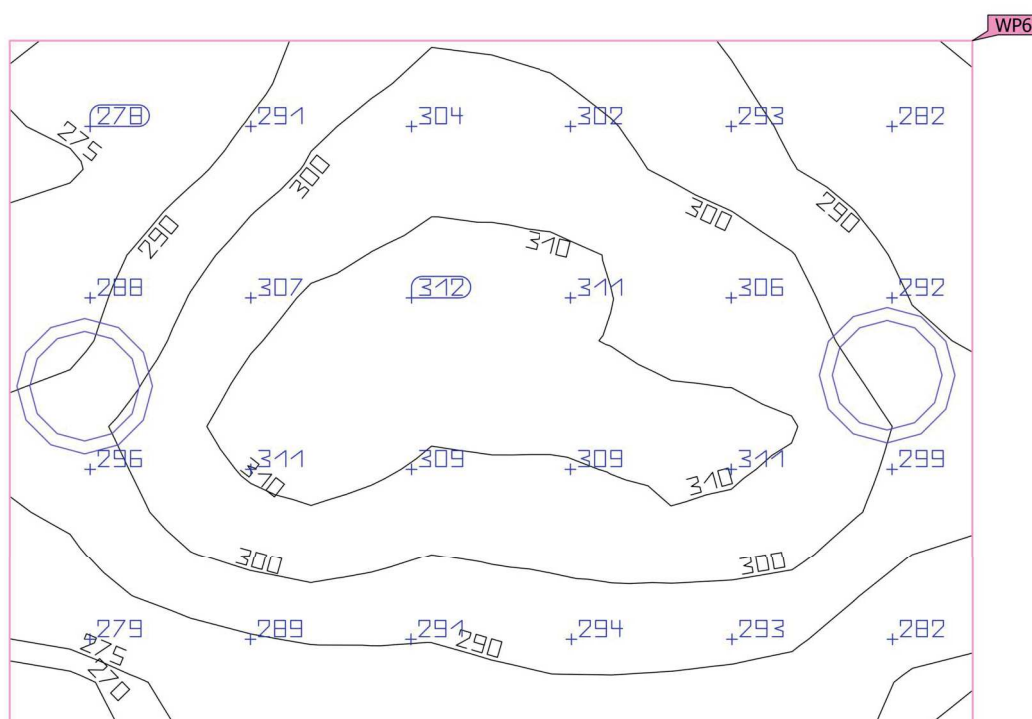
Výpočtová plocha 14 (RUG)

Největší oslnění při	45°
max	20.7
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG14



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž (Světelná scéna 1)

**Uživatelská úroveň (021 WC P Ž)**

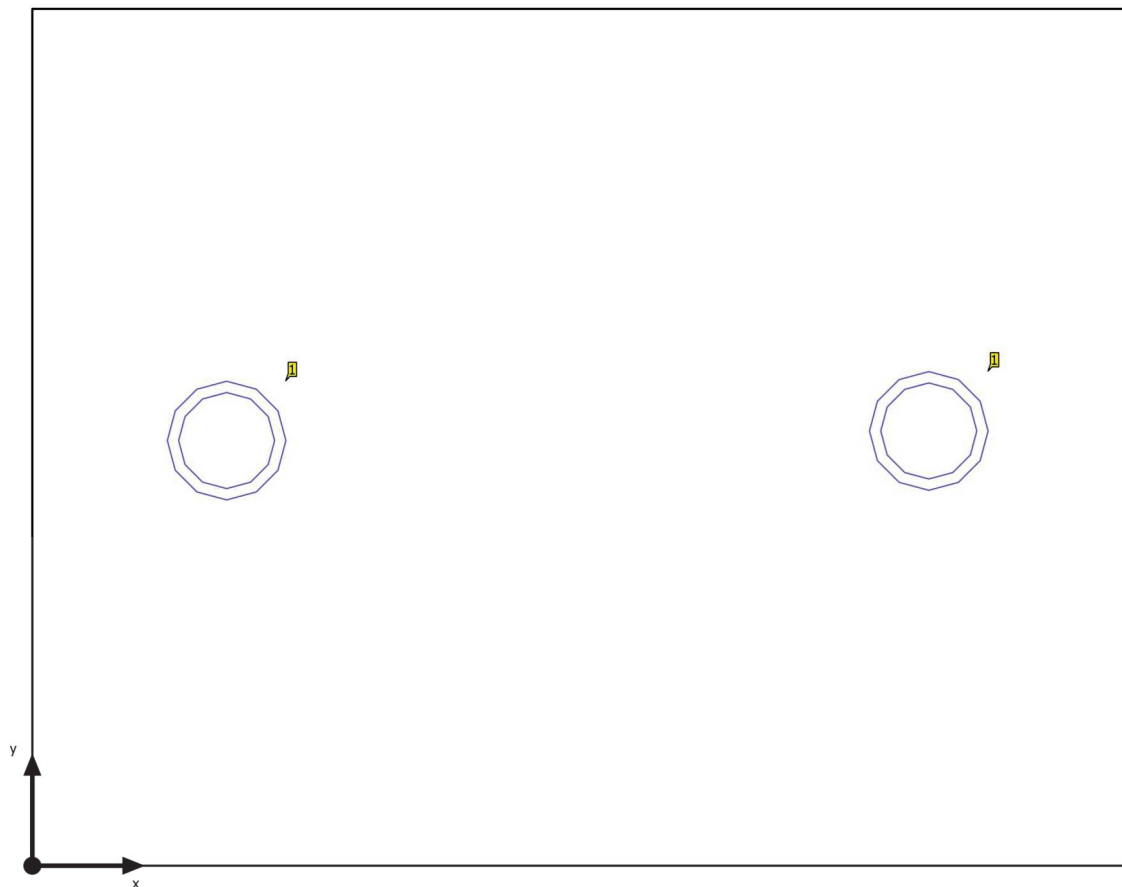
Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (021 WC P Ž)	297 lx	266 lx	314 lx	0.90	0.85	WP6
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.228 m	✓			✓		

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)



Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 021 WC P Ž

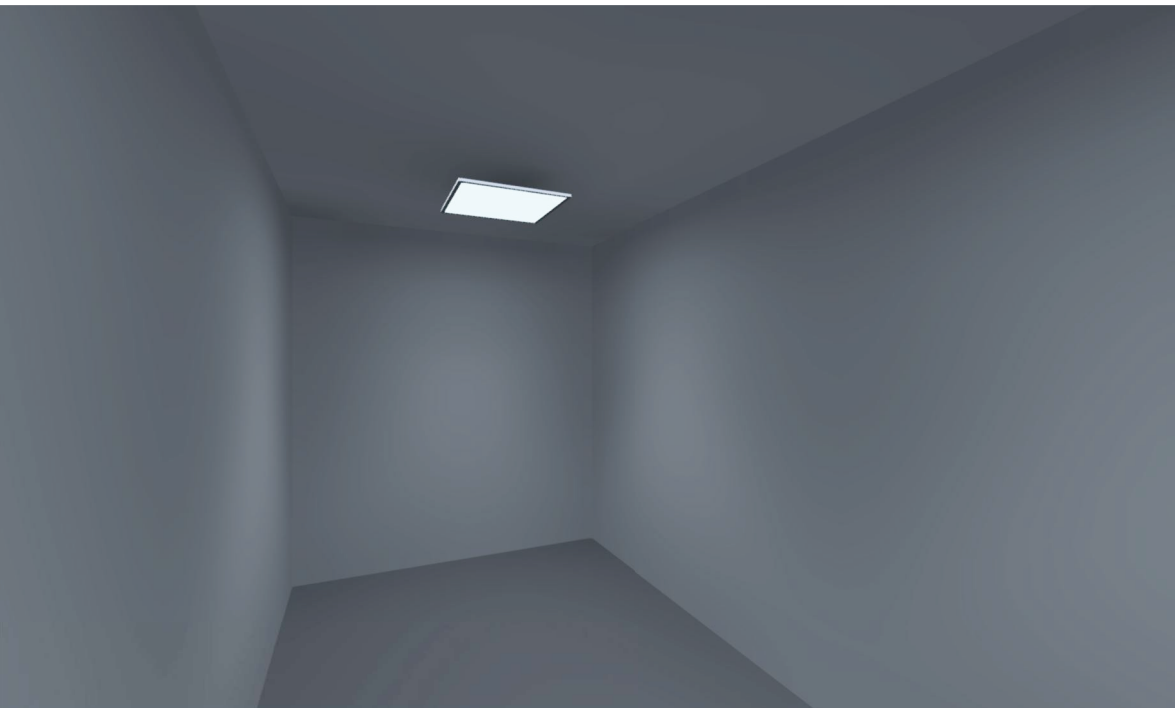
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

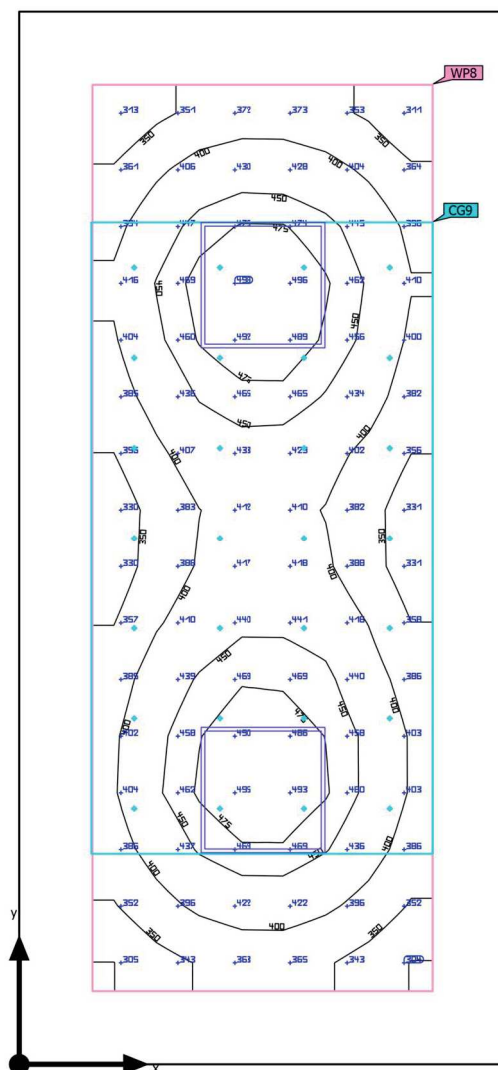
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1



Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	11.57 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.480 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.347 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	411 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.73	$\geq 0.40$	✓	WP8
	Specifický příkon	8.03 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.95 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	17	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	153 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.84 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.18 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.000 m × 2.315 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

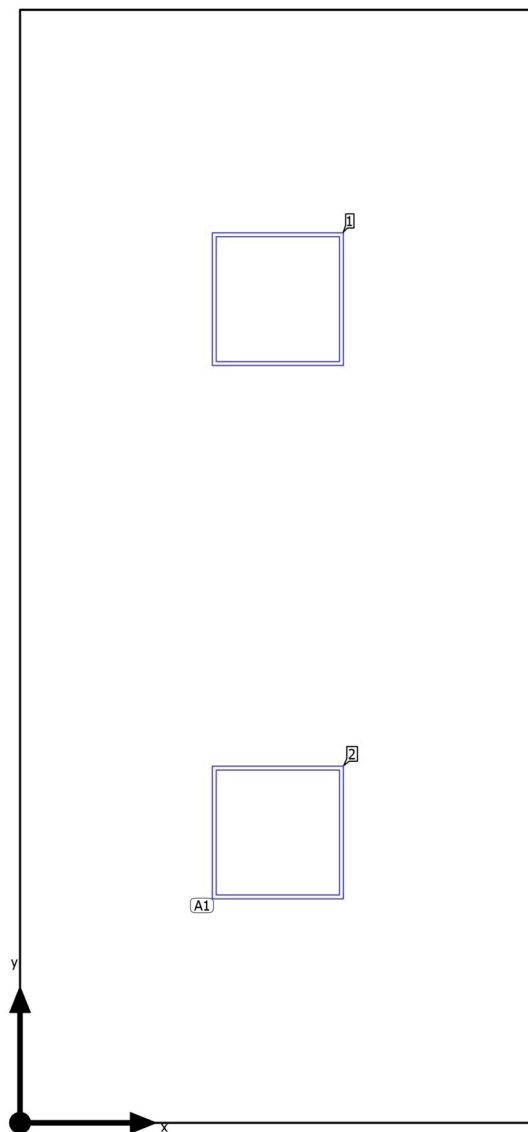
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.1 Kantýny, kuchyňky)

## Seznam svítidel

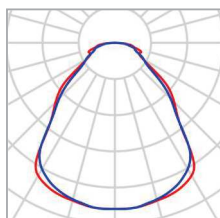
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	17	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik

## Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

2 x MODUS MODUS US 3000 A KN

Typ	Umístění pole	X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1. svítidlo (X/Y/Z)	1.160 m / 1.302 m / 2.480 m	1.160 m	3.702 m	2.480 m	1
Směr X	1 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	1.160 m	1.302 m	2.480 m	2
Směr Y	2 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti				
Umístění	A1				

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik

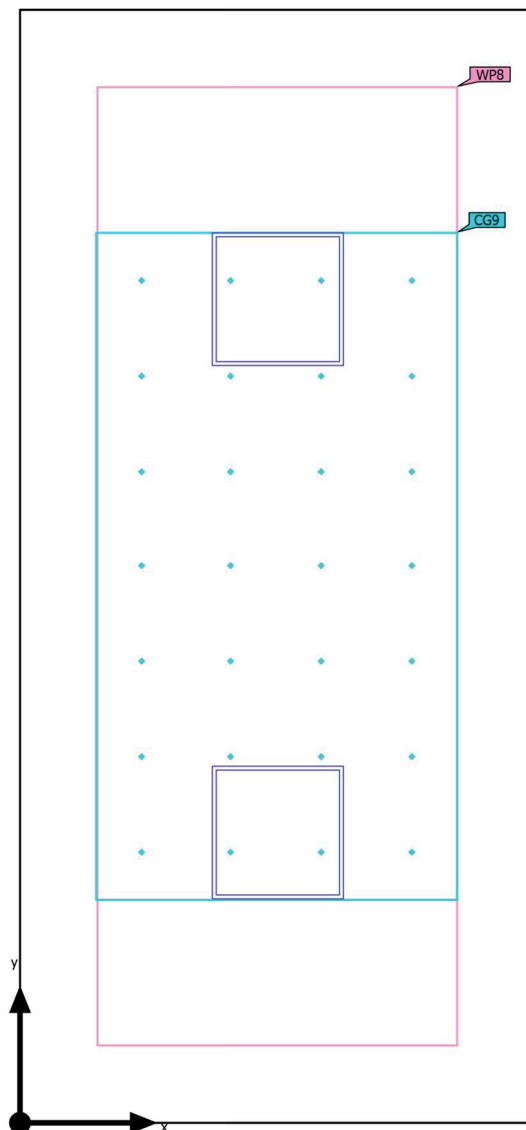
**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
6002 lm $P_{\text{celkový}}$   
56.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W



Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik (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 (022 kuchyň pro nácvik) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.347 m	411 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	298 lx	499 lx	0.73 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.60	WP8

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

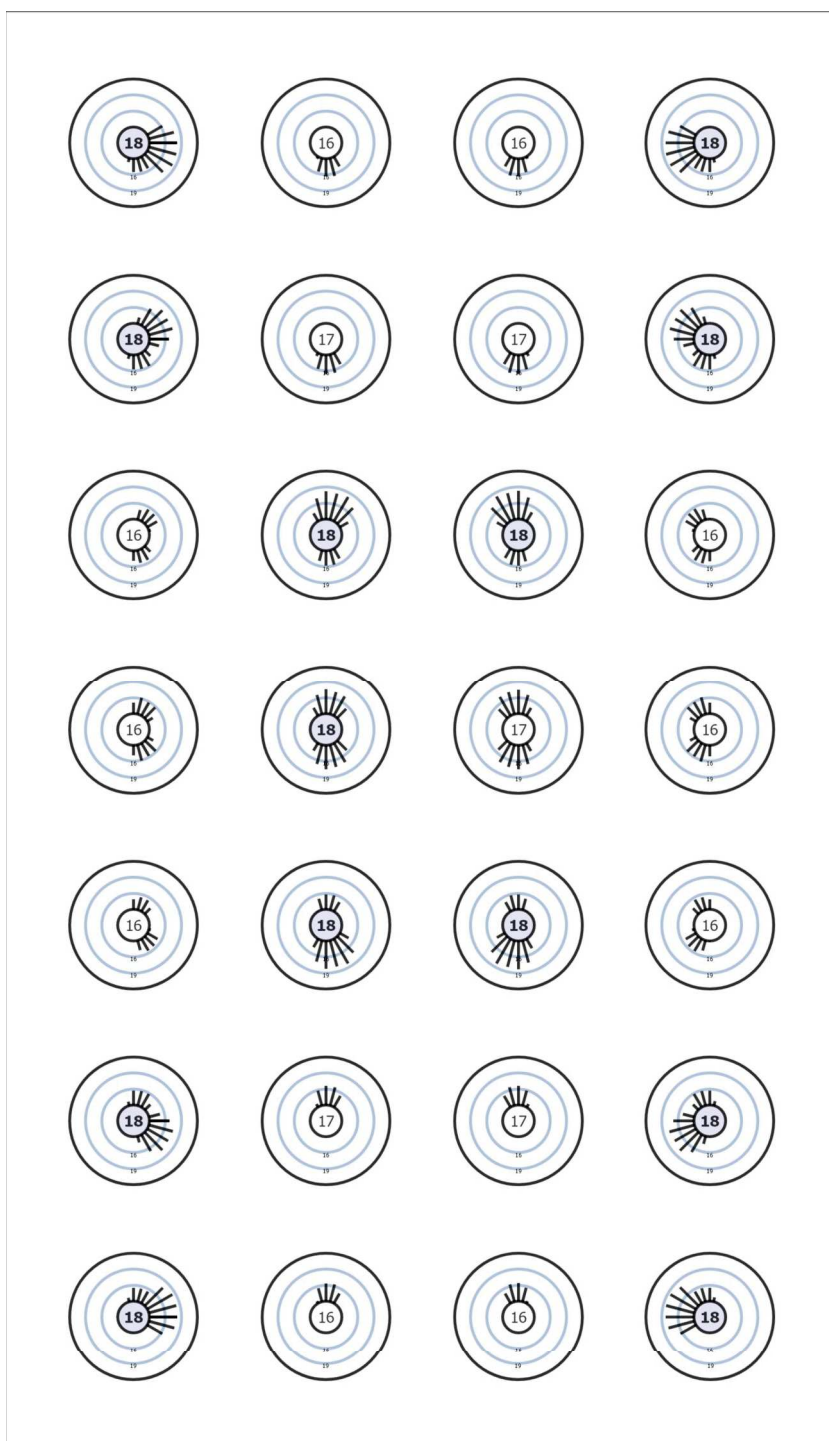
UGR (RUG)

Největší oslnění při	150°
max	18.5
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG9

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik (Světelná scéna 1)

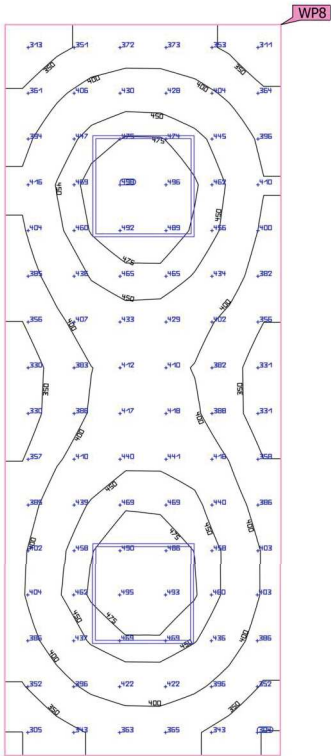
## Výpočtové objekty

UGR (RUG)



Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.1 Kantýny, kuchyňky)

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik (Světelná scéna 1)  
Uživatelská úroveň (022 kuchyň pro nácvik)

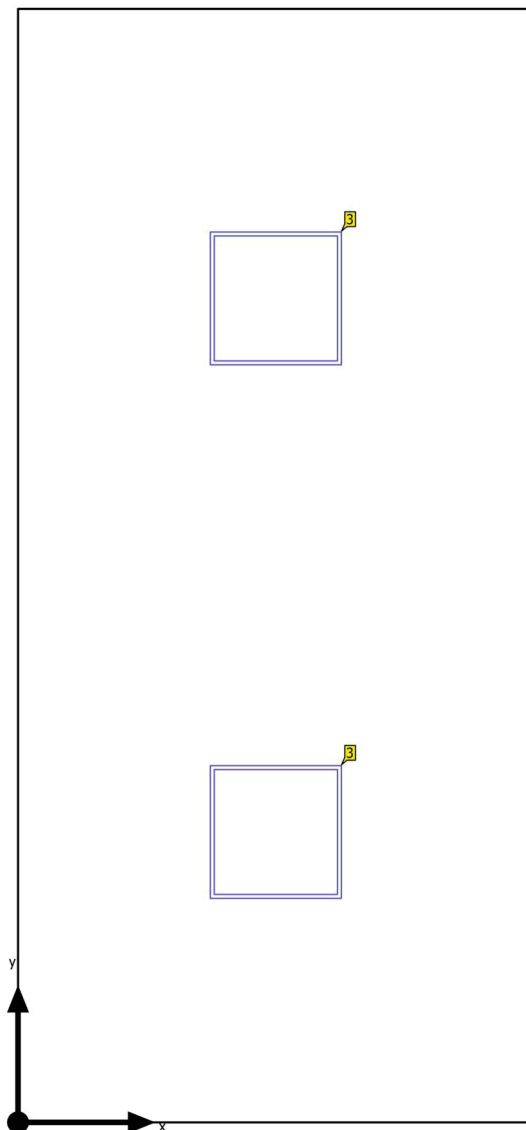


Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (022 kuchyň pro nácvik) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.347 m	411 lx (≥ 200 lx) ✓	298 lx	499 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP8

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.1 Kantýny, kuchyňky)

Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 022 kuchyň pro nácvik

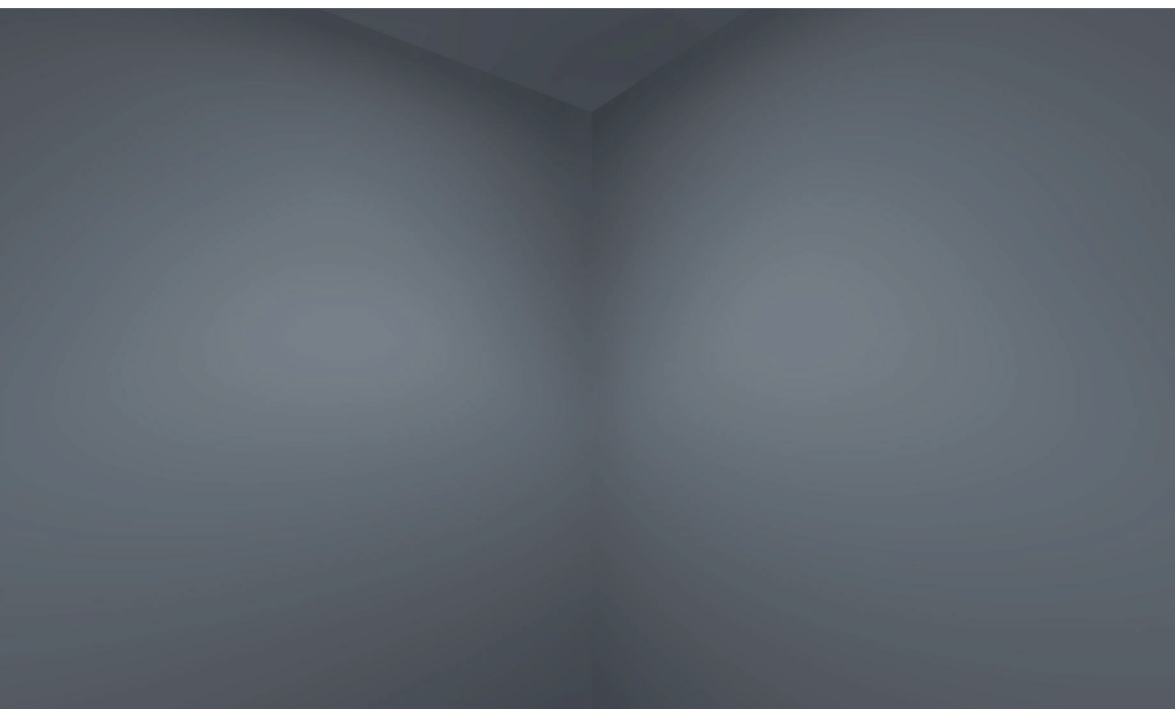
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
2	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3

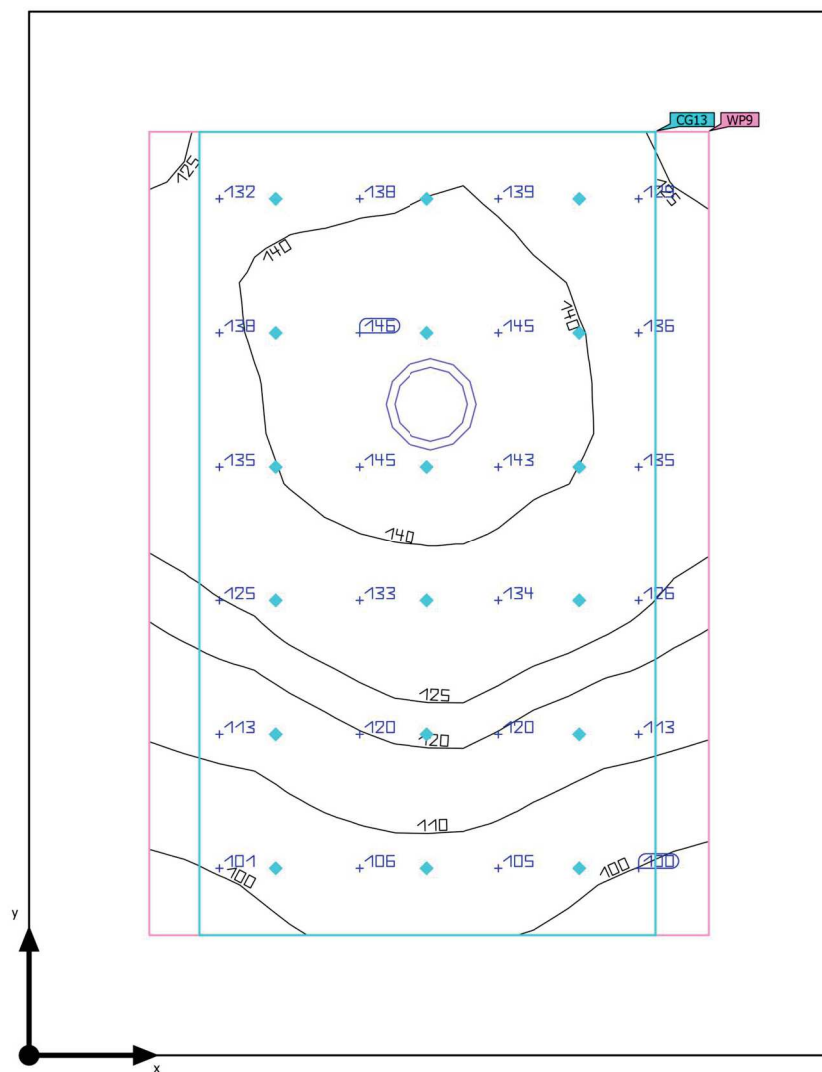


Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin

## Popis



Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	4.42 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.276 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	127 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.75	$\geq 0.40$	✓	WP9
	Specifický příkon	3.78 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.98 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	22.3 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	2.04 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.60 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.840 m × 2.400 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

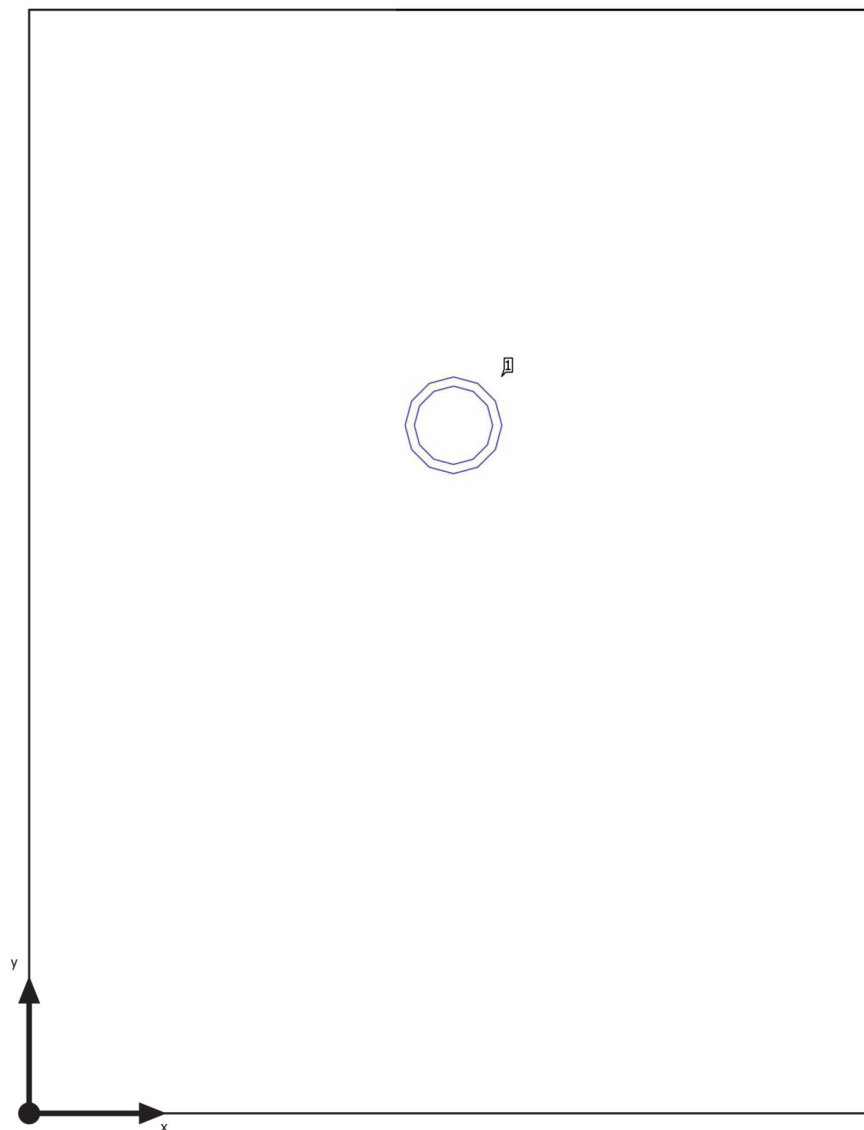
Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

## Seznam svítidel

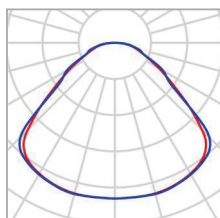
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1000 KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin

## Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.925 m	1.498 m	2.600 m	1

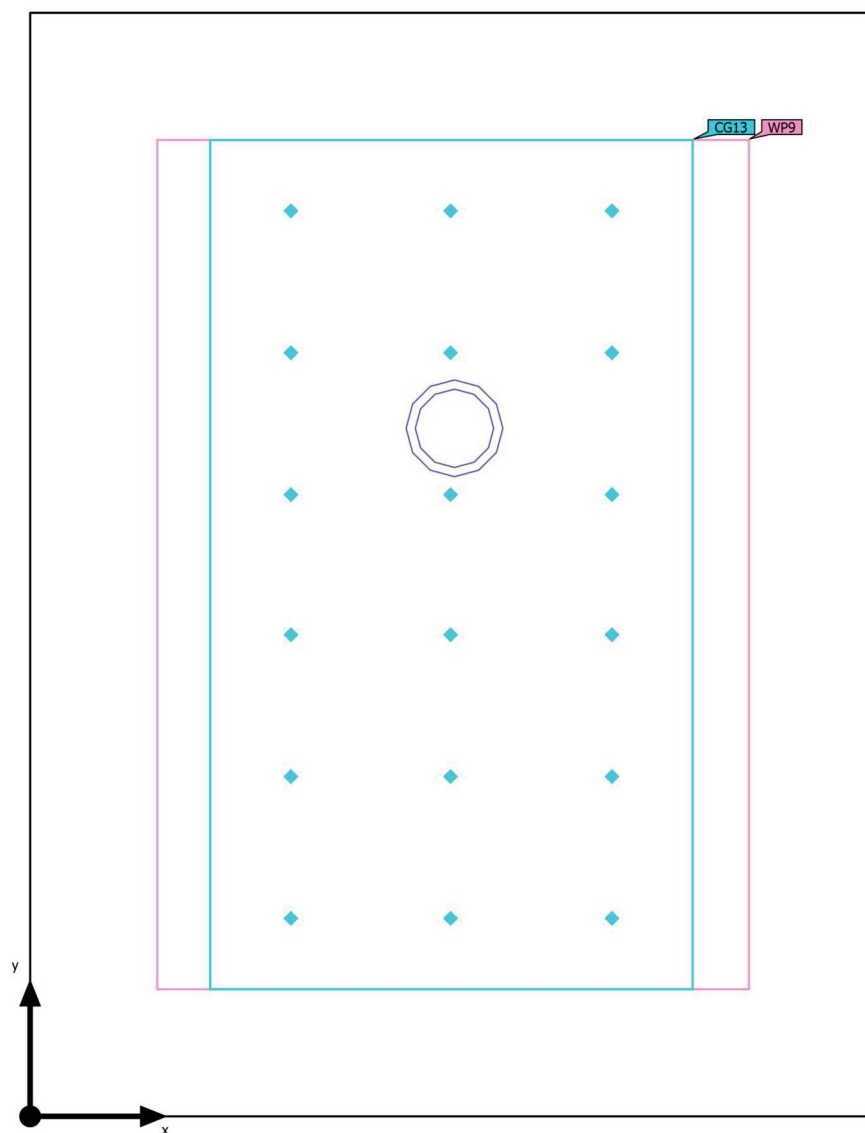
Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
1050 lm $P_{\text{celkový}}$   
9.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin (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 (023 sklad potravin) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.276 m	127 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	94.9 lx	147 lx	0.75 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.65	WP9

Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 13 (RUG)

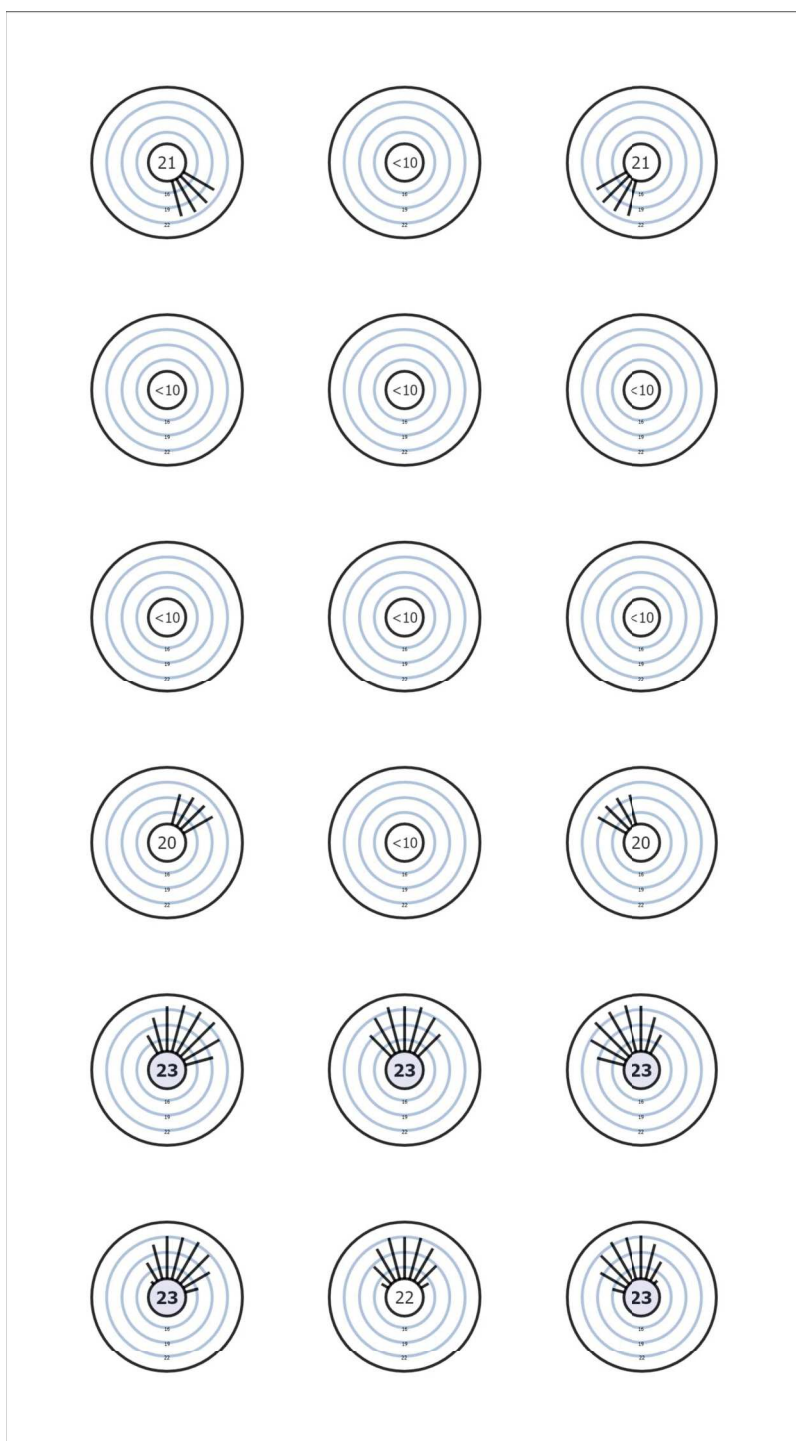
Největší oslnění při	75°
max	23.3
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG13



Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin (Světelná scéna 1)

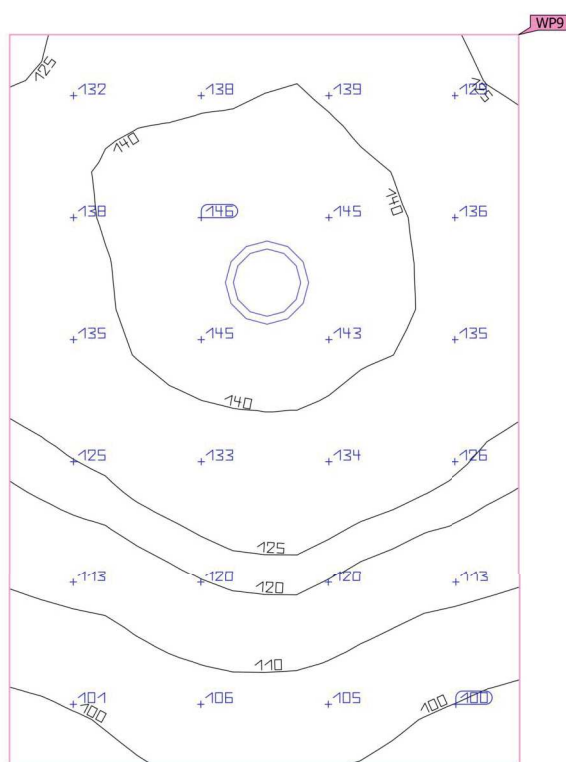
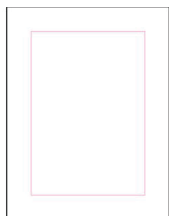
## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 13 (RUG)



Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin (Světelná scéna 1)

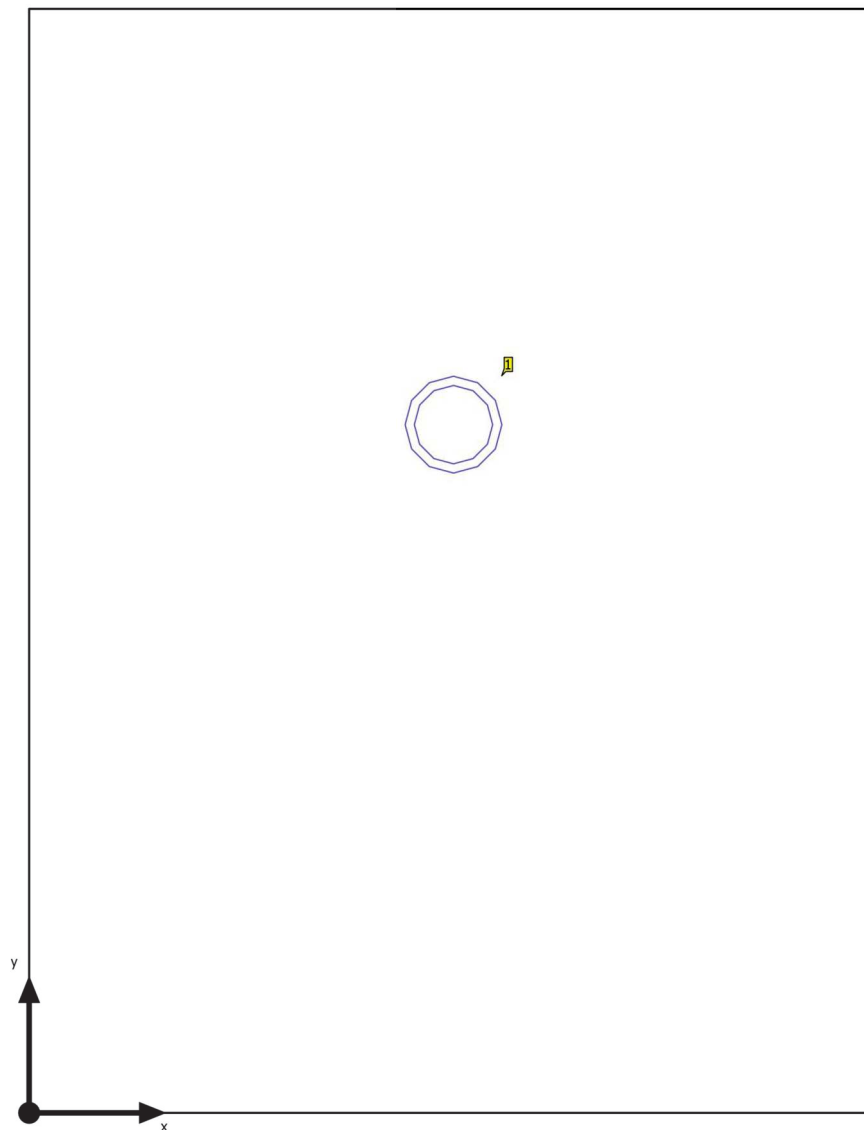
**Uživatelská úroveň (023 sklad potravin)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (023 sklad potravin) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.276 m	127 lx (≥ 100 lx) ✓	94.9 lx	147 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.65	WP9

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladiřny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 023 sklad potravin

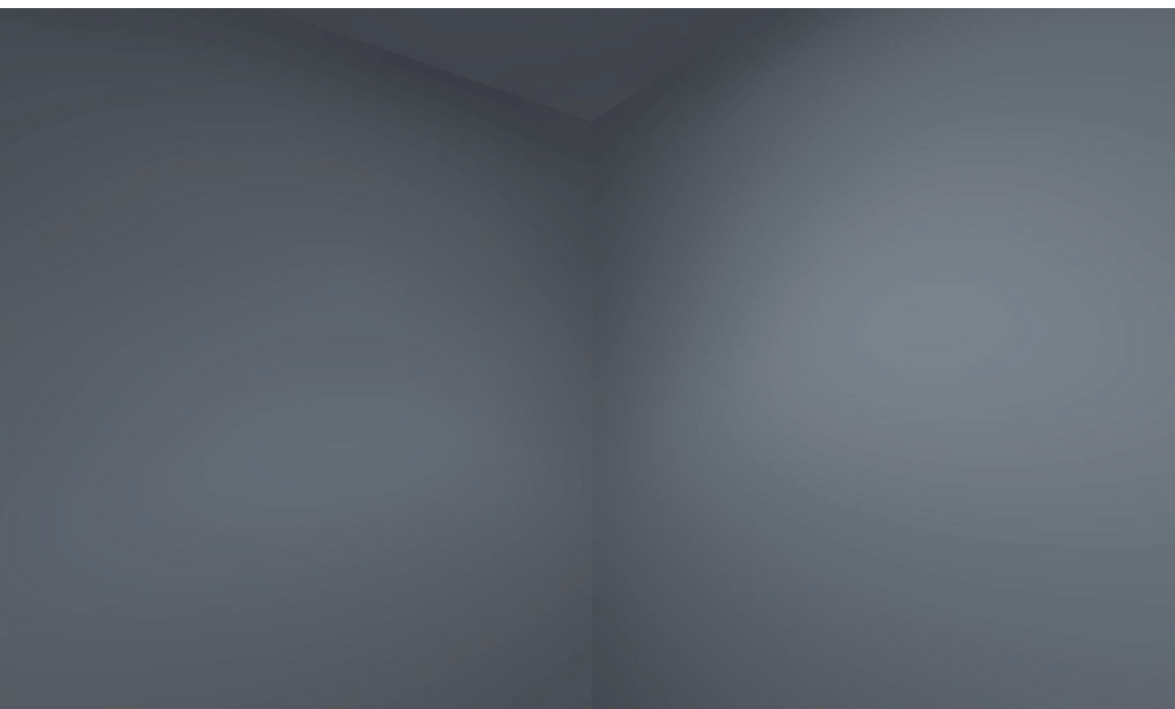
**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

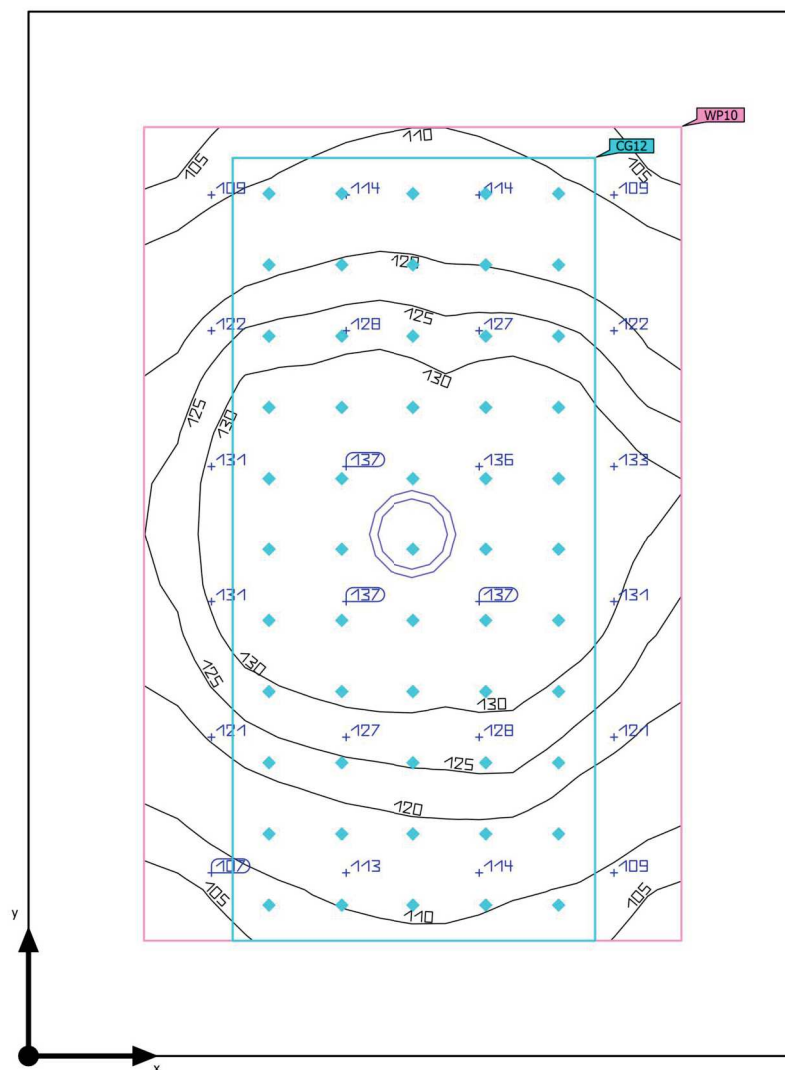
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
1	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1



Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	4.60 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.276 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace (Světelná scéna 1)

## Shrnutí

### Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	123 lx	$\geq 100$ lx	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.82	$\geq 0.40$	✓	WP10
	Specifický příkon	3.59 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	22.3 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	1.96 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.59 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.840 m × 2.500 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

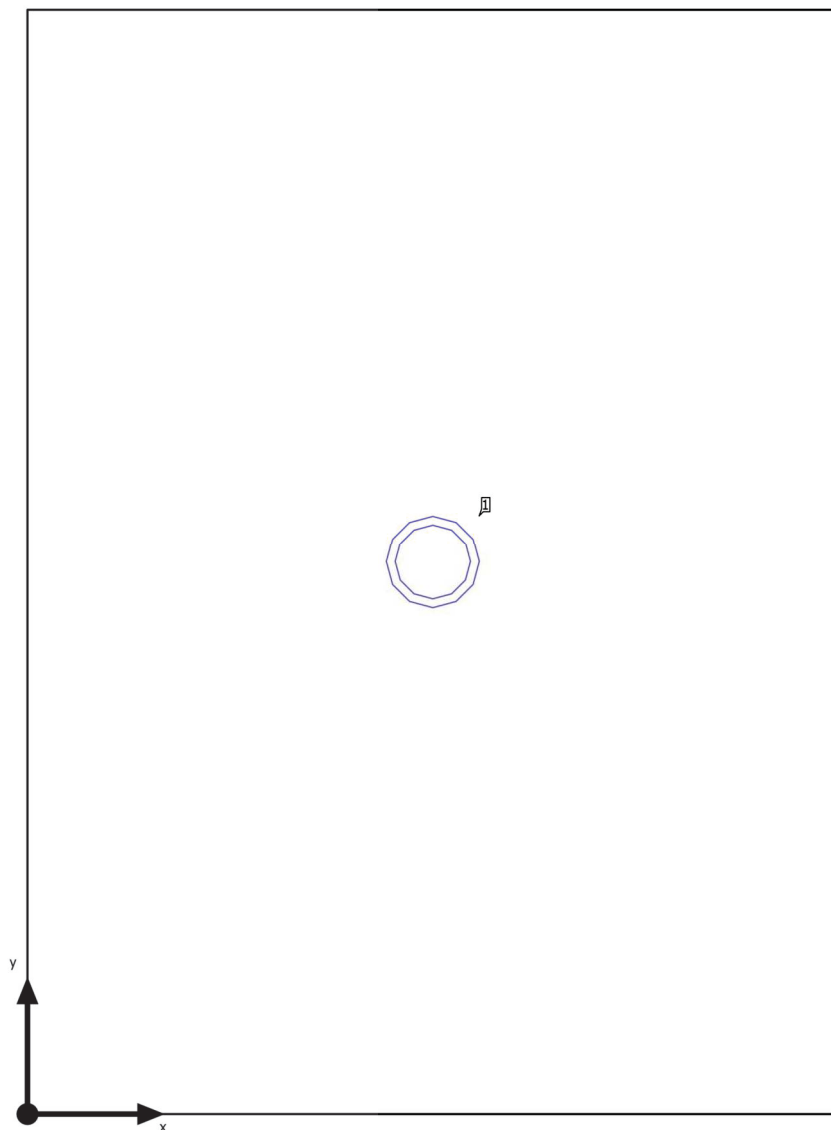
Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

### Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1000 KN/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	21	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

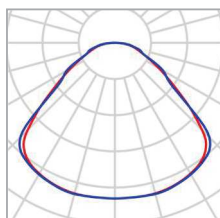
Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace

## Plán rozmístění svítidel





Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	9.0 W
C. výrobku	SPMN1000KN_/E190/	Φ <sub>Svítidlo</sub>	1050 lm
Název výrobku	MODUS SPMN 1000 KN /E190/		
Osazení	1x LED		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.920 m	1.250 m	2.600 m	1

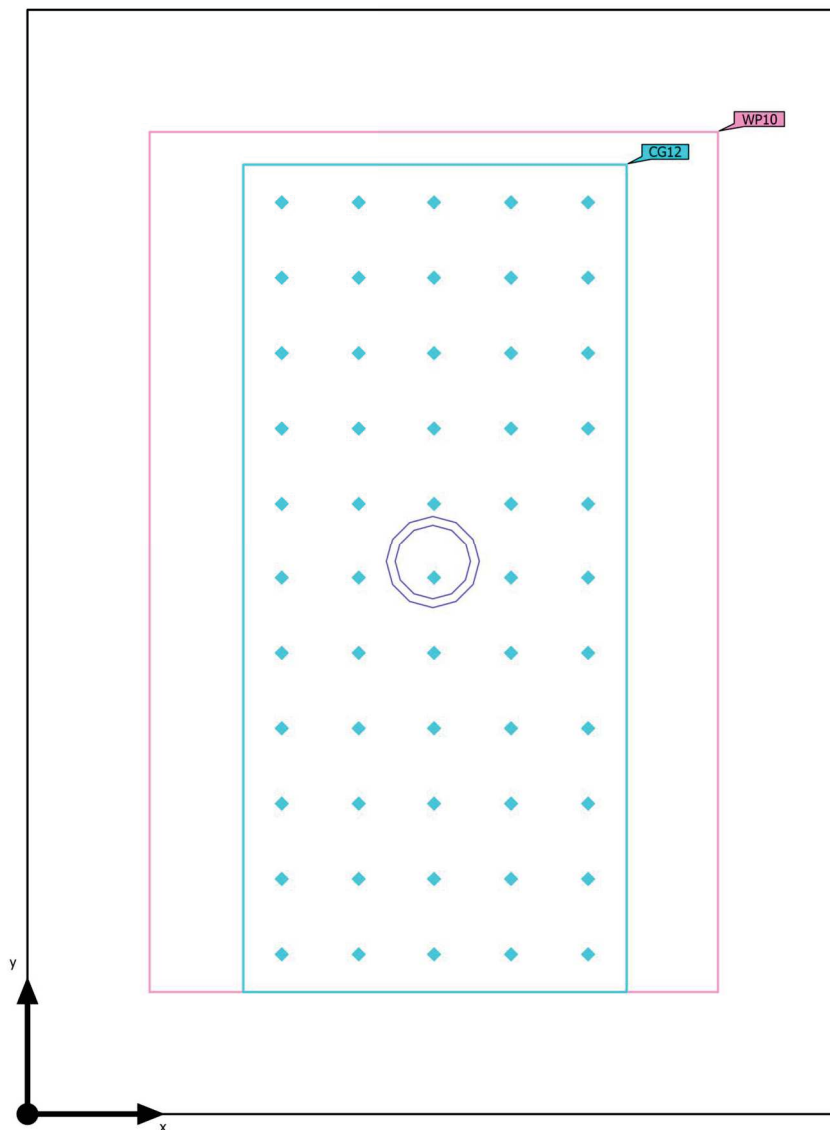
Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
1050 lm $P_{\text{celkový}}$   
9.0 WSvětelný výtěžek  
116.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	MODUS	SPMN1000 KN_/E190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/ KN_/E190/	9.0 W	1050 lm	116.7 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace (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 (024 sklad dokumentace) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.276 m	123 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	101 lx	138 lx	0.82 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.73	WP10

Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

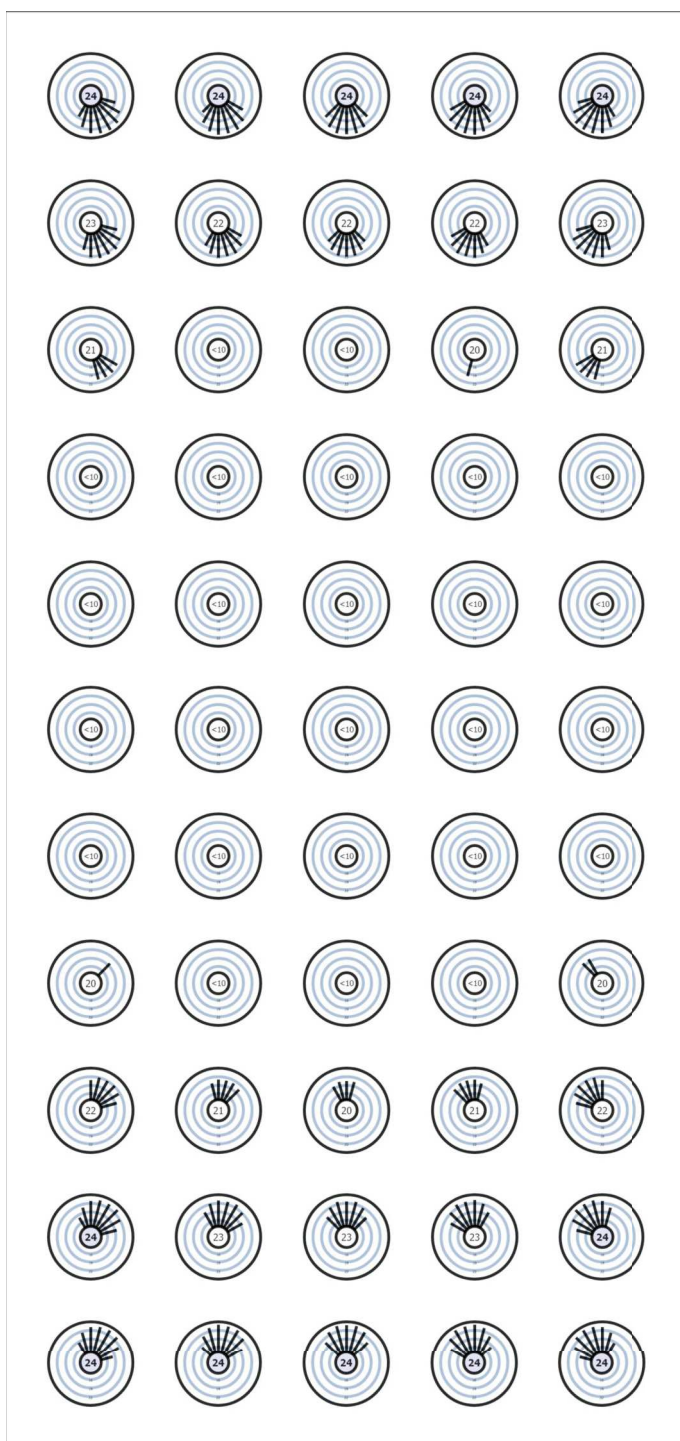
Výpočtová plocha 12 (RUG)

Největší oslnění při	105°
max	24.0
Pož.	≤25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG12

Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace (Světelná scéna 1)

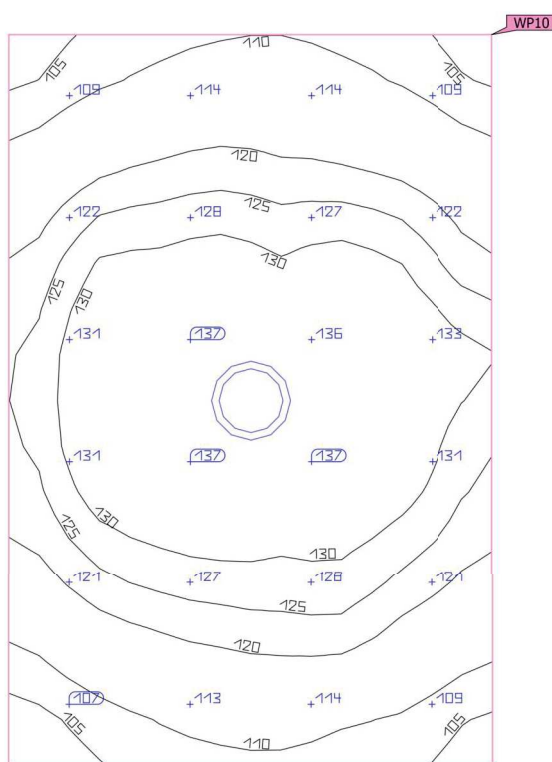
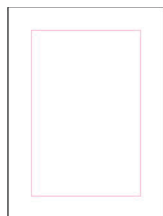
## Výpočtové objekty

Výpočtová plocha 12 (RUG)



Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladiřny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace (Světelná scéna 1)

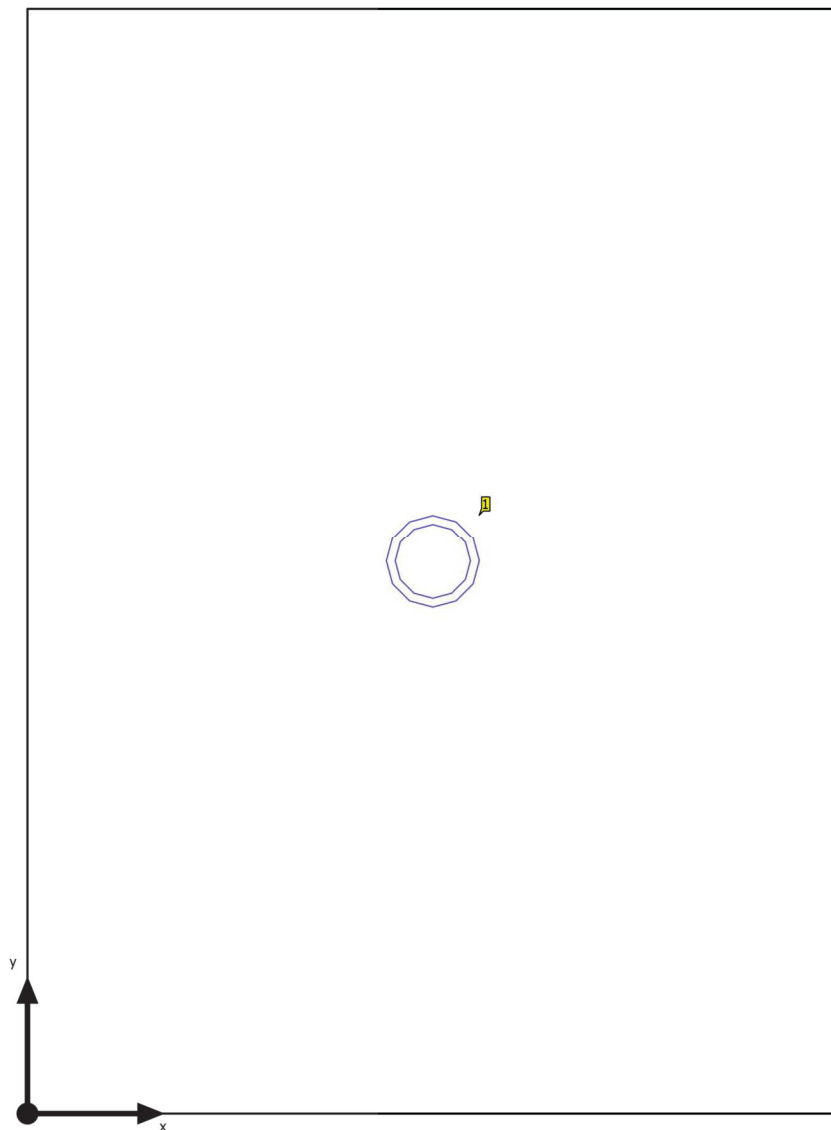
**Uživatelská úroveň (024 sklad dokumentace)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (024 sklad dokumentace)	123 lx	101 lx	138 lx	0.82	0.73	WP10
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.276 m	✓			✓		

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace

## Řídicí skupina CG 1





Budova 1 · Poschodí 1 · 024 sklad dokumentace

**Řídicí skupiny**

---

Řídicí skupina CG 1

---

Světelná scéna 1 100

---

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

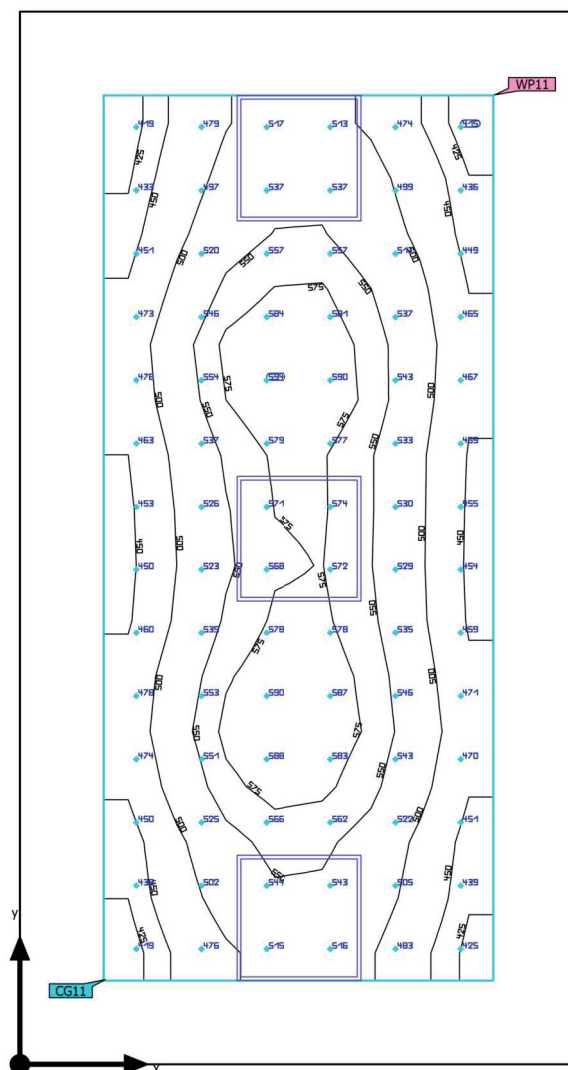
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
1	MODUS	SPMN1000KN_/E 190/	MODUS SPMN 1000 KN /E190/	9.0 W	1



Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna

## Popis

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

Základní plocha	13.25 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	2.600 m
Stupně odrazu	Strop: 75.0 %, Stěny: 65.0 %, Podlaha: 30.0 %	Montážní výška	2.600 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.398 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna (Světelná scéna 1)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	514 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.79	$\geq 0.60$	✓	WP11
	Specifický příkon	10.77 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.10 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	17	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	208 kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	6.34 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.23 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.650 m × 5.000 m a SHR 0.25.

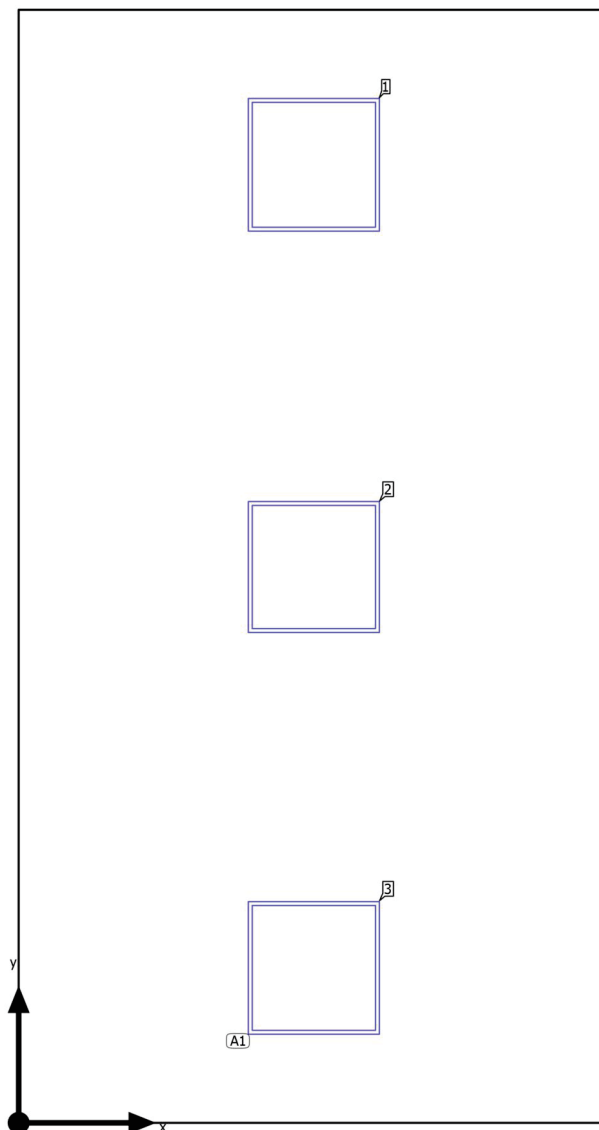
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

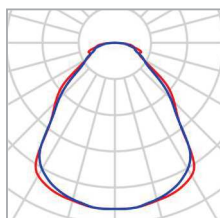
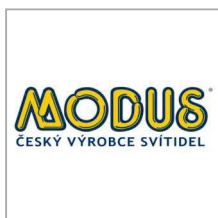
## Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	17	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna

**Plán rozmístění svítidel**

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	MODUS	P	28.0 W
C. výrobku	US3000A_KN	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3001 lm
Název výrobku	MODUS US 3000 A KN		
Osazení	1x LED		

3 x MODUS MODUS US 3000 A KN

Typ	Umístění pole	X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1. svítidlo (X/Y/Z)	1.328 m / 0.695 m / 2.600 m	1.328 m	4.305 m	2.600 m	1
Směr X	1 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	1.328 m	2.498 m	2.600 m	2
Směr Y	3 ks, Střed - střed, Nestejné vzdálenosti	1.328 m	0.695 m	2.600 m	3
Umístění	A1				

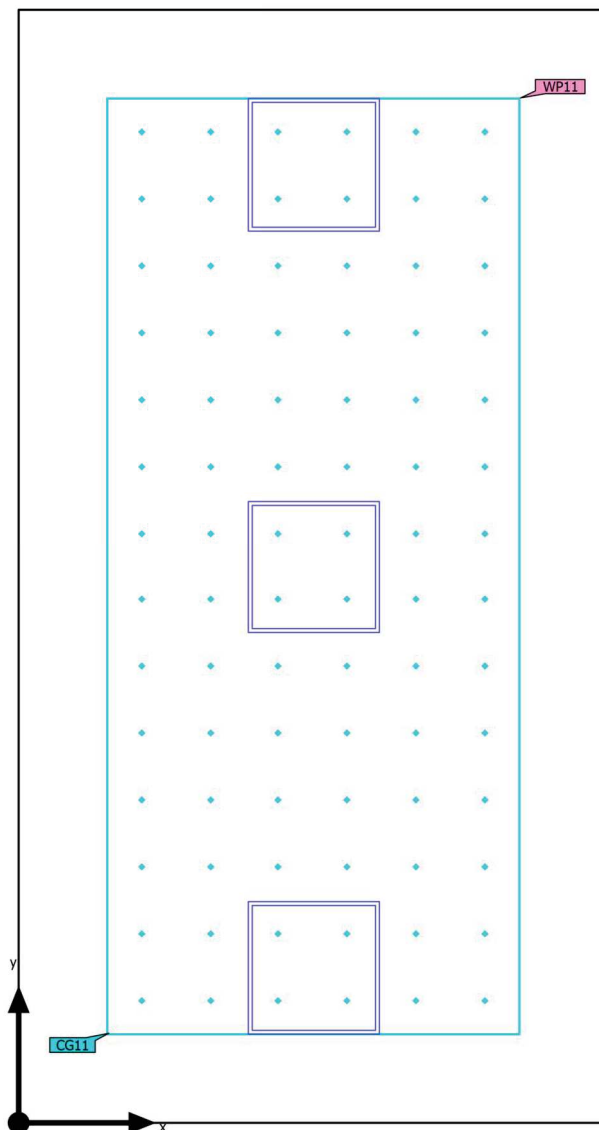
Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$   
9003 lm $P_{\text{celkový}}$   
84.0 WSvětelný výtěžek  
107.2 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3001 lm	107.2 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty





Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna (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 (025 konzultovna) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.398 m	514 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	407 lx	597 lx	0.79 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.68	WP11

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna (Světelná scéna 1)

## Výpočtové objekty

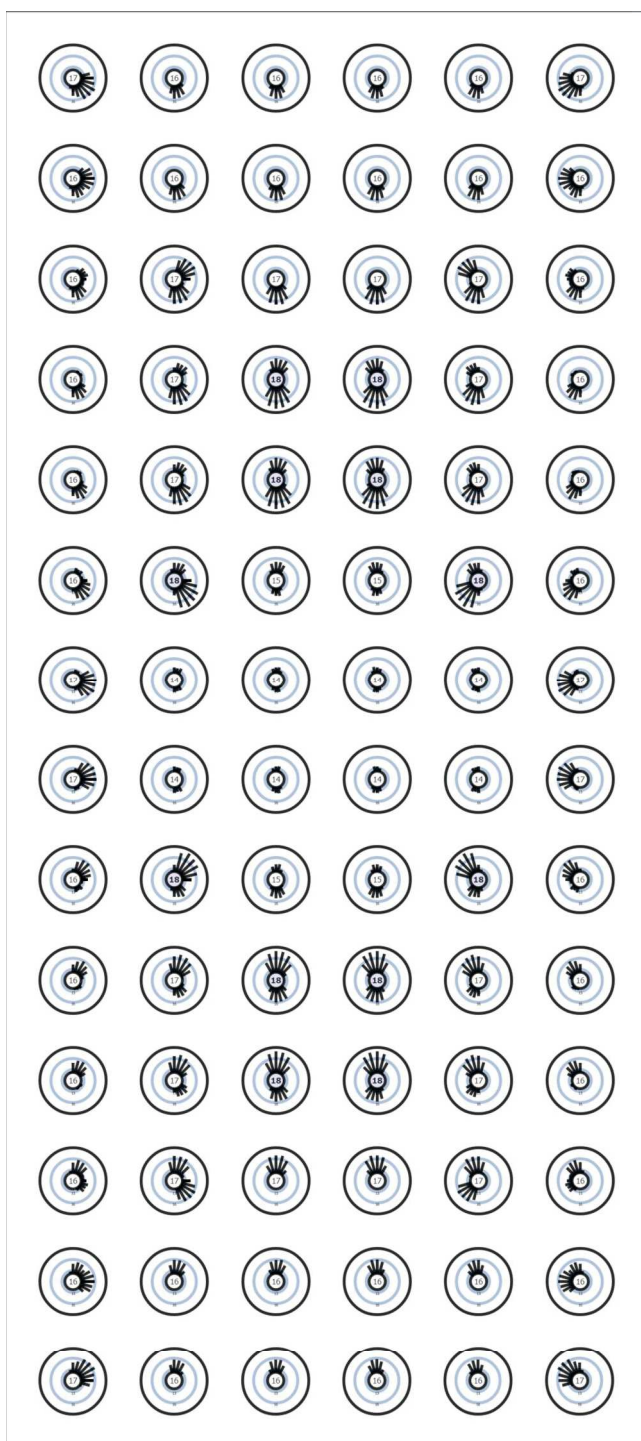
UGR (RUG)

Největší oslnění při	300°
max	18.1
Pož.	≤19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG11

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna (Světelná scéna 1)

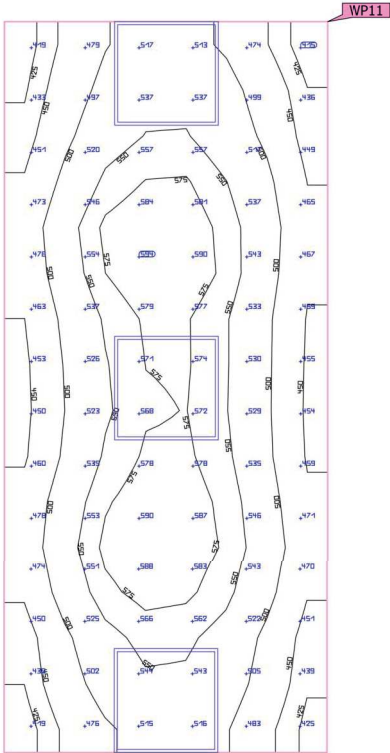
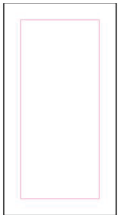
## Výpočtové objekty

UGR (RUG)



Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna (Světelná scéna 1)  
Uživatelská úroveň (025 konzultovna)

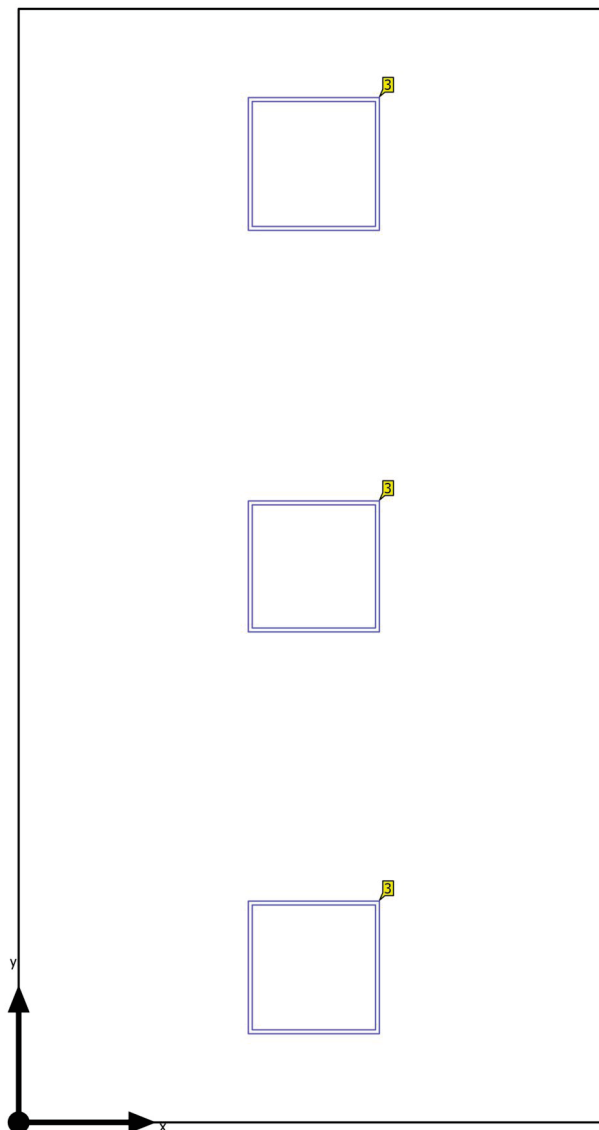


Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (025 konzultovna) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.398 m	514 lx (≥ 500 lx) ✓	407 lx	597 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP11

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna

## Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · 025 konzultovna

**Řídicí skupiny**

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

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

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	US3000A_KN	MODUS US 3000 A KN	28.0 W	3

## Slovníček

### A

A	Značka plochy v geometrii
Adaptivní intenzita osvětlení	Ke stanovení střední adaptivní intenzity osvětlení na ploše je plocha "adaptivně" rastrována. V oblasti plochy s velkými rozdíly v intenzitě osvětlení je rastr jemnější, tam, kde jsou rozdíly menší, je rastrování hrubší.
Autonomie při denním světle	Popisuje, jaké procento denní pracovní doby je pro požadované osvětlení využito denní světlo. Jmenovitá osvětlenost je použita z profilu místnosti, a ne podle popisu v normě EN 17037. Výpočet se neprovádí ve středu místnosti, ale v měřicím bodu senzoru. Místnost se považuje za dostatečně osvětlenou denním světlem, pokud dosahuje alespoň 50% osvětlení denním světlem.

### C

CCT	<p>(anglicky: correlated colour temperature)</p> <p>Teplota tělesa teplotního zářiče sloužící k definování barvy jím vyzařovaného světla. Jednotka: Kelvin [K]. Čím nižší je číselná hodnota, tím je barva světla více do červena; čím vyšší hodnota, tím je barva světla více do modra. Barevná teplota (teplota chromatičnosti) výbojek a polovodičů se na rozdíl od barevné teploty teplotních zářičů označuje jako "náhradní teplota chromatičnosti".</p> <p>Přiřazení barev světla oblastem teplot chromatičnosti podle EN 12464-1:</p> <p>Barva světla – teplota chromatičnosti [K]</p> <p>teplá bílá (tb) &lt; 3 300 K</p> <p>neutrální bílá (nb) ≥ 3 300 až 5 300 K</p> <p>denní bílá (db) &gt; 5 300 K</p>
CRI	<p>(anglicky: colour rendering index)</p> <p>Označení pro index podání barev svítidla nebo žárovky podle DIN 6169: 1976, resp. CIE 13.3: 1995.</p> <p>Obecný index podání barev Ra (nebo CRI) je bezrozměrná charakteristika udávající kvalitu zdroje bílého světla co do podobnosti u remisních spekter definovaných osmi zkušebních barev (viz DIN 6169 nebo CIE 1974) s referenčním světelným zdrojem.</p>

### Č

Činitel údržby	Viz MF
----------------	--------

## Slovníček

### E

#### Energetické vyhodnocení

Založeno na hodinovém výpočtu denního světla ve vnitřních prostorách s ohledem na geometrii projektu a případné stávající systémy řízení denním světlem. Je brána v potaz také orientace a umístění projektu. Výpočet za účelem určení energetické náročnosti využívá zadaný systémový výkon svítidel. U svítidel řízených denním světlem se předpokládá lineární vztah mezi výkonem a světelným tokem ve ztlumeném stavu. Časy používání a jmenovitá osvětlenost jsou určeny z profilů používání prostor. Zapnutá svítidla, která jsou výslovně vyloučena z řízení, zohledňují také stanovené doby používání. Systémy řízení podle denního světla používají zjednodušenou řídicí logiku, která je uzavírá při horizontální osvětlenosti 27.500 lx.

Kalendářní rok 2022 se používá pouze jako referenční. Nejde o simulaci letošního roku. Referenční rok se používá pouze k přiřazení dnů v týdnu k vypočteným výsledkům. S přechodem na letní čas se nepočítá. Použitý referenční typ oblohy je průměrná obloha popsána v normě CIE 110 bez přímého slunečního světla.

Metoda byla vyvinuta společně s výzkumným ústavem Fraunhofer Institute for Building Physics a je k dispozici ke kontrole Společnou pracovní skupinou 1 ISO TC 274 jako rozšíření předchozí roční metody založené na regresi.

#### Environmentální zóny

Posouzení rušivého světla a světelné imise závisí na prostředí osvětlovacího zařízení. V závislosti na normě je definováno 4-6 různých zón, od vysoce chráněných oblastí v přírodním prostředí až po městské oblasti, komerční zóny a průmyslové zóny.

#### Eta ( $\eta$ )

(anglicky: light output ratio)  
Provozní účinnost svítidla udává, kolik procent světelného toku z volně vyzařujících žárovek (nebo modulu LED) v zabudovaném stavu svítidlo skutečně opouští.

Jednotka: %

### G

#### $g_1$

Často také "U<sub>o</sub>" (anglicky overall uniformity).  
Udává celkovou rovnoměrnost intenzity osvětlení plochy. Je podílem hodnot  $E_{min}$  ku  $\bar{E}$  a je mimo jiné vyžadována normami předepisujícími osvětlení pracovišť.

#### $g_2$

Udává přesně vzato "nerovnoměrnost" intenzity osvětlení plochy. Je podílem hodnot  $E_{min}$  ku  $E_{max}$  a má zpravidla význam jen při dokládání nouzového osvětlení podle EN 1838.



## Slovníček

### I

#### Intenzita osvětlení

Udává poměr světelného toku dopadajícího na určitou plochu k velikosti této plochy ( $\text{lm/m}^2 = \text{lx}$ ). Intenzita osvětlení není vázána na povrchovou plochu objektu. Může být stanovena kdekoliv v prostoru (vnitřním i venkovním). Intenzita osvětlení není vlastnost produktu, protože se jedná o veličinu přijímače. K jejímu měření se používají měřiče intenzity osvětlení – luxmetry.

Jednotka: lux  
Zkratka: lx  
Značka: E

### J

#### Jas

Míra "dojmu jasu", který má oko z určité plochy. Tato plocha při tom může buďto sama svítit, nebo odrážet dopadající světlo (veličina vysílače). Jedná se o jedinou fotometrickou veličinu vnímanou lidským okem.

Jednotka: kandela na metr čtvereční  
Zkratka:  $\text{cd/m}^2$   
Značka: L

### K

#### $k_s$

Účinek oslnění světelného zdroje lze popsat metrikou oslnění  $k_s$ . Vztahuje se k prostorovému úhlu oslňujícího světelného zdroje při pohledu z místa imise, k okolnímu jasu a k maximálnímu přípustnému jasu.

#### Koeficient denního světla

Poměr intenzity osvětlení docílené pouze dopadem denního světla v jednom bodě ve vnitřním prostoru a vodorovné intenzity osvětlení ve venkovním prostoru pod jasnou oblohou.

Značka: D (anglicky: daylight factor)  
Jednotka: %

#### Kolmá intenzita osvětlení

Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená v pravém úhlu k ploše. Musí se brát v úvahu u šikmých ploch. Jedná-li se o vodorovnou nebo svislou plochu, není mezi kolmou a vodorovnou, resp. svislou intenzitou osvětlení rozdíl.

### L

#### LENI

(anglicky: lighting energy numeric indicator)  
Číselná hodnota energie na osvětlení podle EN 15193

Jednotka:  $\text{kWh/m}^2/\text{rok}$

## Slovníček

LLMF	(anglicky: lamp lumen maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby světelného toku žárovky zohledňující úbytek světelného toku žárovky, resp. modulu LED, v průběhu doby provozu. Činitel údržby světelného toku žárovky je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádný úbytek světelného toku).
LMF	(anglicky: luminaire maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby svítidla zohledňující znečištění svítidla v průběhu doby provozu. Činitel údržby svítidla je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádné znečištění).
LSF	(anglicky: lamp survival factor) / dle CIE 97: 2005 činitel funkční spolehlivosti žárovky zohledňující úplný výpadek svítidla v průběhu doby provozu. Činitel funkční spolehlivosti žárovky je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= ve sledovaném období nedošlo k žádným výpadkům, resp. žárovka byla ihned po výpadku vyměněna).
M	
MF	(anglicky: maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby jako desetinné číslo mezi 0 a 1 udávající poměr nové hodnoty určité fotometrické projektové veličiny (např. intenzity osvětlení) a její údržbové hodnoty po určité době provozu. Činitel údržby zohledňuje znečištění svítidel a prostorů, úbytek světelného toku a výpadky zdrojů světla. Činitel údržby se buďto použije jako paušální hodnota, nebo se podrobně, podle CIE 97: 2005, vypočítá podle vzorce $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$ .
O	
Oblast vizuální úlohy	Oblast potřebná k provedení zrakového úkolu podle EN 12464-1. Její výška odpovídá výšce, ve které je prováděn zrakový úkol.
Okolní oblast	Okolní prostor hraničí bezprostředně s prostorem pro zrakový úkol a podle EN 12464-1 by měl mít šířku nejméně 0,5 m. Nachází se ve stejné výšce jako prostor pro zrakový úkol.
Okrajová zóna	Okrajová oblast mezi uživatelskou rovinou a stěnami, která při výpočtu není brána v úvahu.
P	
P	(anglicky: power) Elektrický příkon  Jednotka: Watt Zkratka: W
Podíl denního světla – uživatelská plocha	Výpočtová plocha, na jejíž rozloze je vypočítáván podíl denního světla.

## Slovníček

Pozadí	Prostor pozadí hraničí podle EN 12464-1 s bezprostředním okolním prostorem a sahá až k hraničím prostoru. U větších prostorů má pozadí šířku nejméně 3 m. Nachází se ve vodorovné poloze ve výšce podlahy.
Pozorovatel RUG	Výpočetní bod v místnosti, pro DIALux je určena hodnota RUG. Umístění a výška výpočtového bodu by měly odpovídat typické poloze pozorovatele (pozice a úroveň očí uživatele).
Provozní doba	Posouzení rušivého světla a světelné imise závisí na provozní době osvětlovacího zařízení. V závislosti na normě jsou stanoveny 1-3 různé provozní doby. Pokud nejsou k dispozici konkrétní údaje, lze předpokládat provozní dobu mezi 6:00 a 22:00.
<b>R</b>	
$R_{(UG)} \max$	(engl. rating unified glare) Měření psychologického oslnění ve vnitřních prostorách. Kromě svítivosti svítidel závisí hodnota úrovně $R_{(UG)}$ také na poloze pozorovatele, směru pozorování a okolní svítivosti. Výpočet se provádí podle tabulkové metody dle CIE 117. Norma EN 12464-1:2021 mimo jiné specifikuje maximální přípustné hodnoty $R_{(UG)}$ a $R_{(UGL)}$ pro různá vnitřní pracoviště.
$R_{DLO}$	Poměr světelného toku vyzařovaného pod vodorovnou rovinou k celkovému světelnému toku svítidla nebo osvětlovacího zařízení v jeho provozní poloze.
$R_G$	Oslnění přímo způsobené svítidly venkovního osvětlení se určuje pomocí metody CIE Glare Rating (RG). K výpočtu je zapotřebí ekvivalentní zářivost okolí. Existují čtyři možnosti jejího určení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přesný výpočet podle CIE 112 na základě plochy scény.</li> <li>• Zjednodušená metoda podle normy EN 12464-2, založená na ploše scény.</li> <li>• Použití vlastní výpočetní oblasti pro určení ekvivalentního jasů závoje.</li> <li>• Zadání pevné hodnoty pro snadnou srovnatelnost.</li> </ul>
$R_{UF}$	poměr světelného toku směrem vzhůru Poměr světelného toku vyzařovaného přímo nebo odraženého nad vodorovnou rovinou ke světelnému toku, kterému se za ideálních podmínek nelze vyhnout, aby bylo dosaženo úrovně osvětlení na záměrně osvětlované ploše.
$R_{UL}$	poměr světelného toku směrem vzhůru Poměr světelného toku vyzařovaného nad vodorovnou rovinou ke světelnému toku svítidla nebo osvětlovacího zařízení v jeho provozní poloze. Při tomto výpočtu se zohledňuje účinnost svítidla.
$R_{ULO}$	poměr světelného toku směrem nahoru Poměr světelného toku vyzařovaného nad vodorovnou rovinou k celkovému světelnému toku svítidla nebo světelné instalace v provozní poloze.

## Slovníček

RMF	(anglicky: room maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby prostoru zohledňující znečištění ploch ohraničujících prostor v průběhu doby provozu. Činitel údržby prostoru je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádné znečištění).
RUG (max)	(jednotné hodnocení oslnění) Měřítka pro psychologický efekt oslnění v interiérech. Kromě svítivosti svítidla závisí hodnota RUG také na poloze pozorovatele, směru pohledu a okolním jasů. Norma EN 12464-1 mimo jiné stanovuje maximální přípustné hodnoty RUG pro různá vnitřní pracoviště.
Rušivé světlo/světelná imise	Pro ochranu nočního prostředí a minimalizaci problémů pro lidi, flóru a faunu je nutné omezit rušivé světlo (známé také jako světelné znečištění), které může způsobit vážné fyziologické a ekologické problémy pro jednotlivce i životní prostředí. Světelnou imisí se rozumí rušivý vliv vyzařovaného světla z umělých světelných zdrojů.
Ř	
Řídicí skupina	Skupina svítidel, která se stmívají a ovládají společně. Pro každou světelnou scénu poskytuje ovládací skupina vlastní hodnotu stmívání. Všechna svítidla v ovládací skupině sdílejí tuto hodnotu stmívání. Ovládací skupiny s příslušnými svítidly automaticky určí DIALux na základě vytvořených světelných scén a jejich skupin svítidel.
S	
Stupeň odrazu	Stupeň odrazivosti plochy udává, kolik z dopadajícího světla je odraženo zpět. Stupeň odrazivosti je určován barevností plochy.
Světelný tok	Míra celkového světelného výkonu odevzdávaného světelným zdrojem všemi směry. Tedy jakási „veličina vysílače“, udávající celkový vysílaný výkon. Světelný tok světelného zdroje se dá změřit pouze v laboratoři. Rozlišujeme mezi světelným tokem žárovky, resp. modulu LED, a světelným tokem svítidla.  Jednotka: lumen Zkratka: lm Značka: $\Phi$
Světelný výtěžek	Poměr vyzářeného světelného výkonu $\Phi$ [lm] k přijatému elektrickému výkonu P [W]. Jednotka: lm/W.  Účastníky tohoto poměru mohou být žárovka, resp. modul LED (světelný výtěžek žárovky, resp. modulu), žárovka, resp. modul s provozním zařízením (světelný výtěžek systému) i celé svítidlo (světelný výtěžek svítidla).
Světla výška prostoru	Označení pro vzdálenost mezi úrovní podlahy a stropem (ve stavebně zcela hotovém prostoru).

## Slovníček

Svislá intenzita osvětlení	Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená na svislé rovině (např. čelní ploše regálu). Svislá (vertikální) intenzita osvětlení se zpravidla označuje jako $E_v$ .
Svítivost	<p>Udává intenzitu světla v určitém směru (jako veličina vysílacího zdroje). U svítivosti se jedná o světelný tok <math>\Phi</math> vysílaný pod určitým prostorovým úhlem <math>\Omega</math>. Vyzařovací charakteristika světelného zdroje se graficky znázorňuje jako křivka svítivosti. Svítivost je základní jednotka SI.</p> <p>Jednotka: kandela Zkratka: cd Značka: I</p>
U	
Uživatelská úroveň	Virtuální měřená, resp. výpočtová plocha ve výšce zrakového úkolu, zpravidla odpovídající geometrii prostoru. Uživatelská rovina může být opatřena okrajovou zónou.
V	
Vodorovná intenzita osvětlení	Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená na vodorovné rovině (např. desce stolu, podlaze). Vodorovná (horizontální) intenzita osvětlení se zpravidla označuje jako $E_h$ .