

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1, Dětská skupina v Olomouci, Mlčochova

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2
Kontakty	5

Plocha 1 - Budova 1

I.NP

Úniková cesta 1 / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	6
Úniková cesta 2 / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	7

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.1 Vstup - chodba

Shrnutí / Světelná scéna 1	8
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	10
Protipaniková plocha (1.1 Vstup - chodba) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	13

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.2 Chodba

Shrnutí / Světelná scéna 1	14
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	16

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.3 Chodba

Shrnutí / Světelná scéna 1	19
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	21

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.4 Šatna personál

Shrnutí / Světelná scéna 1	24
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	26

Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.5 Předsíň

Shrnutí / Světelná scéna 1 29

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 31

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.6 WC personál

Shrnutí / Světelná scéna 1 34

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 36

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.7 Technická místnost

Shrnutí / Světelná scéna 1 39

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 41

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.8 Úklidová místnost

Shrnutí / Světelná scéna 1 44

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 46

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.9 Pračka a sušička

Shrnutí / Světelná scéna 1 49

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 51

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.10 Sklad - neexportovat

Shrnutí / Světelná scéna 1 54

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1 56

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.11 Výdej stravy

Shrnutí / Světelná scéna 1 58

Obsah

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	60
--------------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.12 Herna

Shrnutí / Světelná scéna 1	63
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	65

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.13 Herna

Shrnutí / Světelná scéna 1	68
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	70

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.14 Herna

Shrnutí / Světelná scéna 1	73
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	75

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.15 WC děti + sprcha

Shrnutí / Světelná scéna 1	78
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	80

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.16 Šatna dětí

Shrnutí / Světelná scéna 1	83
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	85

Plocha 1 - Budova 1 - I.NP

1.19 Sklad venkovního vybavení

Shrnutí / Světelná scéna 1	88
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	90

Kontakty



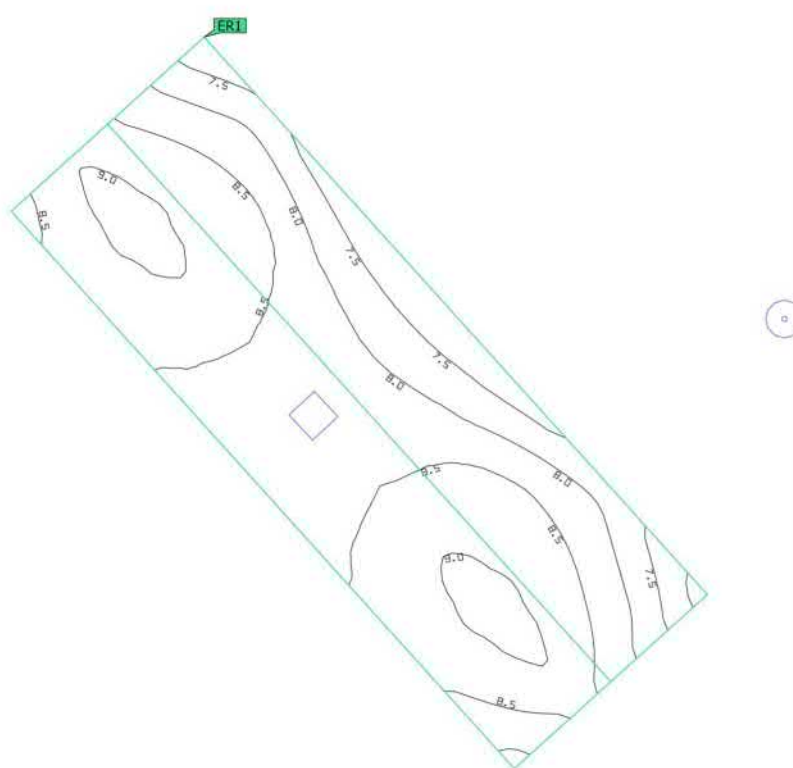
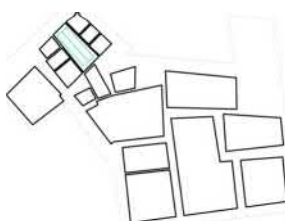
Světelný technik
Martin Pecha

Smartlux Group s.r.o.
Lidická 700/19
60200 Brno

T 722 796 008
pecha@smartlux.cz

Budova 1 · I.NP (Rozvržení nouzového osvětlení)

Úniková cesta 1

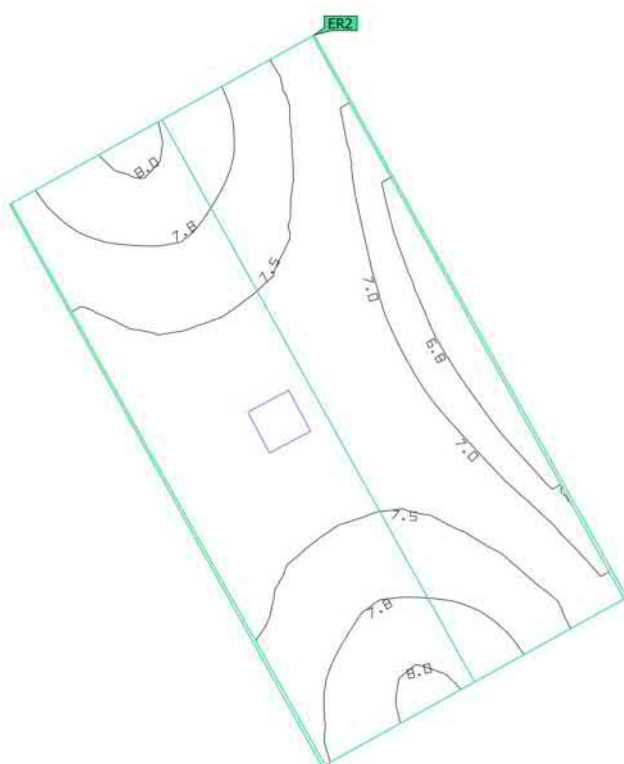
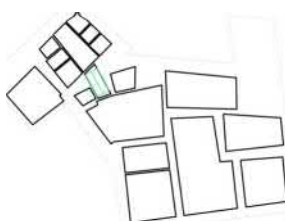


Vlastnosti	E_{min} Středová oblast (Pož.)	E_{max} Středová oblast	E_{min} Osa (Pož.)	E_{max} Osa	U_d (Pož.)	Index
Úniková cesta 1 Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	6.78 lx (≥ 0.50 lx) ✓	9.18 lx	8.23 lx (≥ 1.00 lx) ✓	8.96 lx	0.92 (≥ 0.025) ✓	ER1

Pokyny k plánování:
Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · I.NP (Rozvržení nouzového osvětlení)

Úniková cesta 2

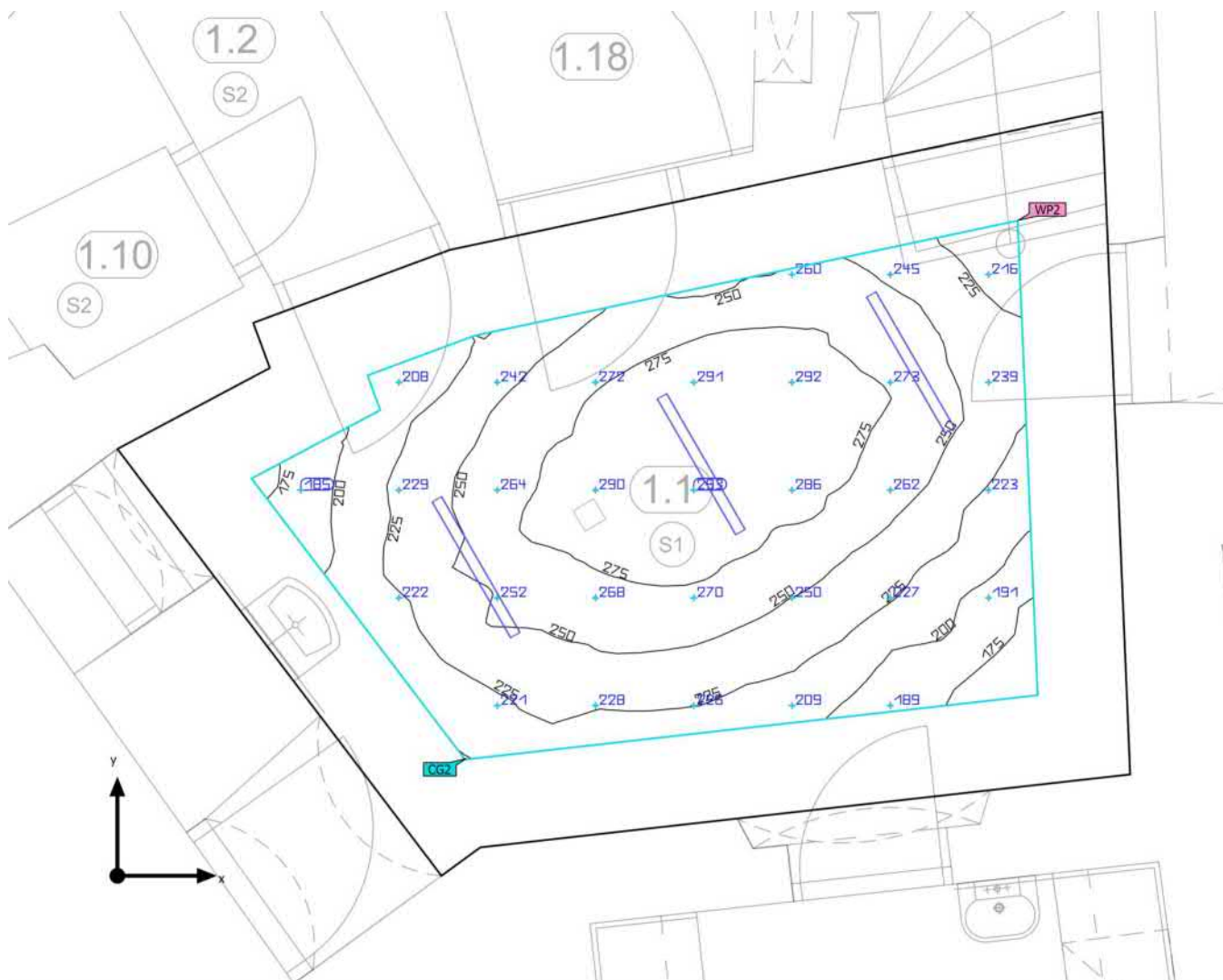


Vlastnosti	E_{min} Středová oblast (Pož.)	E_{max} Středová oblast	E_{min} Osa (Pož.)	E_{max} Osa	U_d (Pož.)	Index
Úniková cesta 2 Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: -0.000 m	6.54 lx (≥ 0.50 lx) ✓	8.08 lx	7.33 lx (≥ 1.00 lx) ✓	7.98 lx	0.92 (≥ 0.025) ✓	ER2

Pokyny k plánování:
Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · I.NP · 1.1 Vstup - chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	16.76 m ²
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.590 m
Montážní výška	2.590 m
Výška Uživatelská úroveň	0.000 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · I.NP · 1.1 Vstup - chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	246 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.64	≥ 0.40	✓	WP2
	Specifický příkon	6.38 W/m ²	–		
		2.60 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	66.0 kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	3.58 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.799 m × 3.673 m a SHR 0.25.

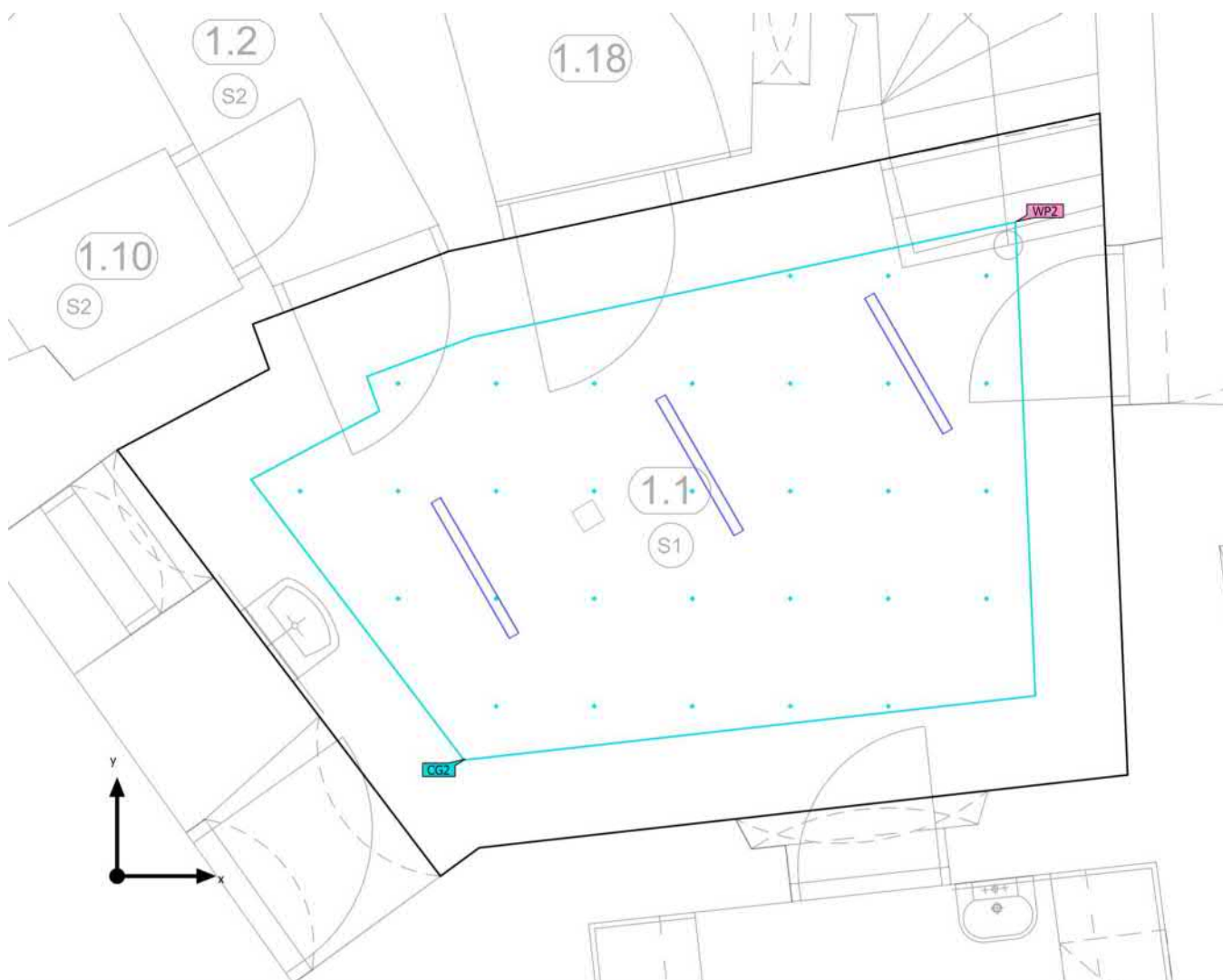
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
3	Ještě není členem DIALux		LR273 C23 90804MI	–	20.0 W	2320 lm	116.0 lm/W	B1

Budova 1 · I.NP · 1.1 Vstup - chodba (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.1 Vstup - 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 (1.1 Vstup - chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	246 lx (≥ 100 lx) ✓	158 lx	297 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP2

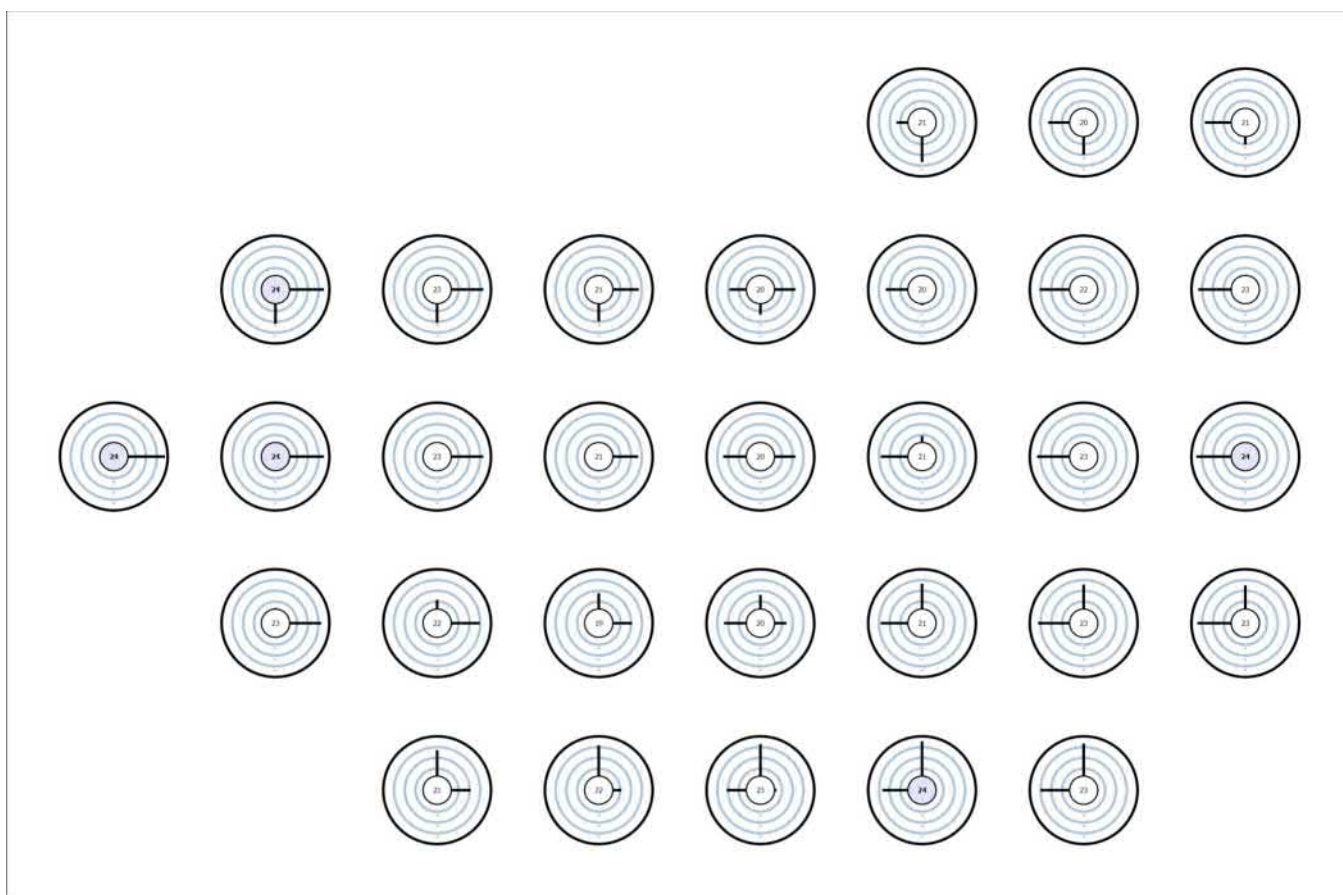
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	0°
max	24.3
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	90°
Výška	1.700 m
Index	CG2

Budova 1 · I.NP · 1.1 Vstup - chodba (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

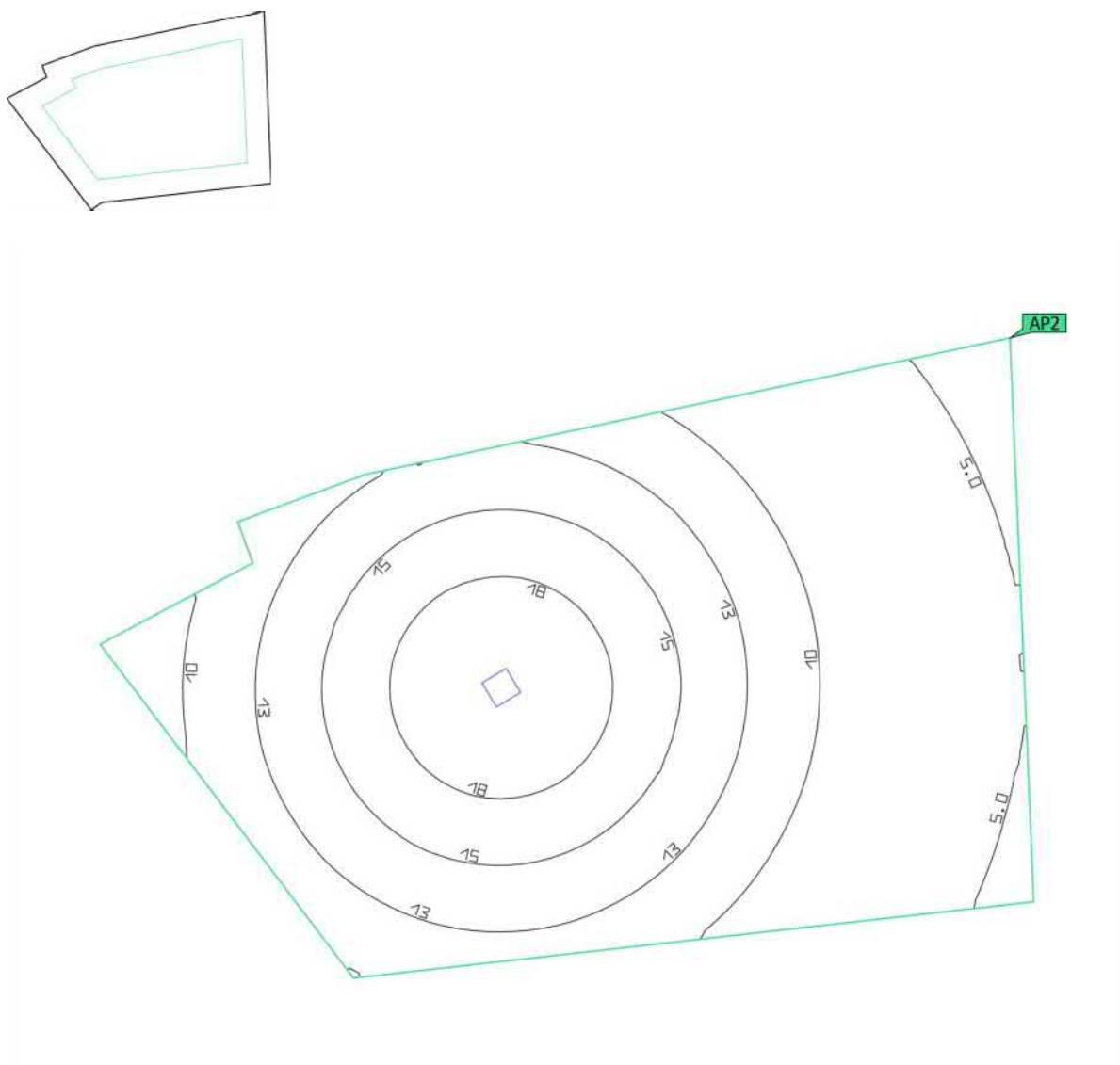
Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.799 m × 3.673 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.1 Vstup - chodba (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (1.1 Vstup - chodba)

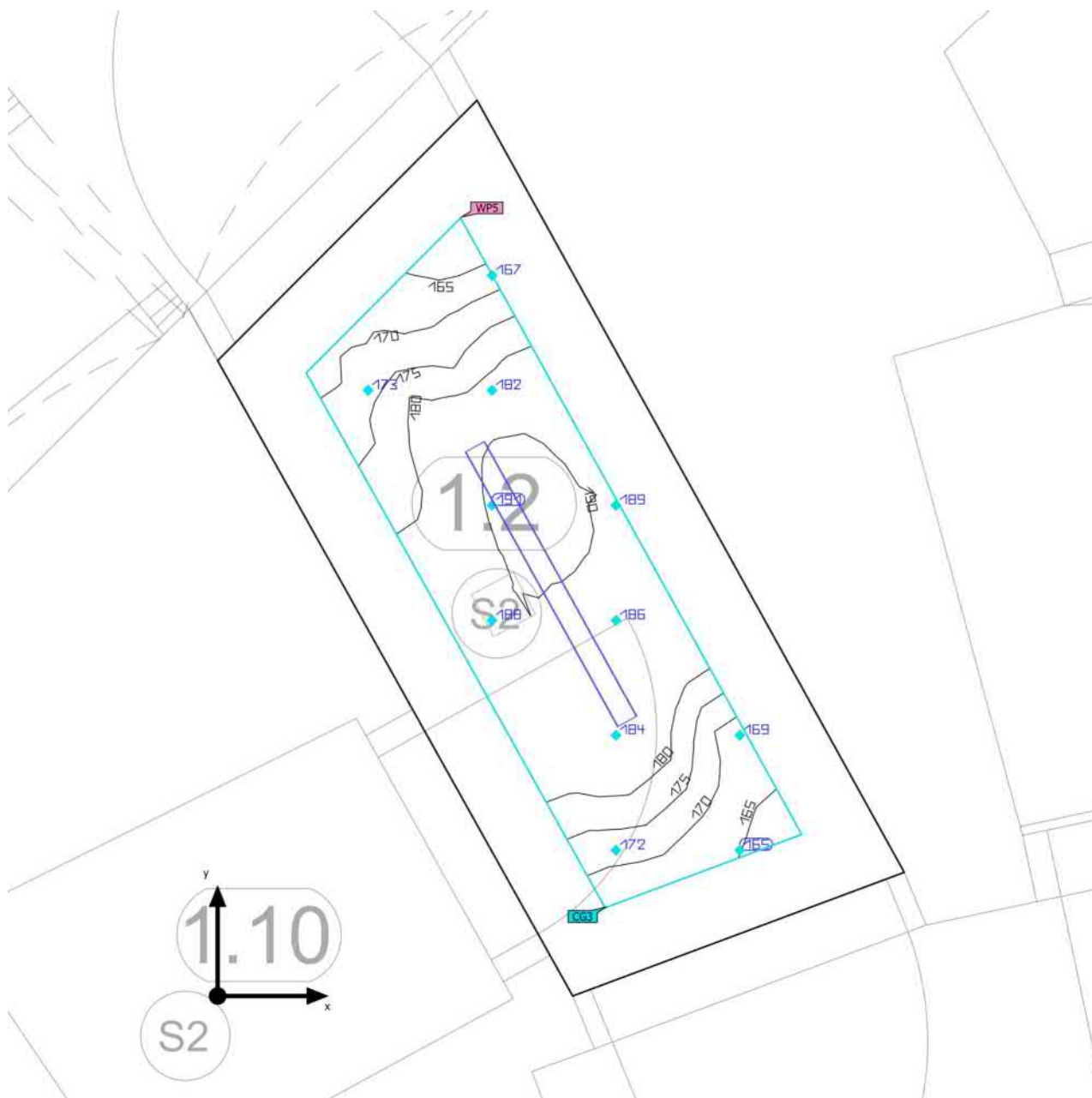


Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (1.1 Vstup - chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	3.71 lx (≥ 0.50 lx) ✓	19.7 lx	0.19 (≥ 0.025) ✓	AP2

Pokyny k plánování:
Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · I.NP · 1.2 Chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	2.22 m ²	Světla výška prostoru	2.650 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.650 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.000 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · I.NP · 1.2 Chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	181 lx	≥ 100 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.90	≥ 0.40	✓	WP5
	Specifický příkon	18.51 W/m ²	–		
		10.25 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	22.0 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	9.00 W/m ²	–		
		4.98 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.473 m × 0.989 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LR273 C23 90804MI	–	20.0 W	2320 lm	116.0 lm/W	B1

Budova 1 · I.NP · 1.2 Chodba (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.2 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 (1.2 Chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.200 m	181 lx (≥ 100 lx) ✓	163 lx	192 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.85	WP5

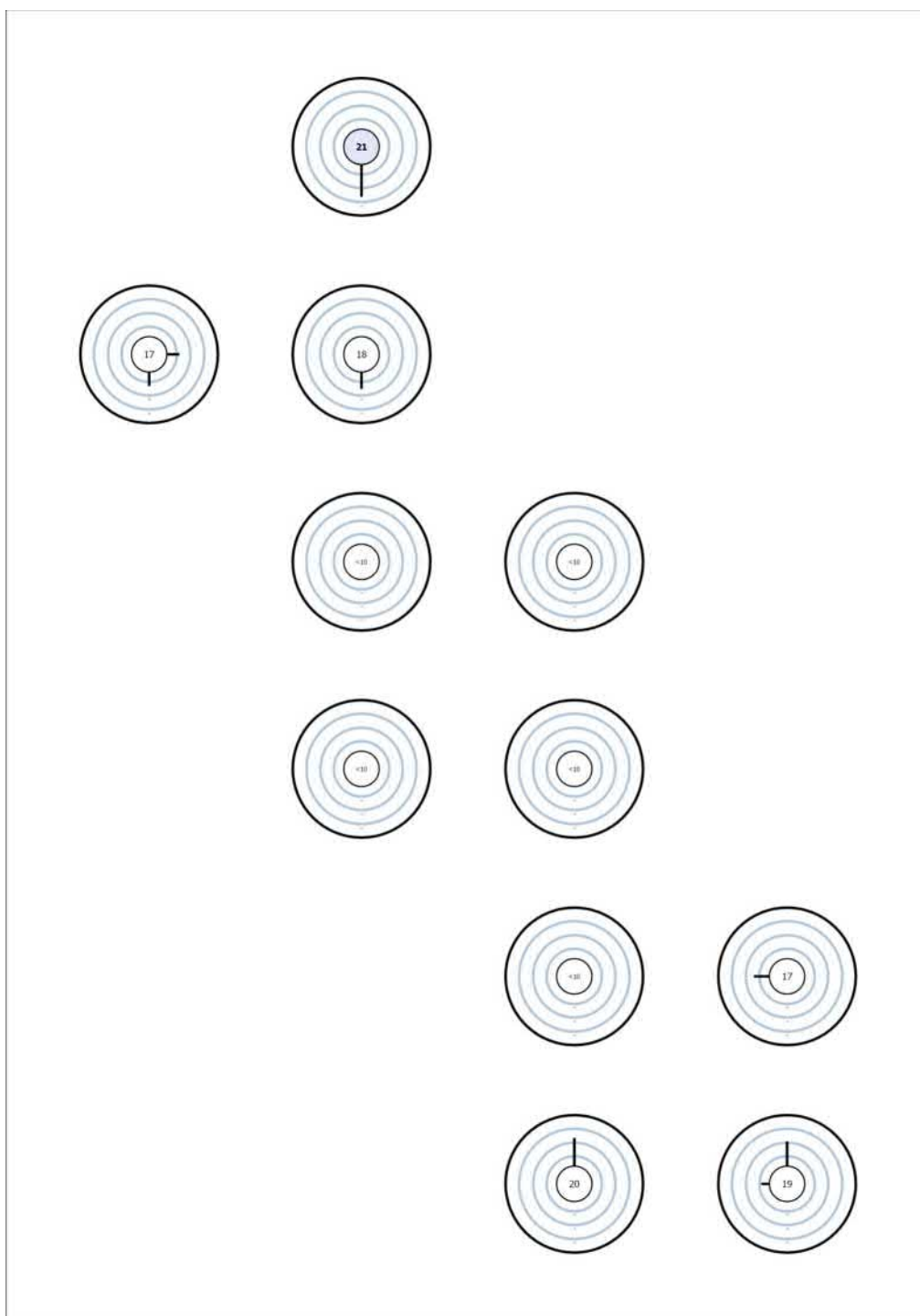
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	270°
max	20.8
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	90°
Výška	1.700 m
Index	CG3

Budova 1 · I.NP · 1.2 Chodba (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.473 m × 0.989 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.3 Chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	4.95 m ²	Světla výška prostoru	2.500 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.000 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · I.NP · 1.3 Chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	156 lx	≥ 100 lx	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.75	≥ 0.40	✓	WP14
	Specifický příkon	8.46 W/m ²	–		
		5.42 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	22.0 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	4.04 W/m ²	–		
		2.59 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.608 m × 3.488 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LR273 23 90804MI	–	20.0 W	2320 lm	116.0 lm/W	B2

Budova 1 · I.NP · 1.3 Chodba (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.3 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 (1.3 Chodba) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.300 m	156 lx (≥ 100 lx) ✓	117 lx	183 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP14

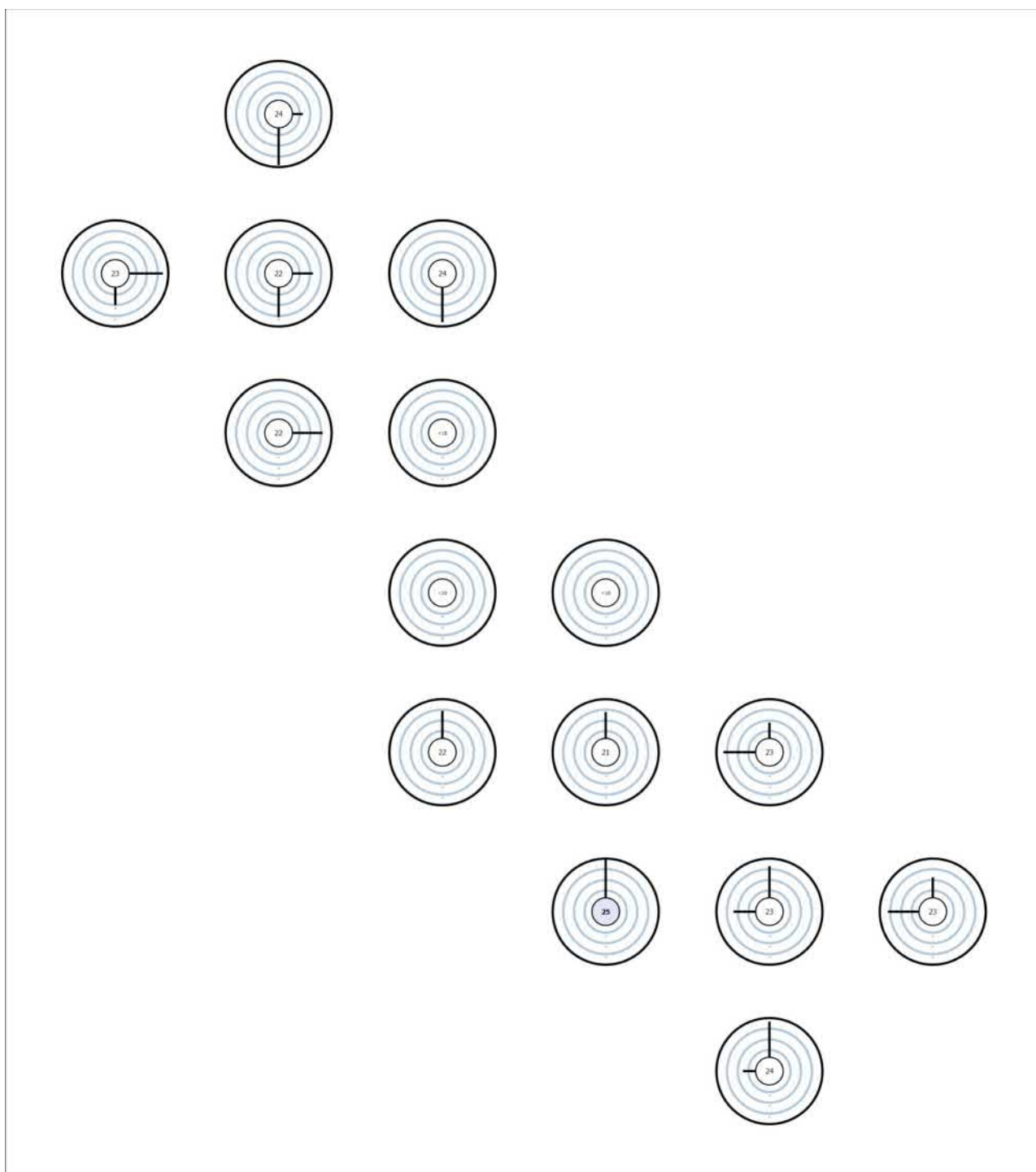
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	90°
max	24.7
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	90°
Výška	1.700 m
Index	CG12

Budova 1 · I.NP · 1.3 Chodba (Světelná scéna 1)

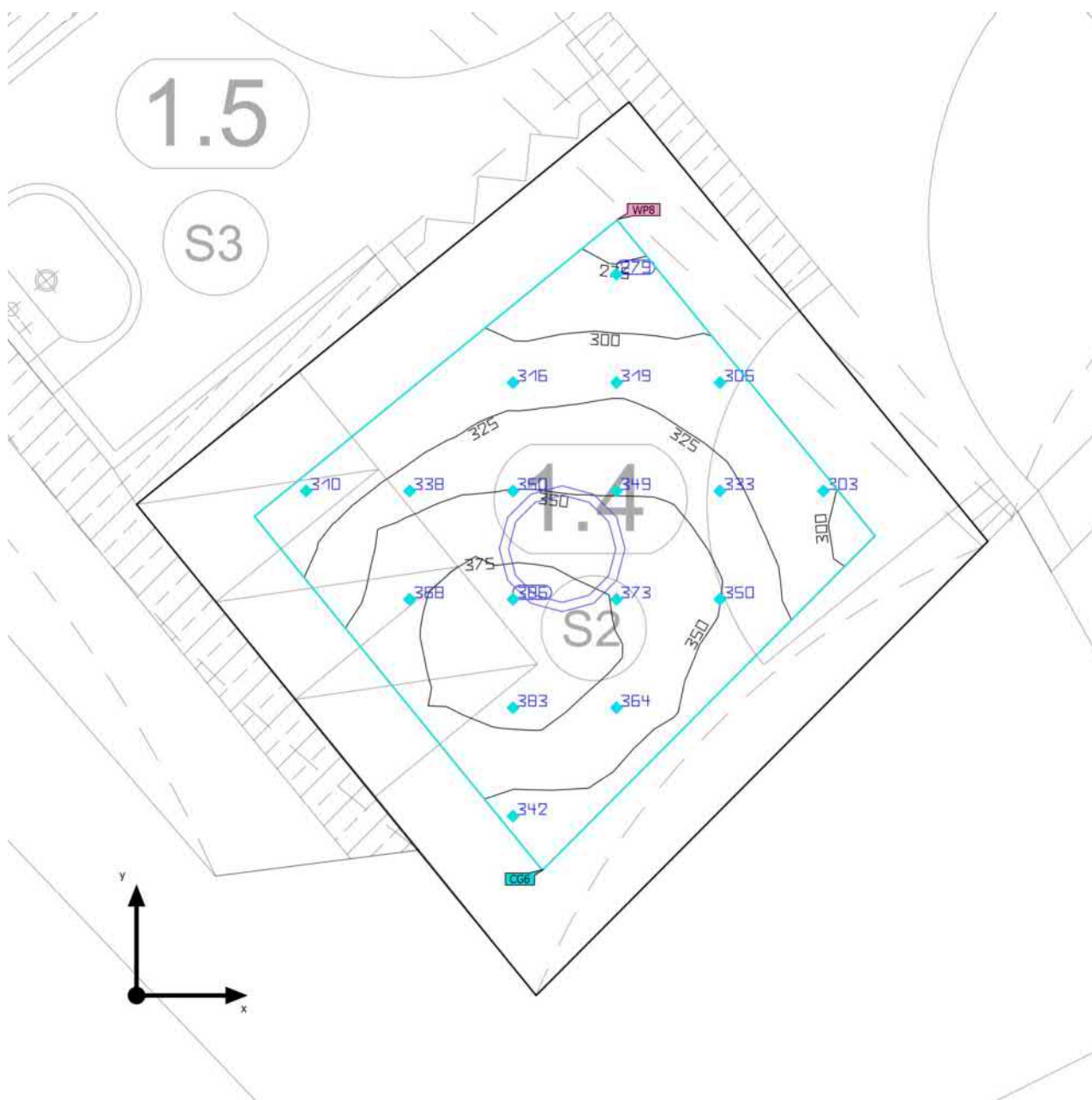
Výpočtové objekty

Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.608 m × 3.488 m a SHR 0.25.

Shrnutí



Základní plocha	2.17 m ²	Světla výška prostoru	2.500 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · I.NP · 1.4 Šatna personál (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	341 lx	≥ 200 lx	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.79	≥ 0.40	✓	WP8
	Specifický příkon	16.49 W/m ²	–		
		4.84 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	15.7 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	8.74 W/m ²	–		
		2.56 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.513 m × 1.519 m a SHR 0.25.

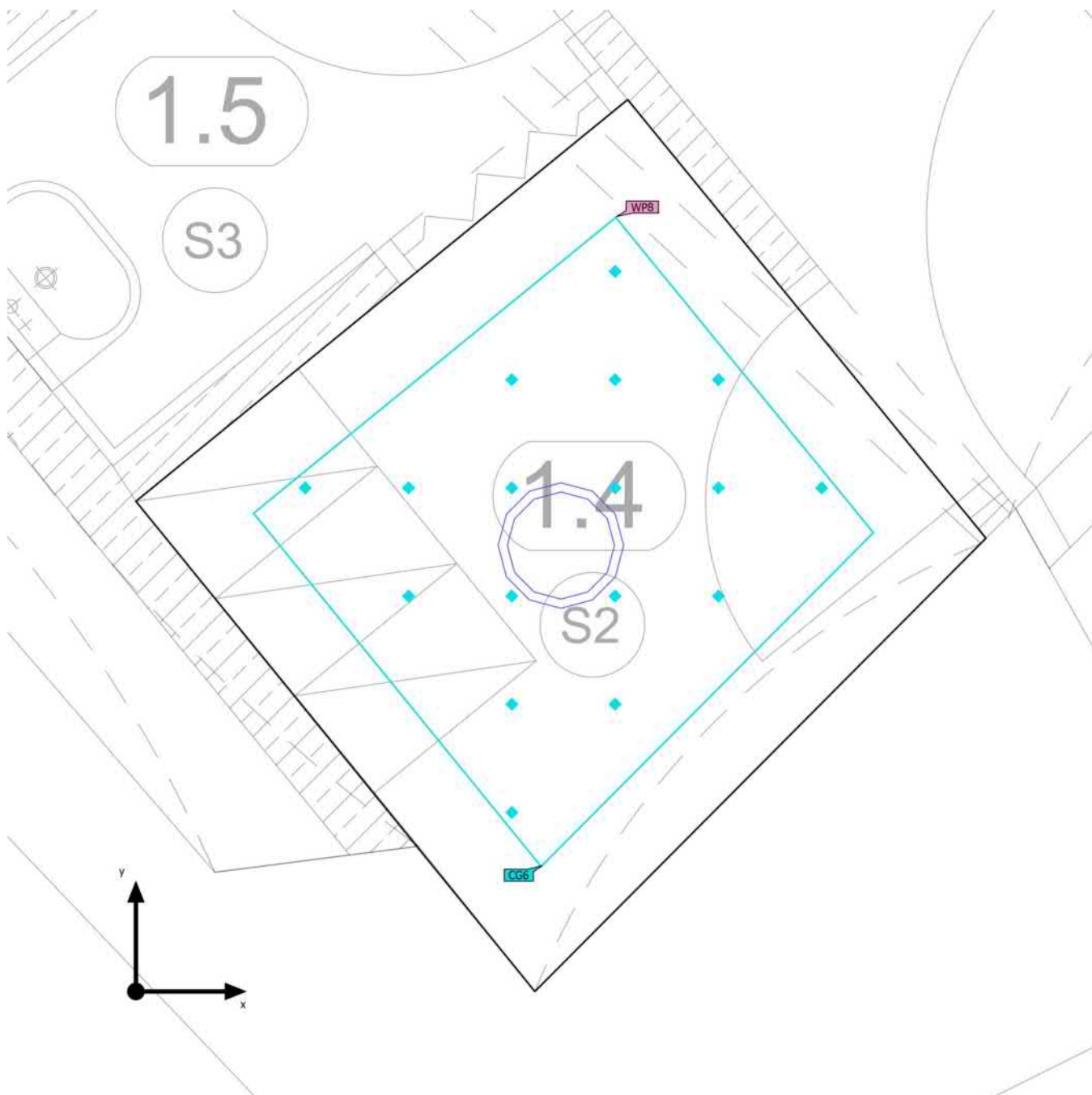
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LO270 804SX IP65	–	19.0 W	2002 lm	105.4 lm/W	A2

Budova 1 · I.NP · 1.4 Šatna personál (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.4 Šatna personál (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 (1.4 Šatna personál) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.200 m	341 lx (≥ 200 lx) ✓	271 lx	391 lx	0.79 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP8

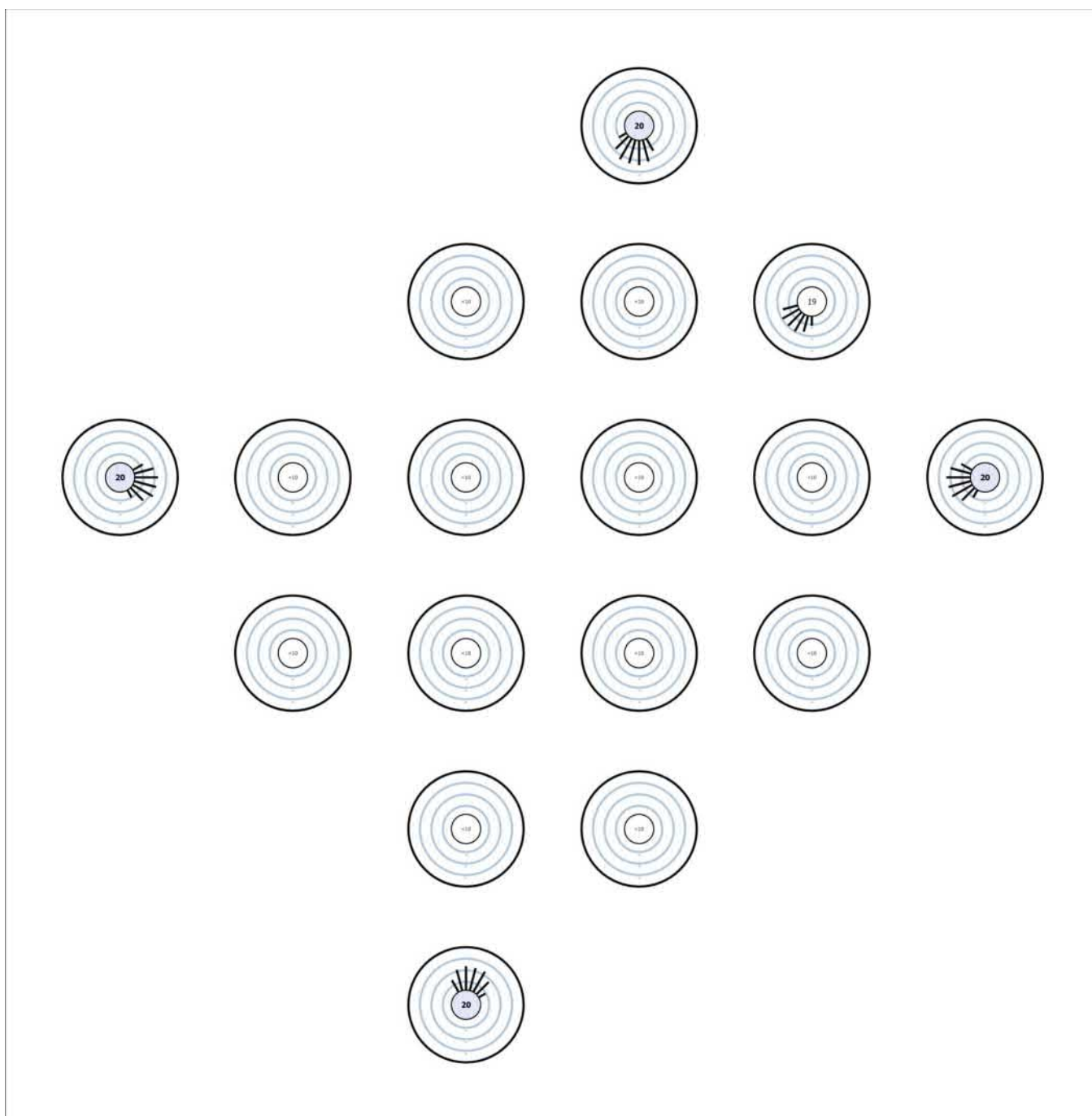
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	270°
max	20.3
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG6

Budova 1 · I.NP · 1.4 Šatna personál (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.513 m × 1.519 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.5 Předsíň (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	1.36 m ²	Světla výška prostoru	2.500 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · I.NP · 1.5 Předsíň (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	254 lx	≥ 200 lx	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.92	≥ 0.40	✓	WP9
	Specifický příkon	21.70 W/m ²	–		
		8.54 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	9.90 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	8.85 W/m ²	–		
		3.49 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.506 m × 0.900 m a SHR 0.25.

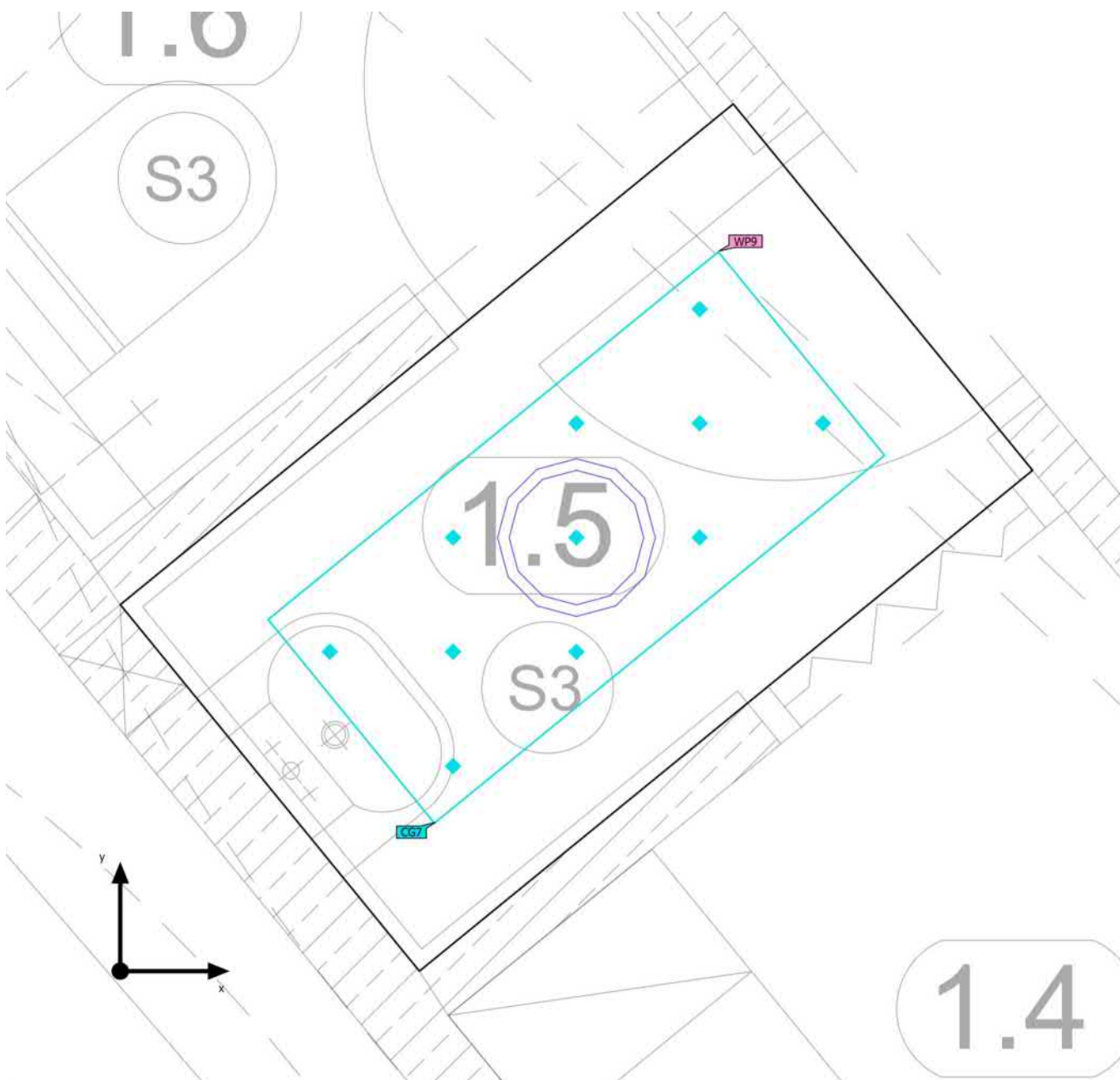
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LO174 804SX IP65	–	12.0 W	1401 lm	116.8 lm/W	A1

Budova 1 · I.NP · 1.5 Předsíň (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.5 Předsíň (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Použité roviny

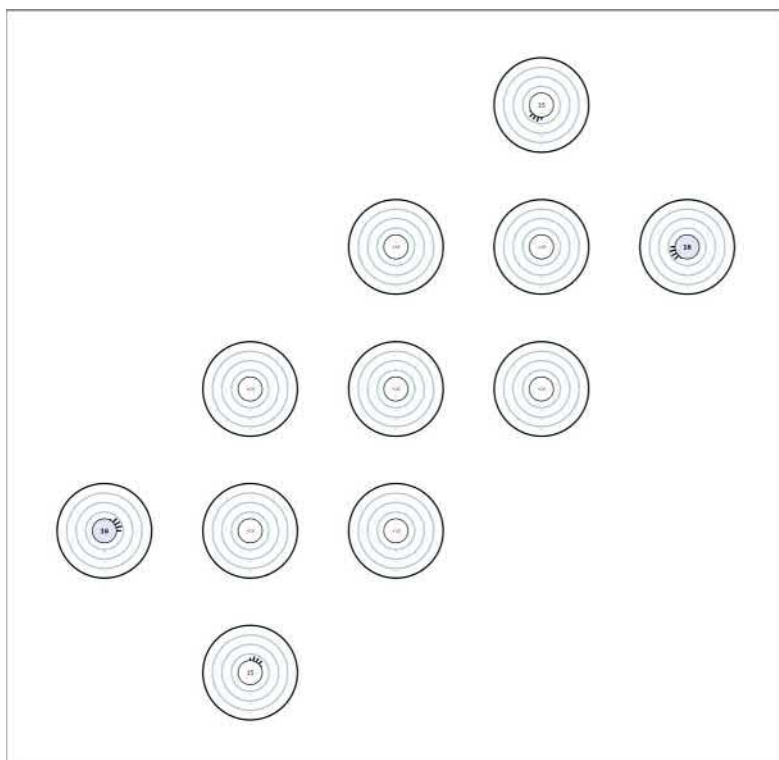
Vlastnosti	\bar{E} (Pož.)	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1) (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (1.5 Předsíň) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.200 m	254 lx (≥ 200 lx) ✓	233 lx	272 lx	0.92 (≥ 0.40) ✓	0.86	WP9

Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	195°
max	15.8
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG7

Budova 1 · I.NP · 1.5 Předsíň (Světelná scéna 1)

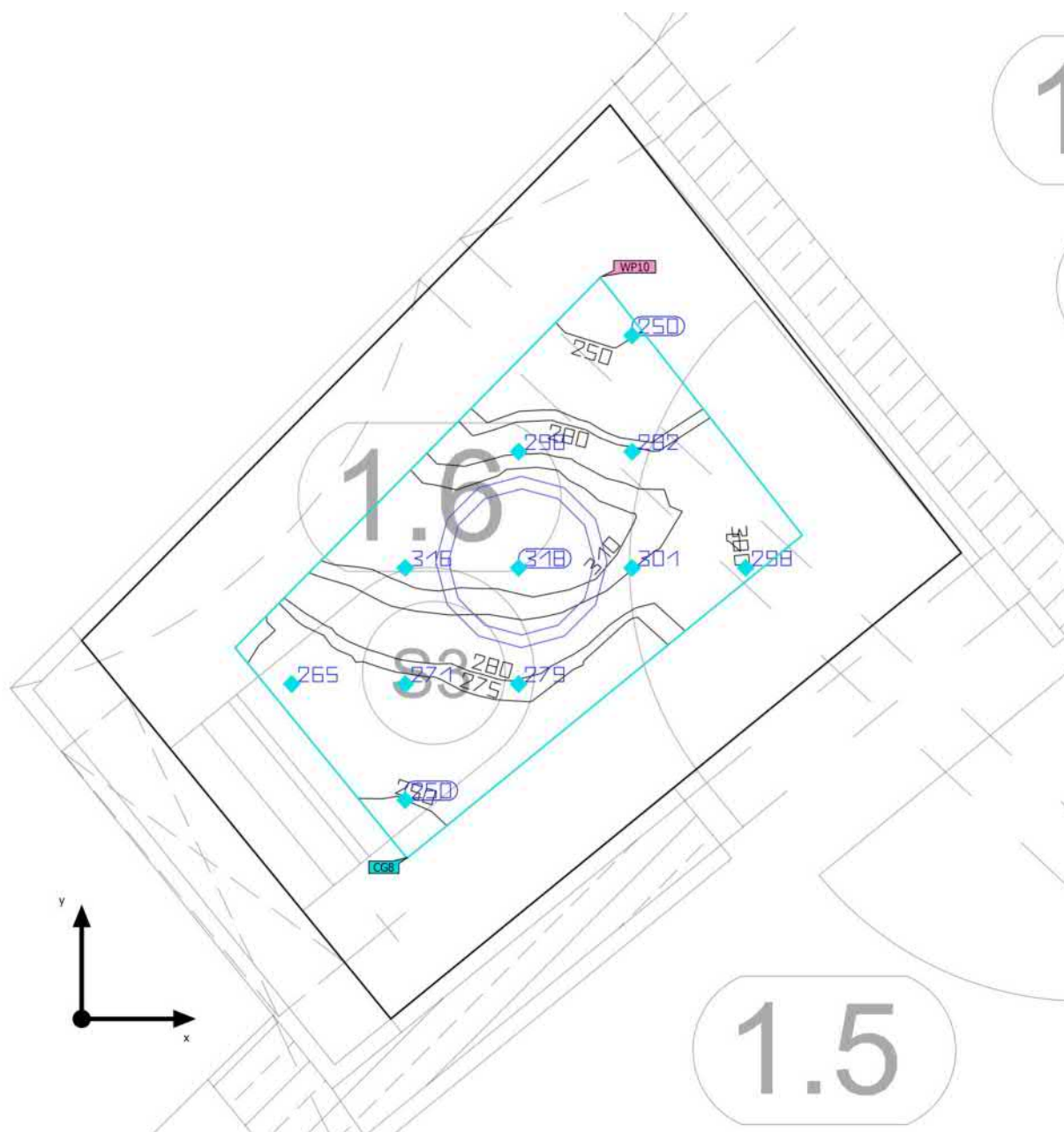
Výpočtové objekty



(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.506 m × 0.900 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.6 WC personál (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	1.20 m ²	Světla výška prostoru	2.500 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · I.NP · 1.6 WC personál (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	286 lx	≥ 200 lx	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.86	≥ 0.40	✓	WP10
	Specifický příkon	25.41 W/m ²	–		
		8.89 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	9.90 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	9.97 W/m ²	–		
		3.49 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.310 m × 0.997 m a SHR 0.25.

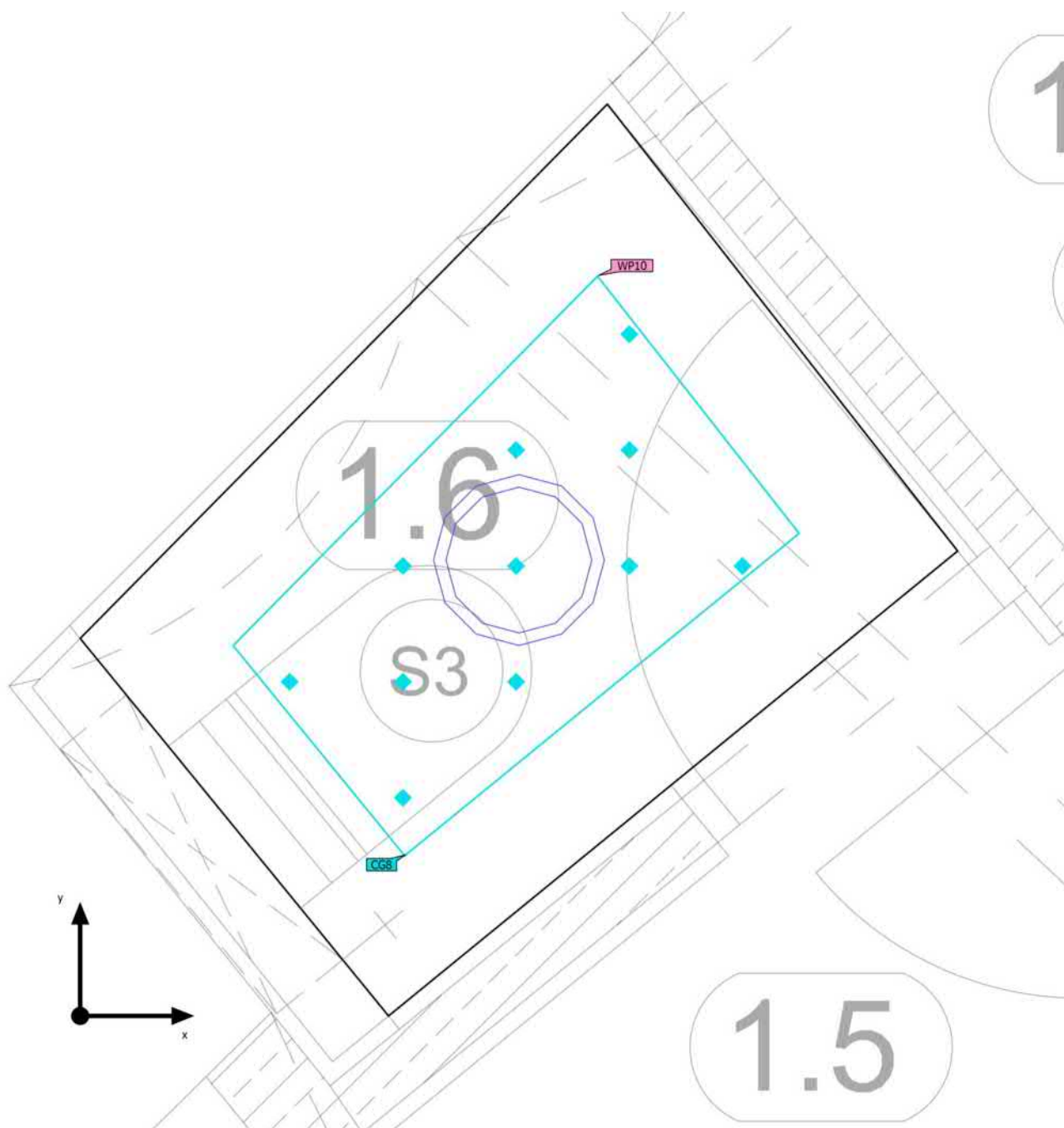
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LO174 804SX IP65	–	12.0 W	1401 lm	116.8 lm/W	A1

Budova 1 · I.NP · 1.6 WC personál (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.6 WC personál (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Použité roviny

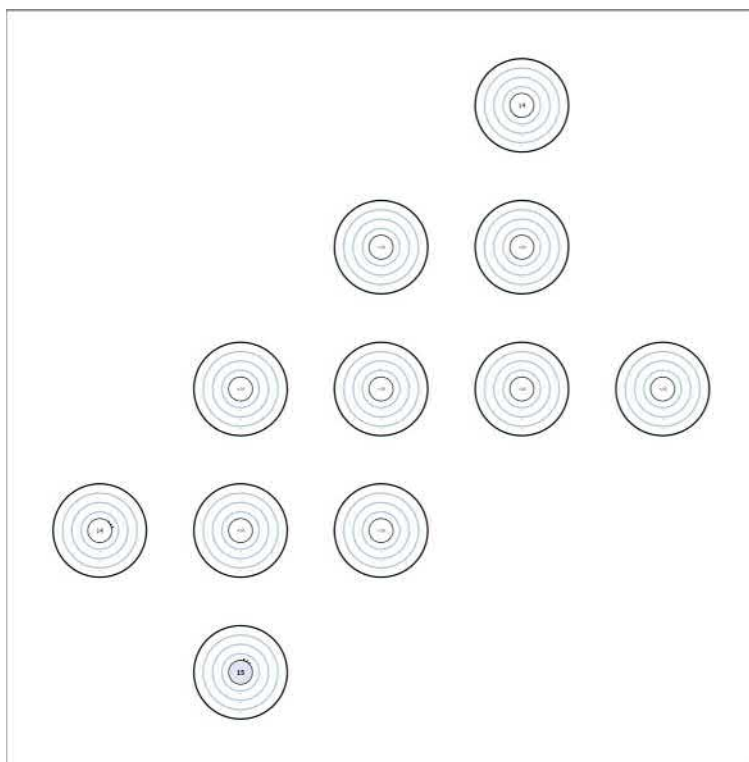
Vlastnosti	\bar{E} (Pož.)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (1.6 WC personál) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.200 m	286 lx (≥ 200 lx) ✓	247 lx	318 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.78	WP10

Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	75°
max	14.6
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG8

Budova 1 · I.NP · 1.6 WC personál (Světelná scéna 1)

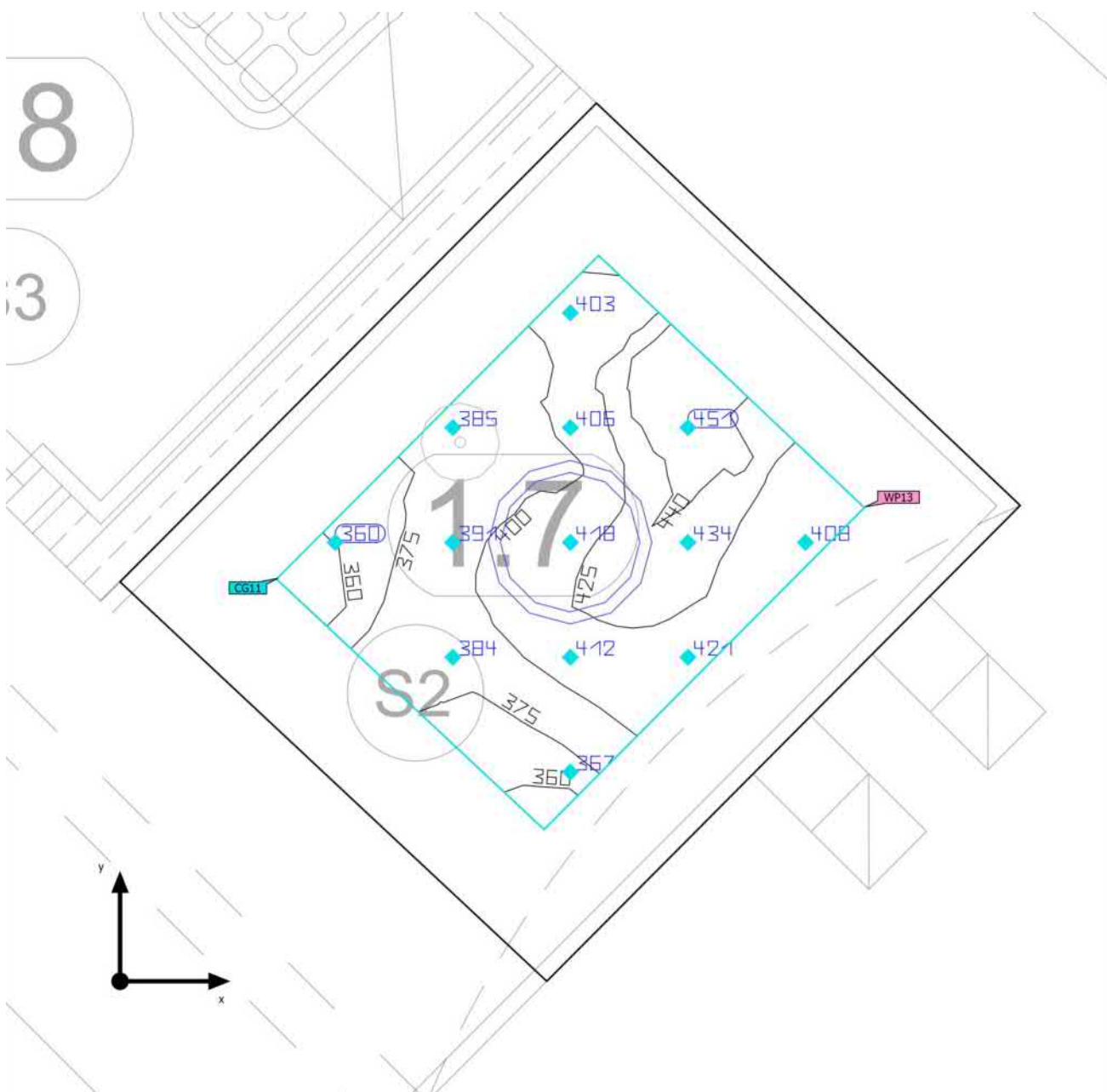
Výpočtové objekty



(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.310 m × 0.997 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.7 Technická místnost (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	1.33 m ²	Světla výška prostoru	2.500 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · I.NP · 1.7 Technická místnost (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	405 lx	≥ 200 lx	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.88	≥ 0.40	✓	WP13
	Specifický příkon	33.81 W/m ²	–		
		8.35 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	3.14 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	14.33 W/m ²	–		
		3.54 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.265 m × 1.072 m a SHR 0.25.

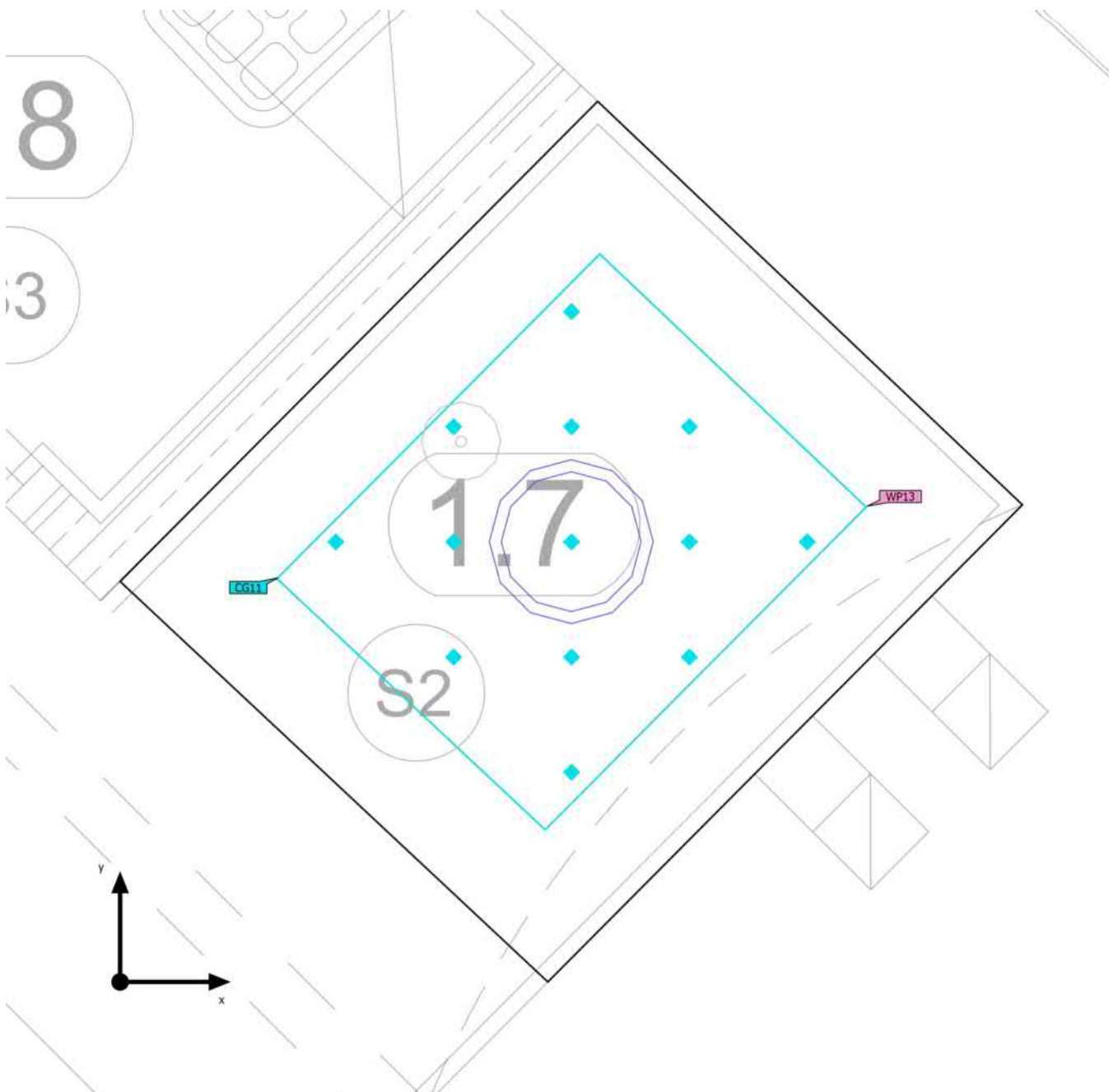
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LO270 804SX IP65	–	19.0 W	2002 lm	105.4 lm/W	A2

Budova 1 · I.NP · 1.7 Technická místnost (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.7 Technická místnost (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Použité roviny

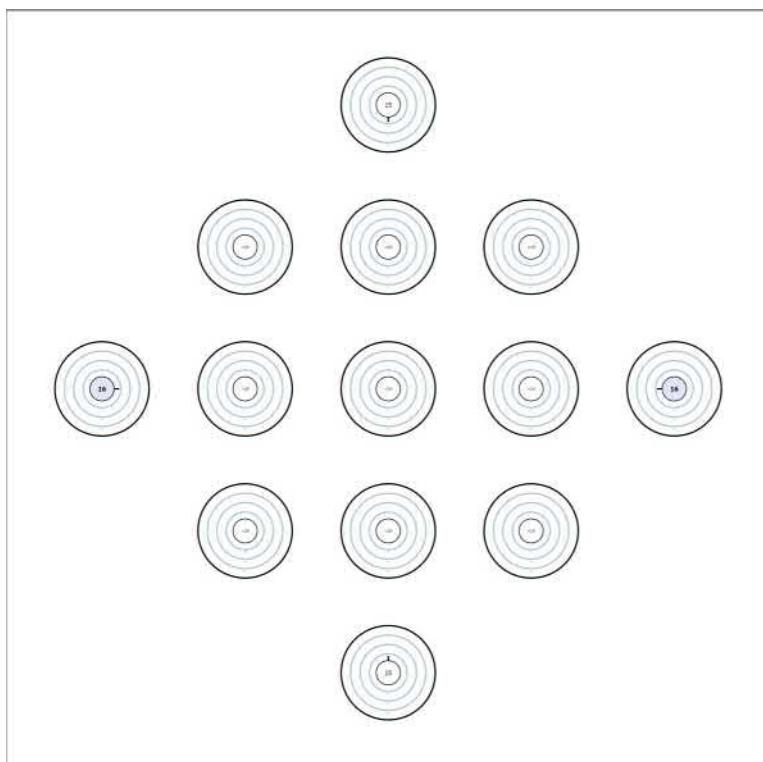
Vlastnosti	\bar{E} (Pož.)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (1.7 Technická místnost) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.200 m	405 lx (≥ 200 lx) ✓	356 lx	450 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP13

Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	0°
max	15.6
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG11

Budova 1 · I.NP · 1.7 Technická místnost (Světelná scéna 1)

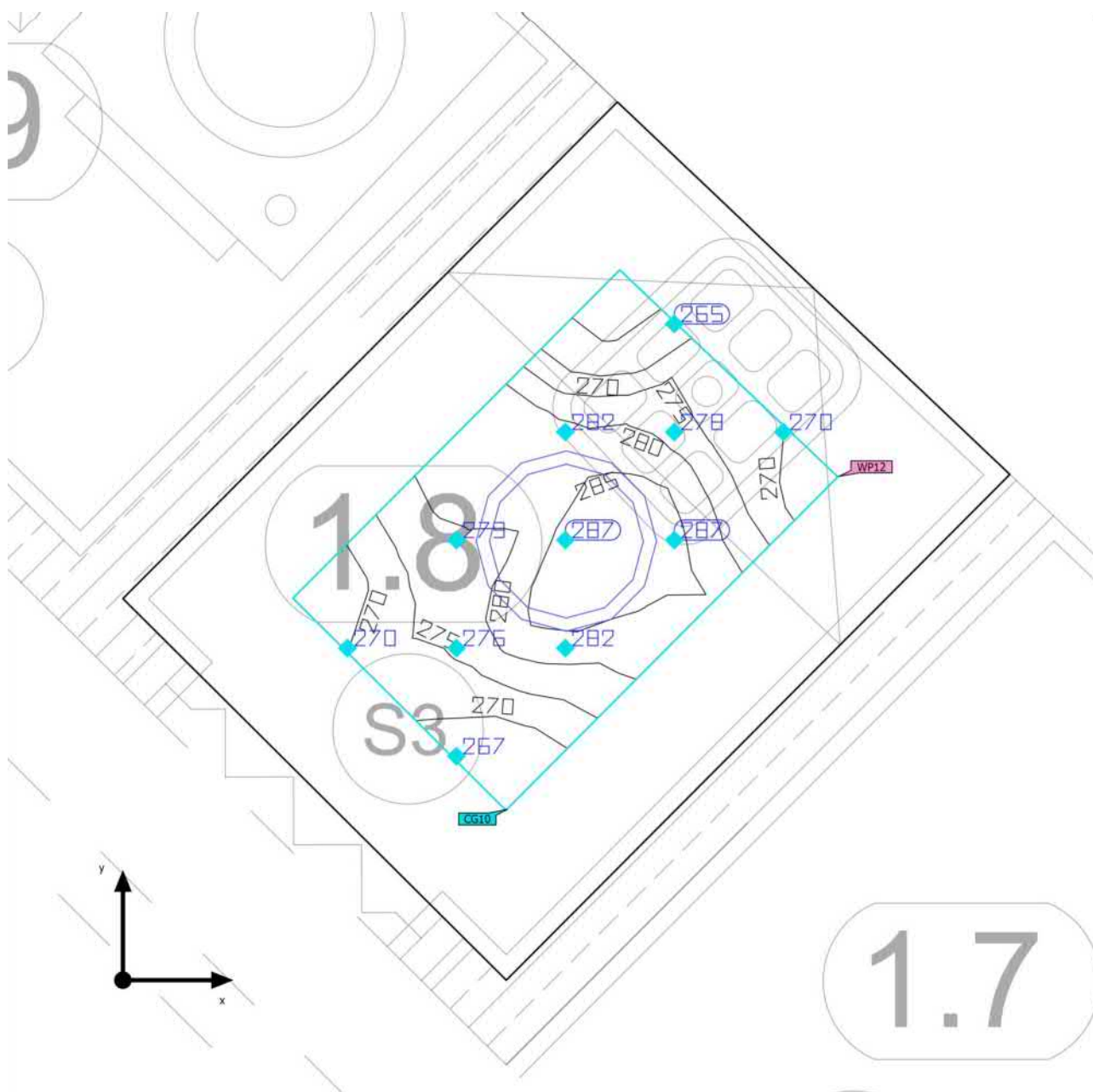
Výpočtové objekty



(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.265 m × 1.072 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.8 Úklidová místnost (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	1.06 m ²	Světla výška prostoru	2.500 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · I.NP · 1.8 Úklidová místnost (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	277 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.93	≥ 0.40	✓	WP12
	Specifický příkon	30.90 W/m ²	–		
		11.15 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	29.7 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	11.33 W/m ²	–		
		4.09 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.188 m × 0.900 m a SHR 0.25.

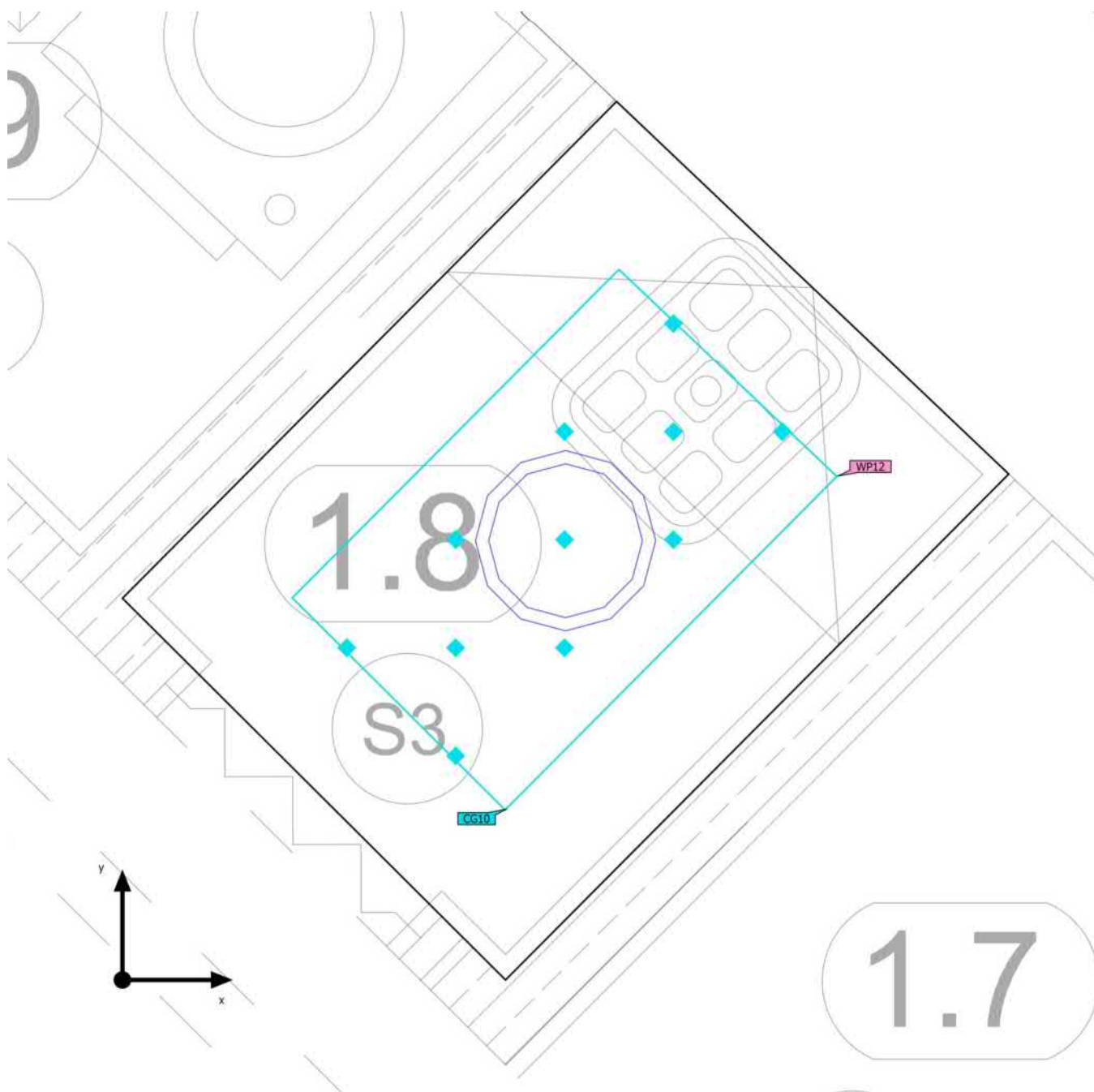
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LO174 804SX IP65	–	12.0 W	1401 lm	116.8 lm/W	A1

Budova 1 · I.NP · 1.8 Úklidová místnost (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.8 Úklidová místnost (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Použité roviny

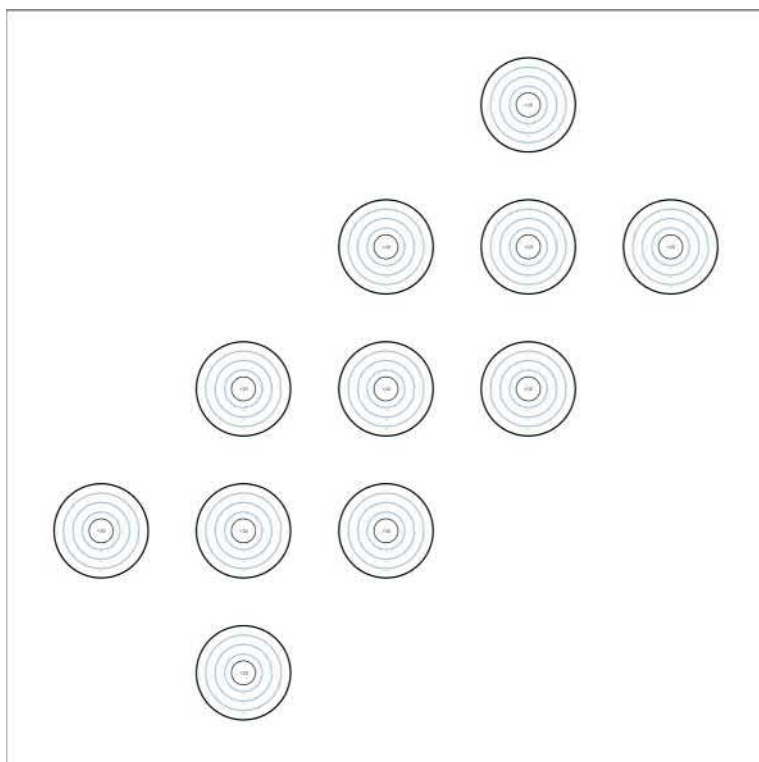
Vlastnosti	\bar{E} (Pož.)	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1) (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (1.8 Úklidová místnost) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.200 m	277 lx (≥ 100 lx) ✓	258 lx	287 lx	0.93 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP12

Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	-33°
max	<10
Pož.	-
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG10

Budova 1 · I.NP · 1.8 Úklidová místnost (Světelná scéna 1)

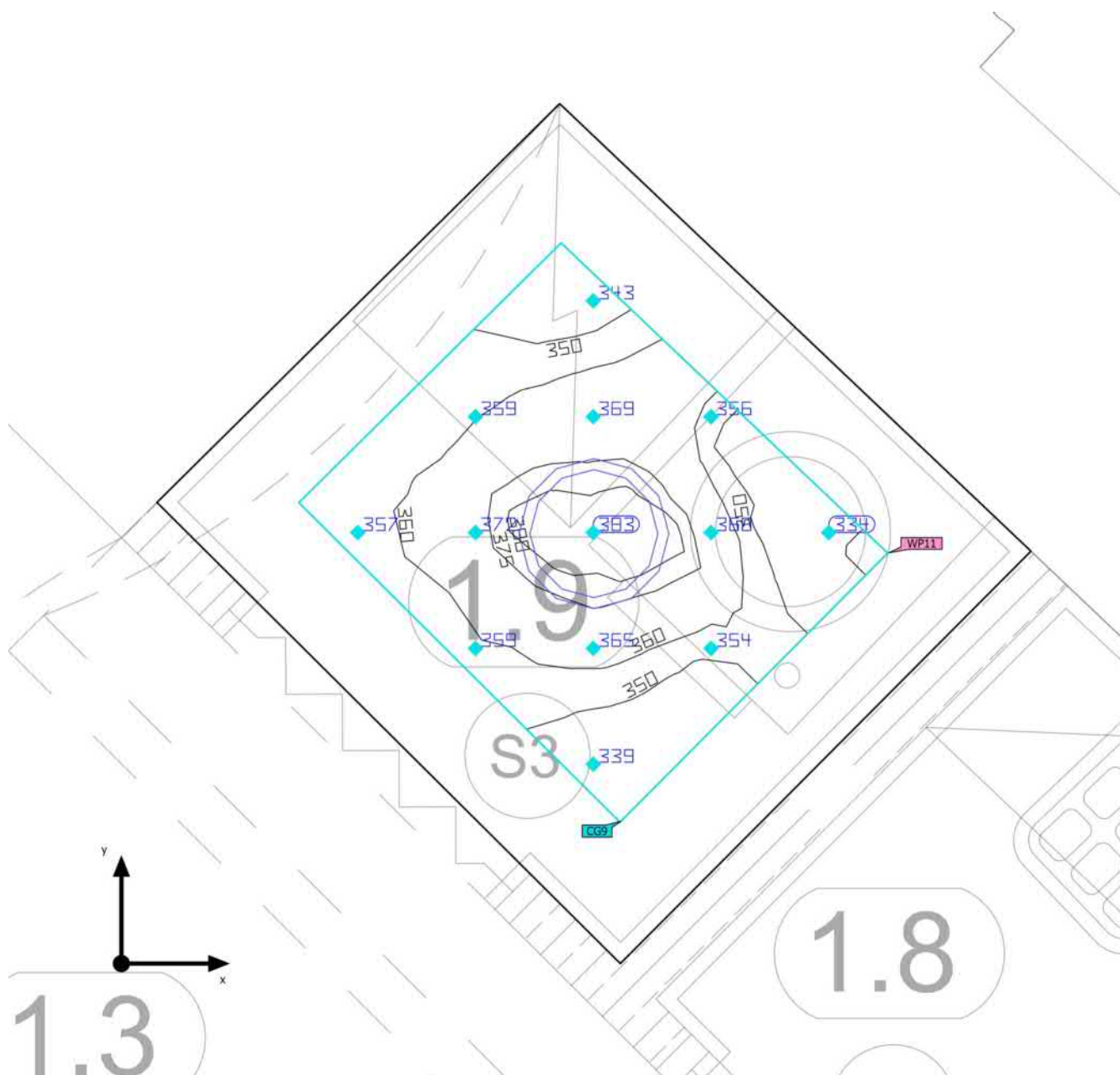
Výpočtové objekty



(1) Na základě obdélníkového prostoru 1,188 m × 0,900 m a SHR 0,25.

Budova 1 · I.NP · 1.9 Pračka a sušička (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	1.50 m ²	Světla výška prostoru	2.500 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · I.NP · 1.9 Pračka a sušička (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	359 lx	≥ 300 lx	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.92	≥ 0.60	✓	WP11
	Specifický příkon	28.08 W/m ²	–		
		7.82 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	42.8 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	12.69 W/m ²	–		
		3.53 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.308 m × 1.164 m a SHR 0.25.

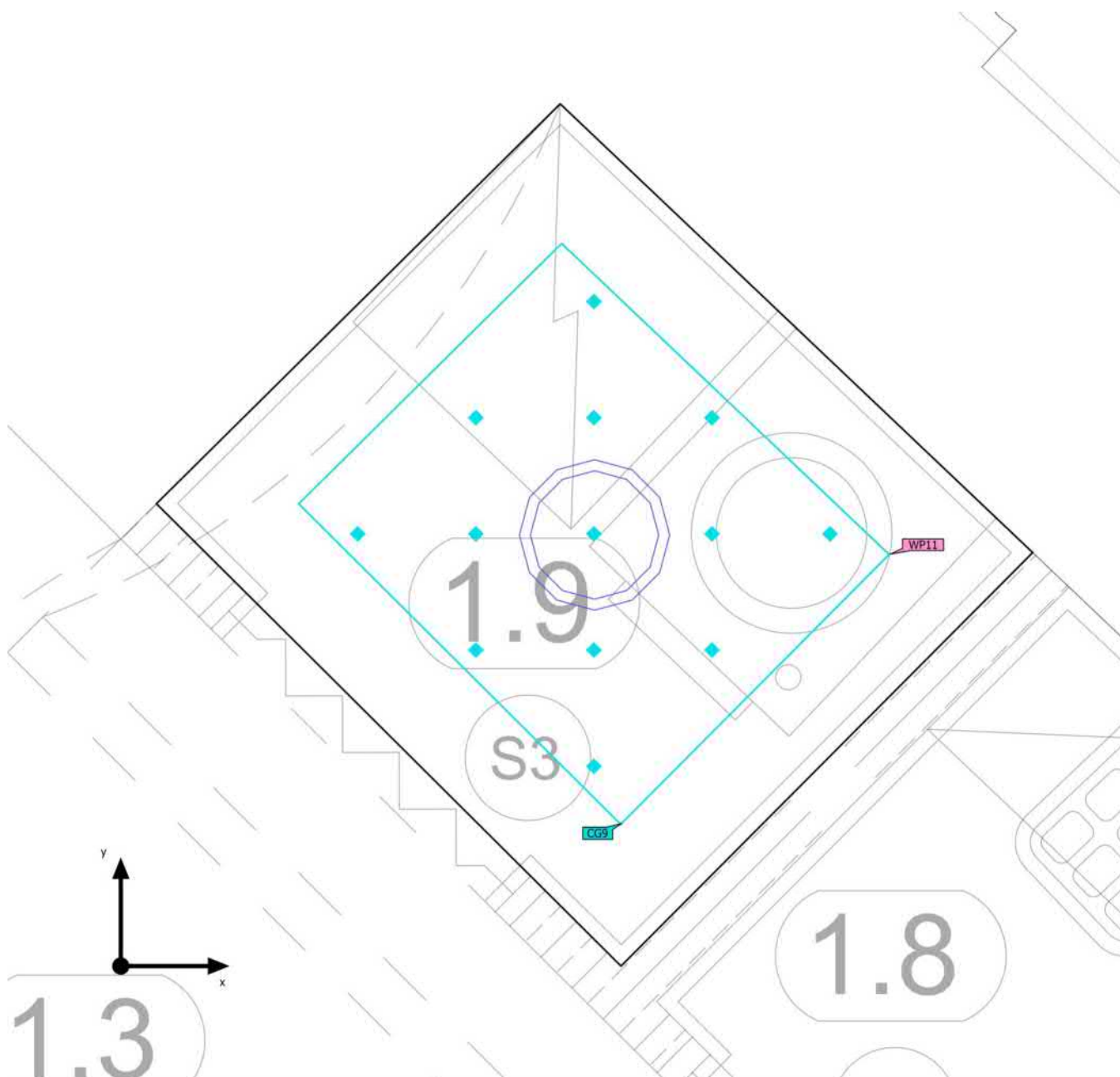
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LO270 804SX IP65	–	19.0 W	2002 lm	105.4 lm/W	A2

Budova 1 · I.NP · 1.9 Pračka a sušička (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.9 Pračka a sušička (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Použité roviny

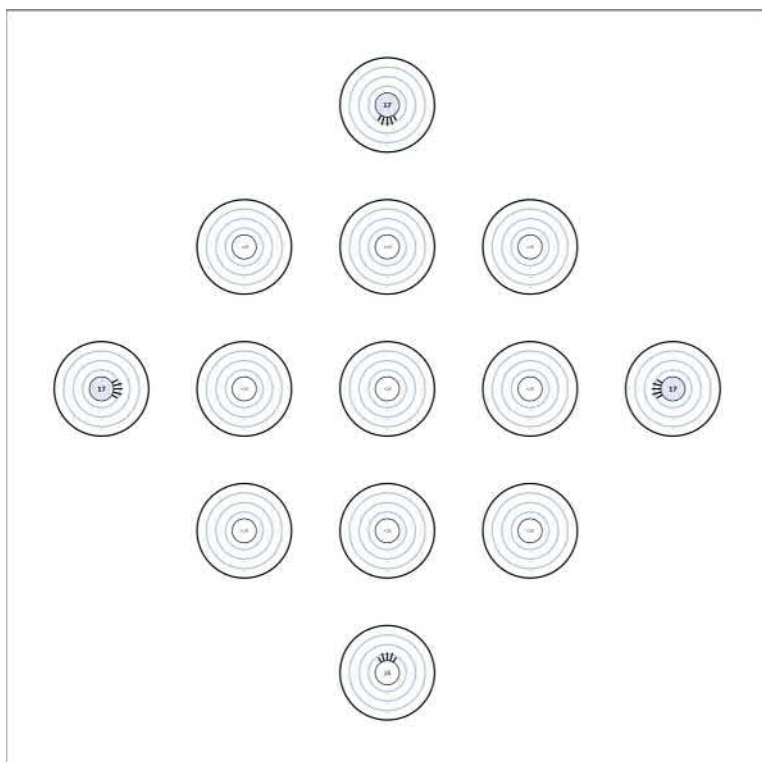
Vlastnosti	\bar{E} (Pož.)	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1) (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (1.9 Pračka a sušička) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.200 m	359 lx (≥ 300 lx) ✓	329 lx	381 lx	0.92 (≥ 0.60) ✓	0.86	WP11

Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	15°
max	16.7
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG9

Budova 1 · I.NP · 1.9 Pračka a sušička (Světelná scéna 1)

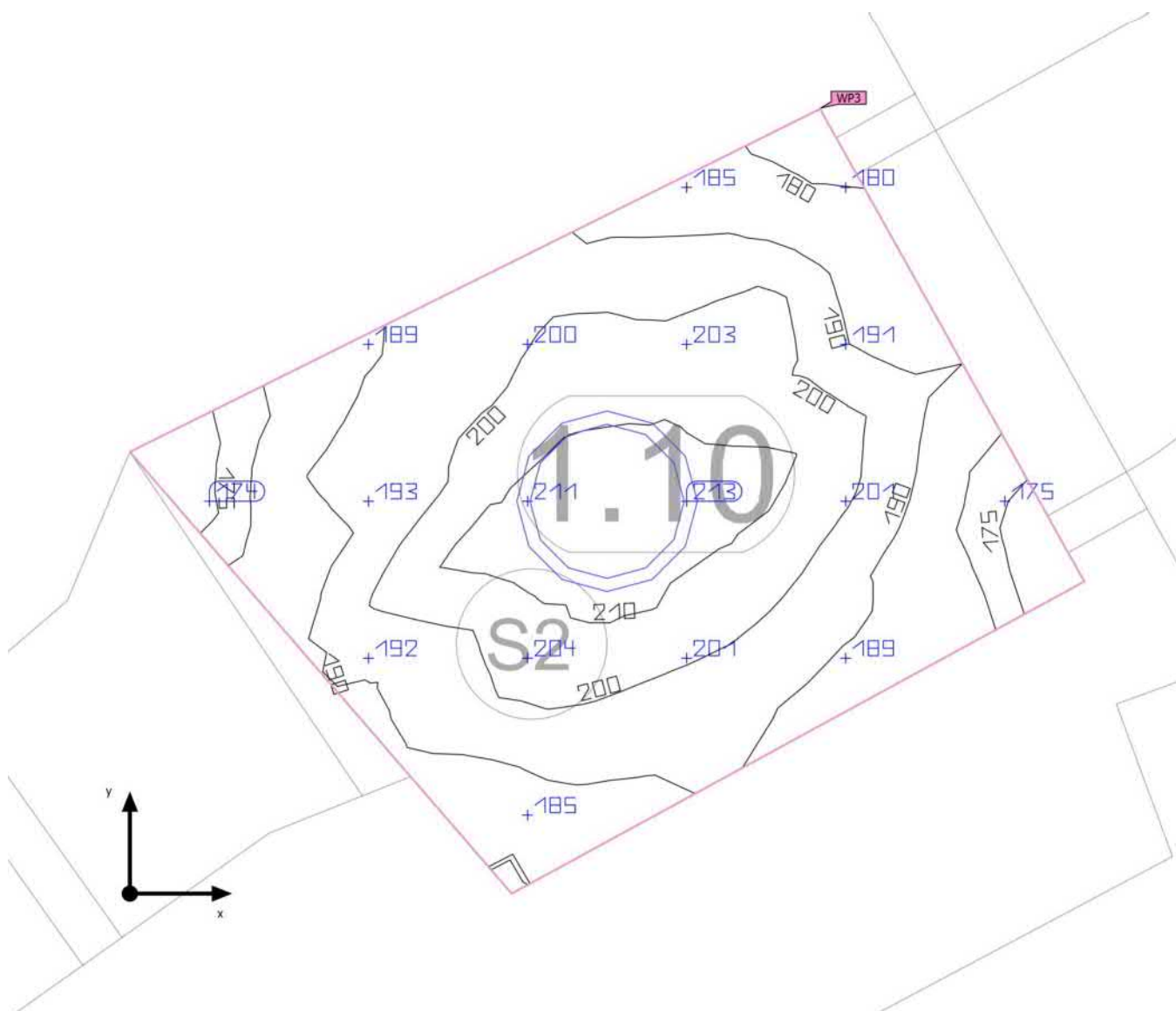
Výpočtové objekty



(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.308 m × 1.164 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.10 Sklad - neexportovat (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	1.09 m ²
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.800 m
Montážní výška	2.800 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Budova 1 · I.NP · 1.10 Sklad - neexportovat (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	195 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.87	≥ 0.40	✓	WP3
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	29.7 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	11.01 W/m ²	–		
		5.65 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.289 m × 0.948 m a SHR 0.25.

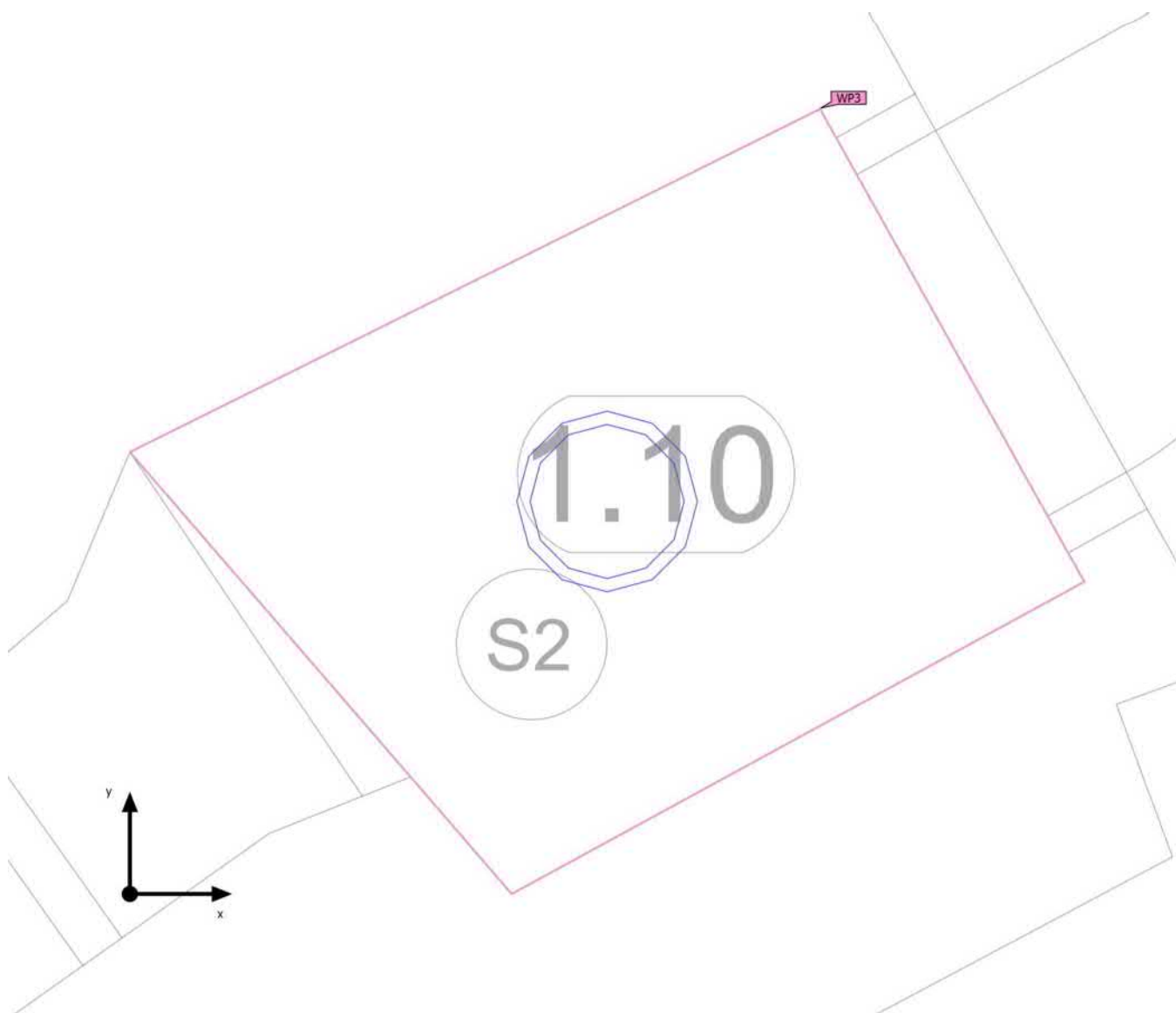
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		LO174 804SX IP65	–	12.0 W	1401 lm	116.8 lm/W	A1

Budova 1 · I.NP · 1.10 Sklad - neexportovat (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.10 Sklad - neexportovat (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

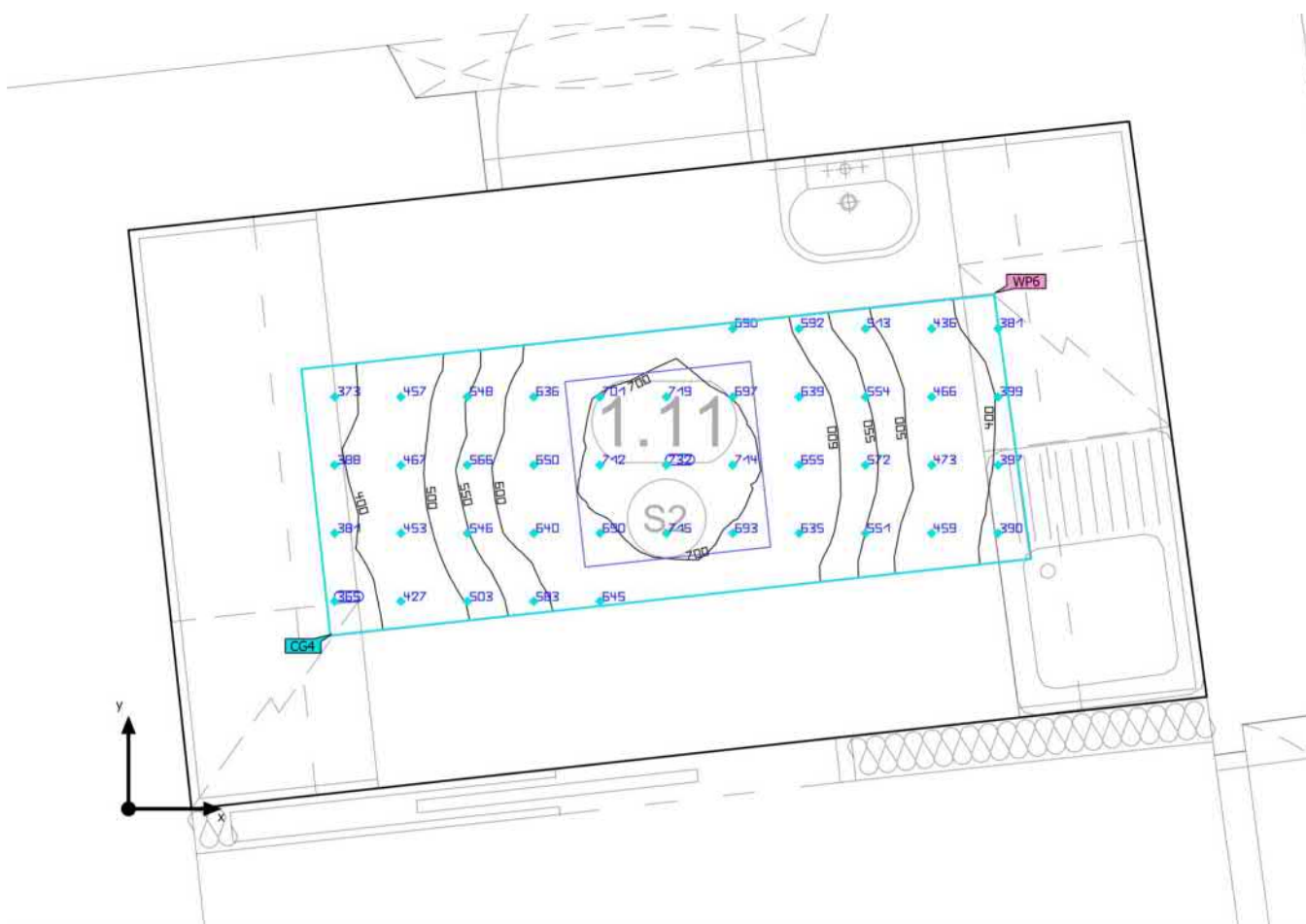
Použité roviny

Vlastnosti	\bar{E} (Pož.)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (1.10 Sklad - neexportovat) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.000 m	195 lx (≥ 100 lx) ✓	170 lx	215 lx	0.87 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP3

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.289 m × 0.948 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.11 Výdej stravy (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	6.00 m ²
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.430 m
Montážní výška	2.430 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · I.NP · 1.11 Výdej stravy (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	564 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.64	≥ 0.60	✓	WP6
	Specifický příkon	20.97 W/m ²	–		
		3.72 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	156 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.67 W/m ²	–		
		1.18 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.257 m × 1.857 m a SHR 0.25.

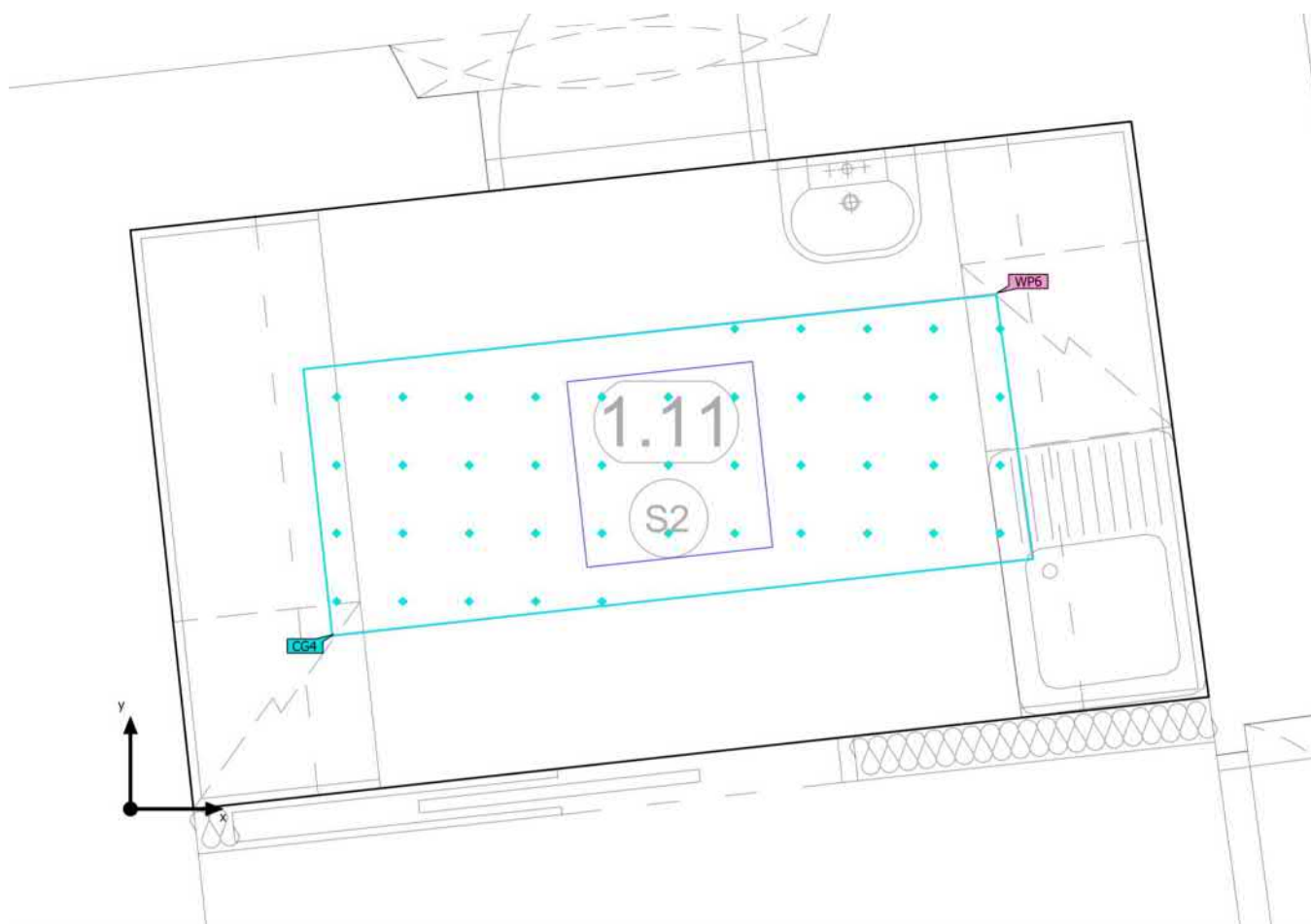
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	Ještě není členem DIALux		FAE476 C60804	–	40.0 W	4618 lm	115.4 lm/W	C

Budova 1 · I.NP · 1.11 Výdej stravy (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.11 Výdej stravy (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 (1.11 Výdej stravy) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	564 lx (≥ 300 lx) ✓	360 lx	730 lx	0.64 (≥ 0.60) ✓	0.49	WP6

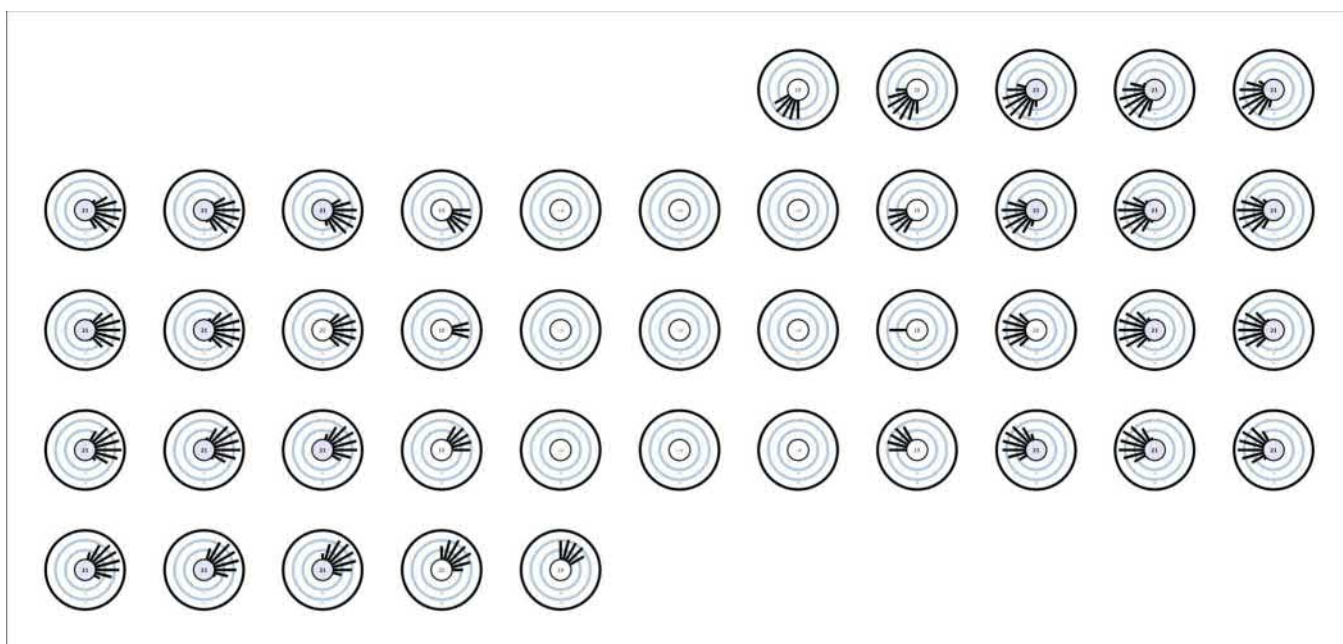
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	210°
max	21.2
Pož.	≤ 22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG4

Budova 1 · I.NP · 1.11 Výdej stravy (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

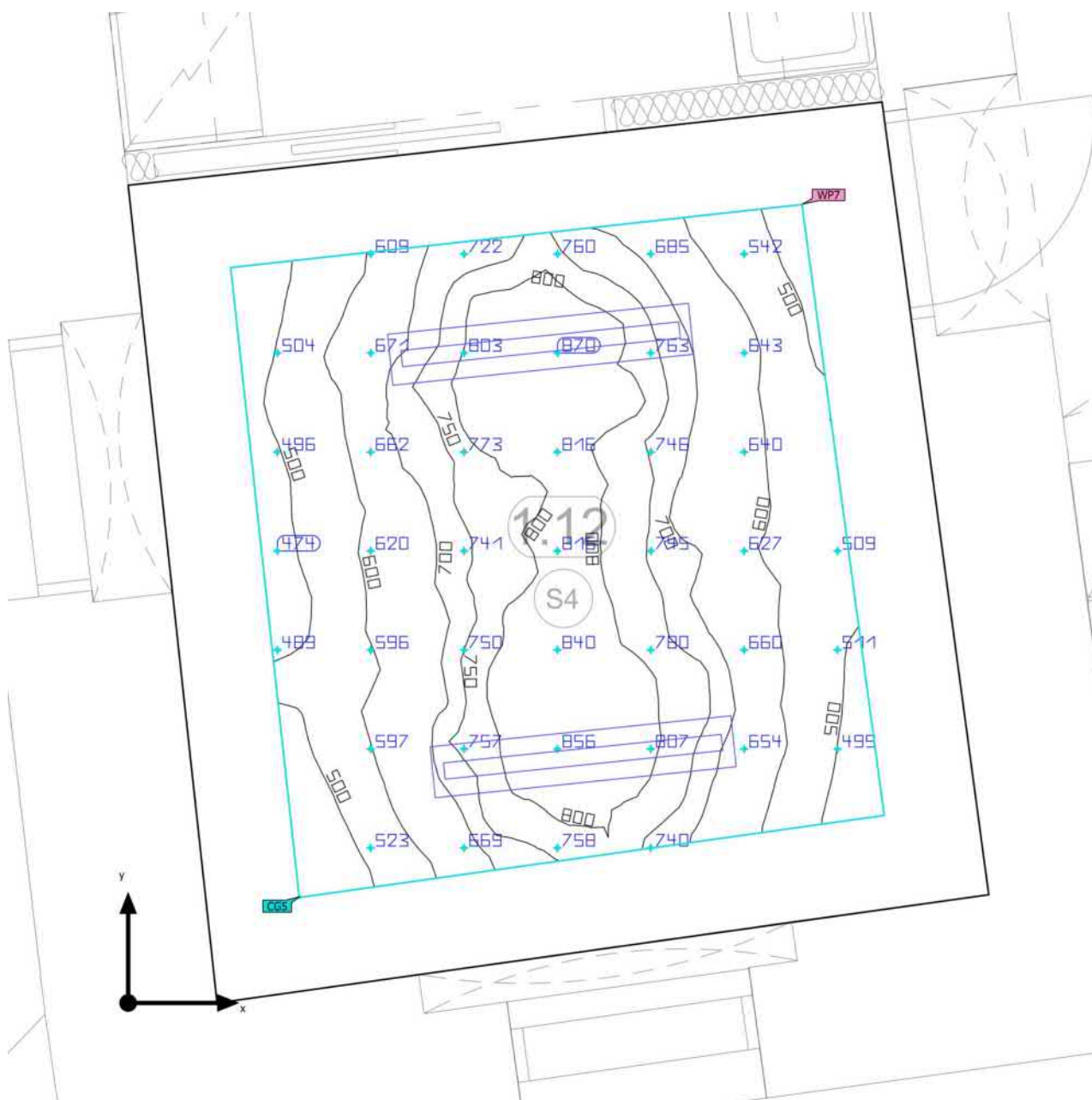
Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.257 m × 1.857 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.12 Herna (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	11.52 m ²	Světla výška prostoru	2.430 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.100 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.400 m

Budova 1 · I.NP · 1.12 Herna (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	673 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.62	≥ 0.40	✓	WP7
	Specifický příkon	11.89 W/m ²	–		
		1.77 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	106 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.94 W/m ²	–		
		1.03 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.540 m × 3.348 m a SHR 0.25.

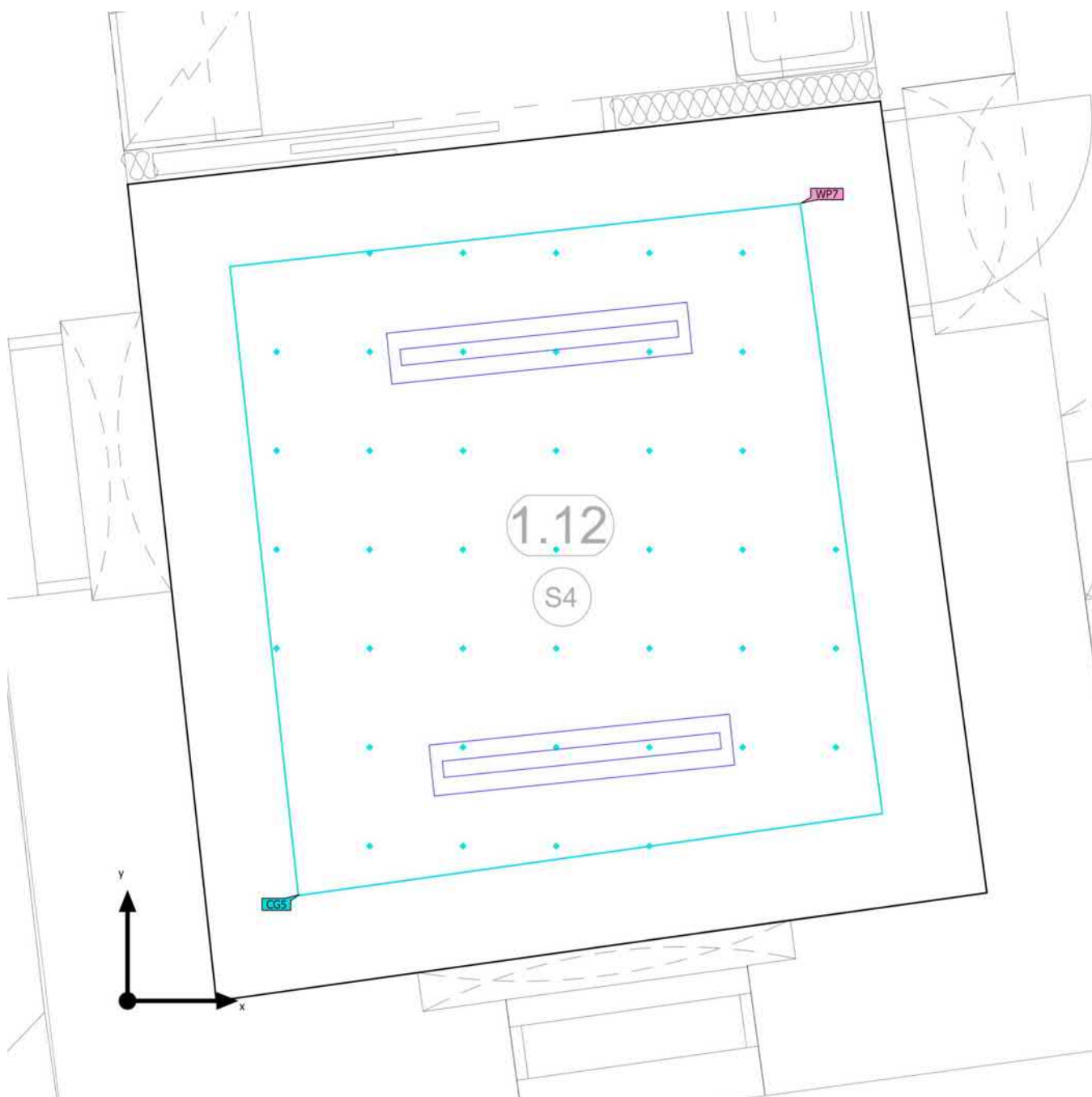
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
2	Ještě není členem DIALux		SM67213 indirect TW CI	–	40.0 W	6450 lm	161.3 lm/W	D2

Budova 1 · I.NP · 1.12 Herna (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.12 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 (1.12 Herna) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.400 m	673 lx (≥ 300 lx) ✓	418 lx	869 lx	0.62 (≥ 0.40) ✓	0.48	WP7

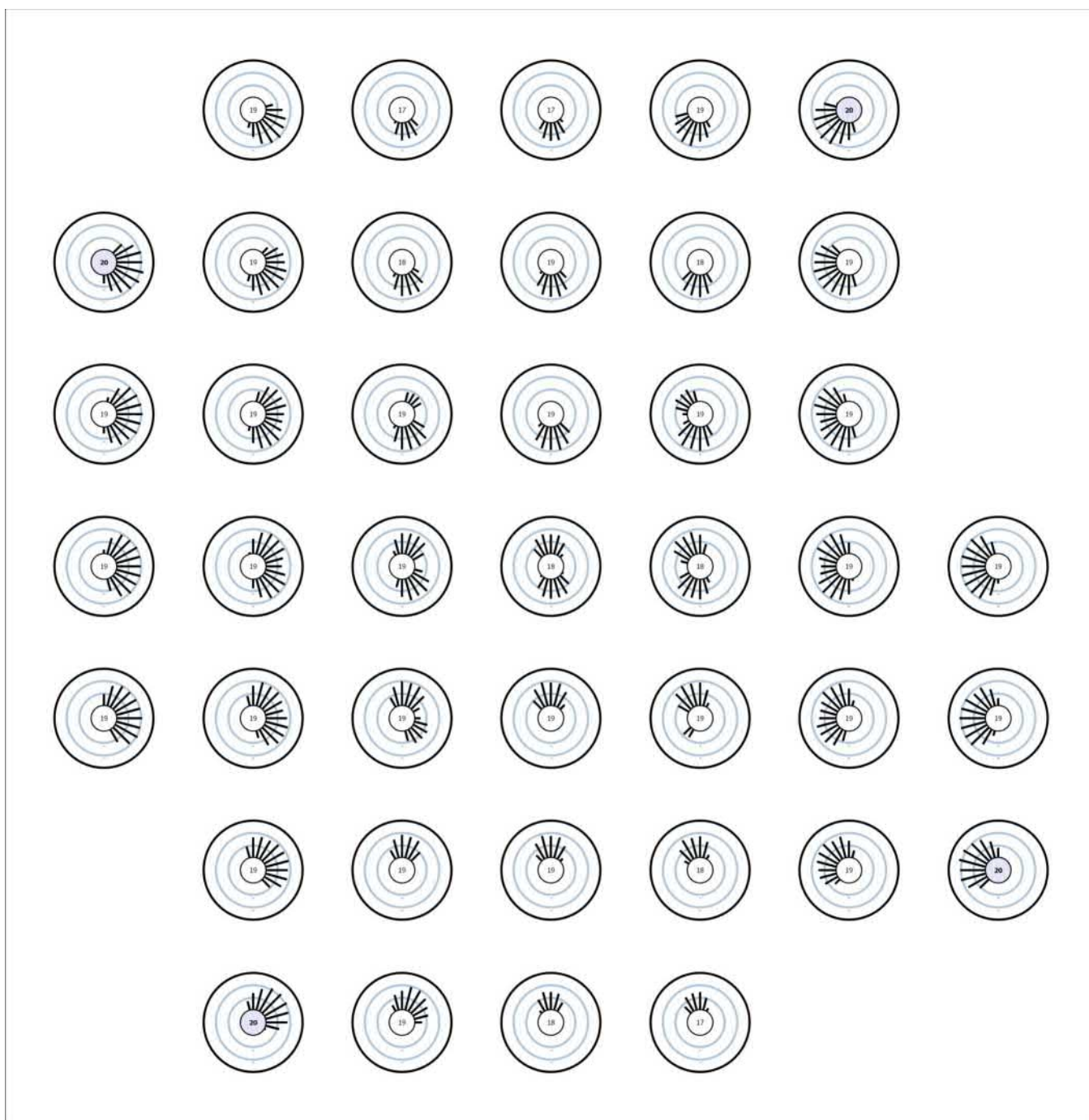
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	345°
max	19.8
Pož.	≤ 22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.200 m
Index	CG5

Budova 1 · I.NP · 1.12 Herna (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

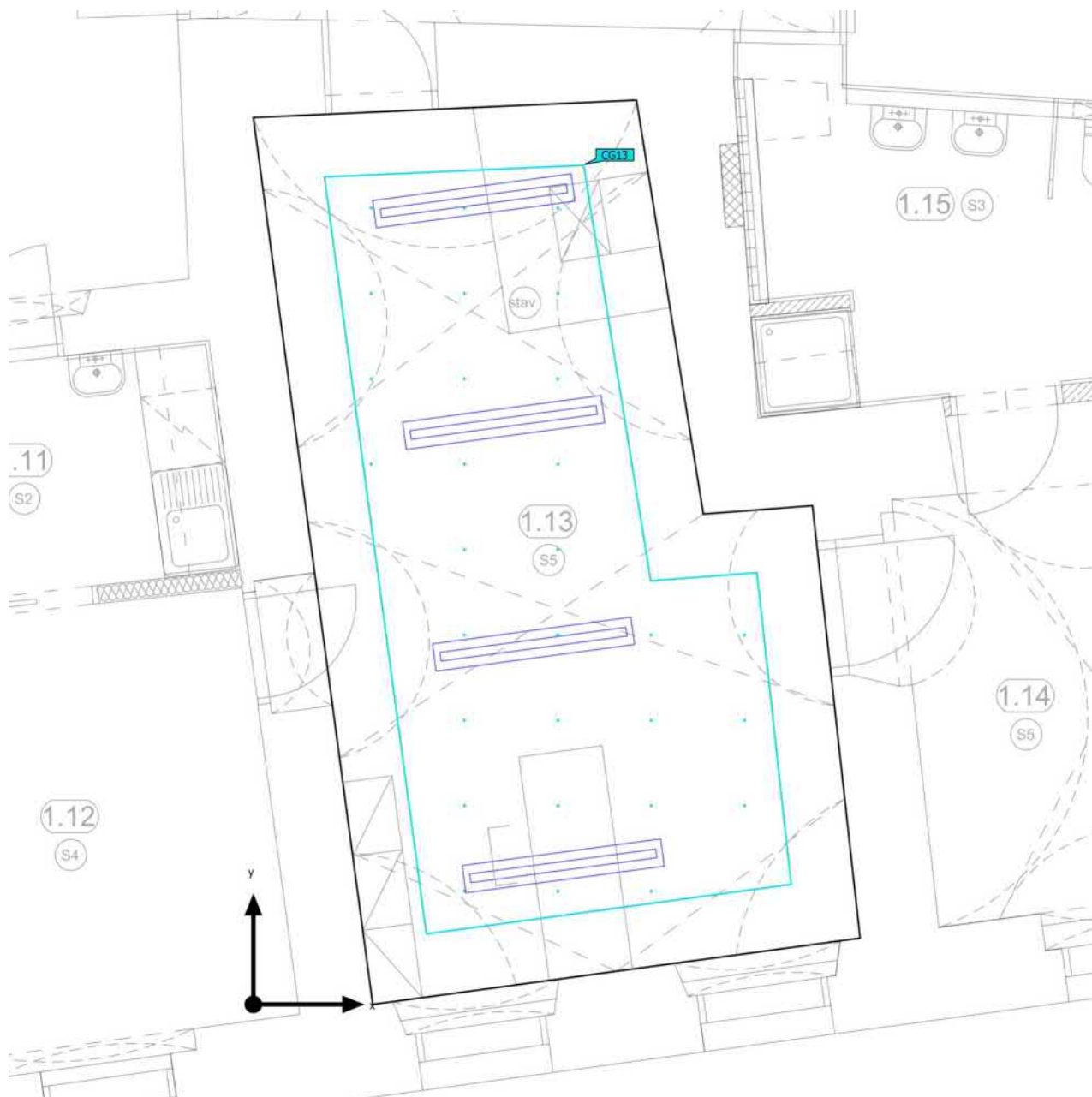
Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.540 m × 3.348 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.13 Herna (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	24.78 m ²		
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Světla výška prostoru	2.800 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Montážní výška	2.400 m

Budova 1 · I.NP · 1.13 Herna (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	266 kWh/a	max. 900 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	8.07 W/m ²	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 7.150 m × 4.014 m a SHR 0.25.

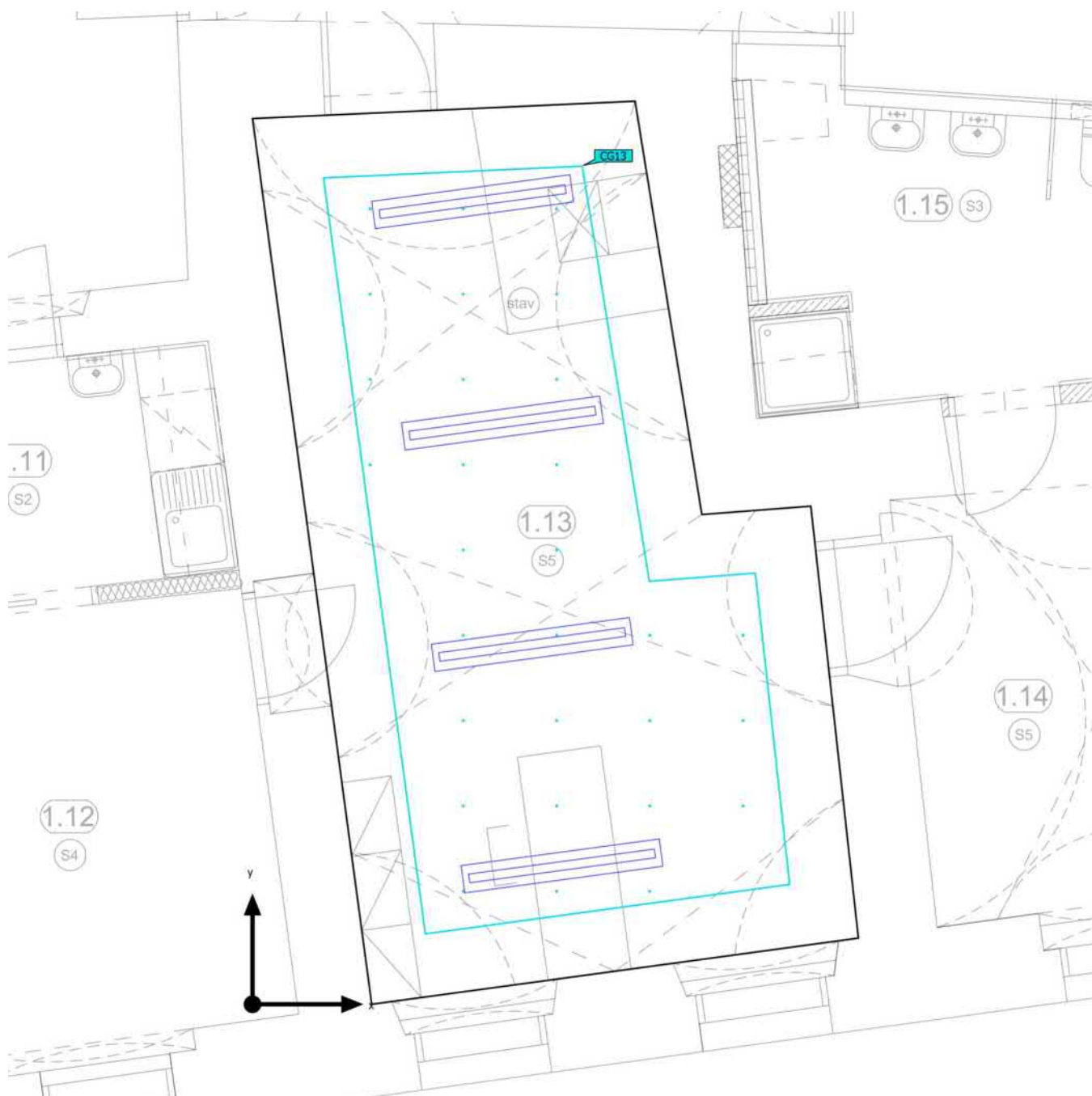
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
4	Ještě není členem DIALux		SM67816 indirect TW CI	–	50.0 W	7095 lm	141.9 lm/W	D1

Budova 1 · I.NP · 1.13 Herna (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.13 Herna (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha UGR + Lx Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.450 m	623 lx	420 lx	726 lx	0.67	0.58	CG13

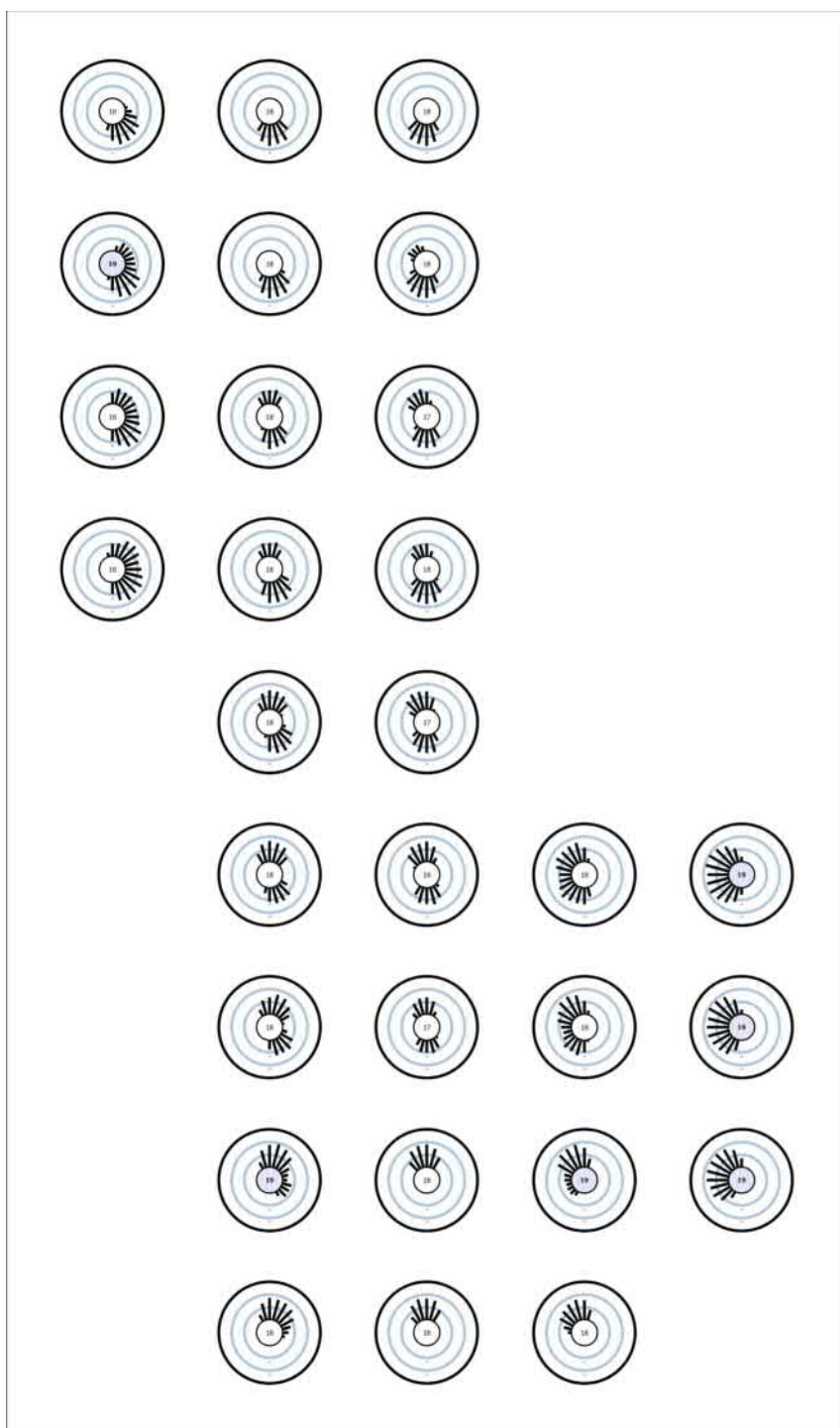
Výpočtová plocha UGR + Lx (UGR)

Největší oslnění při	150°
max	18.8
Pož.	≤22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.200 m
Index	CG13

Budova 1 · I.NP · 1.13 Herna (Světelná scéna 1)

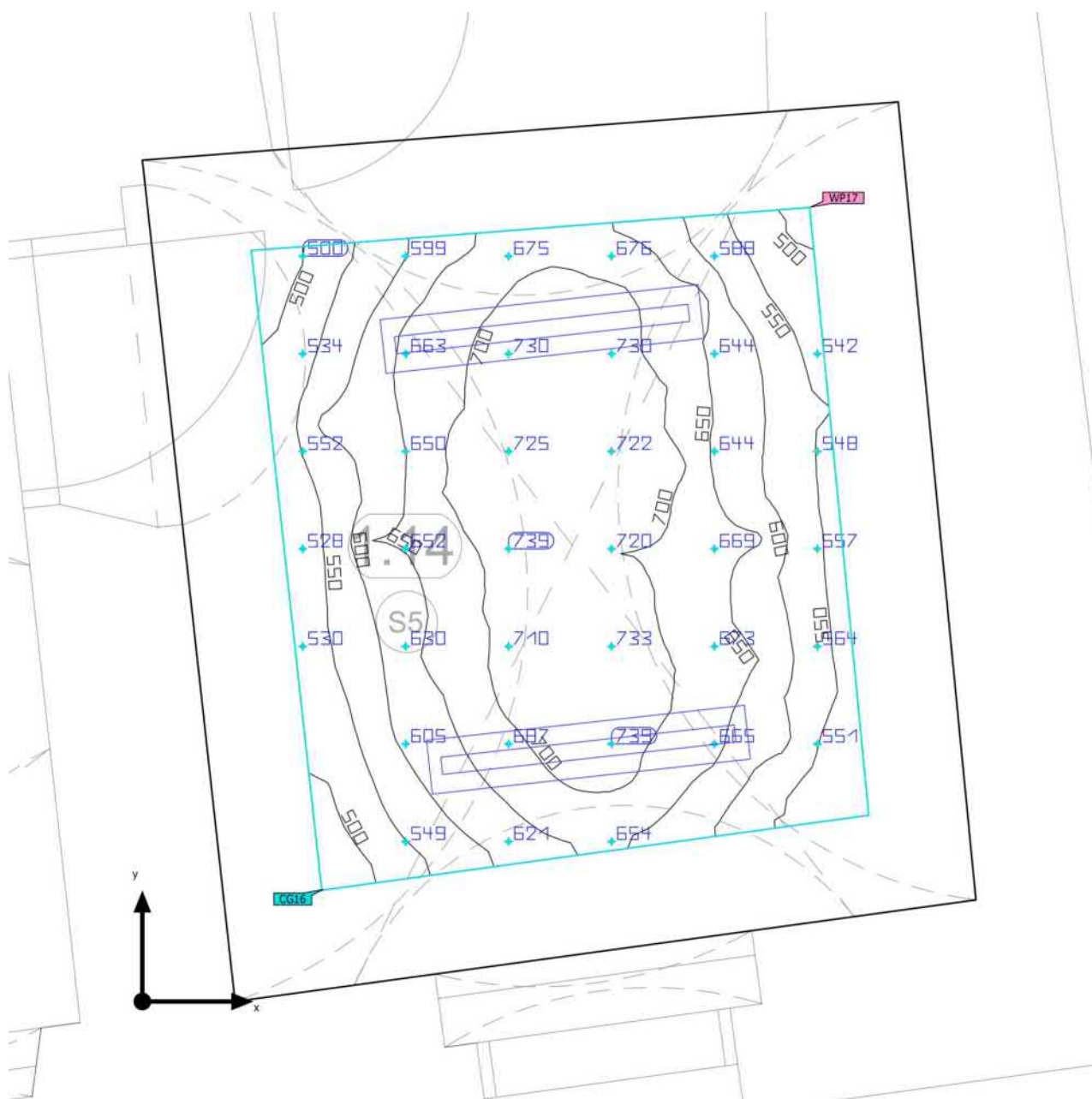
Výpočtové objekty

Výpočtová plocha UGR + Lx (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 7,150 m × 4,014 m a SHR 0.25.

Shrnutí



Základní plocha	10.25 m ²	Světla výška prostoru	2.800 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.400 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.400 m

Budova 1 · I.NP · 1.14 Herna (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	638 lx	≥ 300 lx	✓	WP17
	$U_o (g_1)$	0.73	≥ 0.40	✓	WP17
	Specifický příkon	13.89 W/m ²	–		
		2.18 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	106 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	7.81 W/m ²	–		
		1.22 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.440 m × 3.080 m a SHR 0.25.

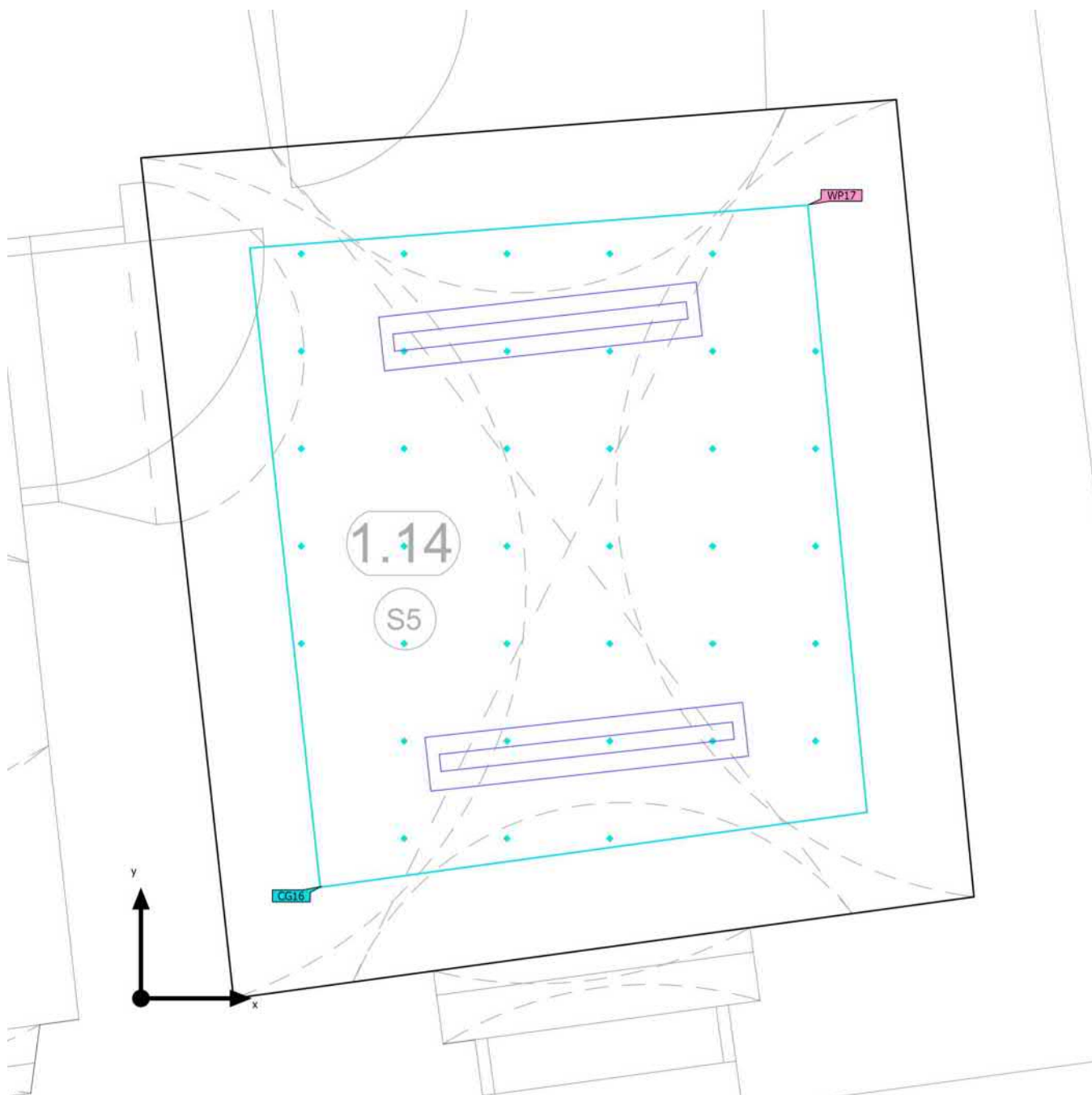
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
2	Ještě není členem DIALux		SM67213 indirect TW CI	–	40.0 W	6450 lm	161.3 lm/W	D2

Budova 1 · I.NP · 1.14 Herna (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.14 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 (1.14 Herna) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.400 m	638 lx (≥ 300 lx) ✓	466 lx	749 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP17

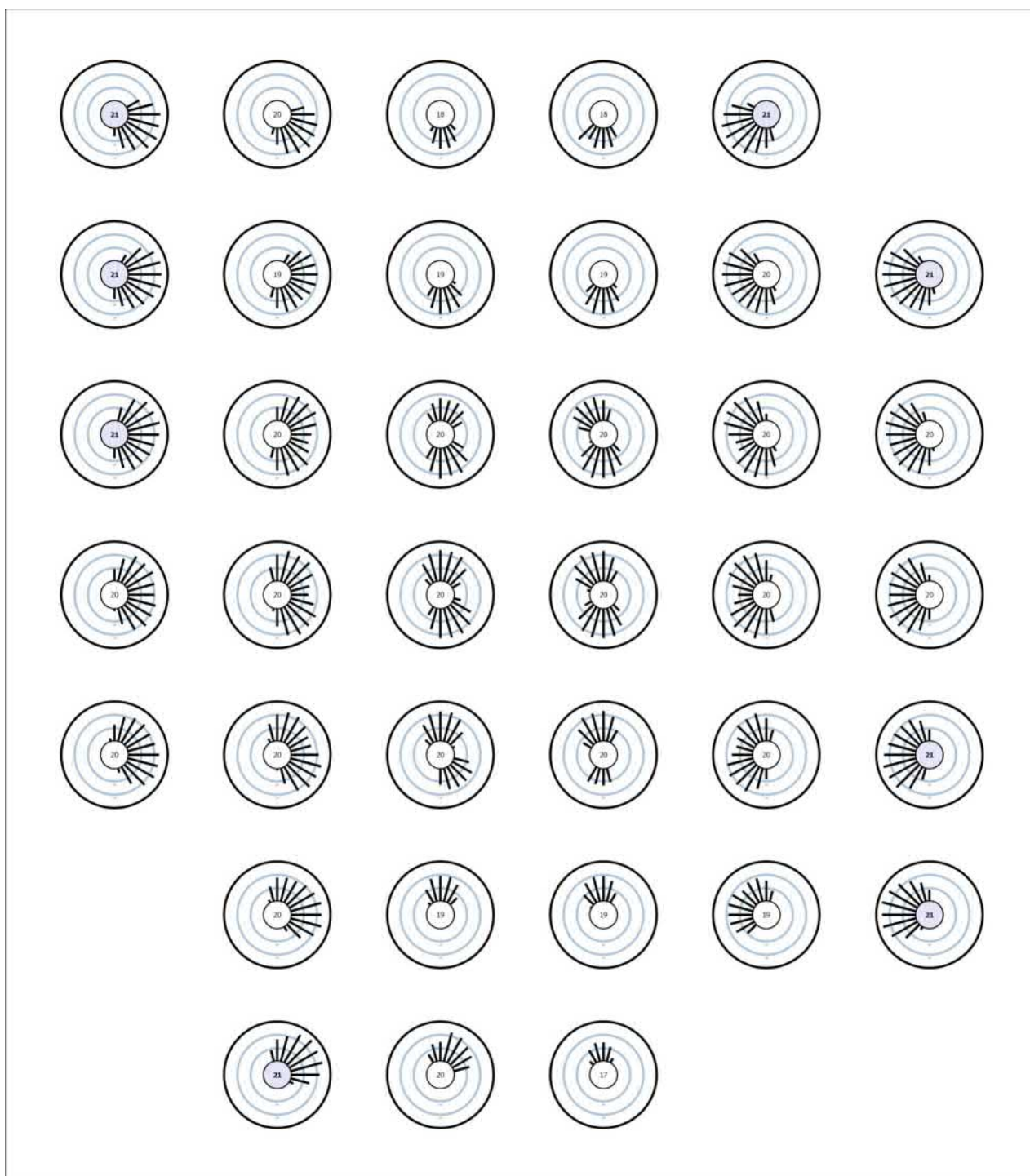
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	165°
max	21.0
Pož.	≤ 22.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG16

Budova 1 · I.NP · 1.14 Herna (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

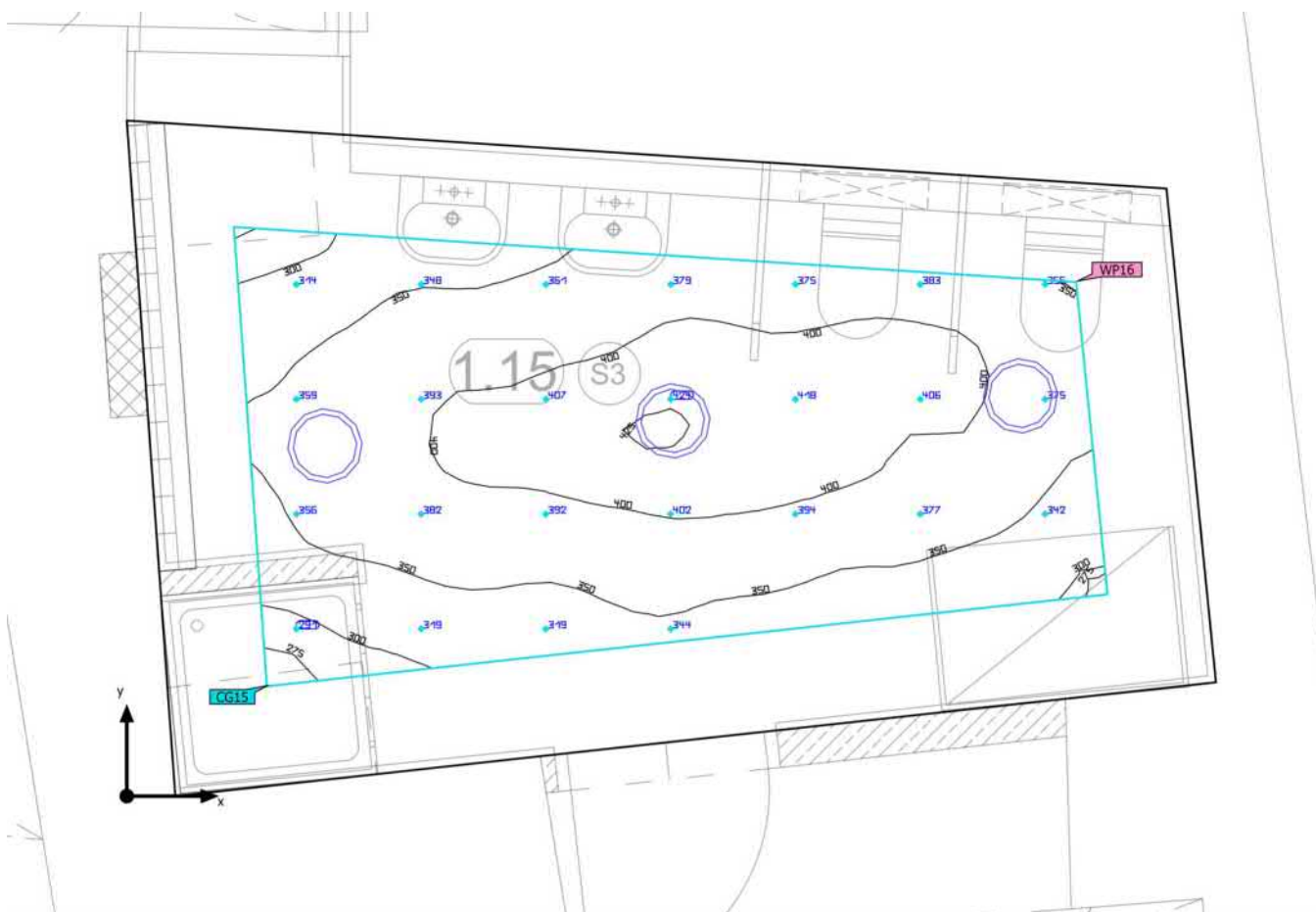
Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.440 m × 3.080 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.15 WC děti + sprcha (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	9.90 m ²
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.540 m
Montážní výška	2.540 m
Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.400 m

Budova 1 · I.NP · 1.15 WC děti + sprcha (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	370 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.72	≥ 0.40	✓	WP16
	Specifický příkon	10.79 W/m ²	–		
		2.92 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	47.0 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	5.76 W/m ²	–		
		1.56 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.730 m × 4.217 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
3	Ještě není členem DIALux		LO270 804SX IP65	–	19.0 W	2002 lm	105.4 lm/W	A2

Budova 1 · I.NP · 1.15 WC děti + sprcha (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.15 WC děti + sprcha (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 (1.15 WC děti + sprcha) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.400 m	370 lx (≥ 200 lx) ✓	267 lx	426 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP16

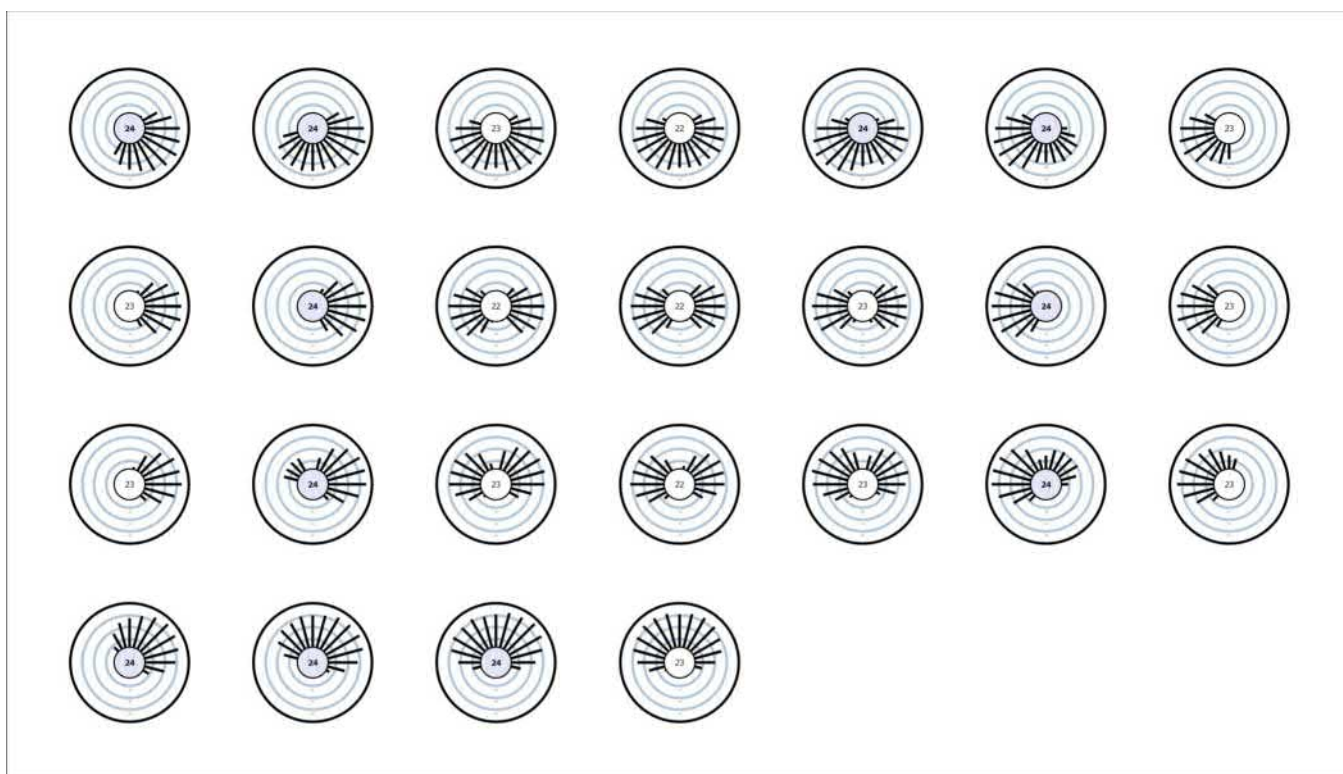
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	195°
max	23.9
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG15

Budova 1 · I.NP · 1.15 WC děti + sprcha (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

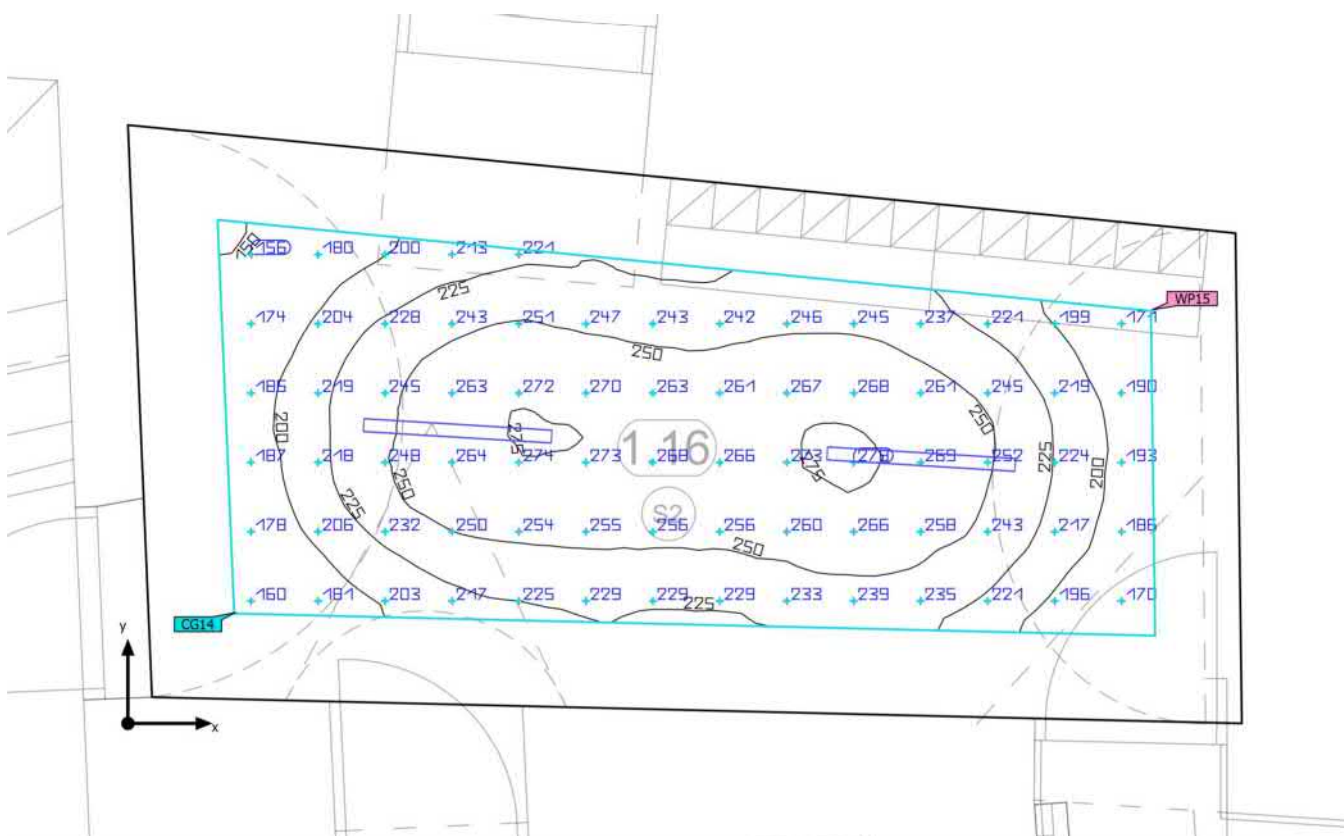
Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.730 m × 4.217 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.16 Šatna děti (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	12.72 m ²
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %
---------------	---

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

Světla výška prostoru	2.800 m
-----------------------	---------

Montážní výška	2.800 m
----------------	---------

Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
--------------------------	---------

Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.400 m
----------------------------------	---------

Budova 1 · I.NP · 1.16 Šatna děti (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	233 lx	≥ 200 lx	✓	WP15
	$U_o (g_1)$	0.62	≥ 0.40	✓	WP15
	Specifický příkon	5.51 W/m ²	–		
		2.36 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	33.0 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	3.14 W/m ²	–		
		1.35 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5,270 m × 2,670 m a SHR 0.25.

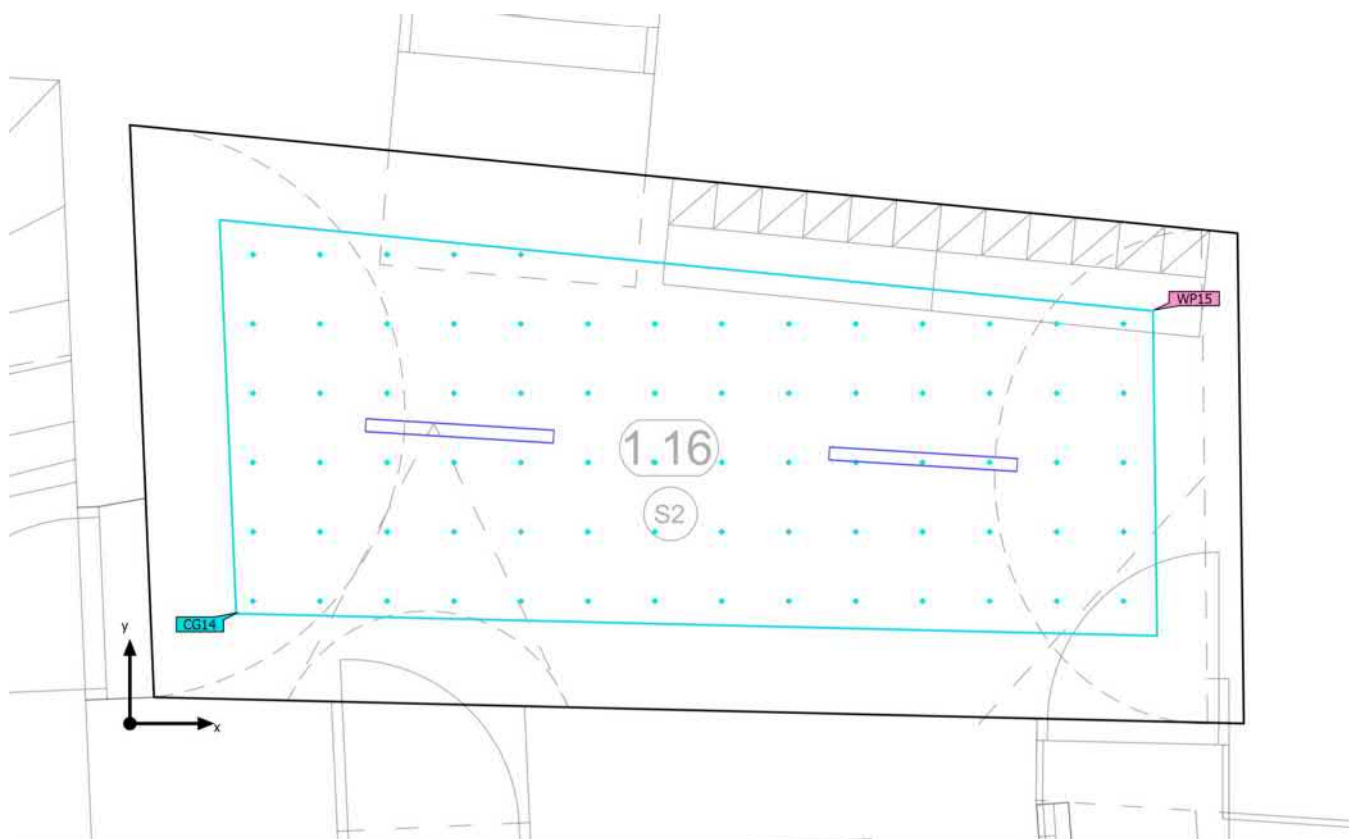
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
2	Ještě není členem DIALux		LR273 23 90804MI	–	20.0 W	2320 lm	116.0 lm/W	B2

Budova 1 · I.NP · 1.16 Šatna děti (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.16 Šatna děti (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 (1.16 Šatna děti) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.400 m	233 lx (≥ 200 lx) ✓	145 lx	278 lx	0.62 (≥ 0.40) ✓	0.52	WP15

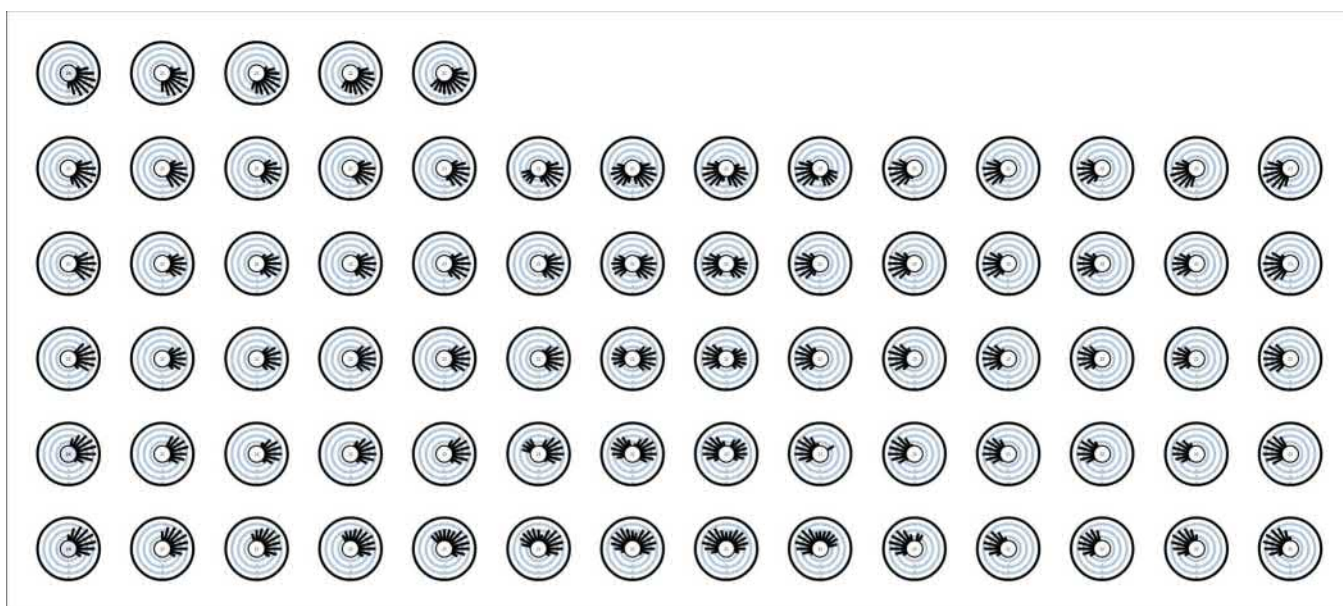
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	330°
max	23.9
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG14

Budova 1 · I.NP · 1.16 Šatna děti (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

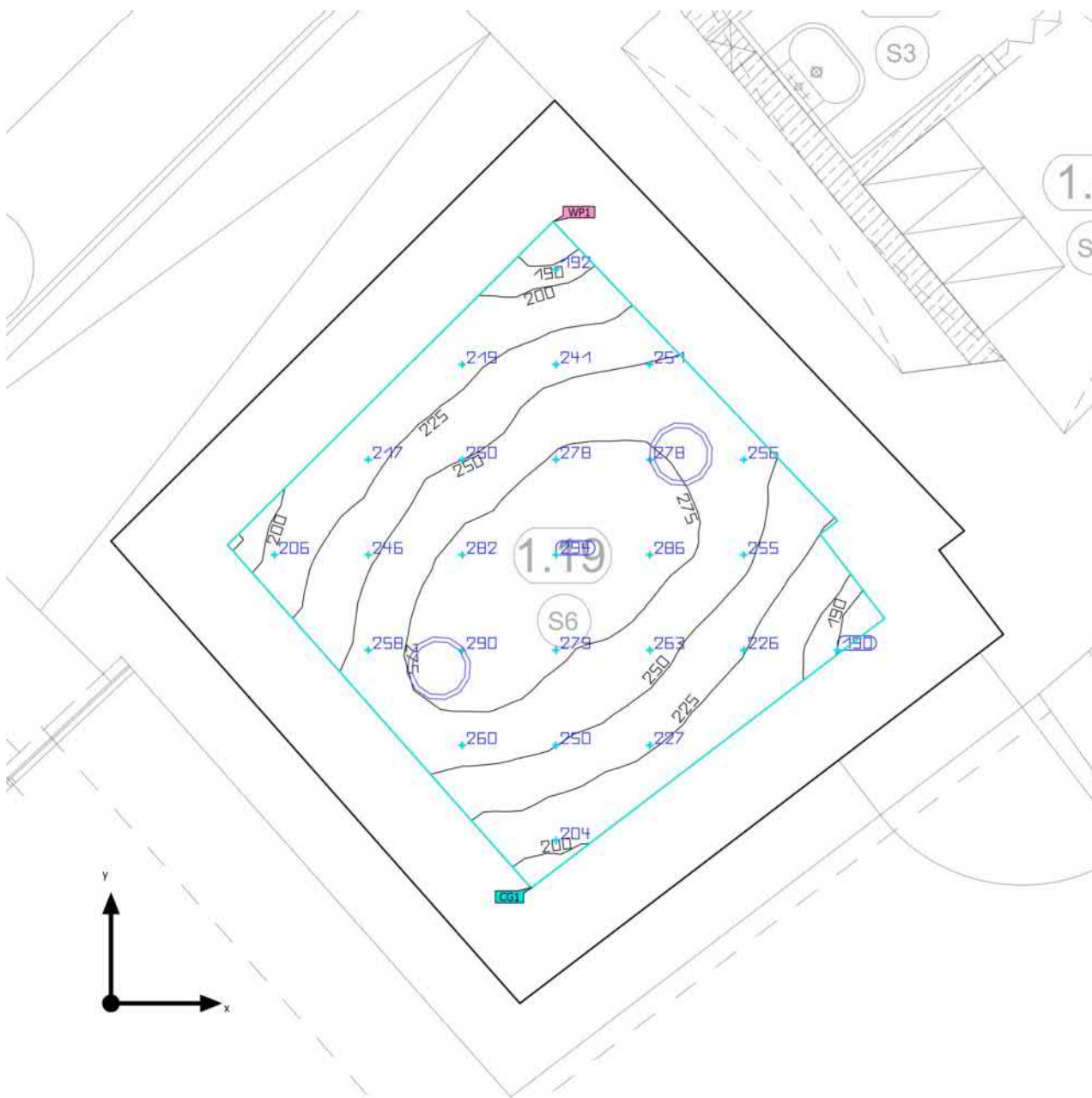
Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 5.270 m × 2.670 m a SHR 0.25.

Budova 1 · I.NP · 1.19 Sklad venkovního vybavení (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	9.24 m ²	Světla výška prostoru	2.800 m
Stupně odrazu	Strop: 80.0 %, Stěny: 60.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.800 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.400 m

Budova 1 · I.NP · 1.19 Sklad venkovního vybavení (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	248 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.73	≥ 0.40	✓	WP1
	Specifický příkon	7.58 W/m ²	–		
		3.05 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	94.1 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	4.11 W/m ²	–		
		1.66 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.288 m × 3.046 m a SHR 0.25.

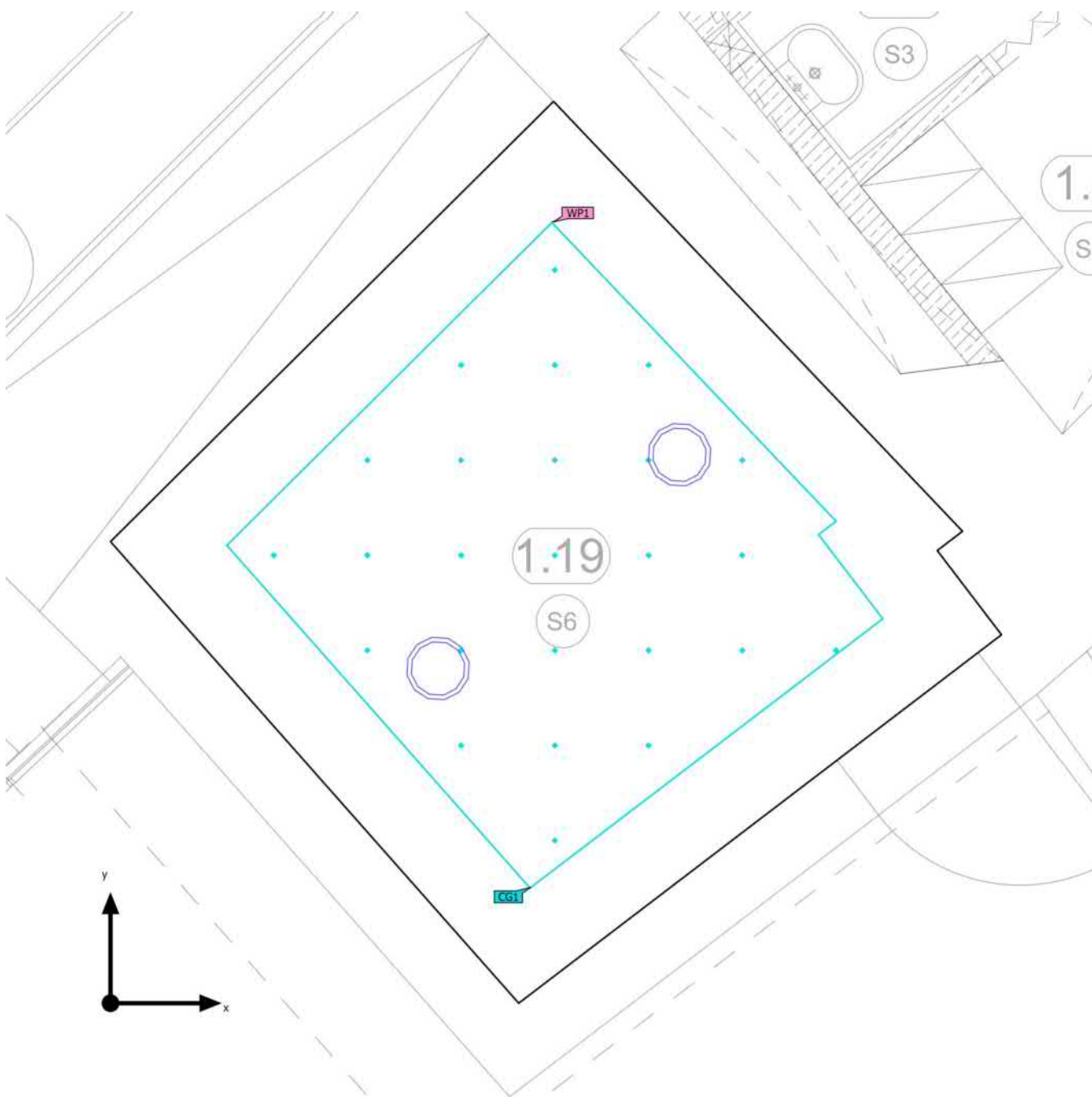
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
2	Ještě není členem DIALux		LO270 804SX IP65	20	19.0 W	2002 lm	105.4 lm/W	A2

Budova 1 · I.NP · 1.19 Sklad venkovního vybavení (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · I.NP · 1.19 Sklad venkovního vybavení (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 (1.19 Sklad venkovního vybavení) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.400 m	248 lx (≥ 100 lx) ✓	181 lx	294 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP1

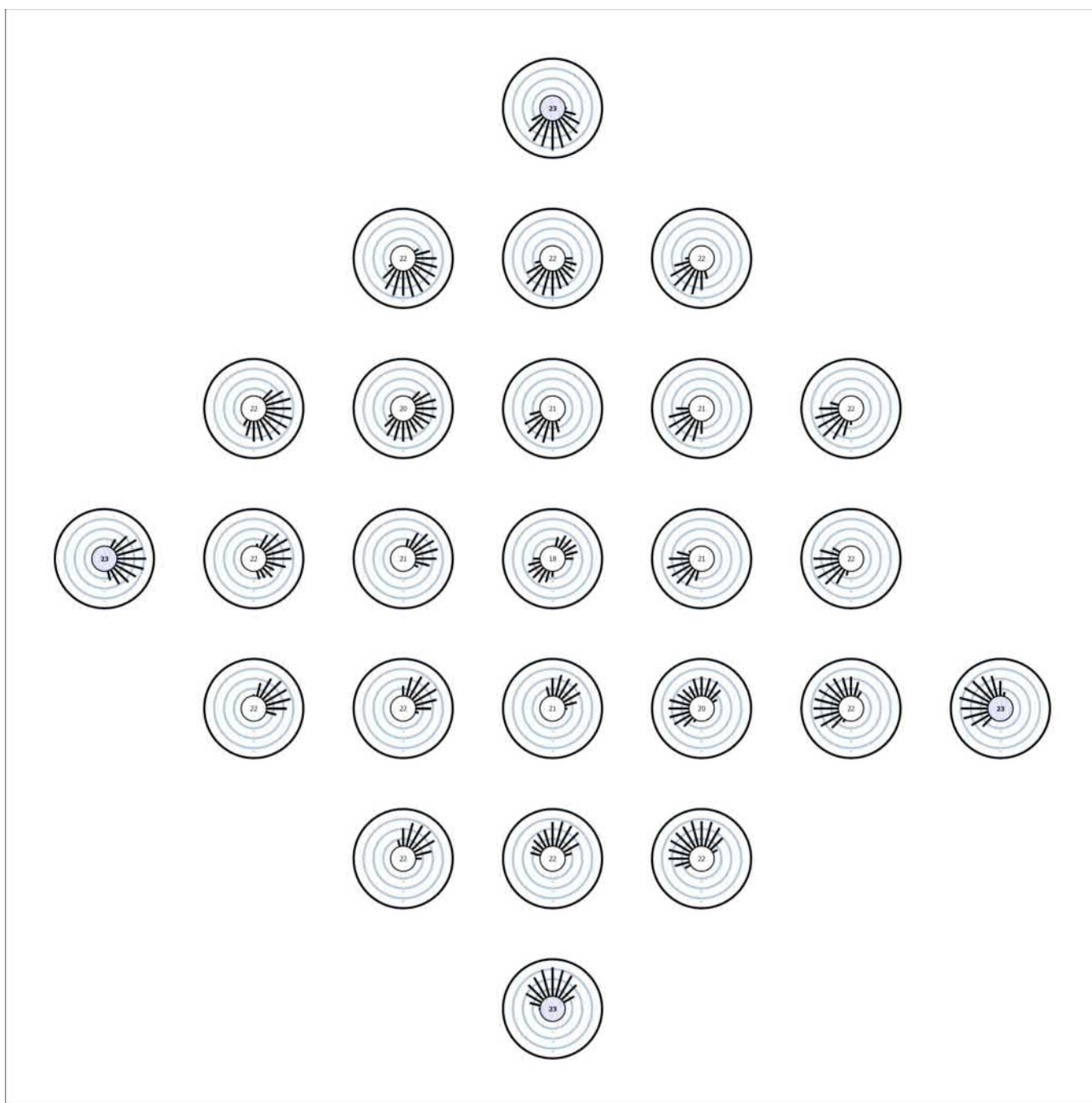
Výpočtová plocha UGR (UGR)

Největší oslnění při	165°
max	22.7
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.700 m
Index	CG1

Budova 1 · I.NP · 1.19 Sklad venkovního vybavení (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Výpočtová plocha UGR (UGR)



(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.288 m × 3.046 m a SHR 0.25.