

Košice ÚKT - A2 - 01\_2023

## Obsah

Titulní strana .....	1
Obsah .....	2
Seznam svítidel .....	8

## Listy s údaji výrobků

ES-SYSTEM - CANOS G2-175 1600 WB (1x LED) .....	9
ES-SYSTEM - DN 140 MINI LED (1x LED) .....	10
ES-SYSTEM - FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV (1x LED) .....	11
ES-SYSTEM - FLAT2-R600X600 3600 840 OP (1x LED) .....	12
ES-SYSTEM - FX45 WT 1086 LED 840 3000lm WHITEPOINT 20W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI (1x LED) .....	13
ES-SYSTEM - FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI (1x LED) .....	14
ES-SYSTEM - FX45 WT 2166 LED 840 6000lm WHITEPOINT 40W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI (1x LED) .....	15
ES-SYSTEM - PURE 1 597 (1x LED) .....	16
ES-SYSTEM - PURE 1 597 (1x LED) .....	17
ES-SYSTEM - SIRIUS 280.LED 840 2250lm OPAL 24W IP54 DRV (1x LED) .....	18
ES-SYSTEM - SIRIUS 330.LED 840 3400lm OPAL 29W IP54 SMR-SEN DRV (1x LED) .....	19
LEDVANCE - SPOT FIREPROOF DIM 8 W 3000 K IP65 WT (1x SPOT FP FIX DIM 8 W 3000 K IP65 WT) .....	20

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.02

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	21
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.02

Energetické hodnocení, rok .....	23
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.03

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....	24
----------------------------------	----



## Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.03

Energetické hodnocení, rok ..... 26

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.04

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 27

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.05

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 29

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.06

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 31

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.06

Energetické hodnocení, rok ..... 33

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.07

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 34

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.08

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 36

## Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.09

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....38

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.10

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....40

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.11

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....42

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.12

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....44

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.13

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....46

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.14

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....48

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.15

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....50

## Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.16

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 52

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.16

Energetické hodnocení, rok ..... 54

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.17

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 55

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.18

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 57

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.19

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 59

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.20

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 61

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

1.21

Shrnutí / Světelná scéna 1 ..... 63

## Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.22

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....65

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.23

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....67

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.24

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....69

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.24a WC

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....71

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.24a WC

Energetické hodnocení, rok ..... 73

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.25

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....74

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.25

Energetické hodnocení, rok ..... 76

## Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.25 - WC - a

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....77

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.25 - WC - a

Energetické hodnocení, rok ..... 79

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.25 - WC - b

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....80

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.25 - WC - b

Energetické hodnocení, rok ..... 82

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.26

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....83

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.27

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....85

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

### 1.28

Shrnutí / Světelná scéna 1 .....87

## Seznam svítidel

$\Phi$ celkový 501440 lm	P celkový 3894.0 W	Světelný výtěžek 128.8 lm/W
-----------------------------	-----------------------	--------------------------------

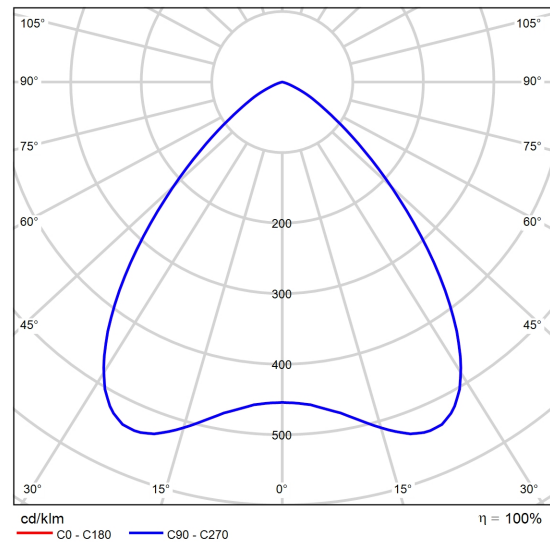
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	ES-SYSTEM		SIRIUS 280.LED 840 2250lm OPAL 24W IP54 DRV	24.0 W	2250 lm	93.7 lm/W
2	ES-SYSTEM		SIRIUS 330.LED 840 3400lm OPAL 29W IP54 SMR-SEN DRV	29.0 W	3400 lm	117.2 lm/W
18	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W
12	ES-SYSTEM	F0430-04146R90 16L1086	FX45 WT 1086 LED 840 3000lm WHITEPOINT 20W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	20.0 W	3000 lm	150.0 lm/W
26	ES-SYSTEM	F0430-04146R90 16L1626	FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	30.0 W	4500 lm	150.0 lm/W
8	ES-SYSTEM	F0430-04146R90 16L2166	FX45 WT 2166 LED 840 6000lm WHITEPOINT 40W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	40.0 W	6000 lm	150.0 lm/W
18	ES-SYSTEM	FLAT2-R600X600 3600 840 OP	FLAT2-R600X600 3600 840 OP	26.0 W	3603 lm	138.6 lm/W
4	ES-SYSTEM	24249200 RAL9006	DN 140 MINI LED	11.0 W	1001 lm	91.0 lm/W
12	ES-SYSTEM	2812060	PURE 1 597	45.0 W	4800 lm	106.7 lm/W
18	ES-SYSTEM	2815060	PURE 1 597	34.0 W	3600 lm	105.9 lm/W
16	ES-SYSTEM	3372201	FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV	35.0 W	4301 lm	122.9 lm/W
4	LEDVANCE	405807512 7432	SPOT FIREPROOF DIM 8 W 3000 K IP65 WT	8.0 W	620 lm	77.5 lm/W

# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - CANOS G2-175 1600 WB



C. výrobku	CANOS G2-175 1600 WB
P	12.0 W
ΦŽárovka	1600 lm
ΦSvítidlo	1602 lm
η	100.11 %
Světelný výtěžek	133.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	21.8	22.8	22.0	23.0	23.2	21.8	22.8	22.0	23.0	23.2	
	3H	21.8	22.7	22.1	22.9	23.2	21.8	22.7	22.1	22.9	23.2	
	4H	21.7	22.6	22.0	22.8	23.1	21.7	22.6	22.0	22.8	23.1	
	6H	21.6	22.4	21.9	22.7	23.0	21.6	22.4	21.9	22.7	23.0	
	8H	21.6	22.3	21.9	22.6	23.0	21.6	22.3	21.9	22.6	23.0	
	12H	21.5	22.3	21.9	22.6	22.9	21.5	22.3	21.9	22.6	22.9	
4H	2H	21.7	22.6	22.1	22.9	23.2	21.7	22.6	22.1	22.9	23.2	
	3H	21.8	22.5	22.1	22.8	23.1	21.8	22.5	22.1	22.8	23.1	
	4H	21.7	22.4	22.1	22.7	23.1	21.7	22.4	22.1	22.7	23.1	
	6H	21.6	22.2	22.0	22.6	23.0	21.6	22.2	22.0	22.6	23.0	
	8H	21.6	22.1	22.0	22.5	22.9	21.6	22.1	22.0	22.5	22.9	
	12H	21.6	22.0	22.0	22.4	22.9	21.6	22.0	22.0	22.4	22.9	
8H	4H	21.6	22.1	22.0	22.5	22.9	21.6	22.1	22.0	22.5	22.9	
	6H	21.5	21.9	22.0	22.4	22.8	21.5	21.9	22.0	22.4	22.8	
	8H	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	
	12H	21.4	21.8	21.9	22.2	22.7	21.4	21.8	21.9	22.2	22.7	
12H	4H	21.6	22.0	22.0	22.4	22.9	21.6	22.0	22.0	22.4	22.9	
	6H	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	
	8H	21.4	21.8	21.9	22.2	22.7	21.4	21.8	21.9	22.2	22.7	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+1.1 / -2.5					+1.1 / -2.5					
S = 1.5H		+2.6 / -4.7					+2.6 / -4.7					
S = 2.0H		+4.4 / -8.1					+4.4 / -8.1					
Standardní tabulka		BK00					BK00					
Korekturní sčítanec		3.4					3.4					
Korigované osňovací indície, vztažené na 1600lm Celkový světelný tok												

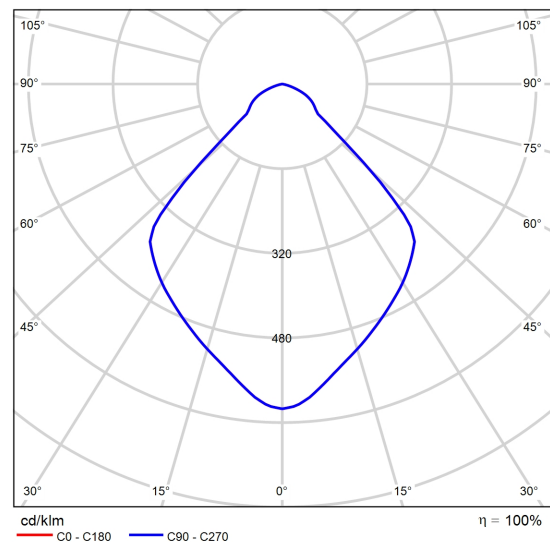
UGR diagram (SHR: 0.25)

# Datový list výrobku

## ES-SYSTEM - DN 140 MINI LED



C. výrobku	24249200RAL9006
P	11.0 W
ΦŽárovka	1000 lm
ΦSvitidlo	1001 lm
η	100.14 %
Světelný výtěžek	91.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



### Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti X Y	Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy						
2H	2H	24.6	25.7	24.9	25.9	26.1	24.6	25.7	24.9	25.9	26.1	
	3H	25.0	26.0	25.3	26.2	26.5	25.0	26.0	25.3	26.2	26.5	
	4H	25.1	26.0	25.4	26.2	26.5	25.1	26.0	25.4	26.2	26.5	
	6H	25.0	25.9	25.4	26.2	26.5	25.0	25.9	25.4	26.2	26.5	
	8H	25.0	25.8	25.4	26.1	26.4	25.0	25.8	25.4	26.1	26.4	
	12H	25.0	25.7	25.3	26.0	26.4	25.0	25.7	25.3	26.0	26.4	
4H	2H	24.7	25.6	25.1	25.9	26.2	24.7	25.6	25.1	25.9	26.2	
	3H	25.3	26.0	25.7	26.4	26.7	25.3	26.0	25.7	26.4	26.7	
	4H	25.4	26.1	25.8	26.4	26.8	25.4	26.1	25.8	26.4	26.8	
	6H	25.4	25.9	25.8	26.3	26.7	25.4	25.9	25.8	26.3	26.7	
	8H	25.3	25.9	25.7	26.2	26.7	25.3	25.9	25.7	26.2	26.7	
	12H	25.3	25.8	25.7	26.2	26.6	25.3	25.8	25.7	26.2	26.6	
8H	4H	25.4	25.9	25.8	26.3	26.7	25.4	25.9	25.8	26.3	26.7	
	6H	25.3	25.8	25.8	26.2	26.6	25.3	25.8	25.8	26.2	26.6	
	8H	25.3	25.7	25.8	26.1	26.6	25.3	25.7	25.8	26.1	26.6	
	12H	25.3	25.6	25.7	26.1	26.5	25.3	25.6	25.7	26.1	26.5	
	4H	25.3	25.8	25.8	26.2	26.6	25.3	25.8	25.8	26.2	26.6	
	6H	25.3	25.7	25.8	26.1	26.6	25.3	25.7	25.8	26.1	26.6	
12H	4H	25.3	25.8	25.8	26.2	26.6	25.3	25.8	25.8	26.2	26.6	
	6H	25.3	25.7	25.8	26.1	26.6	25.3	25.7	25.8	26.1	26.6	
	8H	25.3	25.6	25.7	26.1	26.6	25.3	25.6	25.7	26.1	26.6	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+1.4 / -2.1					+1.4 / -2.1					
S = 1.5H		+3.3 / -2.4					+3.3 / -2.4					
S = 2.0H		+5.0 / -3.1					+5.0 / -3.1					
Standardní tabulka		BK01					BK01					
Korekturní sčítanec		7.2					7.2					
Korigované osihovací indice, vztaženy na 1000lm Celkový světelný tok												

### UGR diagram (SHR: 0.25)

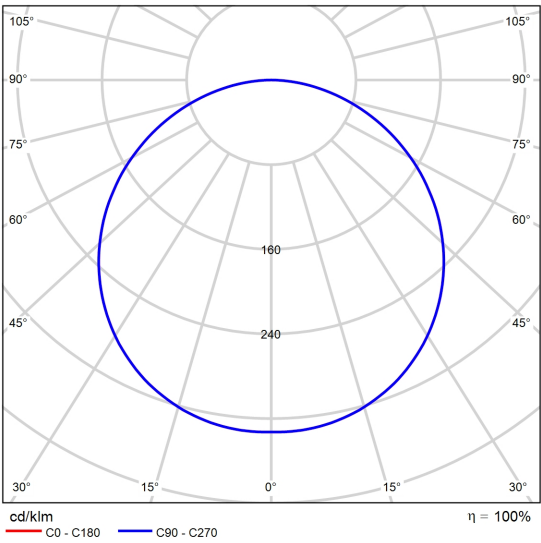


# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV



C. výrobku	3372201
P	35.0 W
ΦŽárovka	4300 lm
Φsvítidlo	4301 lm
η	100.03 %
Světelný výtěžek	122.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	17.8	19.2	18.1	19.5	19.7	17.8	19.2	18.1	19.5	19.7	
	3H	19.5	20.8	19.8	21.0	21.3	19.5	20.8	19.8	21.0	21.3	
	4H	20.2	21.4	20.6	21.7	22.0	20.2	21.4	20.6	21.7	22.0	
	6H	20.8	21.9	21.1	22.2	22.5	20.8	21.9	21.1	22.2	22.5	
	8H	21.0	22.0	21.3	22.4	22.7	21.0	22.0	21.3	22.4	22.7	
	12H	21.1	22.1	21.5	22.5	22.8	21.1	22.1	21.5	22.5	22.8	
4H	2H	18.6	19.7	18.9	20.0	20.3	18.6	19.7	18.9	20.0	20.3	
	3H	20.4	21.4	20.8	21.8	22.1	20.4	21.4	20.8	21.8	22.1	
	4H	21.3	22.2	21.7	22.5	22.9	21.3	22.2	21.7	22.5	22.9	
	6H	22.0	22.8	22.4	23.1	23.5	22.0	22.8	22.4	23.1	23.5	
	8H	22.2	23.0	22.7	23.4	23.8	22.2	23.0	22.7	23.4	23.8	
	12H	22.4	23.1	22.9	23.5	23.9	22.4	23.1	22.9	23.5	23.9	
8H	4H	21.6	22.4	22.0	22.8	23.2	21.6	22.4	22.0	22.8	23.2	
	6H	22.5	23.1	22.9	23.5	24.0	22.5	23.1	22.9	23.5	24.0	
	8H	22.8	23.4	23.3	23.8	24.3	22.8	23.4	23.3	23.8	24.3	
	12H	23.1	23.6	23.6	24.0	24.5	23.1	23.6	23.6	24.0	24.5	
12H	4H	21.6	22.3	22.1	22.7	23.2	21.6	22.3	22.1	22.7	23.2	
	6H	22.5	23.1	23.0	23.5	24.0	22.5	23.1	23.0	23.5	24.0	
	8H	23.0	23.4	23.4	23.9	24.4	23.0	23.4	23.4	23.9	24.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6					
Standardní tabulka		BK07					BK07					
Korekturní sčítanec		6.0					6.0					
Korigované osňovací indice, vztaženy na 4300lm Celkový světelný tok												

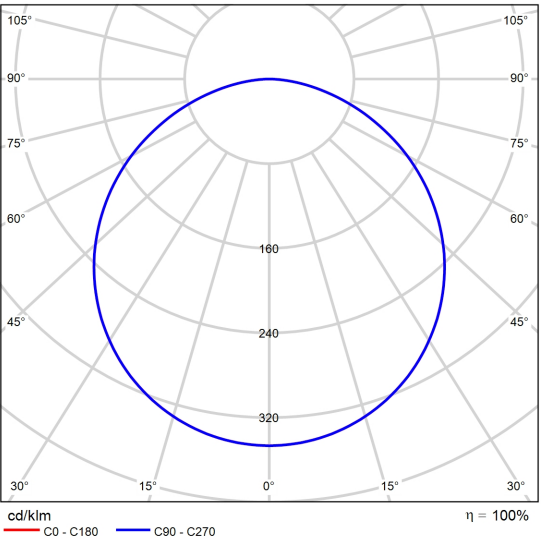
UGR diagram (SHR: 0.25)

Datový list výrobku

ES-SYSTEM - FLAT2-R600X600 3600 840 OP



C. výrobku	FLAT2-R600X600 3600 840 OP
P	26.0 W
ΦŽárovka	3604 lm
ΦSvitídlo	3603 lm
η	99.98 %
Světelný výtěžek	138.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR													
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy						Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	17.2	18.6	17.5	18.8	19.1	17.2	18.6	17.5	18.8	19.1		
	3H	18.8	20.0	19.1	20.3	20.6	18.8	20.0	19.1	20.3	20.6		
	4H	19.4	20.6	19.7	20.9	21.2	19.4	20.6	19.7	20.9	21.2		
	6H	19.8	20.9	20.2	21.2	21.6	19.8	20.9	20.2	21.2	21.6		
	8H	20.0	21.0	20.4	21.4	21.7	20.0	21.0	20.4	21.4	21.7		
	12H	20.1	21.1	20.5	21.4	21.8	20.1	21.1	20.5	21.4	21.8		
4H	2H	17.9	19.1	18.3	19.4	19.7	17.9	19.1	18.3	19.4	19.7		
	3H	19.7	20.7	20.0	21.0	21.3	19.7	20.7	20.0	21.0	21.3		
	4H	20.4	21.3	20.8	21.7	22.0	20.4	21.3	20.8	21.7	22.0		
	6H	21.0	21.8	21.4	22.1	22.5	21.0	21.8	21.4	22.1	22.5		
	8H	21.2	21.9	21.6	22.3	22.7	21.2	21.9	21.6	22.3	22.7		
	12H	21.3	22.0	21.7	22.4	22.8	21.3	22.0	21.7	22.4	22.8		
8H	4H	20.7	21.4	21.1	21.8	22.2	20.7	21.4	21.1	21.8	22.2		
	6H	21.4	22.0	21.9	22.4	22.9	21.4	22.0	21.9	22.4	22.9		
	8H	21.7	22.2	22.2	22.7	23.1	21.7	22.2	22.2	22.7	23.1		
	12H	21.9	22.3	22.4	22.8	23.3	21.9	22.3	22.4	22.8	23.3		
	4H	20.7	21.4	21.2	21.8	22.2	20.7	21.4	21.2	21.8	22.2		
	6H	21.5	22.0	22.0	22.5	22.9	21.5	22.0	22.0	22.5	22.9		
12H	8H	21.8	22.2	22.3	22.7	23.2	21.8	22.2	22.3	22.7	23.2		
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S													
S = 1.0H		+0.1 / -0.1						+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3						+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.4 / -0.7						+0.4 / -0.7					
Standardní tabulka		BK06						BK06					
Korekturní sčítanec		4.6						4.6					
Korigované osňovací indície, vztažené na 3604lm Celkový světelný tok													

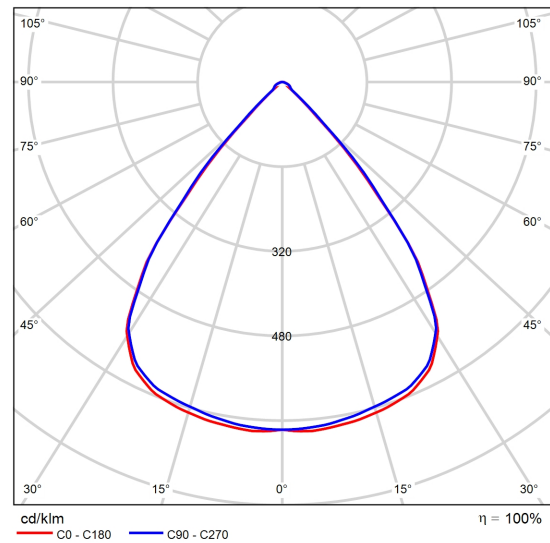
UGR diagram (SHR: 0.25)

# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - FX45 WT 1086 LED 840 3000lm WHITEPOINT 20W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI



C. výrobku	F0430-04146R9016L1086
P	20.0 W
ΦŽárovka	3000 lm
ΦSvítidlo	3000 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	150.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti X Y	Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy						
2H	2H	18.4	19.3	18.7	19.5	19.7	18.5	19.4	18.8	19.6	19.8	
	3H	18.4	19.2	18.7	19.5	19.7	18.5	19.3	18.8	19.5	19.8	
	4H	18.4	19.1	18.7	19.4	19.7	18.4	19.2	18.8	19.5	19.7	
	6H	18.3	19.1	18.7	19.3	19.6	18.4	19.1	18.7	19.4	19.7	
	8H	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	18.4	19.0	18.7	19.3	19.6	
	12H	18.4	19.0	18.7	19.3	19.6	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	
4H	2H	18.3	19.0	18.6	19.3	19.6	18.4	19.1	18.7	19.4	19.6	
	3H	18.3	18.9	18.6	19.2	19.6	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	
	4H	18.3	18.9	18.7	19.2	19.6	18.3	18.9	18.7	19.2	19.6	
	6H	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	
	8H	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	18.3	18.7	18.7	19.1	19.5	
	12H	18.4	18.8	18.8	19.2	19.6	18.2	18.7	18.7	19.1	19.5	
8H	4H	18.2	18.7	18.6	19.1	19.5	18.2	18.7	18.7	19.1	19.5	
	6H	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	
	8H	18.3	18.6	18.8	19.1	19.6	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	
	12H	18.4	18.7	18.9	19.2	19.7	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	
12H	4H	18.2	18.6	18.6	19.0	19.4	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	
	6H	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	18.2	18.5	18.7	19.0	19.4	
	8H	18.3	18.6	18.8	19.0	19.5	18.2	18.5	18.7	18.9	19.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+3.3 / -5.1					+3.3 / -6.3					
S = 1.5H		+5.1 / -5.5					+5.2 / -6.7					
S = 2.0H		+7.0 / -5.9					+7.1 / -7.0					
Standardní tabulka		BK01					BK00					
Korekturní sčítanec		0.5					0.1					
Korigované osihovací indexy, vztaženy na 3000lm Celkový světelný tok												

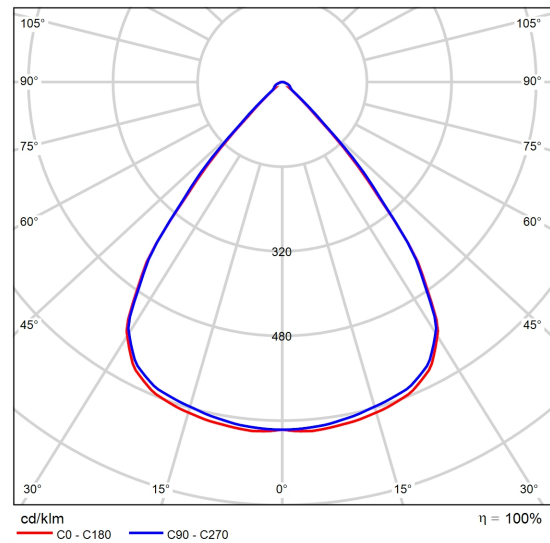
UGR diagram (SHR: 0.25)

# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI



C. výrobku	F0430-04146R9016L1626
P	30.0 W
ΦŽárovka	4500 lm
ΦSvítidlo	4500 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	150.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	18.4	19.3	18.7	19.5	19.7	18.5	19.4	18.8	19.6	19.8	
	3H	18.4	19.2	18.7	19.5	19.7	18.5	19.3	18.8	19.5	19.8	
	4H	18.4	19.1	18.7	19.4	19.7	18.4	19.2	18.8	19.5	19.7	
	6H	18.3	19.1	18.7	19.3	19.6	18.4	19.1	18.7	19.4	19.7	
	8H	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	18.4	19.0	18.7	19.3	19.6	
	12H	18.4	19.0	18.7	19.3	19.6	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	
4H	2H	18.3	19.0	18.6	19.3	19.6	18.4	19.1	18.7	19.4	19.6	
	3H	18.3	18.9	18.6	19.2	19.6	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	
	4H	18.3	18.9	18.7	19.2	19.6	18.3	18.9	18.7	19.2	19.6	
	6H	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	
	8H	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	18.3	18.7	18.7	19.1	19.5	
	12H	18.4	18.8	18.8	19.2	19.6	18.2	18.7	18.7	19.1	19.5	
8H	4H	18.2	18.7	18.6	19.1	19.5	18.2	18.7	18.7	19.1	19.5	
	6H	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	
	8H	18.3	18.6	18.8	19.1	19.6	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	
	12H	18.4	18.7	18.9	19.2	19.7	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	
12H	4H	18.2	18.6	18.6	19.0	19.4	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	
	6H	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	18.2	18.5	18.7	19.0	19.4	
	8H	18.3	18.6	18.8	19.0	19.5	18.2	18.5	18.7	18.9	19.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+3.3 / -5.1					+3.3 / -6.3					
S = 1.5H		+5.1 / -5.5					+5.2 / -6.7					
S = 2.0H		+7.0 / -5.9					+7.1 / -7.0					
Standardní tabulka		BK01					BK00					
Korekturní sčítanec		0.5					0.1					
Korigované osihovací indície, vztažené na 4500lm Celkový světelný tok												

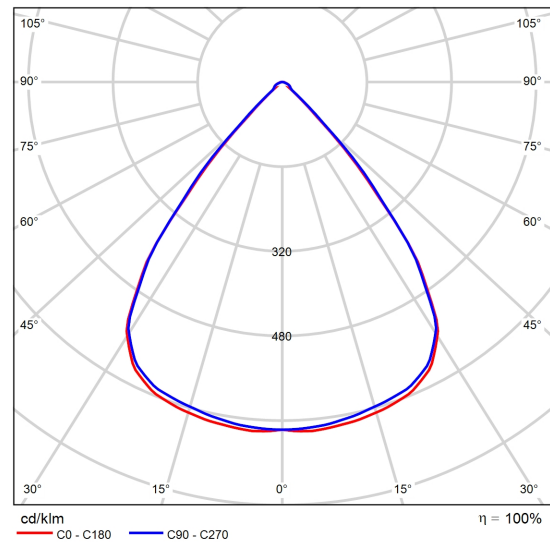
UGR diagram (SHR: 0.25)

# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - FX45 WT 2166 LED 840 6000lm WHITEPOINT 40W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI



C. výrobku	F0430-04146R9016L2166
P	40.0 W
ΦŽárovka	6000 lm
ΦSvítidlo	6000 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	150.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	18.4	19.3	18.7	19.5	19.7	18.5	19.4	18.8	19.6	19.8	
	3H	18.4	19.2	18.7	19.5	19.7	18.5	19.3	18.8	19.5	19.8	
	4H	18.4	19.1	18.7	19.4	19.7	18.4	19.2	18.8	19.5	19.7	
	6H	18.3	19.1	18.7	19.3	19.6	18.4	19.1	18.7	19.4	19.7	
	8H	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	18.4	19.0	18.7	19.3	19.6	
	12H	18.4	19.0	18.7	19.3	19.6	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	
4H	2H	18.3	19.0	18.6	19.3	19.6	18.4	19.1	18.7	19.4	19.6	
	3H	18.3	18.9	18.6	19.2	19.6	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	
	4H	18.3	18.9	18.7	19.2	19.6	18.3	18.9	18.7	19.2	19.6	
	6H	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	
	8H	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	18.3	18.7	18.7	19.1	19.5	
	12H	18.4	18.8	18.8	19.2	19.6	18.2	18.7	18.7	19.1	19.5	
8H	4H	18.2	18.7	18.6	19.1	19.5	18.2	18.7	18.7	19.1	19.5	
	6H	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	
	8H	18.3	18.6	18.8	19.1	19.6	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	
	12H	18.4	18.7	18.9	19.2	19.7	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	
12H	4H	18.2	18.6	18.6	19.0	19.4	18.2	18.6	18.7	19.0	19.5	
	6H	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	18.2	18.5	18.7	19.0	19.4	
	8H	18.3	18.6	18.8	19.0	19.5	18.2	18.5	18.7	18.9	19.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+3.3 / -5.1					+3.3 / -6.3					
S = 1.5H		+5.1 / -5.5					+5.2 / -6.7					
S = 2.0H		+7.0 / -5.9					+7.1 / -7.0					
Standardní tabulka		BK01					BK00					
Korekturní sčítanec		0.5					0.1					
Korigované osihovací indície, vztažené na 6000lm Celkový světelný tok												

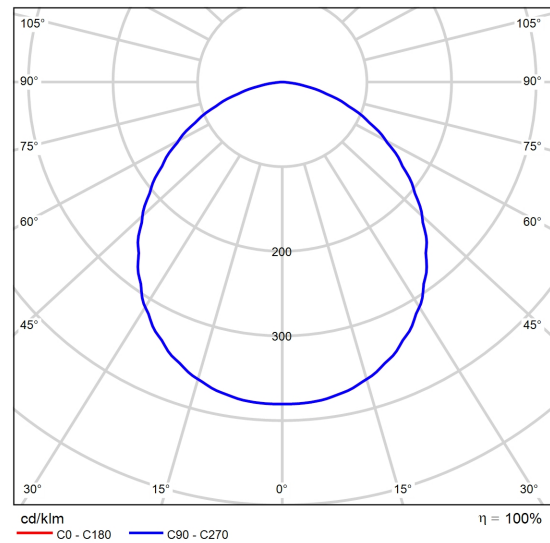
UGR diagram (SHR: 0.25)

# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - PURE 1 597



C. výrobku	2812060
P	45.0 W
ΦŽárovka	4800 lm
Φsvítidlo	4800 lm
η	99.99 %
Světelný výtěžek	106.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p	Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p	Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p	Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	18.3	19.6	18.6	19.8	20.1	18.3	19.6	18.6	19.8	20.1	
	3H	19.6	20.8	20.0	21.1	21.4	19.6	20.8	20.0	21.1	21.4	
	4H	20.1	21.3	20.5	21.5	21.8	20.1	21.3	20.5	21.5	21.8	
	6H	20.4	21.5	20.8	21.8	22.1	20.4	21.5	20.8	21.8	22.1	
	8H	20.5	21.5	20.8	21.8	22.1	20.5	21.5	20.8	21.8	22.1	
	12H	20.5	21.5	20.9	21.8	22.1	20.5	21.5	20.9	21.8	22.1	
4H	2H	18.9	20.0	19.2	20.3	20.6	18.9	20.0	19.2	20.3	20.6	
	3H	20.4	21.4	20.8	21.7	22.1	20.4	21.4	20.8	21.7	22.1	
	4H	21.0	21.9	21.4	22.3	22.6	21.0	21.9	21.4	22.3	22.6	
	6H	21.4	22.2	21.9	22.6	23.0	21.4	22.2	21.9	22.6	23.0	
	8H	21.5	22.2	22.0	22.6	23.0	21.5	22.2	22.0	22.6	23.0	
	12H	21.6	22.2	22.0	22.6	23.0	21.6	22.2	22.0	22.6	23.0	
8H	4H	21.3	22.0	21.7	22.4	22.8	21.3	22.0	21.7	22.4	22.8	
	6H	21.8	22.3	22.2	22.8	23.2	21.8	22.3	22.2	22.8	23.2	
	8H	21.9	22.4	22.4	22.9	23.3	21.9	22.4	22.4	22.9	23.3	
	12H	22.0	22.4	22.5	22.9	23.4	22.0	22.4	22.5	22.9	23.4	
12H	4H	21.3	21.9	21.7	22.3	22.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.8	
	6H	21.8	22.3	22.3	22.7	23.2	21.8	22.3	22.3	22.7	23.2	
	8H	22.0	22.4	22.4	22.9	23.4	22.0	22.4	22.4	22.9	23.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2					
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.8					
Standardní tabulka		BK05					BK05					
Korekturní sčítanec		4.6					4.6					
Korigované osihovací indice, vztaženy na 4800lm Celkový světelný tok												

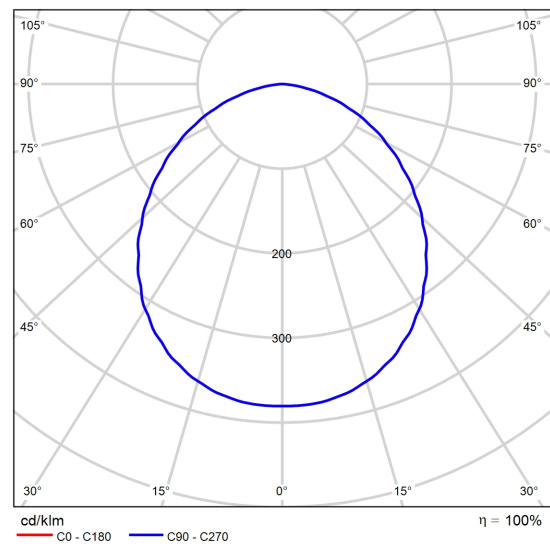
UGR diagram (SHR: 0.25)

# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - PURE 1 597



C. výrobku	2815060
P	34.0 W
ΦŽárovka	3600 lm
Φsvítidlo	3600 lm
η	99.99 %
Světelný výtěžek	105.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Velikost místnosti X Y	Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy						
2H	2H	17.3	18.6	17.6	18.8	19.1	17.3	18.6	17.6	18.8	19.1	
	3H	18.6	19.8	19.0	20.1	20.4	18.6	19.8	19.0	20.1	20.4	
	4H	19.1	20.3	19.5	20.5	20.8	19.1	20.3	19.5	20.5	20.8	
	6H	19.4	20.5	19.8	20.8	21.1	19.4	20.5	19.8	20.8	21.1	
	8H	19.5	20.5	19.8	20.8	21.1	19.5	20.5	19.8	20.8	21.1	
	12H	19.5	20.5	19.9	20.8	21.1	19.5	20.5	19.9	20.8	21.1	
4H	2H	17.9	19.0	18.2	19.3	19.6	17.9	19.0	18.2	19.3	19.6	
	3H	19.4	20.4	19.8	20.7	21.1	19.4	20.4	19.8	20.7	21.1	
	4H	20.0	20.9	20.4	21.3	21.6	20.0	20.9	20.4	21.3	21.6	
	6H	20.4	21.2	20.9	21.6	22.0	20.4	21.2	20.9	21.6	22.0	
	8H	20.5	21.2	21.0	21.6	22.0	20.5	21.2	21.0	21.6	22.0	
	12H	20.6	21.2	21.0	21.6	22.0	20.6	21.2	21.0	21.6	22.0	
8H	4H	20.3	21.0	20.7	21.4	21.8	20.3	21.0	20.7	21.4	21.8	
	6H	20.8	21.3	21.2	21.8	22.2	20.8	21.3	21.2	21.8	22.2	
	8H	20.9	21.4	21.4	21.9	22.3	20.9	21.4	21.4	21.9	22.3	
	12H	21.0	21.4	21.5	21.9	22.4	21.0	21.4	21.5	21.9	22.4	
12H	4H	20.3	20.9	20.7	21.3	21.8	20.3	20.9	20.7	21.3	21.8	
	6H	20.8	21.3	21.3	21.7	22.2	20.8	21.3	21.3	21.7	22.2	
	8H	21.0	21.4	21.4	21.9	22.4	21.0	21.4	21.4	21.9	22.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2					
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.8					
Standardní tabulka		BK05					BK05					
Korekturní sčítanec		3.6					3.6					
Korigované osihovací indície, vztažené na 3600lm Celkový světelný tok												

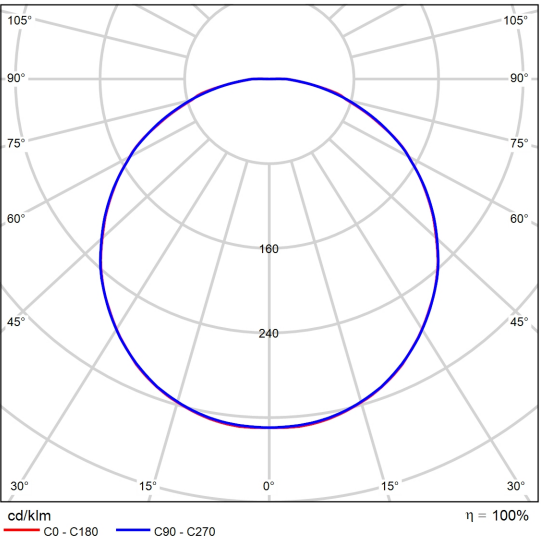
UGR diagram (SHR: 0.25)

Datový list výrobku

ES-SYSTEM - SIRIUS 280.LED 840 2250lm OPAL 24W IP54 DRV



P	24.0 W
Φ <sub>žárovka</sub>	2250 lm
Φ <sub>světídl</sub>	2250 lm
η	99.99 %
Světelný výtěžek	93.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
p		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50
p		20	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	21.0	22.4	21.3	22.7	22.9	21.1	22.5	21.4	22.7	23.0	
	3H	22.8	24.0	23.1	24.3	24.6	22.8	24.1	23.2	24.4	24.7	
	4H	23.5	24.7	23.9	25.0	25.3	23.6	24.8	23.9	25.1	25.4	
	6H	24.2	25.3	24.6	25.7	26.0	24.2	25.4	24.6	25.7	26.0	
	8H	24.5	25.6	24.9	25.9	26.2	24.5	25.6	24.9	25.9	26.2	
	12H	24.7	25.7	25.1	26.1	26.4	24.7	25.8	25.1	26.1	26.5	
4H	2H	21.8	23.0	22.1	23.3	23.6	21.8	23.0	22.2	23.3	23.6	
	3H	23.7	24.7	24.1	25.1	25.4	23.8	24.8	24.2	25.1	25.5	
	4H	24.6	25.5	25.0	25.9	26.3	24.7	25.6	25.1	26.0	26.3	
	6H	25.4	26.2	25.9	26.6	27.0	25.5	26.3	25.9	26.7	27.1	
	8H	25.8	26.5	26.2	26.9	27.3	25.8	26.6	26.2	27.0	27.4	
	12H	26.0	26.7	26.5	27.2	27.6	26.1	26.8	26.6	27.2	27.7	
8H	4H	25.0	25.7	25.4	26.1	26.6	25.0	25.8	25.5	26.2	26.6	
	6H	26.0	26.6	26.4	27.0	27.5	26.0	26.6	26.5	27.1	27.5	
	8H	26.4	27.0	26.9	27.4	27.9	26.5	27.0	27.0	27.5	28.0	
	12H	26.8	27.3	27.3	27.8	28.3	26.9	27.4	27.4	27.9	28.4	
12H	4H	25.0	25.7	25.5	26.1	26.6	25.1	25.8	25.5	26.2	26.6	
	6H	26.1	26.6	26.6	27.1	27.6	26.1	26.7	26.6	27.1	27.6	
	8H	26.6	27.0	27.1	27.5	28.0	26.6	27.1	27.1	27.6	28.1	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5					
Standardní tabulka		BK07					BK07					
Korekturní sčítanec		9.5					9.5					
Korigované oslňovací indexy, vztaženy na 2250lm Celkový světelný tok												

UGR diagram (SHR: 0.25)

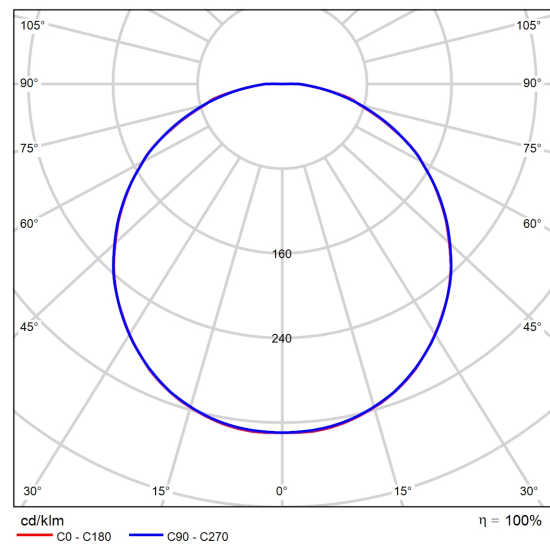


# Datový list výrobku

ES-SYSTEM - SIRIUS 330.LED 840 3400lm OPAL 29W IP54 SMR-SEN DRV



P	29.0 W
Φ <sub>žárovka</sub>	3400 lm
Φ <sub>světadlo</sub>	3400 lm
η	99.99 %
Světelný výtěžek	117.2 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Podlaha	20	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	21.3	22.7	21.6	23.0	23.2	21.4	22.8	21.7	23.0	23.3	
	3H	23.1	24.3	23.4	24.6	24.9	23.1	24.4	23.5	24.7	25.0	
	4H	23.8	25.0	24.2	25.3	25.6	23.9	25.1	24.2	25.4	25.7	
	6H	24.5	25.6	24.9	25.9	26.3	24.5	25.7	24.9	26.0	26.3	
	8H	24.8	25.9	25.1	26.2	26.5	24.8	25.9	25.2	26.2	26.5	
	12H	25.0	26.0	25.4	26.4	26.7	25.0	26.1	25.4	26.4	26.8	
4H	2H	22.1	23.3	22.4	23.6	23.9	22.1	23.3	22.5	23.6	23.9	
	3H	24.0	25.0	24.4	25.4	25.7	24.1	25.1	24.4	25.4	25.8	
	4H	24.9	25.8	25.3	26.2	26.6	25.0	25.9	25.4	26.3	26.6	
	6H	25.7	26.5	26.1	26.9	27.3	25.8	26.6	26.2	27.0	27.4	
	8H	26.0	26.8	26.5	27.2	27.6	26.1	26.9	26.5	27.3	27.7	
	12H	26.3	27.0	26.8	27.5	27.9	26.4	27.1	26.9	27.5	28.0	
8H	4H	25.3	26.0	25.7	26.4	26.9	25.3	26.1	25.8	26.5	26.9	
	6H	26.3	26.9	26.7	27.3	27.8	26.3	26.9	26.8	27.4	27.8	
	8H	26.7	27.3	27.2	27.7	28.2	26.8	27.3	27.2	27.8	28.3	
	12H	27.1	27.6	27.6	28.1	28.6	27.2	27.7	27.7	28.2	28.7	
12H	4H	25.3	26.0	25.8	26.4	26.9	25.4	26.1	25.8	26.5	26.9	
	6H	26.4	26.9	26.8	27.4	27.9	26.4	27.0	26.9	27.4	27.9	
	8H	26.9	27.3	27.4	27.8	28.3	26.9	27.4	27.4	27.9	28.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5					
Standardní tabulka		BK07					BK07					
Korekturní sčítanec		9.8					9.8					
Korigované osihovací indice, vztaženy na 3400lm Celkový světelný tok												

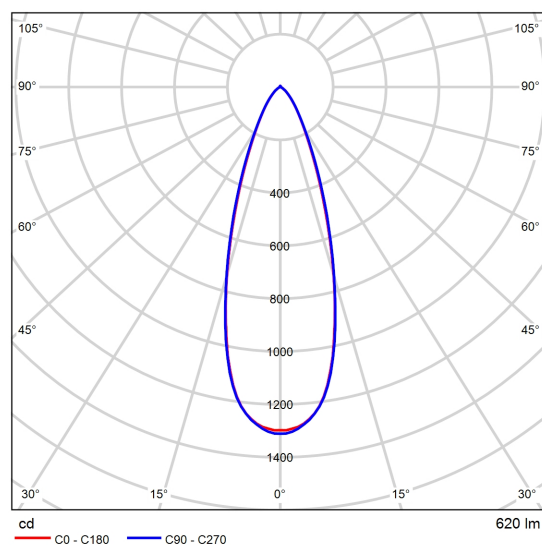
UGR diagram (SHR: 0.25)

# Datový list výrobku

## LEDVANCE - SPOT FIREPROOF DIM 8 W 3000 K IP65 WT

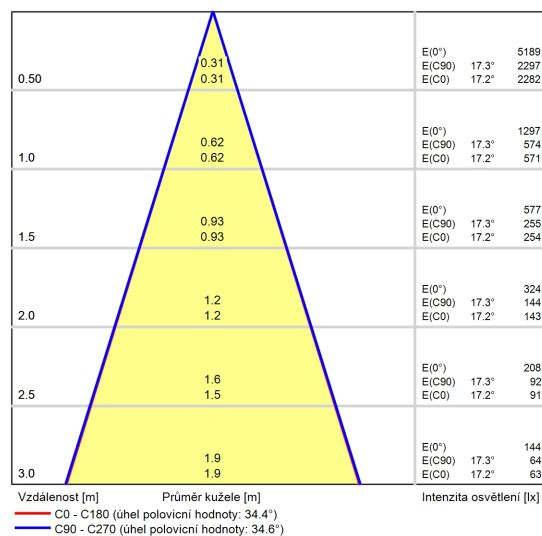


C. výrobku	4058075127432
P	8.0 W
$\Phi$ svítidlo	620 lm
Světelný výtěžek	77.5 lm/W
CCT	3259 K
CRI	80



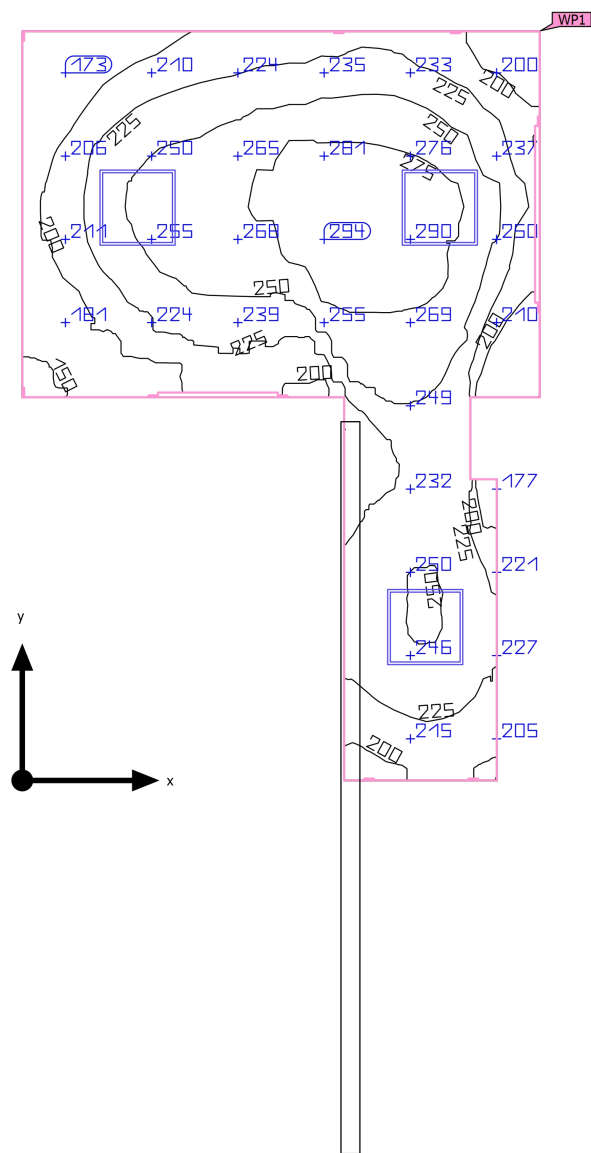
Polární LDC

Recessed mounted spotlight, round shape, fire-resistant, dimmable. Product features: Fire-resistant (up to 90 minutes, tested in accordance with EN 1365-2:2014 'fire resistance tests for loadbearing elements - Part 2: Floors and roofs'). Outdoor use and fire-resistant (up to 90 minutes, BS476-20:1987 and BS476-21:1987). Compatible with standard ceiling cutouts of 68 mm. Initial color consistency:  $\leq 4$  SDCM. Type of protection, front side: IP65. Product benefits: High luminous efficacy. Design matches the LEDVANCE DOWNLIGHT luminaire family. Energy savings of up to 90 % compared to halogen lamp spotlights. Functional and minimalistic design. Easy installation with fast connection. External driver for extended flexibility (compatible with selected dim. drivers). Designed for extra IP protection. Areas of application: Replacement of halogen lamp spotlights. Hotel rooms. Bars, restaurants. Bathrooms. Accent lighting. Galleries, museums. General illumination. Outdoor.



Kuželový diagram

Shrnutí



Základní plocha	15.43 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	234 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP1
	$g_1$	0.61	$\geq 0.40$	✓	WP1
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	19	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	0.00 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	5.06 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.16 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

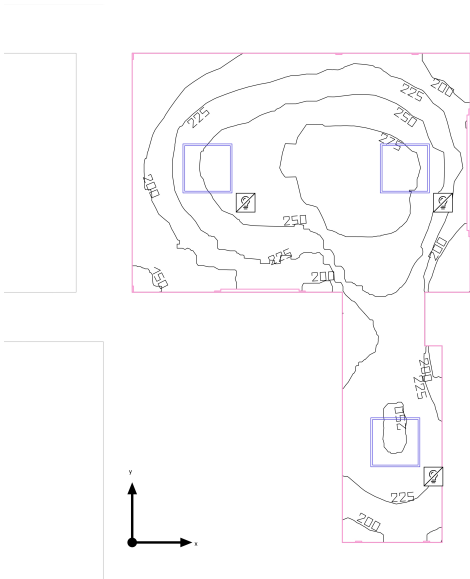
(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.936 m × 4.100 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
3	ES-SYSTEM	FLAT2-R600X600 3600 840 OP	FLAT2-R600X600 3600 840 OP	19	26.0 W	3603 lm	138.6 lm/W

Energetické hodnocení, rok



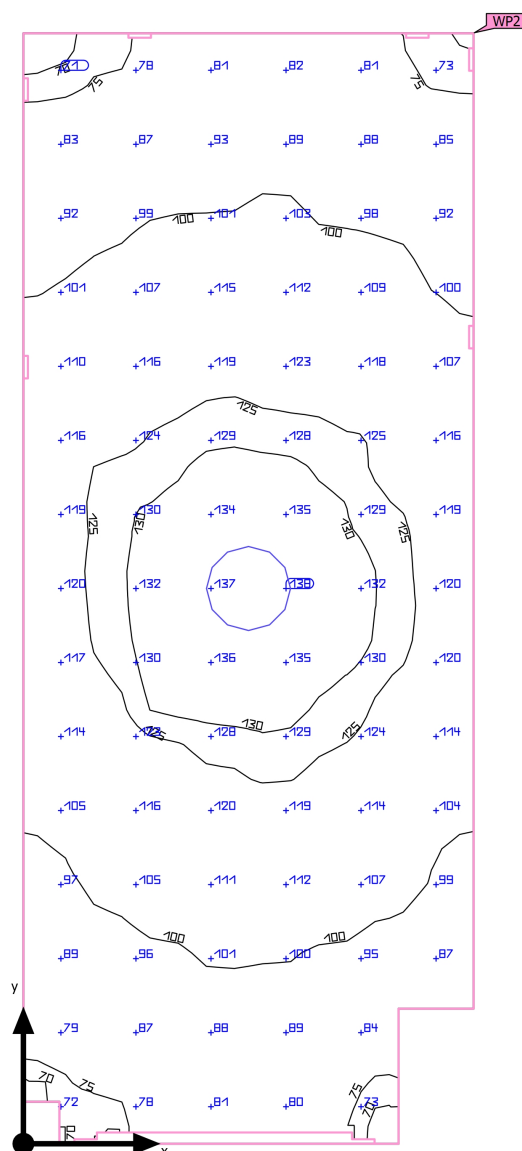
Roční spotřeba energie

	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	0.00	0.00	0.00
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	0.00	0.00	0.00
Náklady (€/a)	0.00	0.00	0.00
CO <sub>2</sub> (kg/a)	0.00	0.00	0.00

Autonomie podle denního světla: 0 %

Plánovací data

Užitný profil	Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.1 Vstupní halu)
Cílová osvětlenost	100 lx
Doba činnosti	11:00 - 23:00 hod.
Dny v týdnu	6 (po - so)



Základní plocha	5.42 m²
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	3.400 m
Montážní výška	3.400 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	107 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP2
	$g_1$	0.63	$\geq 0.40$	✓	WP2
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	20	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	45.1 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	4.43 W/m <sup>2</sup>	–		
		4.13 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

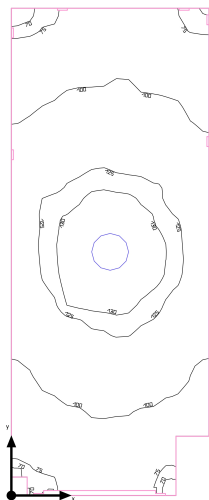
(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.700 m × 1.500 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ES-SYSTEM		SIRIUS 280.LED 840 2250lm OPAL 24W IP54 DRV	20	24.0 W	2250 lm	93.7 lm/W

## Energetické hodnocení, rok



## Roční spotřeba energie

	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	45.1	45.1	0.00
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	8.31	8.31	0.00
Náklady (€/a)	5.86	5.86	0.00
CO <sub>2</sub> (kg/a)	18.1	18.1	0.00

Autonomie podle denního světla: 0 %

## Plánovací data

Užitný profil	Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.1 Vstupní halu)
Cílová osvětlenost	100 lx
Doba činnosti	11:00 - 23:00 hod.
Dny v týdnu	6 (po - so)



Shrnutí



Základní plocha	7.03 m²	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	318 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP3
	$g_1$	0.67	$\geq 0.40$	✓	WP3
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	18	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[84.91 - 134.75] kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	9.96 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.13 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

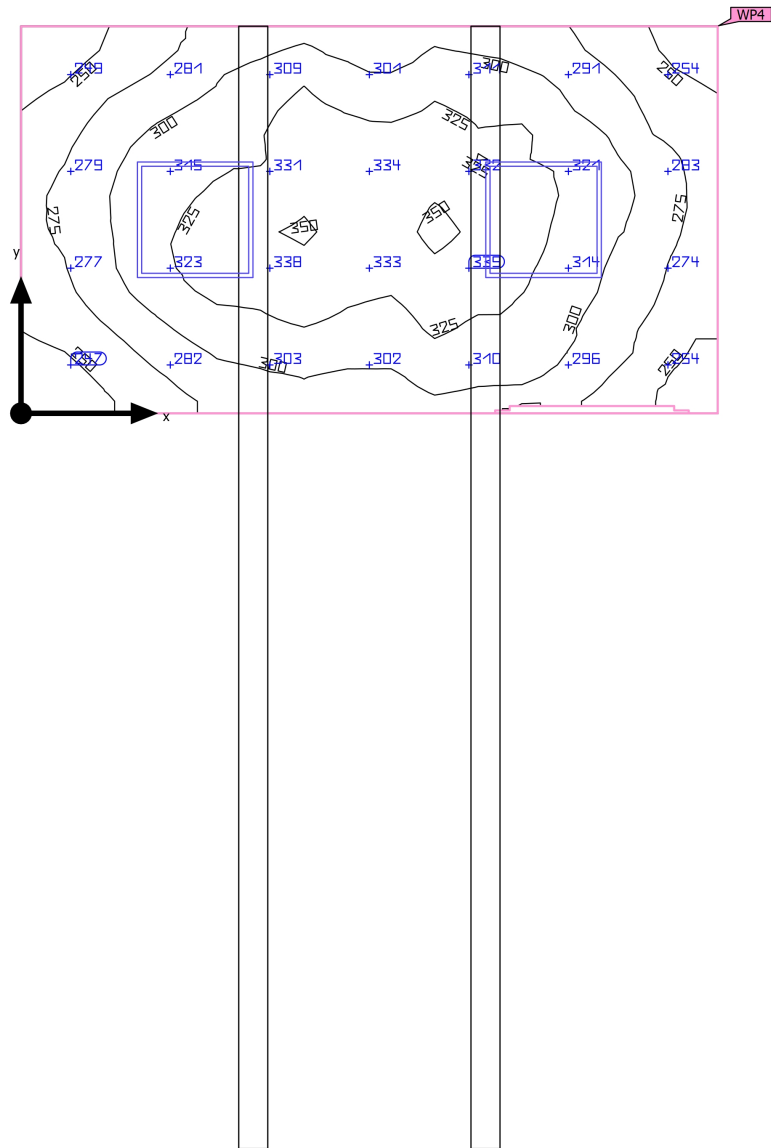
(1) Na základě obdélníkového prostoru 2,000 m × 3,560 m a SHR 0,25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.3 Čekárny)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{\text{UG}}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	3372201	FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV	18	35.0 W	4301 lm	122.9 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	7.20 m²	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	300 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP4
	$g_1$	0.75	$\geq 0.40$	✓	WP4
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	18	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[84.91 - 134.75] kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	9.72 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.24 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

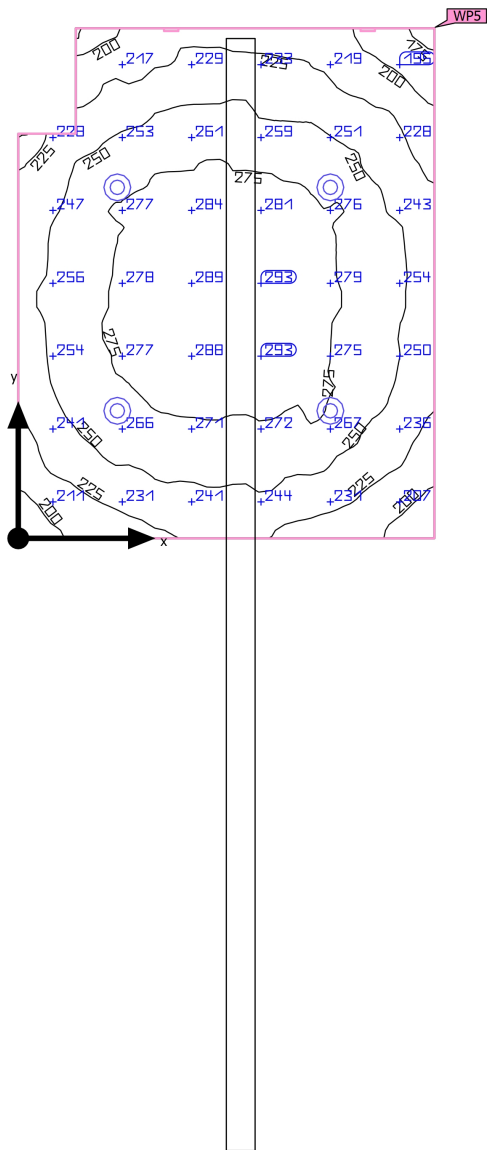
(1) Na základě obdélníkového prostoru 2,000 m × 3,600 m a SHR 0,25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.3 Čekárny)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	3372201	FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV	18	35.0 W	4301 lm	122.9 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	5.61 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

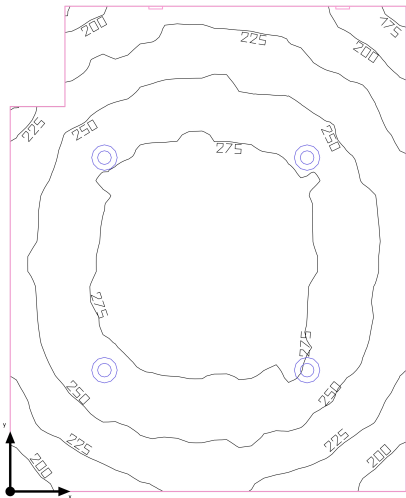
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	252 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP5
	$g_1$	0.67	$\geq 0.40$	✓	WP5
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	24	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	1.98 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	7.85 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.11 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.660 m × 2.170 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).  
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	24249200 RAL9006	DN 140 MINI LED	24	11.0 W	1001 lm	91.0 lm/W

## Energetické hodnocení, rok



### Roční spotřeba energie

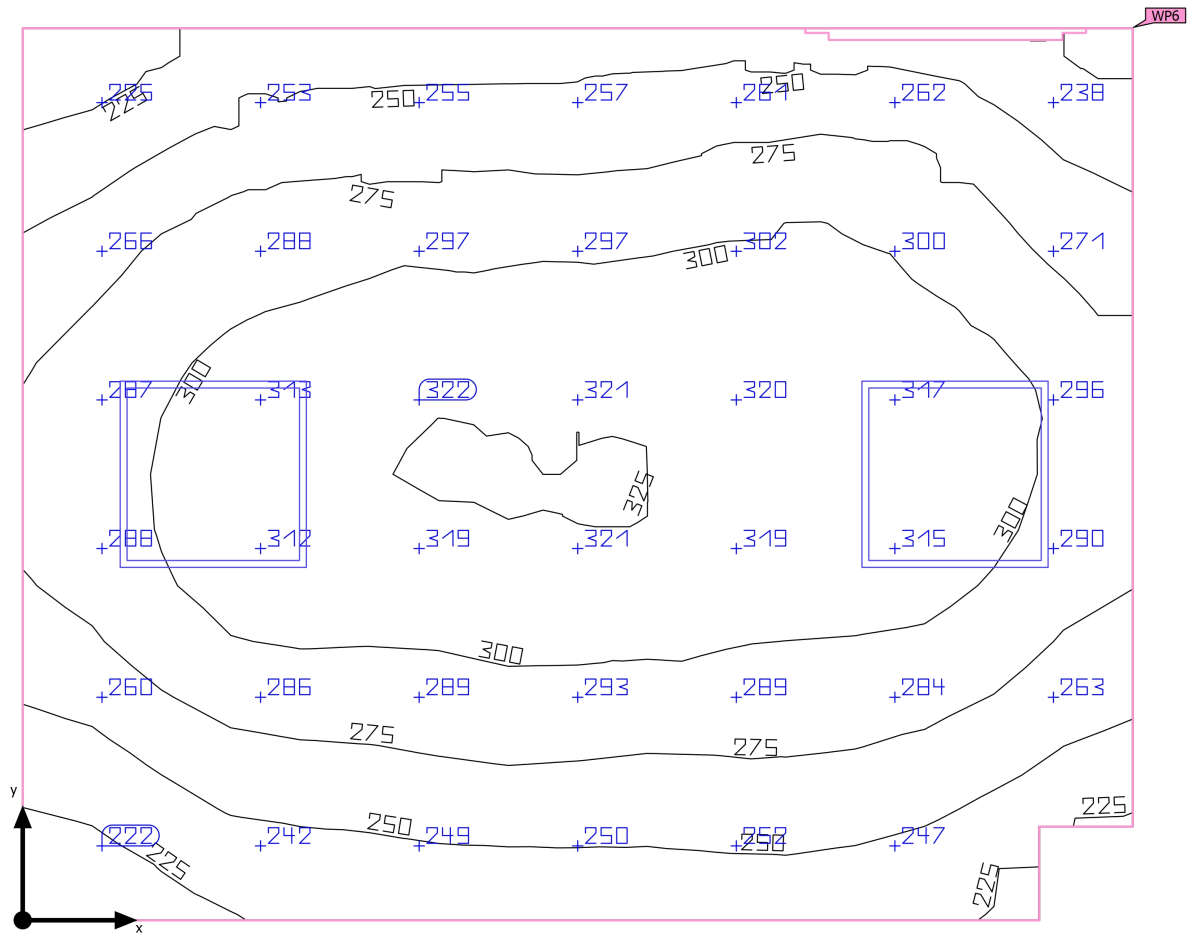
	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	12.6	1.98	10.6
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	2.24	0.35	1.89
Náklady (€/a)	1.64	0.26	1.38
CO <sub>2</sub> (kg/a)	5.05	0.80	4.25

Autonomie podle denního světla: 85 %

### Plánovací data

Užitný profil	Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)
Cílová osvětlenost	200 lx
Doba činnosti	7:00 - 18:00 hod.
Dny v týdnu	5 (po - pá)

Shrnutí



Základní plocha	10.09 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m



Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	281 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP6
	$g_1$	0.73	$\geq 0.40$	✓	WP6
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	18	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[36.39 - 57.75] kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.94 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.47 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

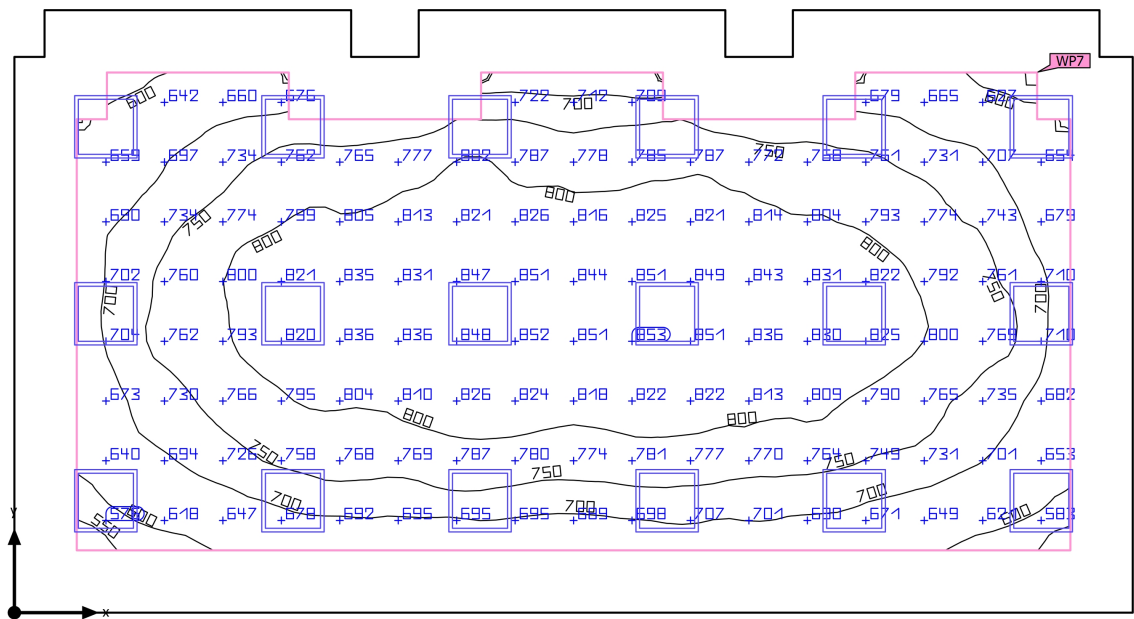
(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.560 m × 2.860 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	3372201	FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV	18	35.0 W	4301 lm	122.9 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	61.55 m²	Světla výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.600 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	754 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP7
	$g_1$	0.69	$\geq 0.60$	✓	WP7
	Specifický příkon	14.56 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.93 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[1322.14 - 1982.88] kWh/a	max. 2200 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	9.94 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.32 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

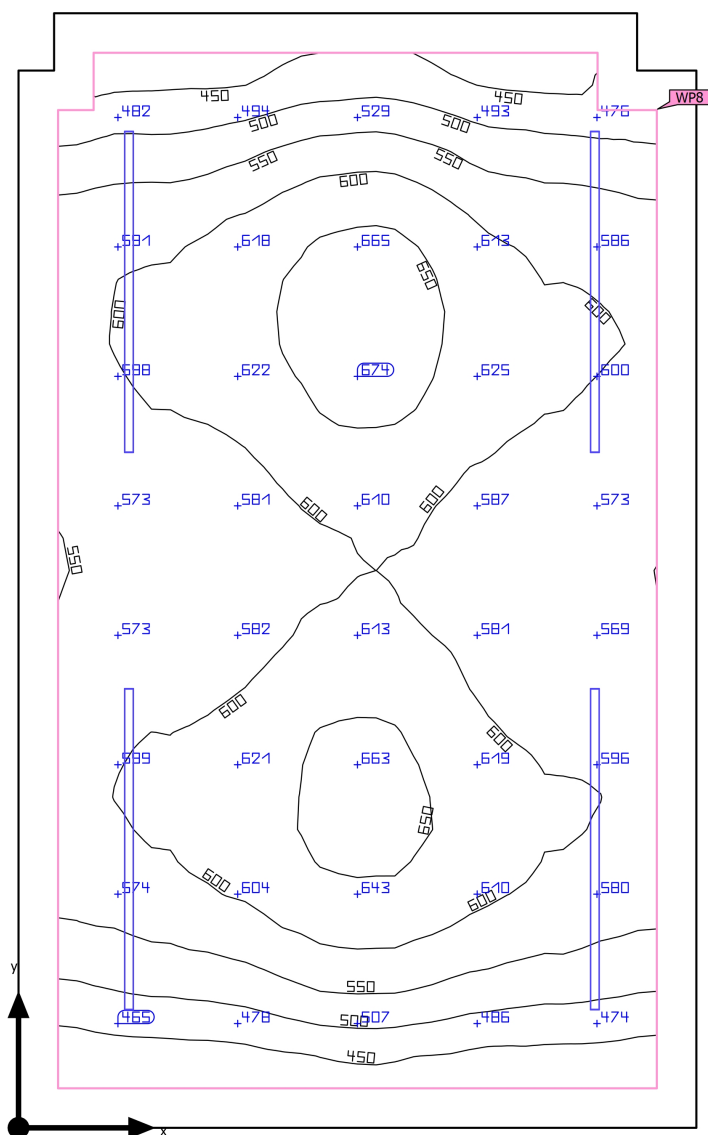
(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.800 m × 10.760 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Zdravotnická zařízení - laboratoře a lékárny (5.49.1 Veřejné osvětlení)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
18	ES-SYSTEM	2815060	PURE 1 597	19	34.0 W	3600 lm	105.9 lm/W



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

Okrajová zóna Užívateľská 0.200 m  
úroveň

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	575 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP8
	$g_1$	0.70	$\geq 0.60$	✓	WP8
	Specifický příkon	7.62 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.33 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[187.14 - 297.00] kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.25 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.09 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

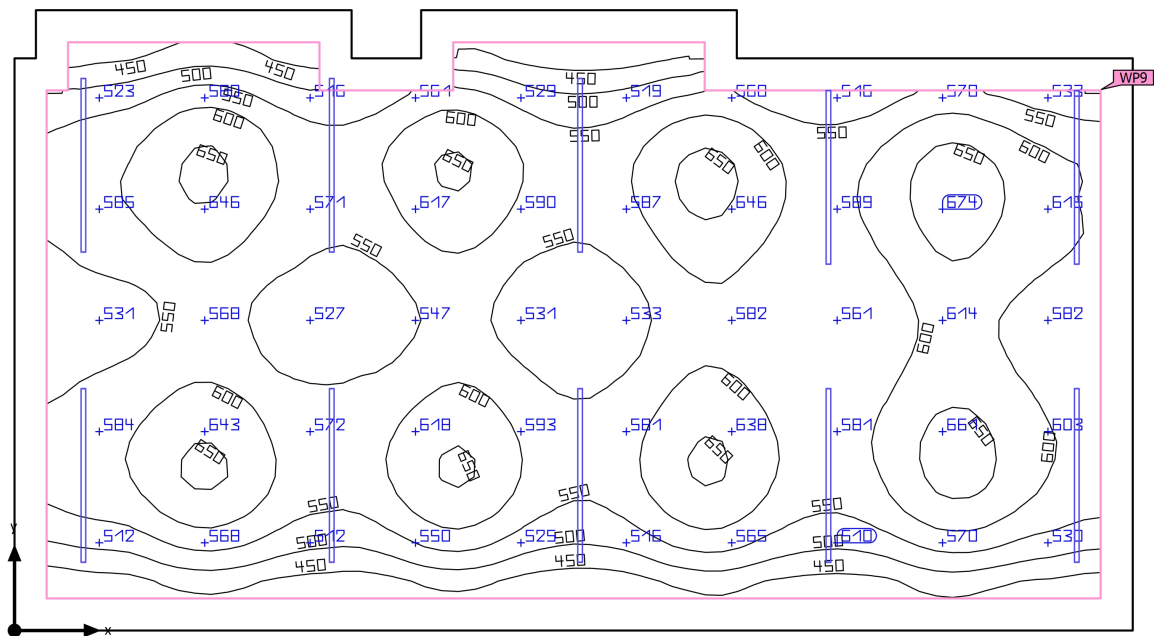
(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.640 m × 3.430 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L1626	FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	19	30.0 W	4500 lm	150.0 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	58.56 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	570 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP9
	$g_1$	0.71	$\geq 0.60$	✓	WP9
	Specifický příkon	6.13 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.08 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	18	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[467.86 - 742.50] kWh/a	max. 2100 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	5.12 W/m <sup>2</sup>	–		
		0.90 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

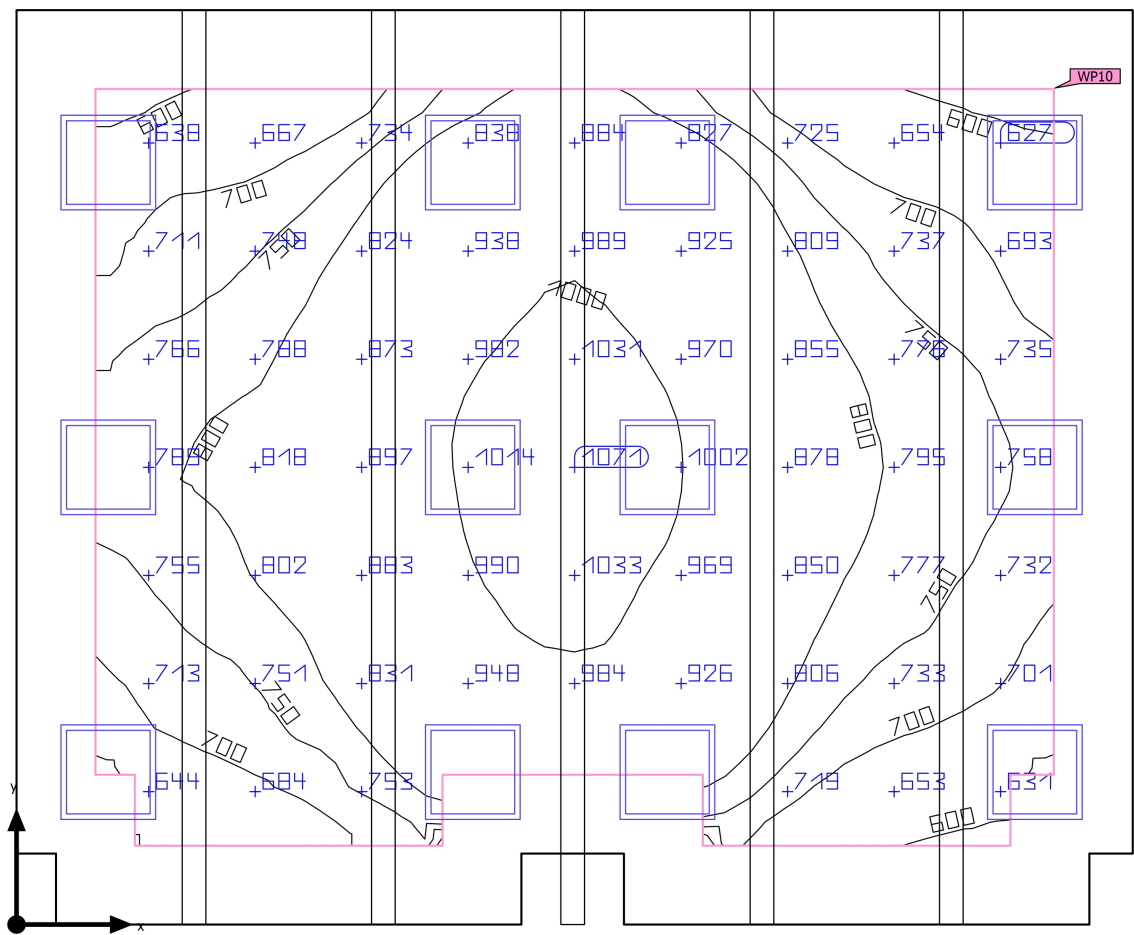
(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.800 m × 10.450 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
10	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L1626	FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	18	30.0 W	4500 lm	150.0 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	40.51 m²
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 21.1 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	3.000 m
Montážní výška	3.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m



Shrnutí

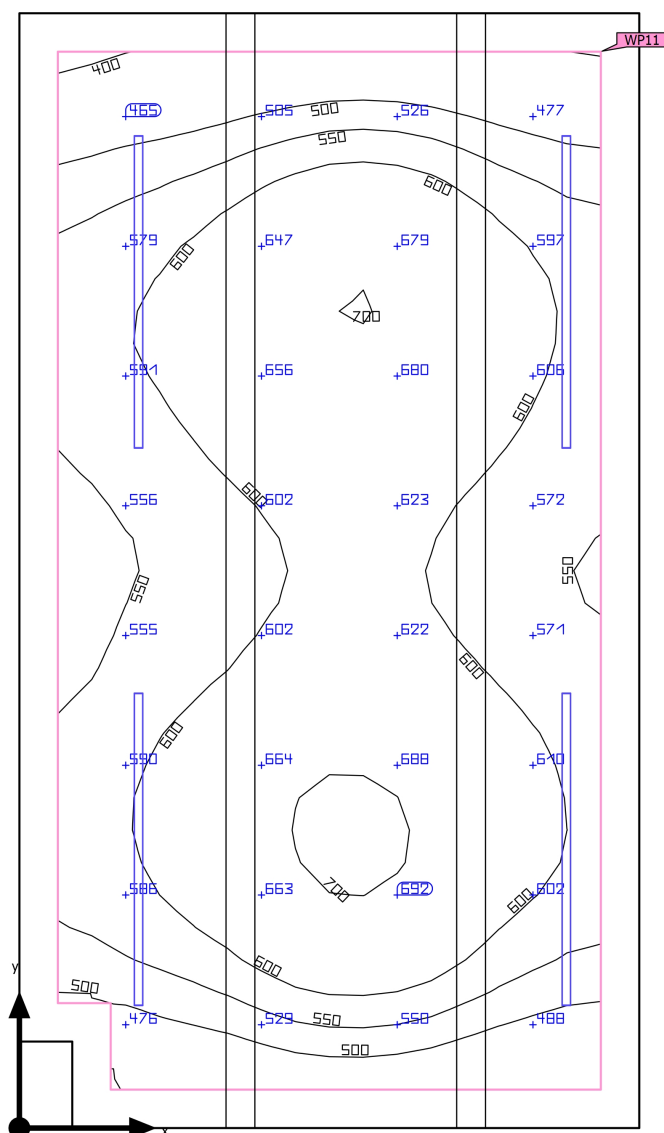
Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	818 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP10
	$g_1$	0.69	$\geq 0.60$	✓	WP10
	Specifický příkon	19.16 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.34 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 19$	✗	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[1166.59 - 1749.60] kWh/a	max. 1450 kWh/a	✗	
Místnost	Specifický příkon	13.33 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.63 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.800 m × 7.075 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.  
Užitný profil: Zdravotnická zařízení - laboratoře a lékárny (5.49.1 Veřejné osvětlení)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
12	ES-SYSTEM	2812060	PURE 1 597	21	45.0 W	4800 lm	106.7 lm/W



Základní plocha	18.58 m <sup>2</sup>
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	3.400 m
Montážní výška	3.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	588 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP11
	$g_1$	0.67	$\geq 0.60$	✓	WP11
	Specifický příkon	7.93 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.35 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[187.14 - 297.00] kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.46 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.10 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

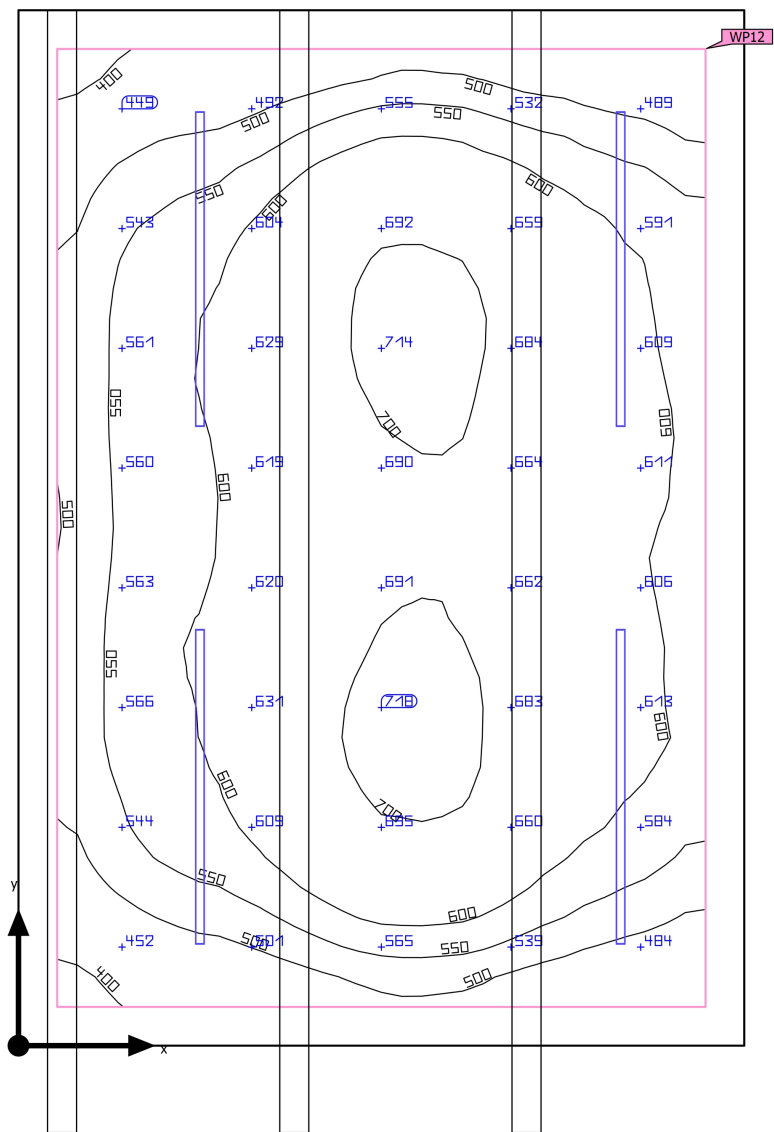
(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.800 m × 3.225 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L1626	FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	19	30.0 W	4500 lm	150.0 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	20.06 m²	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	595 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP12
	$g_1$	0.62	$\geq 0.60$	✓	WP12
	Specifický příkon	7.24 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[187.14 - 297.00] kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	5.98 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.01 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

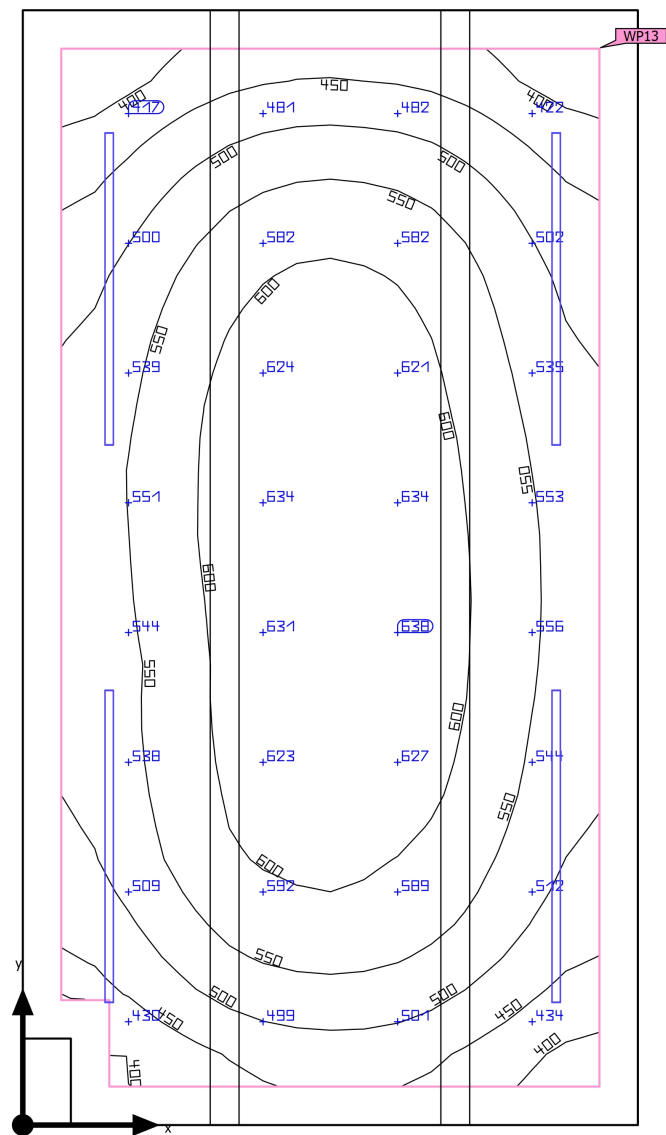
(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.350 m × 3.750 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L1626	FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	19	30.0 W	4500 lm	150.0 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	18.45 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	543 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP13
	$g_1$	0.66	$\geq 0.60$	✓	WP13
	Specifický příkon	8.00 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.47 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[187.14 - 297.00] kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.50 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.20 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

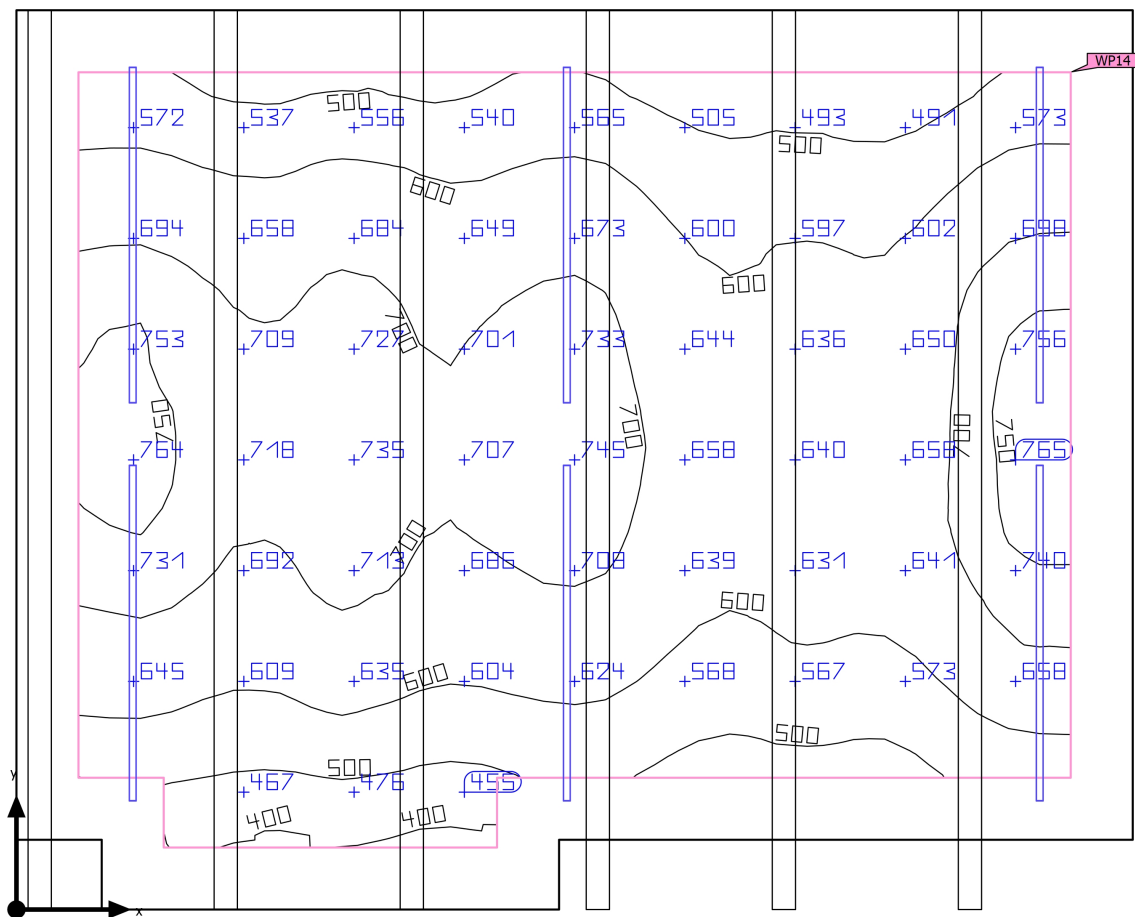
(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.800 m × 3.200 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L1626	FX45 WT 1626 LED 840 4500lm WHITEPOINT 30W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	19	30.0 W	4500 lm	150.0 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	39.85 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.165 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.400 m



Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	633 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP14
	$g_1$	0.61	$\geq 0.60$	✓	WP14
	Specifický příkon	7.98 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.26 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	18	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[291.11 - 462.00] kWh/a	max. 1400 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.02 W/m <sup>2</sup>	–		
		0.95 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

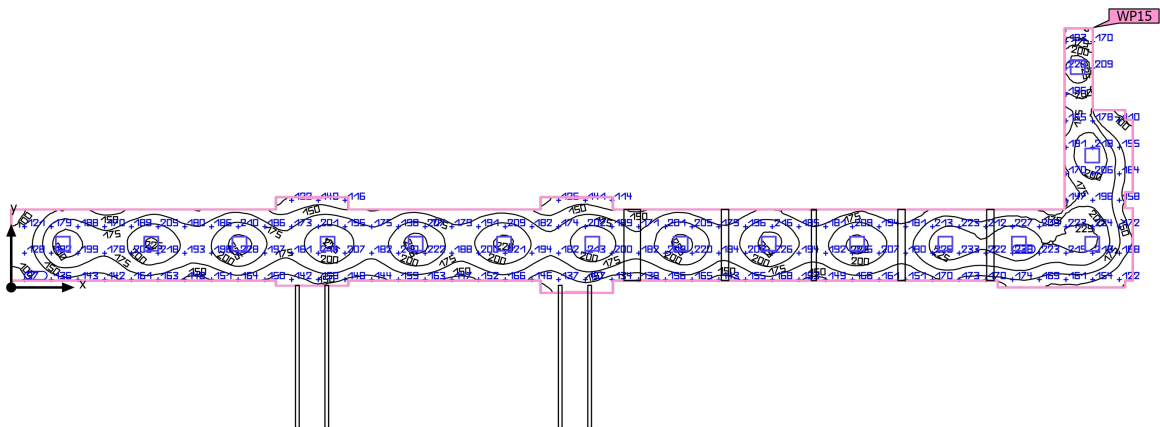
(1) Na základě obdélníkového prostoru 7.200 m × 5.800 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.5 Konferenční a zasedací místnosti)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
6	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L2166	FX45 WT 2166 LED 840 6000lm WHITEPOINT 40W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	18	40.0 W	6000 lm	150.0 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	153.98 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	185 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP15
	$g_1$	0.41	$\geq 0.40$	✓	WP15
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	22	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	59.2 kWh/a	–		
	LENI	0.38 kWh/(m <sup>2</sup> * a)	–		
	Náklady	7.70 €/a	–		
Místnost	Specifický příkon	2.53 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.37 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

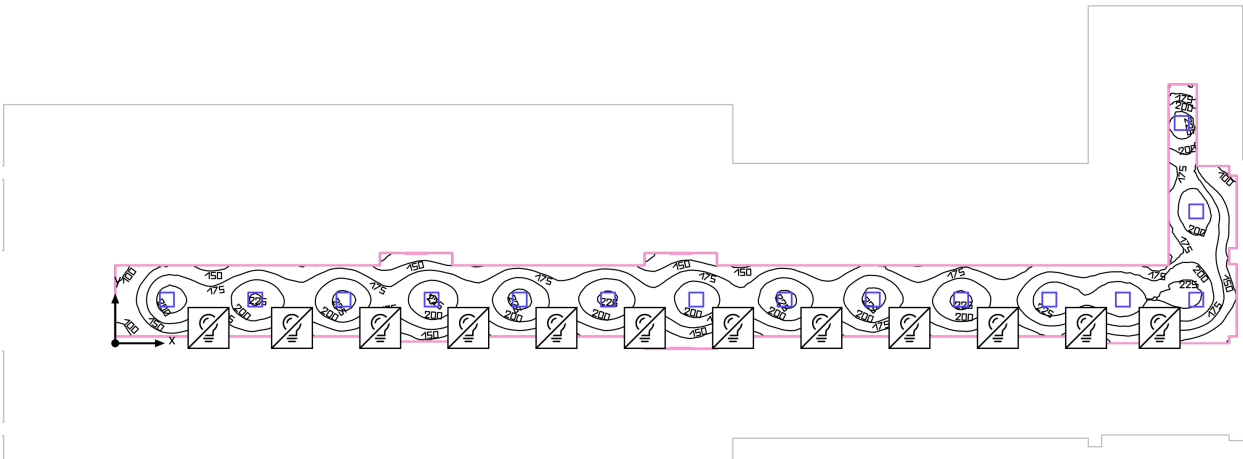
(1) Na základě obdélníkového prostoru 10.775 m × 45.762 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{\text{UG}}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
15	ES-SYSTEM	FLAT2-R600X600 3600 840 OP	FLAT2-R600X600 3600 840 OP	22	26.0 W	3603 lm	138.6 lm/W

Energetické hodnocení, rok



Roční spotřeba energie

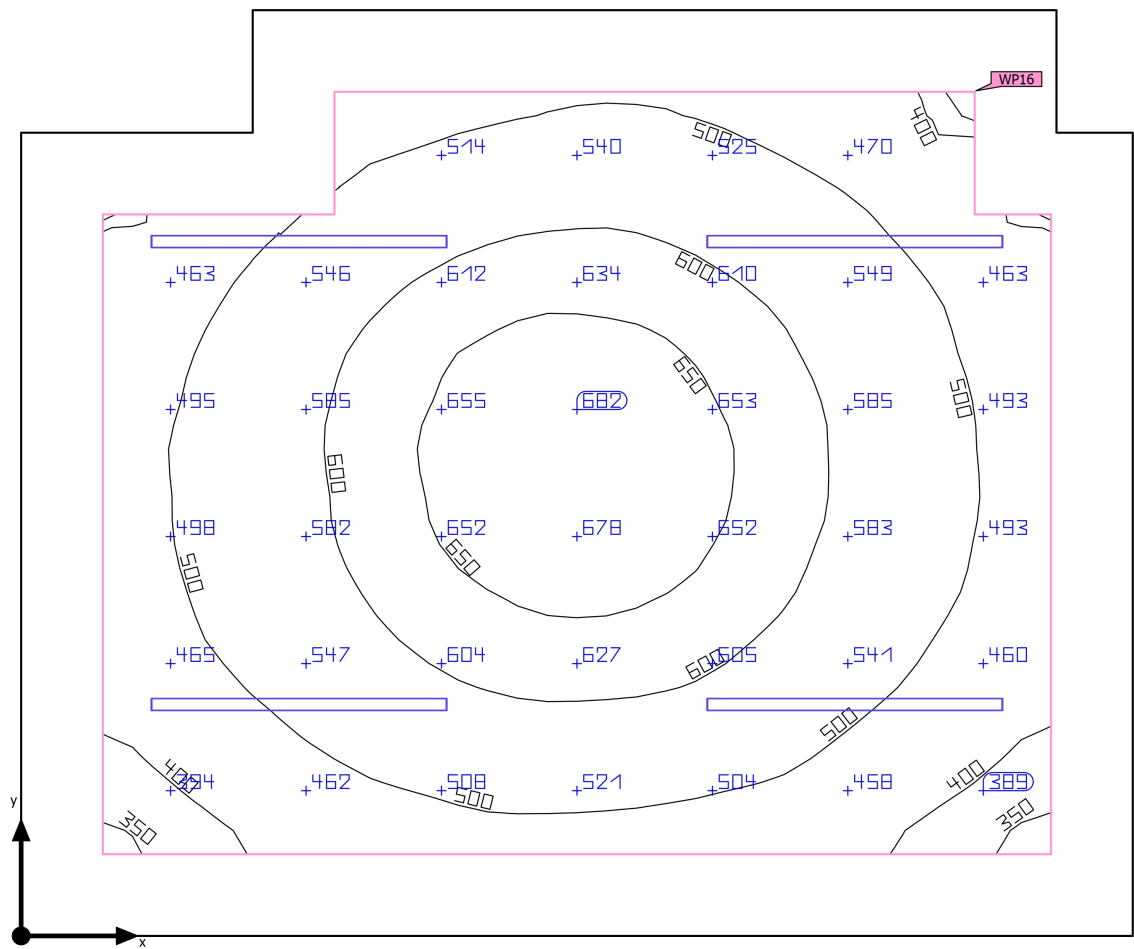
	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	146	59.2	87.3
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	0.95	0.38	0.57
Náklady (€/a)	19.04	7.70	11.34
CO <sub>2</sub> (kg/a)	58.7	23.7	35.0

Autonomie podle denního světla: 0 %

Plánovací data

Užitný profil	Veřejné prostory - všeobecné prostory (5.28.1 Vstupní halu)
Cílová osvětlenost	100 lx
Doba činnosti	11:00 - 23:00 hod.
Dny v týdnu	6 (po - so)

Shrnutí



Základní plocha	13.36 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	542 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP16
	$g_1$	0.62	$\geq 0.60$	✓	WP16
	Specifický příkon	8.66 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.60 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[124.76 - 198.00] kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	5.99 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.10 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

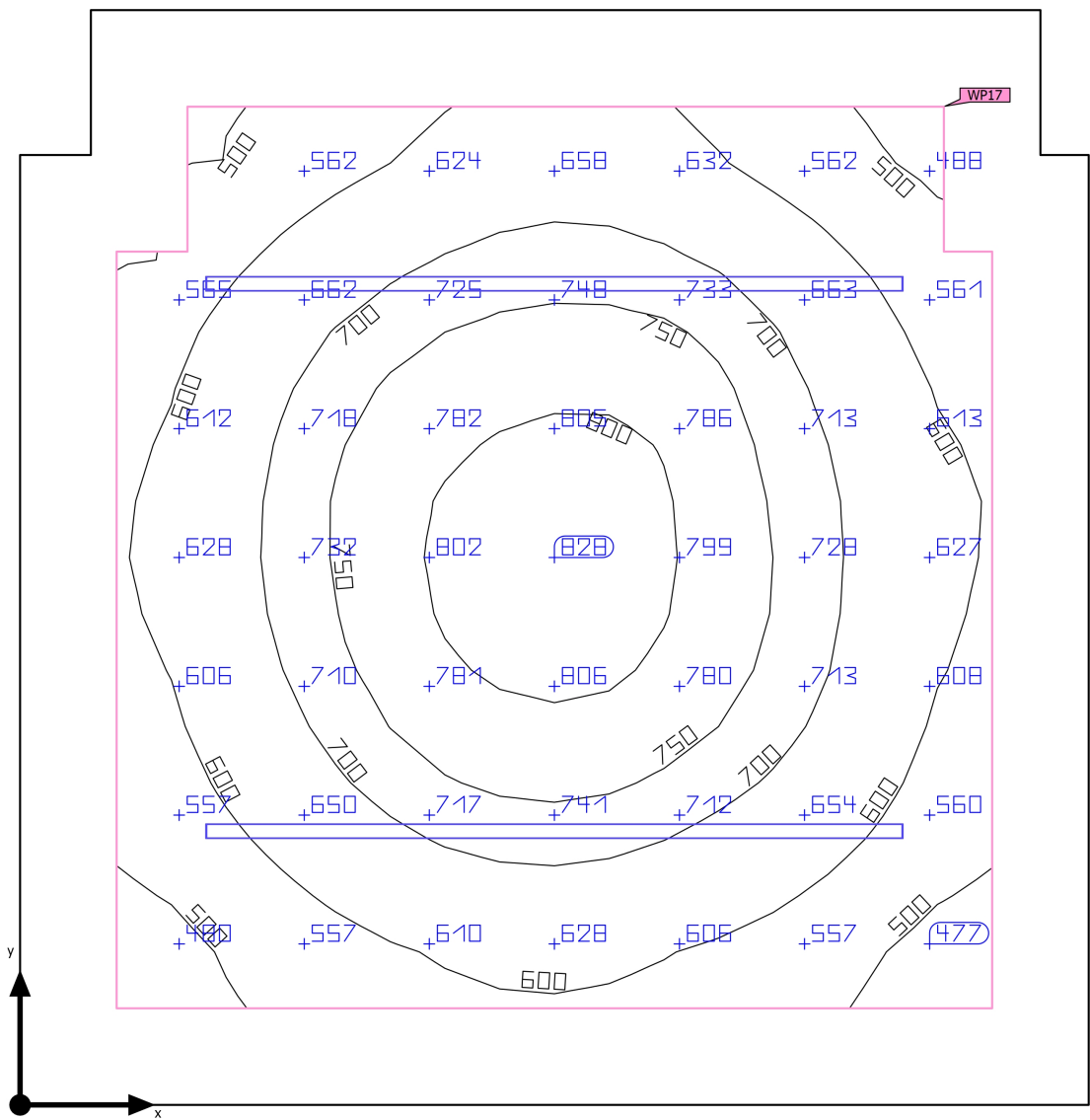
(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.400 m × 4.080 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L1086	FX45 WT 1086 LED 840 3000lm WHITEPOINT 20W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	19	20.0 W	3000 lm	150.0 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	11.12 m²	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	665 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP17
	$g_1$	0.65	$\geq 0.60$	✓	WP17
	Specifický příkon	10.74 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.61 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[124.76 - 198.00] kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	7.19 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.08 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.400 m × 3.320 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

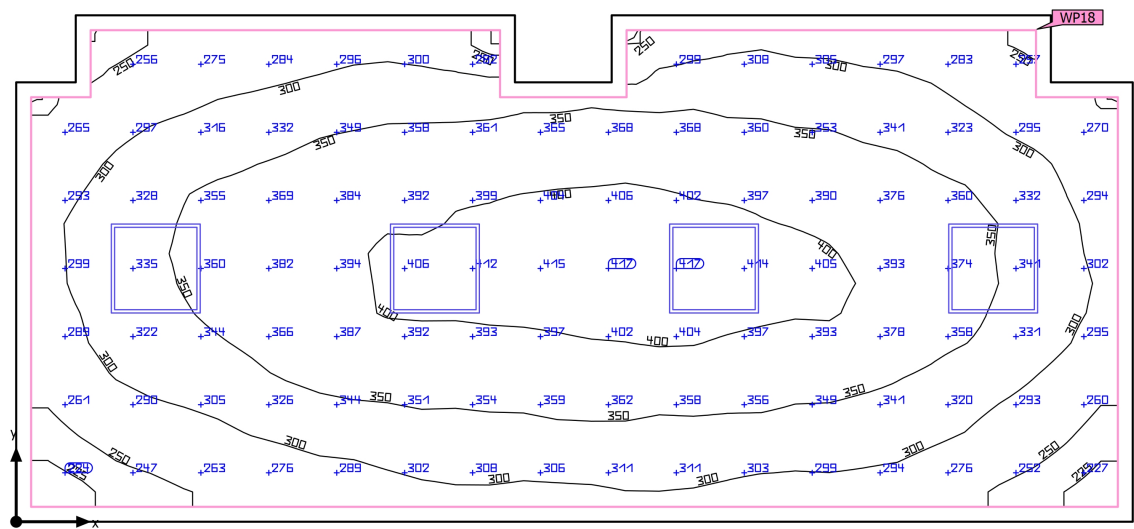
Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L2166	FX45 WT 2166 LED 840 6000lm WHITEPOINT 40W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	19	40.0 W	6000 lm	150.0 lm/W



Shrnutí



Základní plocha	24.78 m²	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.100 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	335 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP18
	$g_1$	0.62	$\geq 0.40$	✓	WP18
	Specifický příkon	6.21 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.85 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[72.78 - 115.50] kWh/a	max. 900 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	5.65 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.68 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

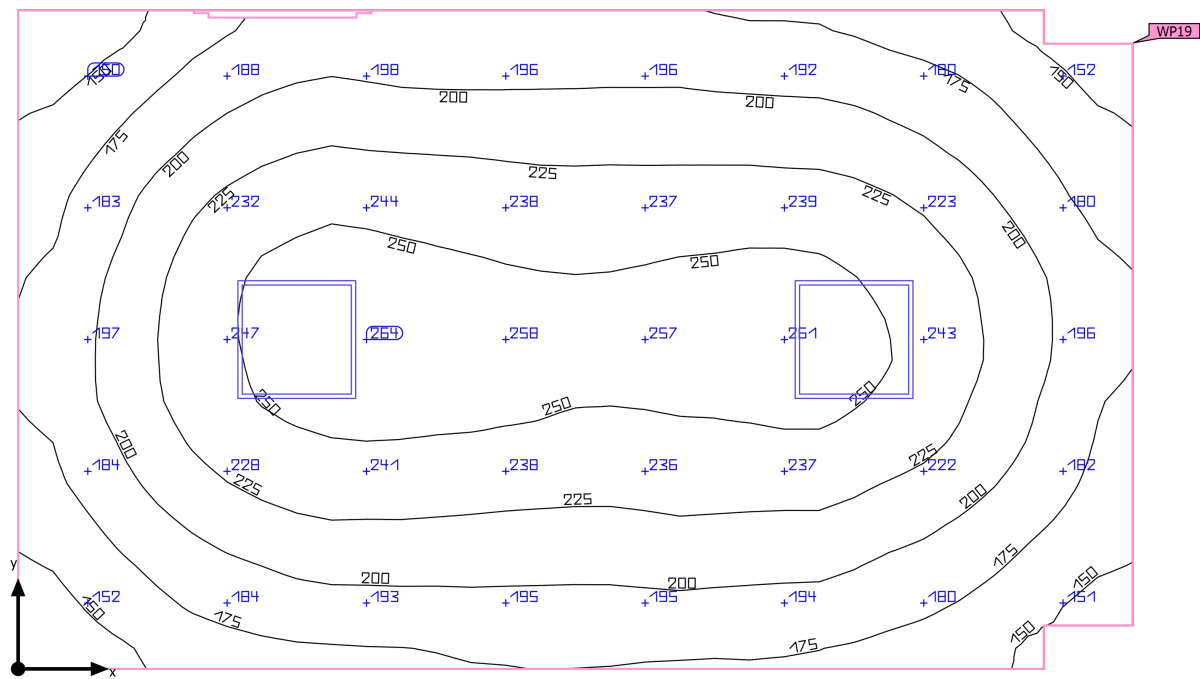
(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.400 m × 7.500 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	3372201	FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV	20	35.0 W	4301 lm	122.9 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	18.70 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	209 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP19
	$g_1$	0.62	$\geq 0.40$	✓	WP19
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	20	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[7.28 - 11.55] kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	3.74 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.79 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

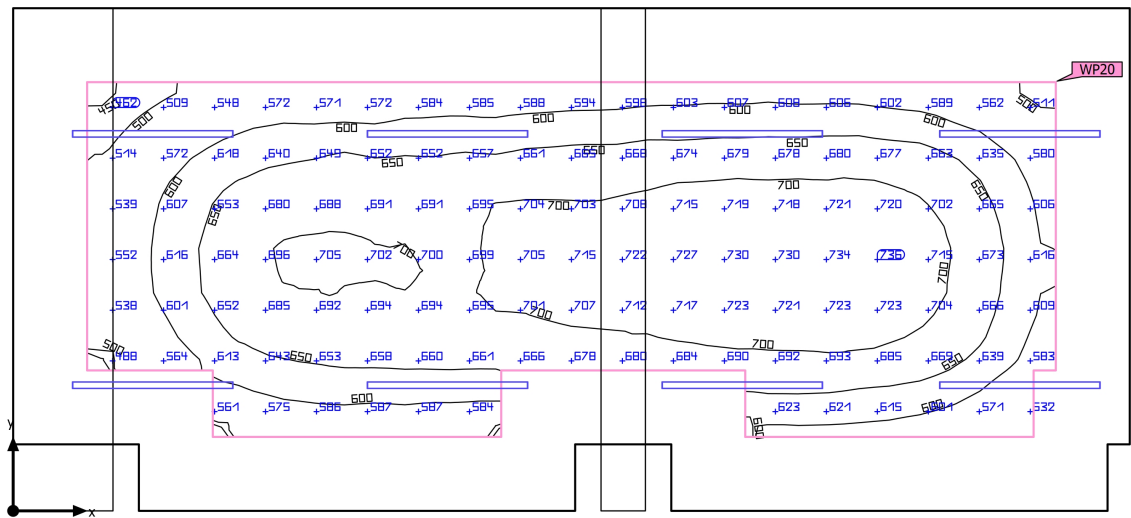
(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.340 m × 5.650 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (5.4.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	3372201	FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV	20	35.0 W	4301 lm	122.9 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	24.93 m²	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	647 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP20
	$g_1$	0.67	$\geq 0.60$	✓	WP20
	Specifický příkon	11.01 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.70 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	18	$\leq 19$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[249.52 - 396.00] kWh/a	max. 900 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.42 W/m <sup>2</sup>	–		
		0.99 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

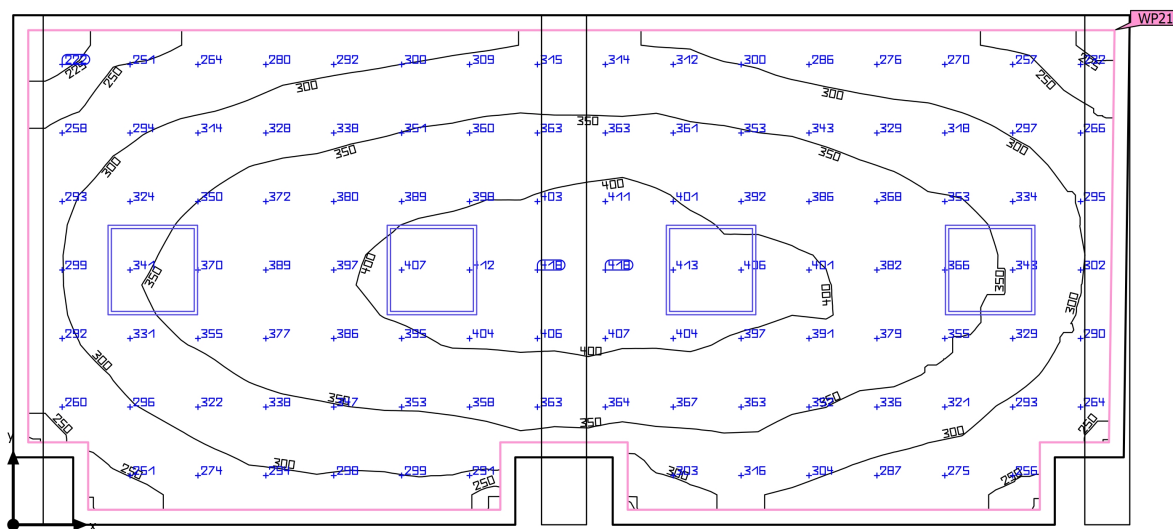
(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.400 m × 7.550 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Kanceláře (5.26.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
8	ES-SYSTEM	F0430-04146R9016L1086	FX45 WT 1086 LED 840 3000lm WHITEPOINT 20W IP20 RAL9016 DRV DIM DALI	18	20.0 W	3000 lm	150.0 lm/W

## Shrnutí



Základní plocha	24.57 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.400 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.100 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	336 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP21
	$g_1$	0.62	$\geq 0.40$	✓	WP21
	Specifický příkon	6.26 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.87 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20	$\leq 22$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	[287.96 - 382.20] kWh/a	max. 900 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	5.70 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.70 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.400 m × 7.450 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

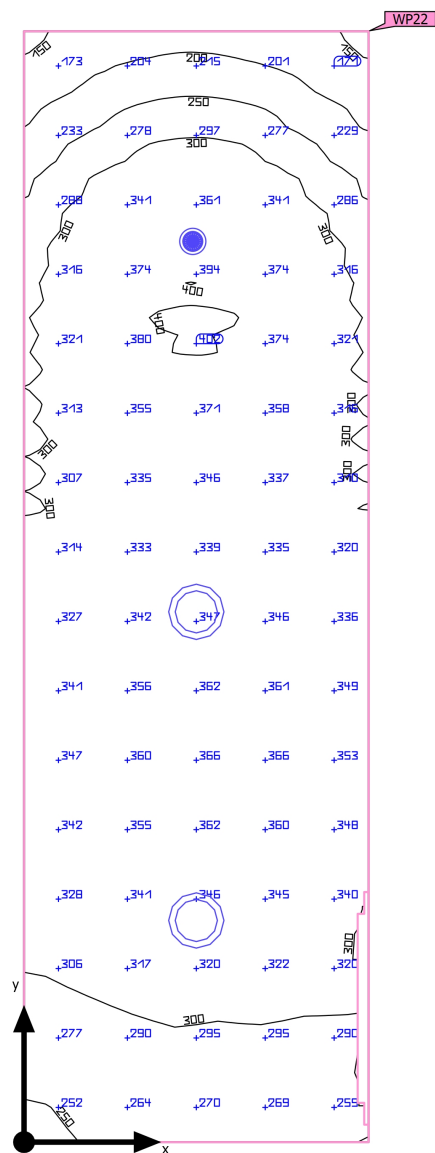
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.1 Kantýny, kuchyňky)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	3372201	FLAT OP 597.LED 840 4300lm OPAL 35W IP40 RAL9016 DRV	20	35.0 W	4301 lm	122.9 lm/W



Shrnutí



Základní plocha	4.53 m <sup>2</sup>
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	3.000 m
Montážní výška	3.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	319 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP22
	$g_1$	0.45	$\geq 0.40$	✓	WP22
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	26.4 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	7.07 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

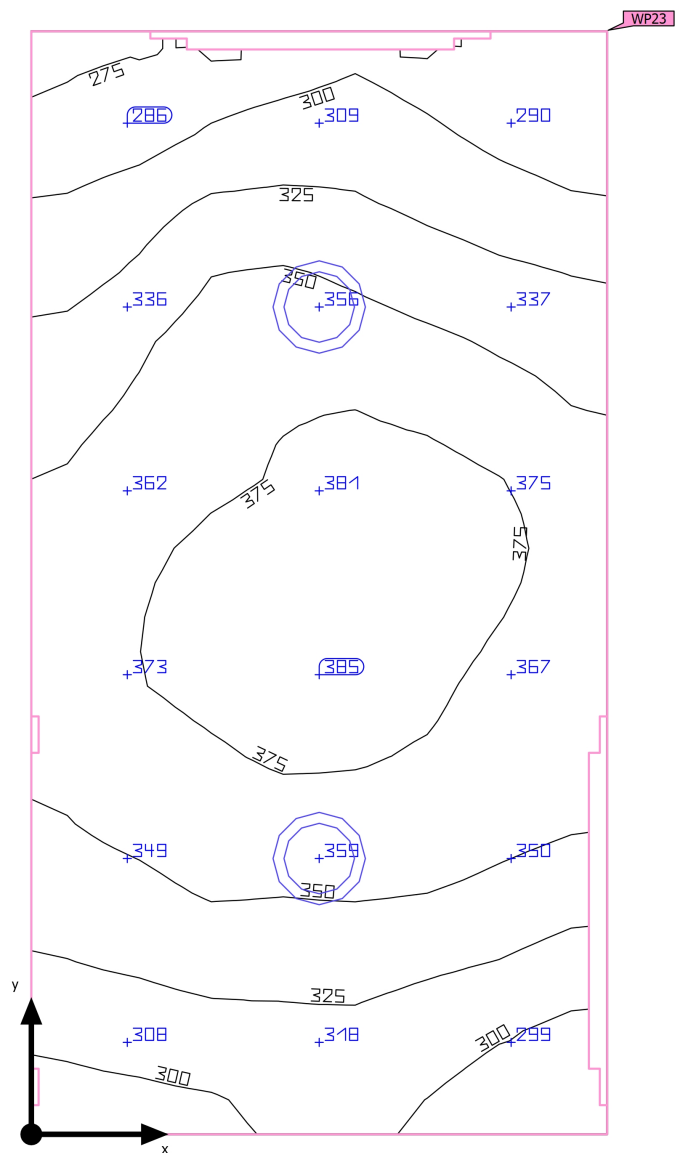
(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.820 m × 1.185 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W
1	LEDVANCE	405807512 7432	SPOT FIREPROOF DIM 8 W 3000 K IP65 WT	17	8.0 W	620 lm	77.5 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	2.69 m²	Světlá výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

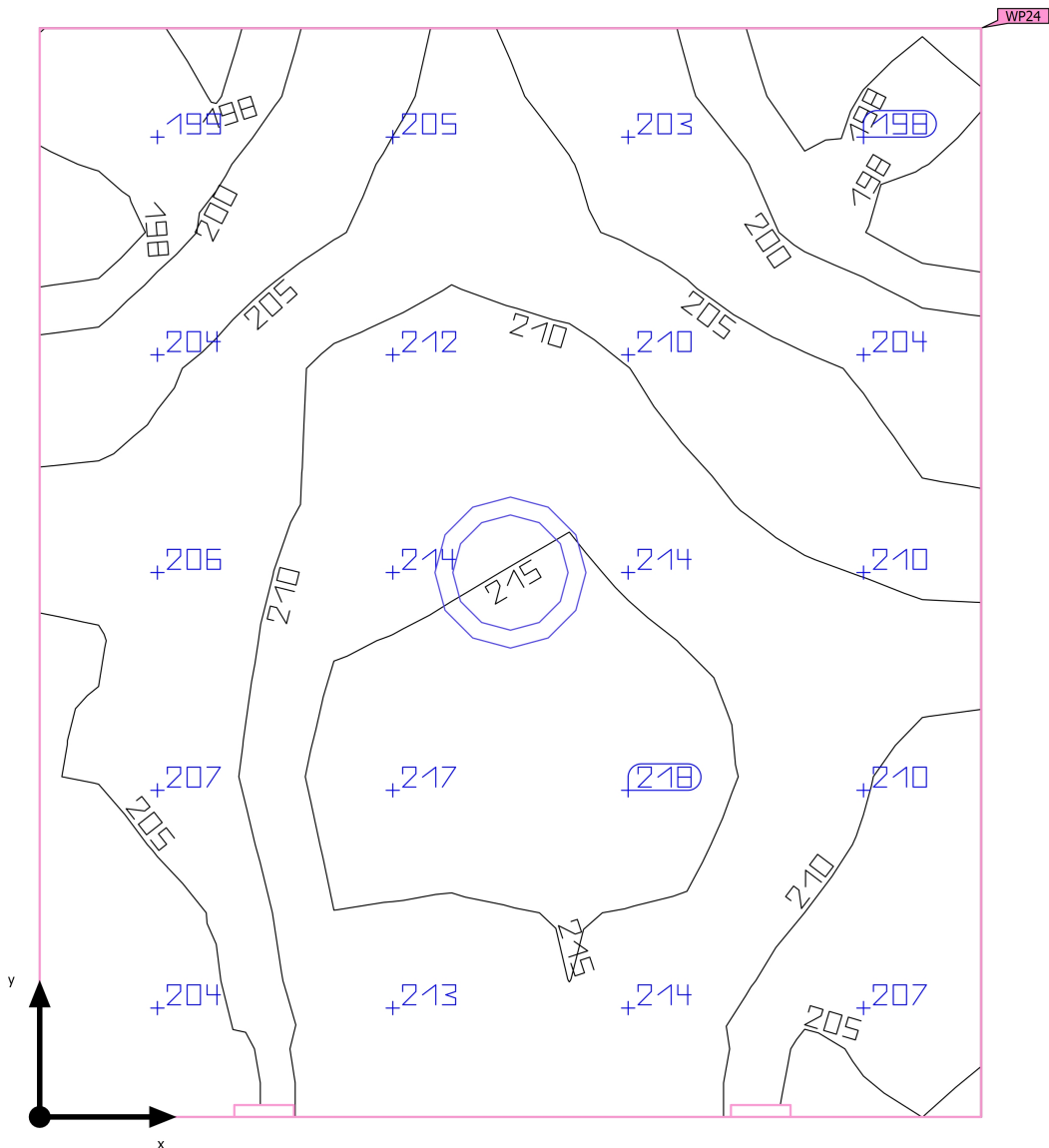
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	341 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP23
	$g_1$	0.79	$\geq 0.40$	✓	WP23
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	6.86 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	8.92 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.61 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.185 m × 2.270 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).  
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	1.62 m²	Světla výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

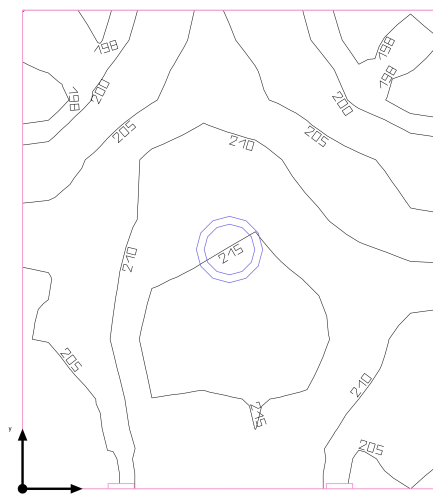
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	208 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP24
	$g_1$	0.94	$\geq 0.40$	✓	WP24
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	3.43 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	7.39 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.55 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.370 m × 1.185 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).  
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
1	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

## Energetické hodnocení, rok



## Roční spotřeba energie

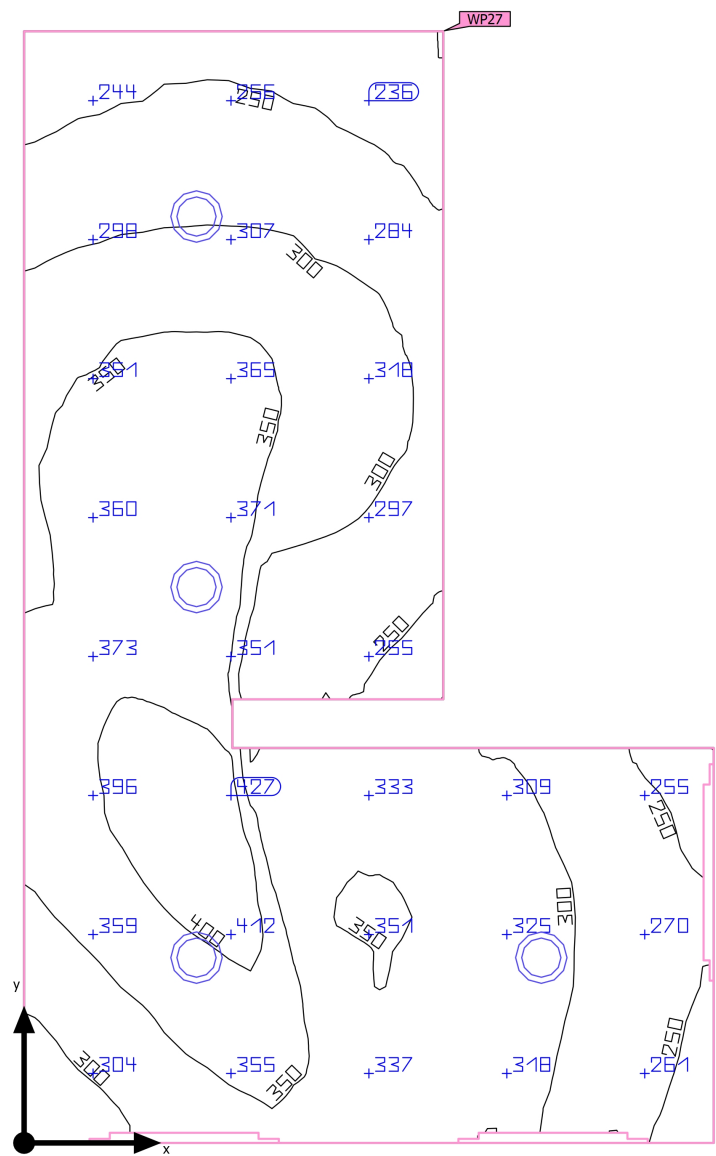
	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	3.43	3.43	0.00
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	2.11	2.11	0.00
Náklady (€/a)	0.45	0.45	0.00
CO <sub>2</sub> (kg/a)	1.38	1.38	0.00

Autonomie podle denního světla: 0 %

## Plánovací data

Užitný profil	Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)
Cílová osvětlenost	200 lx
Doba činnosti	7:00 - 18:00 hod.
Dny v týdnu	5 (po - pá)

Shrnutí



Základní plocha	7.69 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m



Shrnutí

Výsledky

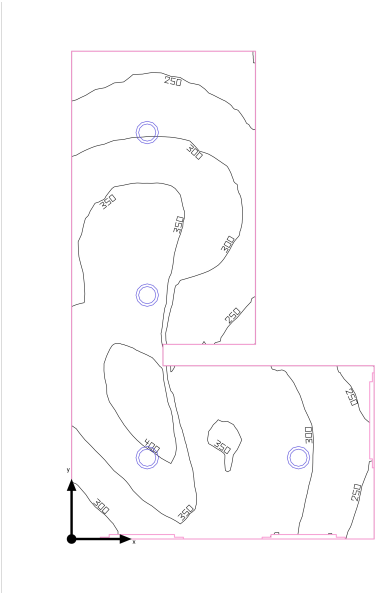
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	319 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP27
	$g_1$	0.63	$\geq 0.40$	✓	WP27
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	2.35 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	6.24 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.96 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 4.110 m × 2.550 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).  
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{\text{UG}}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Energetické hodnocení, rok



Roční spotřeba energie

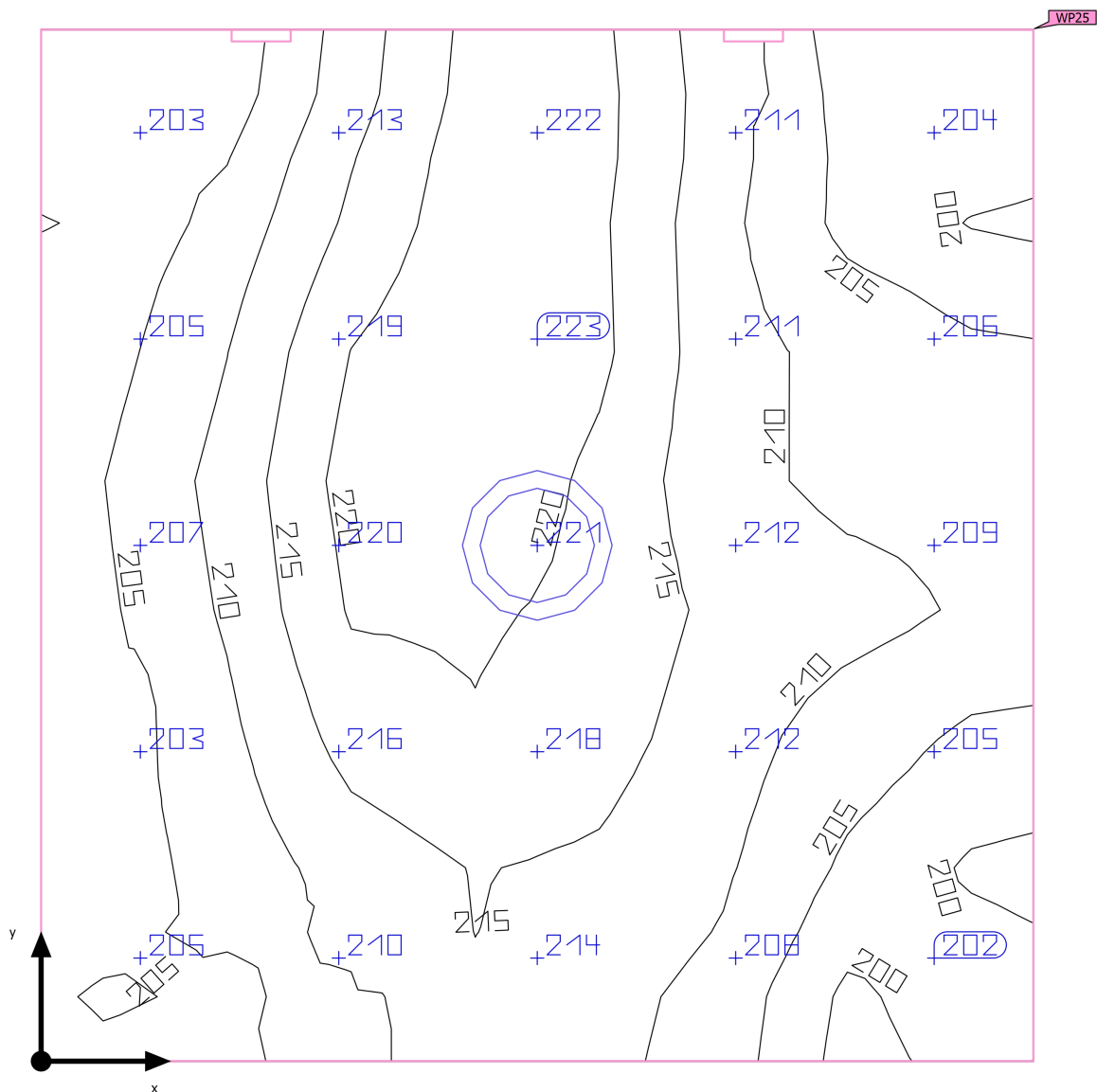
	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	13.7	2.35	11.4
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	1.79	0.31	1.48
Náklady (€/a)	1.78	0.31	1.48
CO <sub>2</sub> (kg/a)	5.50	0.94	4.56

Autonomie podle denního světla: 85 %

Plánovací data

Užitný profil	Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)
Cílová osvětlenost	200 lx
Doba činnosti	7:00 - 18:00 hod.
Dny v týdnu	5 (po - pá)

Shrnutí



Základní plocha	1.65 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

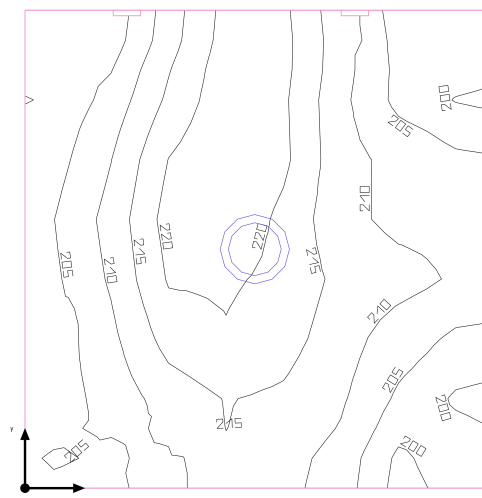
Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	211 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP25
	$g_1$	0.94	$\geq 0.40$	✓	WP25
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	3.43 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	7.27 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.45 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.310 m × 1.260 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).  
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

**Energetické hodnocení, rok**

## Roční spotřeba energie

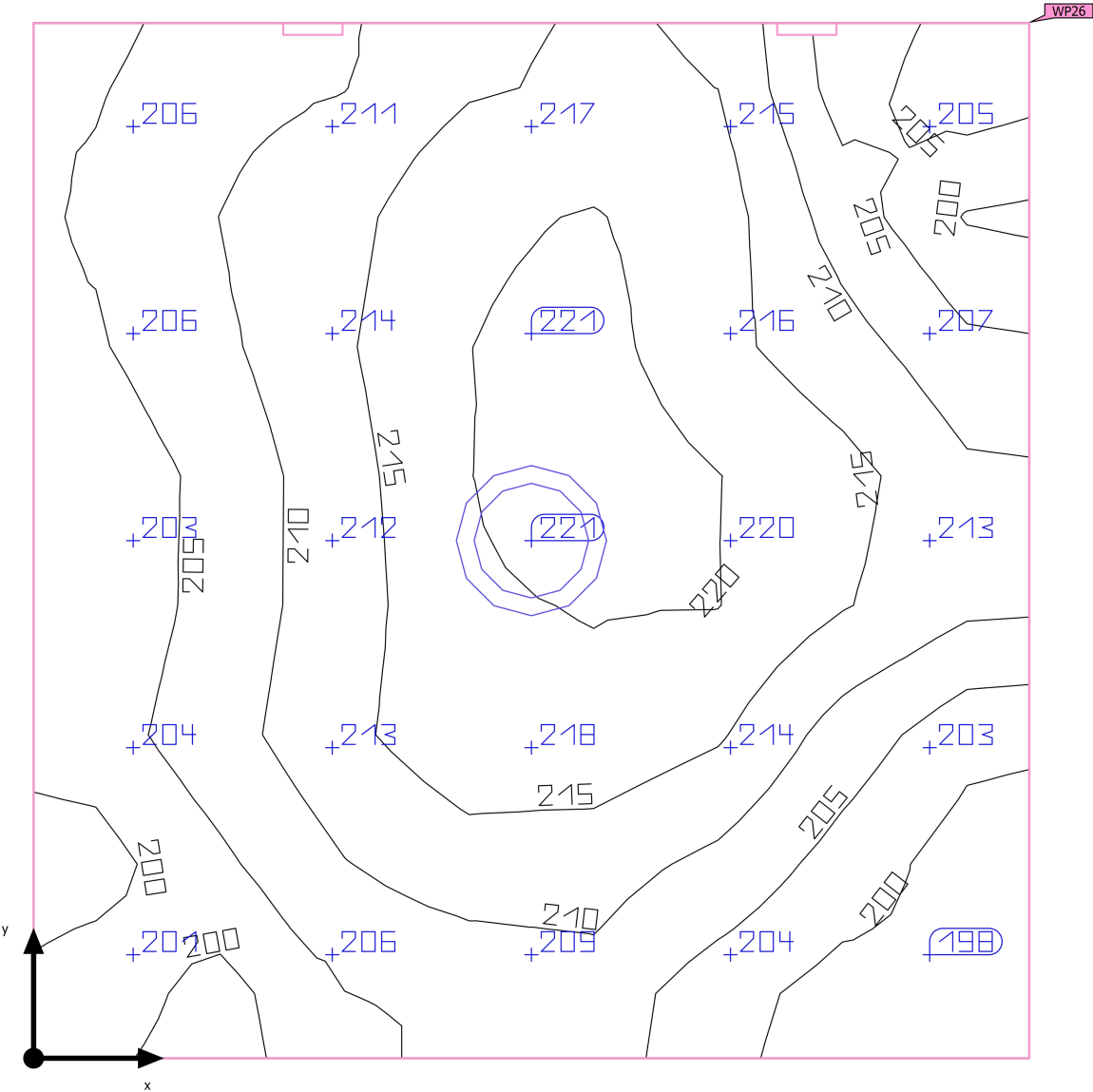
	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	3.43	3.43	0.000
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	2.08	2.08	0.000
Náklady (€/a)	0.45	0.45	0.00
CO <sub>2</sub> (kg/a)	1.38	1.38	0.000

Autonomie podle denního světla: 0 %

## Plánovací data

Užitný profil	Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)
Cílová osvětlenost	200 lx
Doba činnosti	7:00 - 18:00 hod.
Dny v týdnu	5 (po - pá)

Shrnutí



Základní plocha	1.65 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

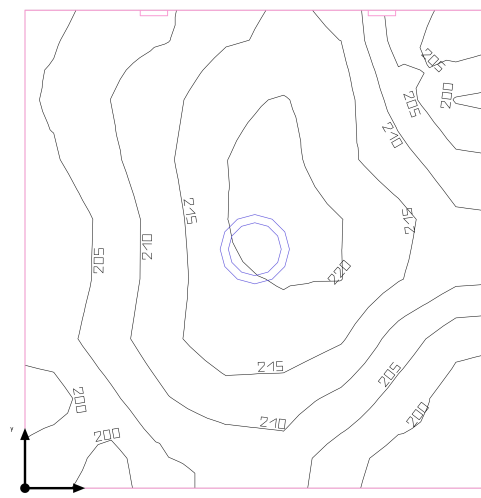
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	210 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP26
	$g_1$	0.93	$\geq 0.40$	✓	WP26
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	3.43 kWh/a	–		
Místnost	Specifický příkon	7.27 W/m <sup>2</sup>	–		
		3.46 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.310 m × 1.260 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočítáno pomocí metody hodinového hodnocení se středně zataženou oblohou (bez přímého slunečního světla).  
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

## Energetické hodnocení, rok



### Roční spotřeba energie

	Neřízeno	Řízeno	Úspora
Potřeba energie (kWh/a)	3.43	3.43	0.00
LENI (kWh/(m <sup>2</sup> * a))	2.08	2.08	0.00
Náklady (€/a)	0.45	0.45	0.00
CO <sub>2</sub> (kg/a)	1.38	1.38	0.00

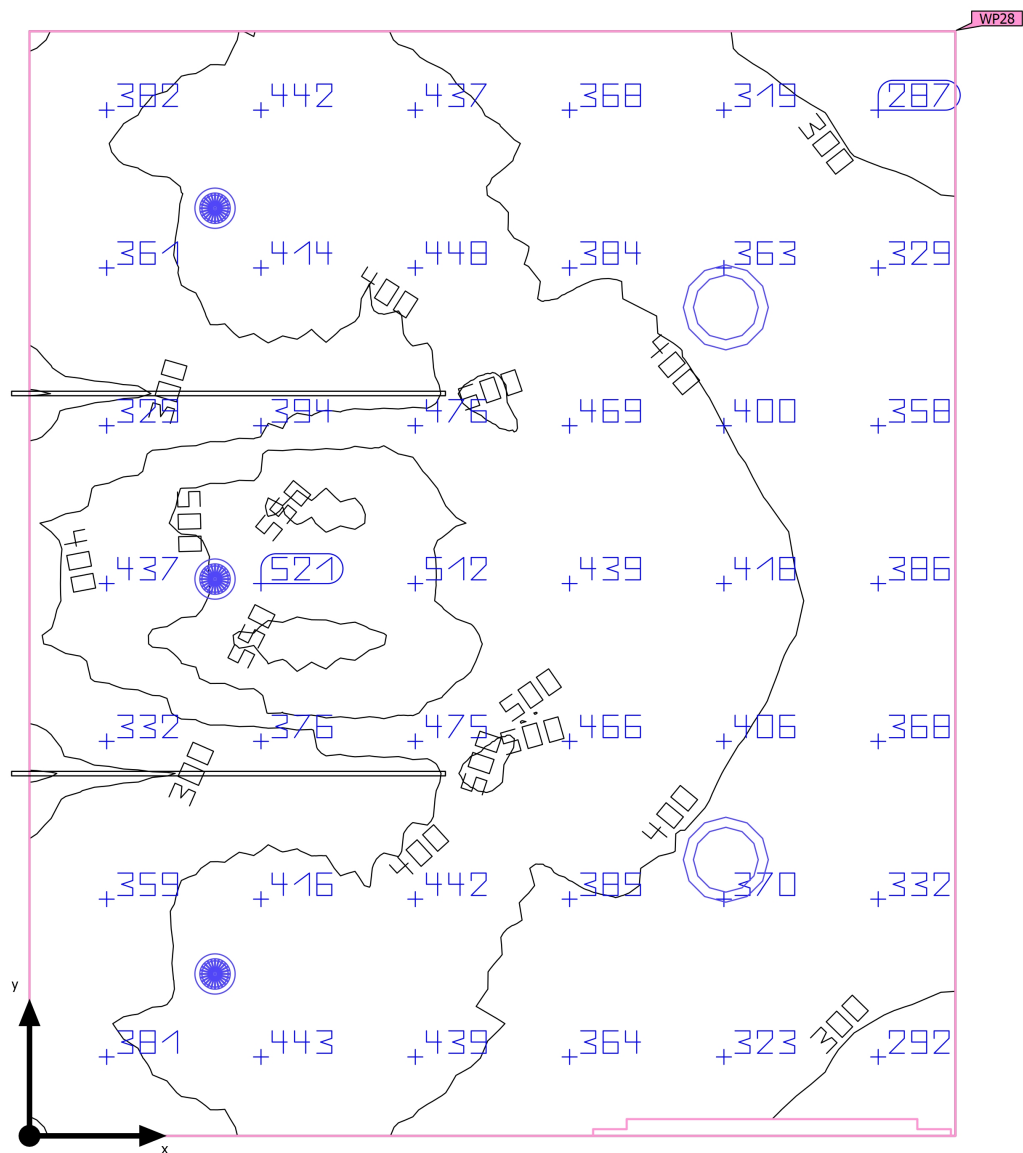
Autonomie podle denního světla: 0 %

### Plánovací data

Užitný profil	Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)
Cílová osvětlenost	200 lx
Doba činnosti	7:00 - 18:00 hod.
Dny v týdnu	5 (po - pá)



Shrnutí



Základní plocha	5.11 m²	Světla výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	396 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP28
	$g_1$	0.61	$\geq 0.40$	✓	WP28
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	39.6 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	9.39 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.37 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

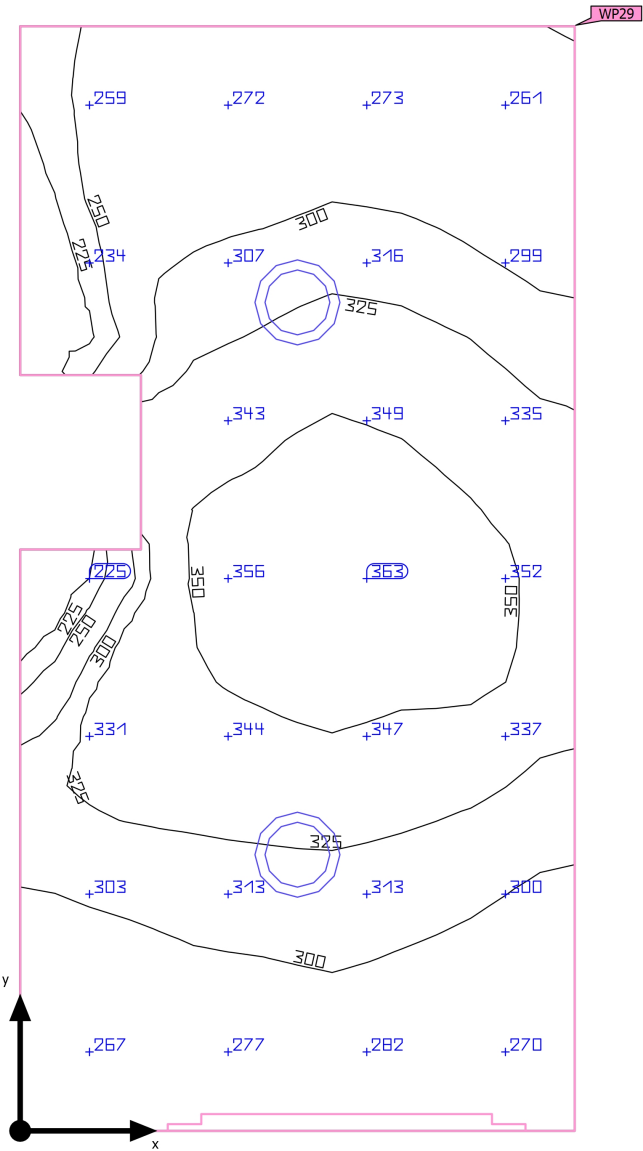
(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.470 m × 2.070 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W
3	LEDVANCE	405807512 7432	SPOT FIREPROOF DIM 8 W 3000 K IP65 WT	17	8.0 W	620 lm	77.5 lm/W

Shrnutí



Základní plocha	2.96 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	3.000 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

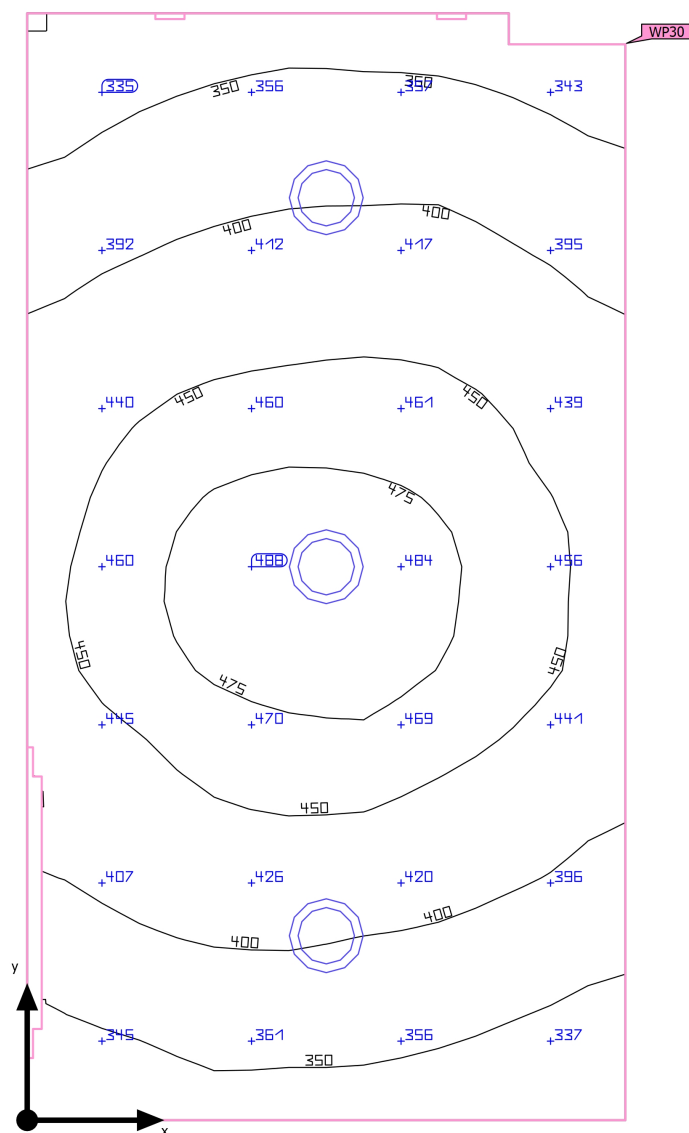
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	306 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP29
	$g_1$	0.68	$\geq 0.40$	✓	WP29
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	19.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	8.11 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.65 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.240 m × 2.470 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 (5.2.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	$R_{\text{UG}}$	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
2	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W



Základní plocha	4.37 m <sup>2</sup>
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	3.000 m
Montážní výška	3.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	413 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP30
	$g_1$	0.73	$\geq 0.60$	✓	WP30
Vyhodnocení oslnění <sup>(1)</sup>	$R_{\text{UG,max}}$	21	$\leq 25$	✓	
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	81.0 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	8.25 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.00 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.850 m × 1.540 m a SHR 0.25.  
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Průmyslové a řemeslné činnosti - prádelny a chemické čištění (5.16.2 Praní a chemické čištění)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
3	ES-SYSTEM	CANOS G2-175 1600 WB	CANOS G2-175 1600 WB	21	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W