



Nemocnice Děčín - sklad prádla NO a denní 20230829

Umělé , protipanické osvětlení a koeficient denního světla

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2
Obrazy	5
Seznam svítidel	6

Plocha 1

Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	8
Rampa 113 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	10
Rampa 114 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	11

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

101

Shrnutí / Rozvržení nouzového osvětlení	12
Shrnutí / Světelná scéna 1	14
Protipaniková plocha (101) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	16

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

102

Shrnutí / Světelná scéna 1	18
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

103

Shrnutí / Světelná scéna 1	20
Pracovní stůl 103 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	22

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

104

Shrnutí / Světelná scéna 1	23
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

105

Shrnutí / Světelná scéna 1	25
----------------------------------	----

Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

106

Shrnutí / Rozvržení nouzového osvětlení	27
Shrnutí / Světelná scéna 1	29
Protipaniková plocha (106) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	31

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

107

Shrnutí / Rozvržení nouzového osvětlení	33
Shrnutí / Světelná scéna 1	35
Protipaniková plocha (107) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	37

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

108

Shrnutí / Světelná scéna 1	39
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

109

Shrnutí / Světelná scéna 1	41
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

110

Shrnutí / Světelná scéna 1	43
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

111

Shrnutí / Světelná scéna 1	45
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

112

Shrnutí / Rozvržení nouzového osvětlení	47
Shrnutí / Světelná scéna 1	49

Obsah

Protipaniková plocha (112) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	51
---	----

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

115

Shrnutí / Rozvržení nouzového osvětlení	53
Shrnutí / Světelná scéna 1	55
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	57
Protipaniková plocha (115) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	60
Užitečná plocha podílu denního světla (115) / Světelné scény pro podíly denního světla / Koeficient denního světla	62

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

116

Shrnutí / Rozvržení nouzového osvětlení	63
Shrnutí / Světelná scéna 1	65
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	67
Protipaniková plocha (116) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	70
Užitečná plocha podílu denního světla (116) / Světelné scény pro podíly denního světla / Koeficient denního světla	72
116 UGR / Světelné scény pro podíly denního světla / Svislá intenzita osvětlení	73

Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

117

Shrnutí / Světelná scéna 1	74
----------------------------	----

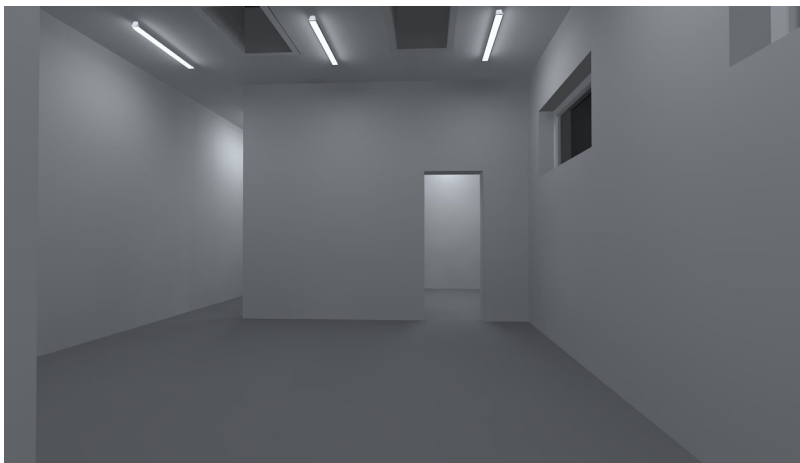
Plocha 1 - Budova 1 - 1NP

118

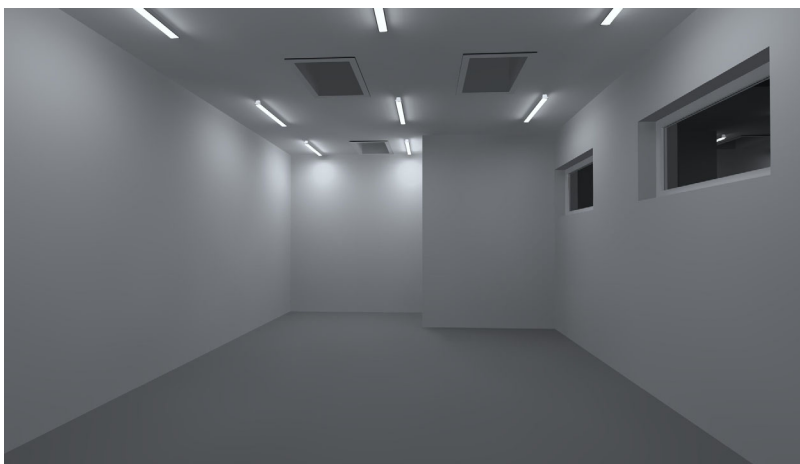
Shrnutí / Rozvržení nouzového osvětlení	76
Shrnutí / Světelná scéna 1	78
Protipaniková plocha (118) / Rozvržení nouzového osvětlení / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	80

Obrazy

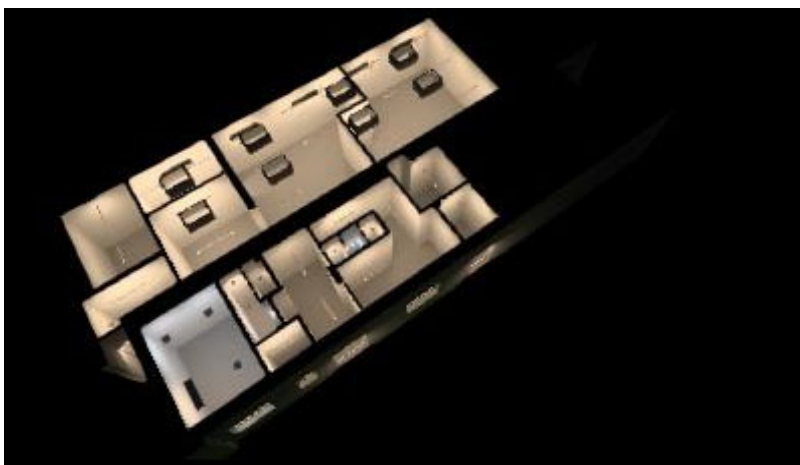
106_116






115




1NP



Seznam svítidel

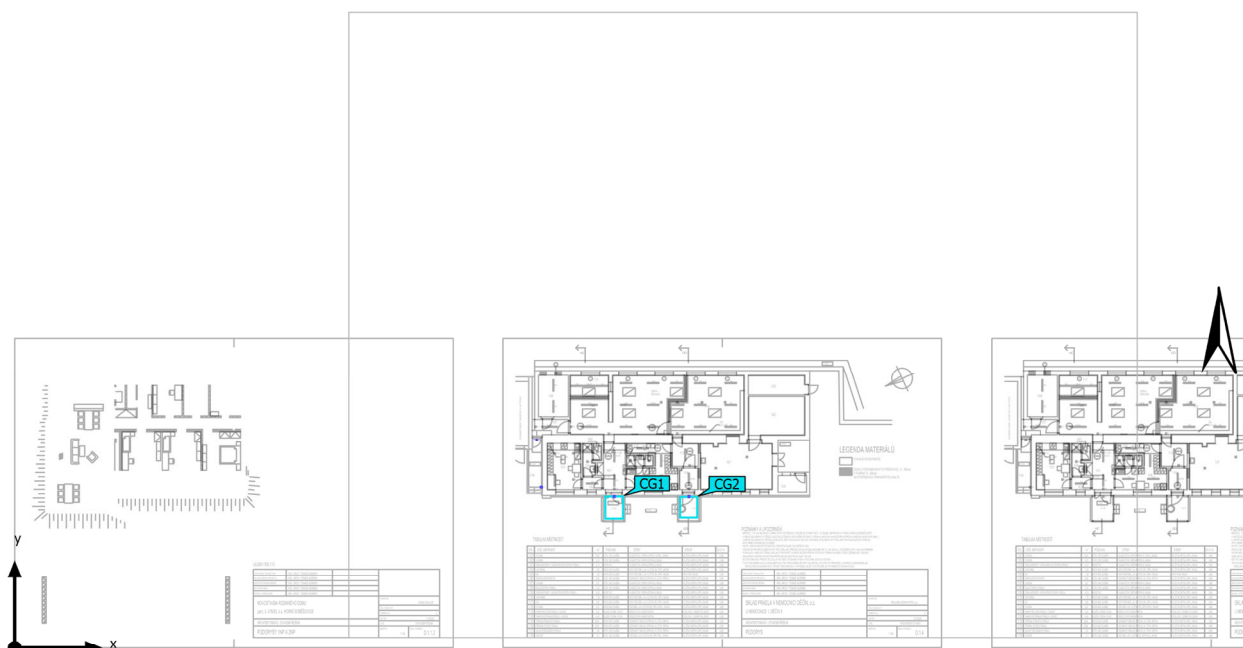
<div> <div> $\Phi_{\text{celkový}}$ 145593 lm </div> <div> $P_{\text{celkový}}$ 1134.7 W </div> <div> Světelný výtěžek 128.3 lm/W </div> <div> $\Phi_{\text{Nouzové osvětlení}}$ 4490 lm </div> <div> $P_{\text{Nouzové osvětlení}}$ 64.7 W </div> </div>						
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Ještě není členem DIALux	731024	Cubodo II Single	8.5 W	605 lm	71.2 lm/W
1	Thorn Lighting	96634867 (STD - standard)	ROXY 1200 D 4000 840 FLEX	32.0 W	4005 lm	125.2 lm/W
7	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
			 5.1 W	70 lm (100 %)	-	
3	Thorn Lighting	96635661 (STD - standard)	ELSA VARIOFLEX 600 1200 930/35/40	12.0 W	1200 lm	100.0 lm/W
3	Thorn Lighting	96635663 (STD - standard)	LEONIE VARIOFLEX IP65 16W 830/35/40	16.0 W	2000 lm	125.0 lm/W
3	Thorn Lighting	96668716 (STD - standard)	TOM VARIO LED 300 2000 830/40 BK	20.0 W	2001 lm	100.1 lm/W
5	Thorn Lighting	96108673	CHAL3 MSF125 1400-840 EHF RSB [STD]	13.3 W	1530 lm	115.0 lm/W
20	Thorn Lighting	96630753	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF [STD]	22.0 W	3130 lm	142.3 lm/W
3	Thorn Lighting	96630755	AQFPRO S LED5200-840 PC MB HF [STD]	38.0 W	5220 lm	137.4 lm/W
1	Thorn Lighting	96630757	AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF [STD]	44.4 W	6610 lm	148.9 lm/W
5	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
			 4.0 W	500 lm (100 %)	-	
1	Thorn Lighting	96630982	AQFPRO S LED4300-840 PC MB HF E3 [STD]	34.3 W	4400 lm	128.3 lm/W
			 3.0 W	500 lm (100 %)	-	

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	Thorn Lighting	96631028	AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF E3 [STD]	48.4 W	6610 lm	136.6 lm/W
				 3.0 W	500 lm (100 %)	-

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

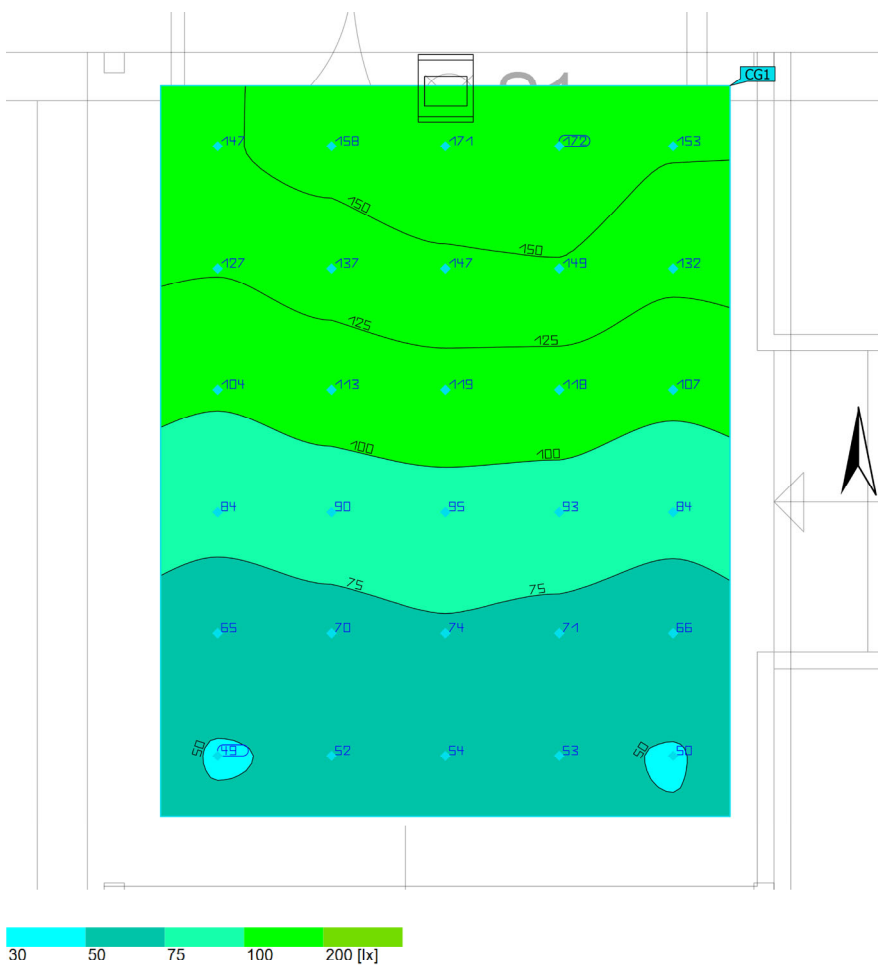
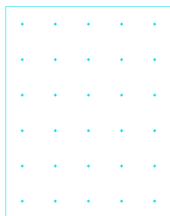
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Rampa 113 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.100 m	103 lx	49.4 lx	172 lx	0.48	0.29	CG1
Rampa 114 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.100 m	99.5 lx	49.8 lx	164 lx	0.50	0.30	CG2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

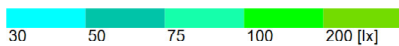
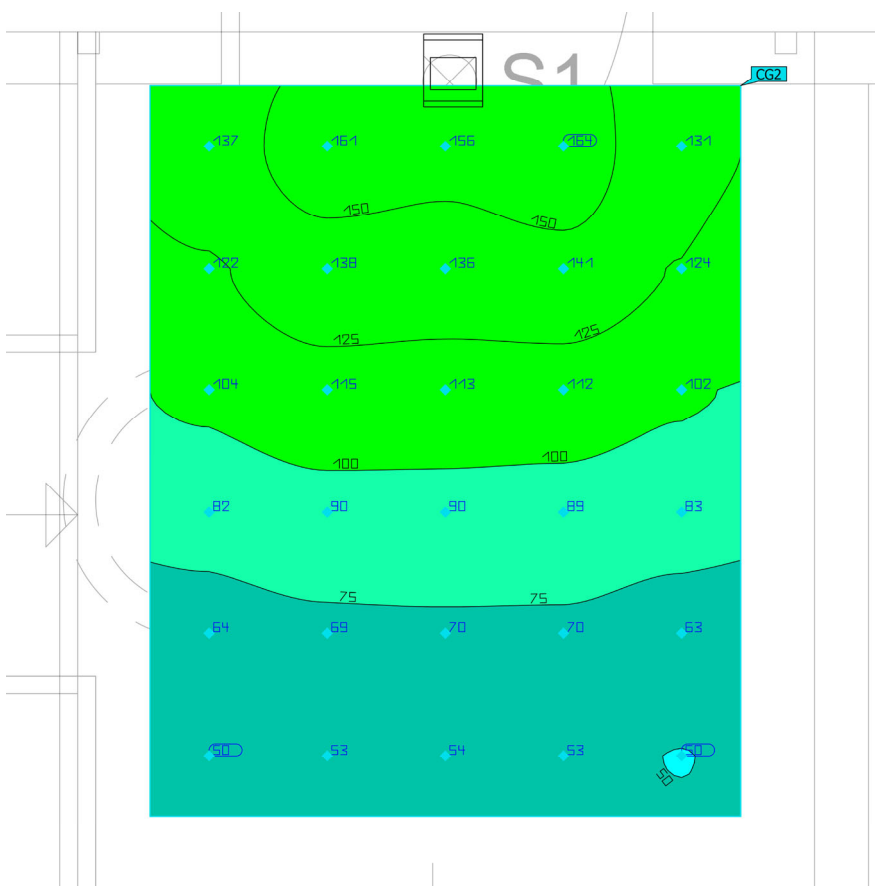
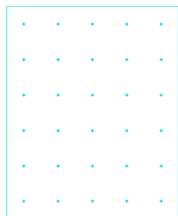
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Rampa 113

Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Rampa 113	103 lx	49.4 lx	172 lx	0.48	0.29	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 0.100 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

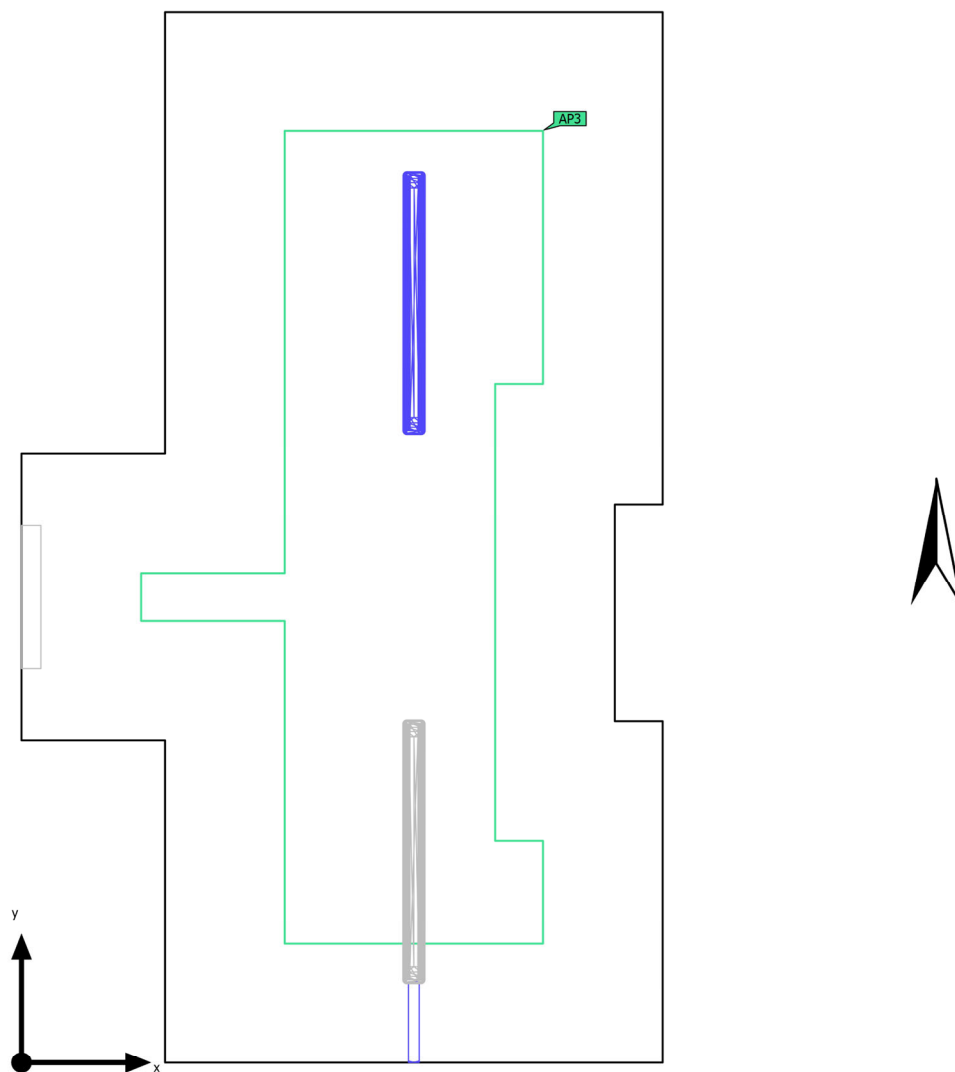
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Rampa 114

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Rampa 114	99.5 lx	49.8 lx	164 lx	0.50	0.30	CG2
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 0.100 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Budova 1 · 1NP · 101 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Základní plocha	9.69 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 101 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Místnost	Specifický příkon	0.94 W/m ²	–		

Protipaniková plocha



Vlastnosti	E _{min} (Pož.)	E _{max}	U _d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (101) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	4.90 lx (≥ 0.50 lx) ✓	10.6 lx	0.46 (≥ 0.025) ✓	AP3

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

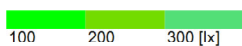
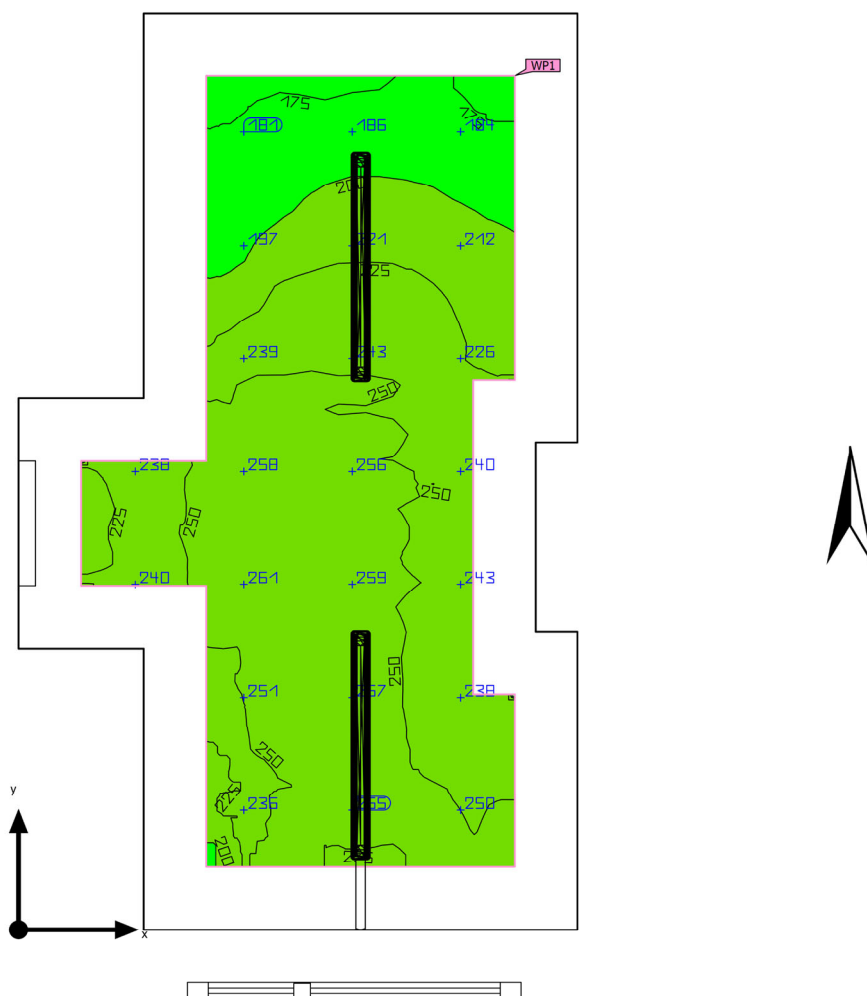
Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 5.1 W	70 lm (100 %)	-
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 4.0 W	500 lm (100 %)	-

Budova 1 · 1NP · 101 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	9.69 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.000 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 101 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky



	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	0.440 %	–		DF1
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	234 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.71	≥ 0.40	✓	WP1
	Specifický příkon	11.05 W/m ²	–		
		4.72 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[84.72 - 120.89] kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.48 W/m ²	–		
		2.77 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 4,400 m × 2,680 m a SHR 0.25.

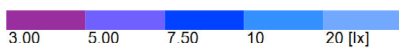
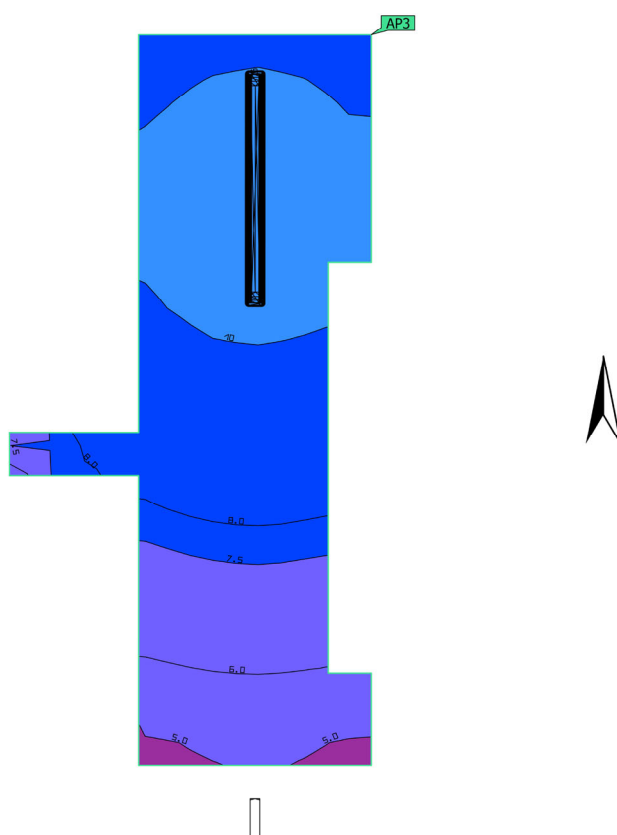
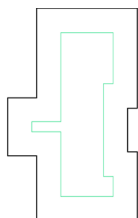
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (36.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	–	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 –	5.1 W	70 lm (100 %)	–
1	Thorn Lighting	96635661 (STD - standard)	ELSA VARIOFLEX 600 1200 930/35/40	–	12.0 W	1200 lm	100.0 lm/W
1	Thorn Lighting	96630753	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF [STD]	19	22.0 W	3130 lm	142.3 lm/W
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	–	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 –	4.0 W	500 lm (100 %)	–

Budova 1 · 1NP · 101 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (101)

Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (101)	4.90 lx	10.6 lx	0.46	AP3
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	≥ 0.50 lx		≥ 0.025	
Výška: 0.000 m	✓		✓	

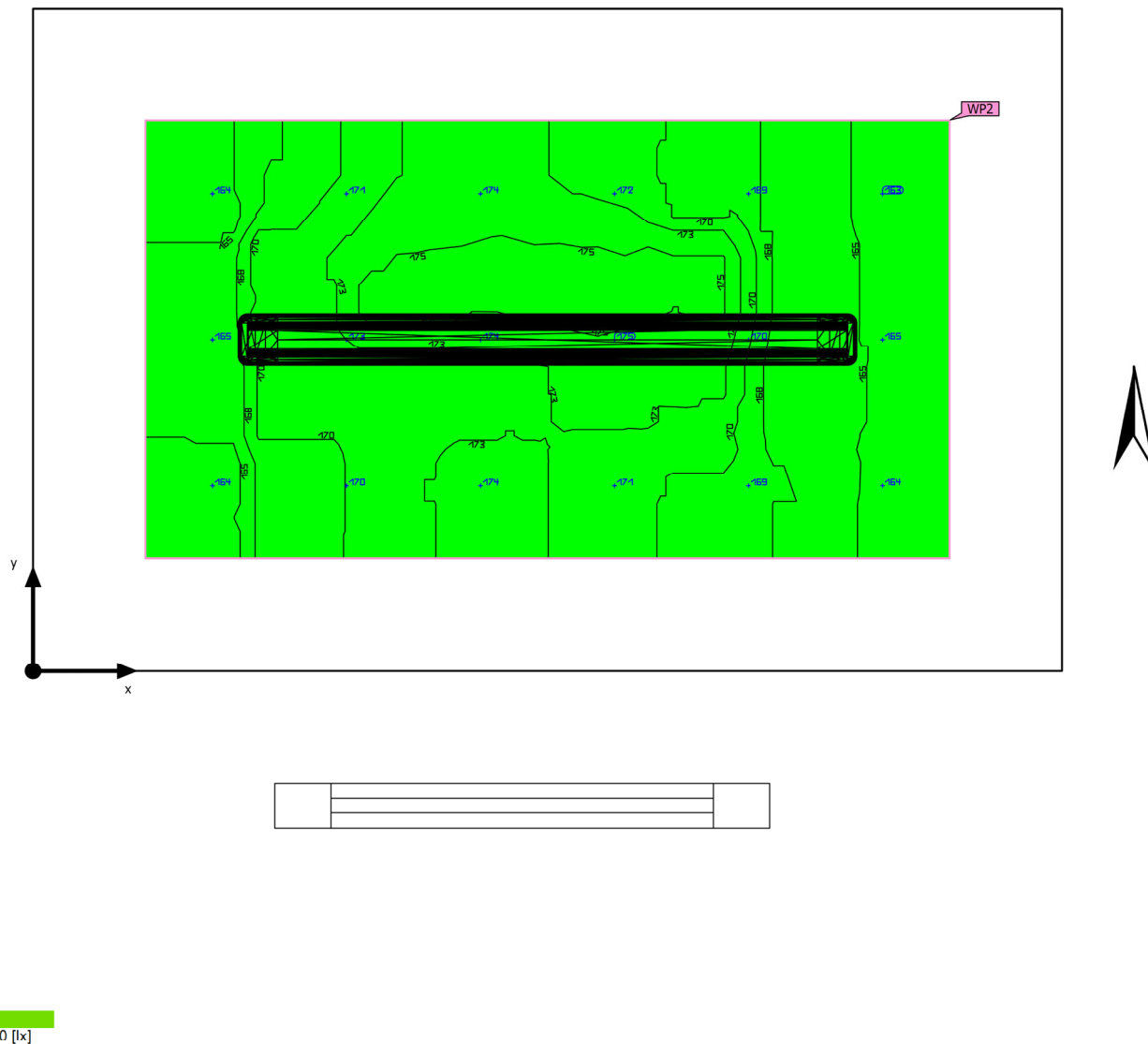
Budova 1 · 1NP · 101 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (101)

Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · 1NP · 102 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

100 200 [lx]

Základní plocha	2.16 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · 1NP · 102 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	170 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.96	≥ 0.40	✓	WP2
	Specifický příkon	19.72 W/m ²	–		
		11.63 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[26.69 - 42.35] kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	10.19 W/m ²	–		
		6.00 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.180 m × 1.830 m a SHR 0.25.

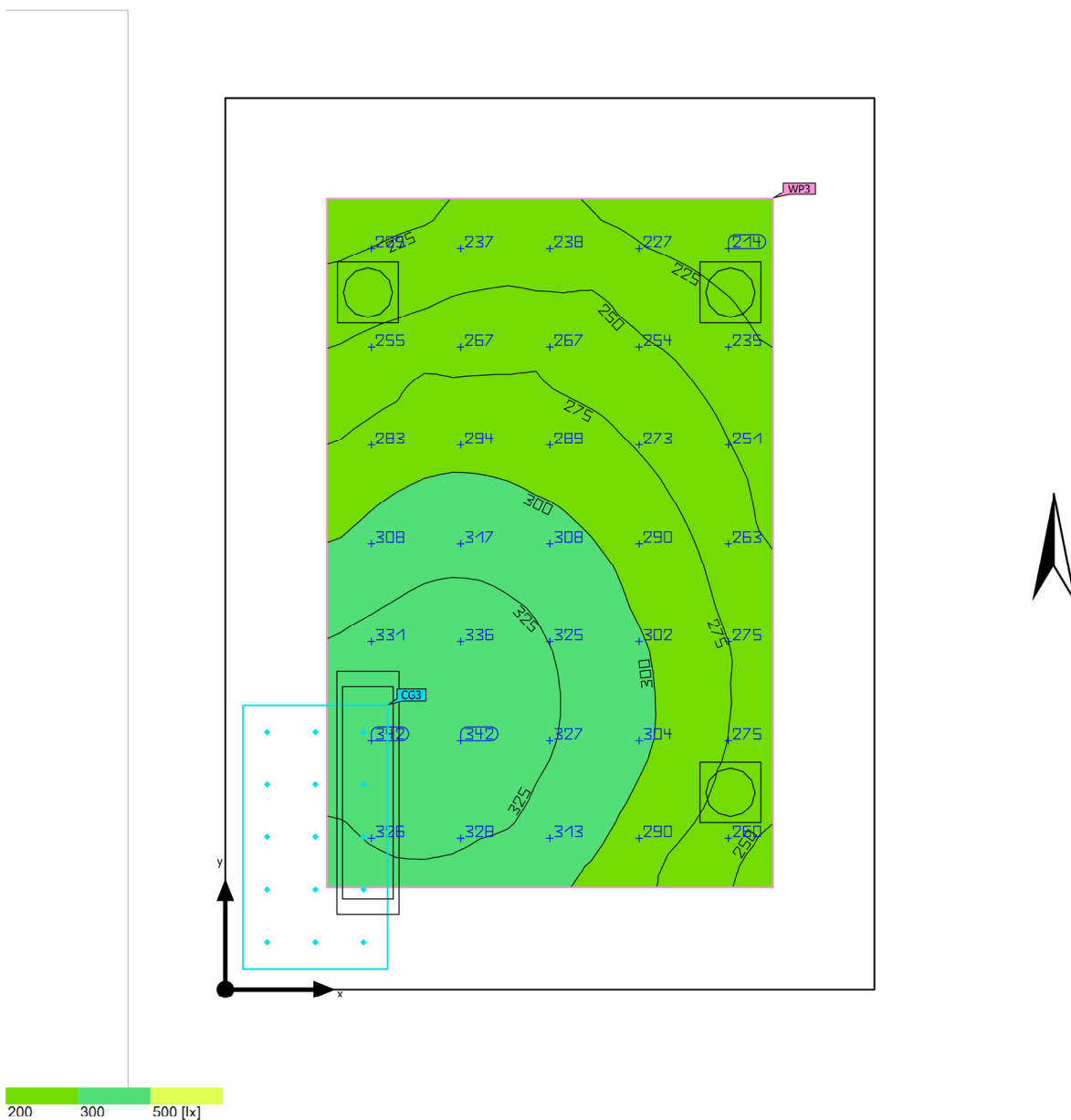
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (36.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96630753	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF [STD]	19	22.0 W	3130 lm	142.3 lm/W

Budova 1 · 1NP · 103 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	14.08 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 103 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	1.309 %	–		DF3
Uživatelská úroveň	E_{visle}	284 lx	≥ 100 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.70	≥ 0.40	✓	WP3
	Specifický příkon	12.30 W/m ²	–		
		4.33 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	19	≤ 22	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[111.59 - 177.10] kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	6.53 W/m ²	–		
		2.30 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 4,400 m × 3,200 m a SHR 0.25.

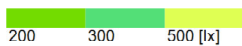
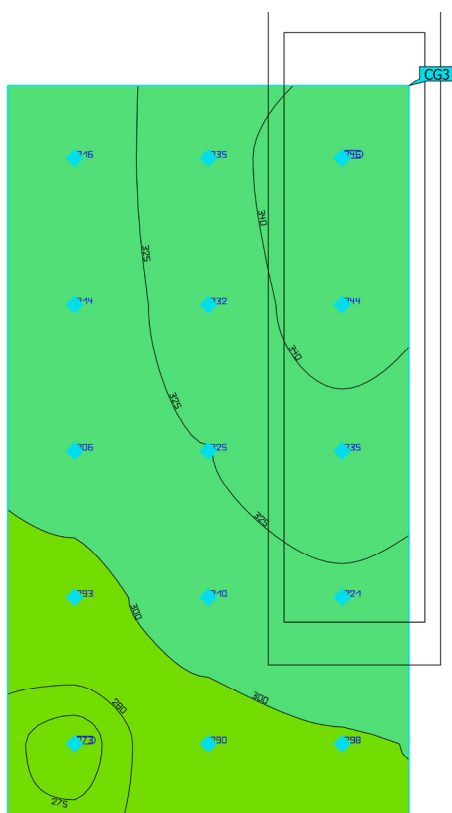
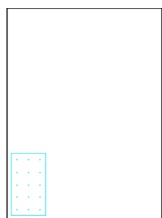
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

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

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96634867 (STD - standard)	ROXY 1200 D 4000 840 FLEX	–	32.0 W	4005 lm	125.2 lm/W
3	Thorn Lighting	96668716 (STD - standard)	TOM VARIO LED 300 2000 830/40 BK	19	20.0 W	2001 lm	100.1 lm/W

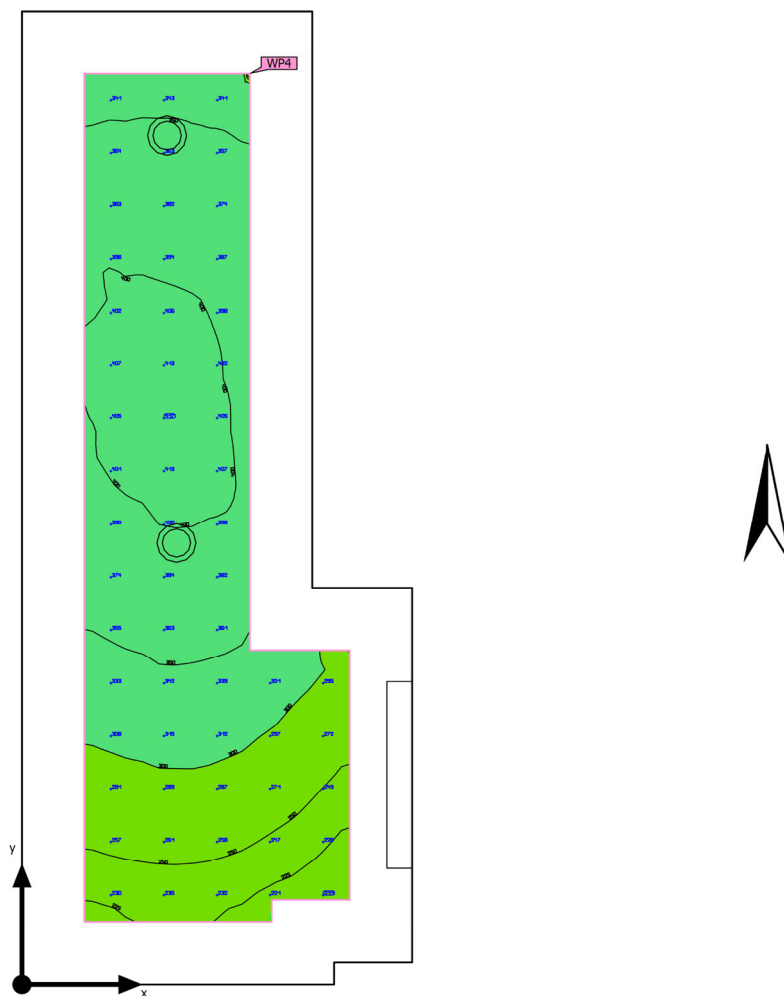
Budova 1 · 1NP · 103 (Světelná scéna 1)

Pracovní stůl 103

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Pracovní stůl 103 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.850 m	316 lx	273 lx	346 lx	0.86	0.79	CG3

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

Budova 1 · 1NP · 104 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	3.29 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.000 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · 1NP · 104 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	340 lx	≥ 200 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.40	✓	WP4
	Specifický příkon	22.67 W/m ²	–		
		6.67 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	19	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	31.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	11.73 W/m ²	–		
		3.45 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.120 m × 1.250 m a SHR 0.25.

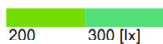
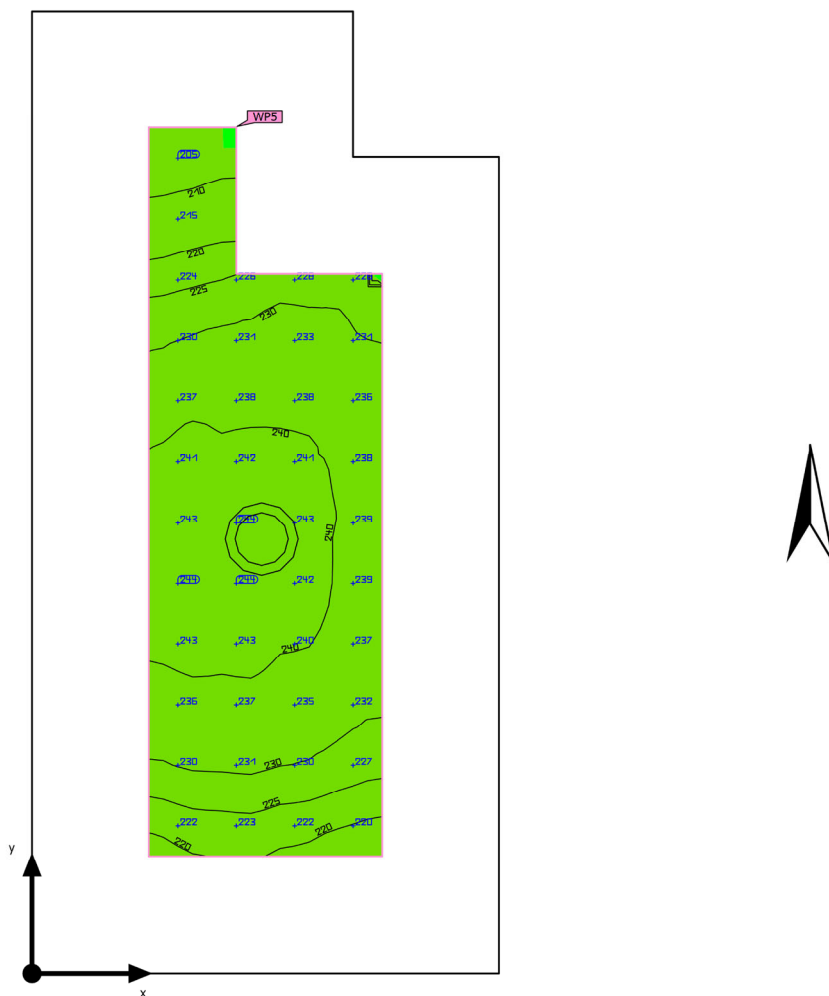
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

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

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635661 (STD - standard)	ELSA VARIOFLEX 600 1200 930/35/40	–	12.0 W	1200 lm	100.0 lm/W
2	Thorn Lighting	96108673	CHAL3 MSF125 1400-840 EHF RSB [STD]	19	13.3 W	1530 lm	115.0 lm/W

Budova 1 · 1NP · 105 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	1.26 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · 1NP · 105 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	233 lx	≥ 200 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.87	≥ 0.40	✓	WP5
	Specifický příkon	30.40 W/m ²	–		
		13.05 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	11.0 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	10.58 W/m ²	–		
		4.54 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.650 m × 0.800 m a SHR 0.25.

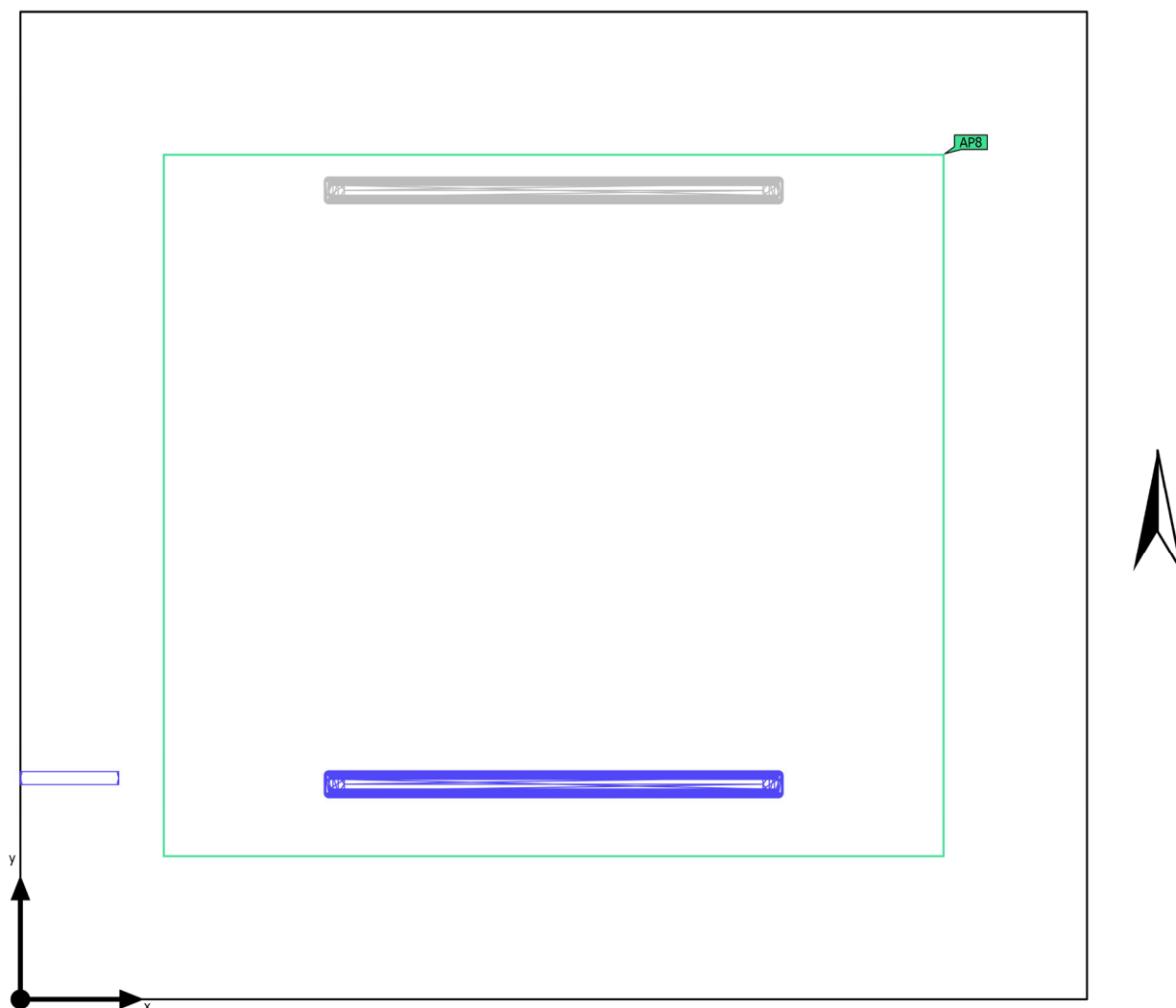
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

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

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96108673	CHAL3 MSF125 1400-840 EHF RSB [STD]	19	13.3 W	1530 lm	115.0 lm/W

Budova 1 · 1NP · 106 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Základní plocha	12.83 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.9 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 106 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Místnost	Specifický příkon	0.63 W/m ²	–		

Protipaniková plocha



Vlastnosti	E _{min} (Pož.)	E _{max}	U _d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (106) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	4.64 lx (≥ 0.50 lx) ✓	11.0 lx	0.42 (≥ 0.025) ✓	AP8

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

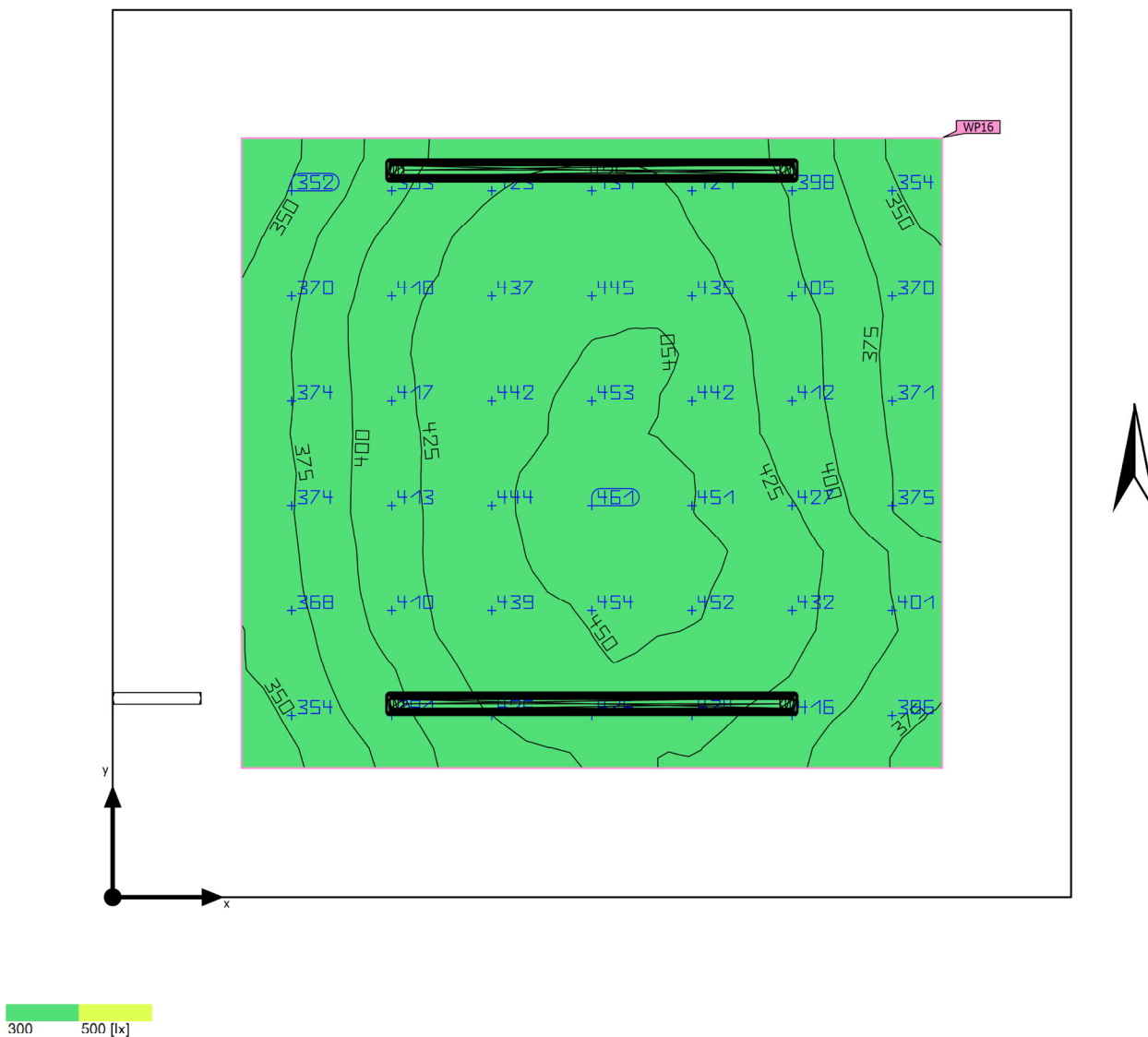
Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 5.1 W	70 lm (100 %)	-
1	Thorn Lighting	96631028	AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF E3 [STD]	48.4 W	6610 lm	136.6 lm/W
				 3.0 W	500 lm (100 %)	-

Budova 1 · 1NP · 106 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	12.83 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.9 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 106 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky



	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	1.756 %	–		DF16
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	412 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.80	≥ 0.60	✓	WP16
	Specifický příkon	14.69 W/m ²	–		
		3.57 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	20	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[0.00 - 242.30] kWh/a	max. 50 kWh/a	✗	
Místnost	Specifický příkon	7.63 W/m ²	–		
		1.85 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.720 m × 3.450 m a SHR 0.25.

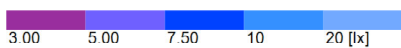
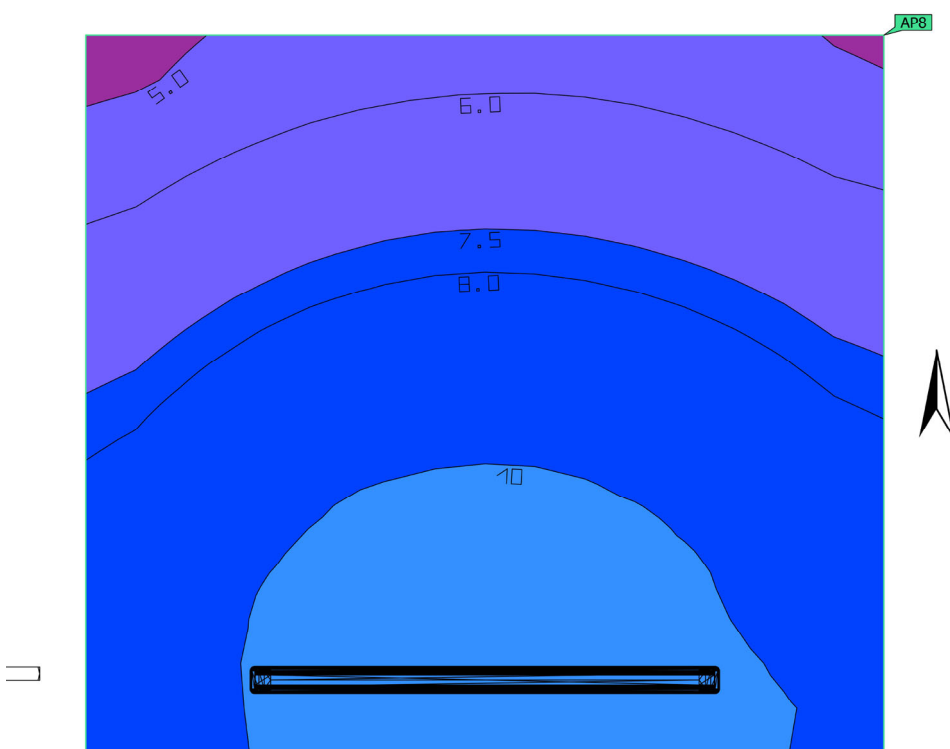
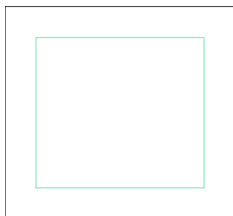
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	–	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 –	5.1 W	70 lm (100 %)	–
1	Thorn Lighting	96630757	AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF [STD]	20	44.4 W	6610 lm	148.9 lm/W
1	Thorn Lighting	96631028	AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF E3 [STD]	–	48.4 W	6610 lm	136.6 lm/W
				 –	3.0 W	500 lm (100 %)	–

Budova 1 · 1NP · 106 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (106)

Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (106)	4.64 lx	11.0 lx	0.42	AP8
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	≥ 0.50 lx		≥ 0.025	
Výška: 0.000 m	✓		✓	

Budova 1 · 1NP · 106 (Rozvržení nouzového osvětlení)

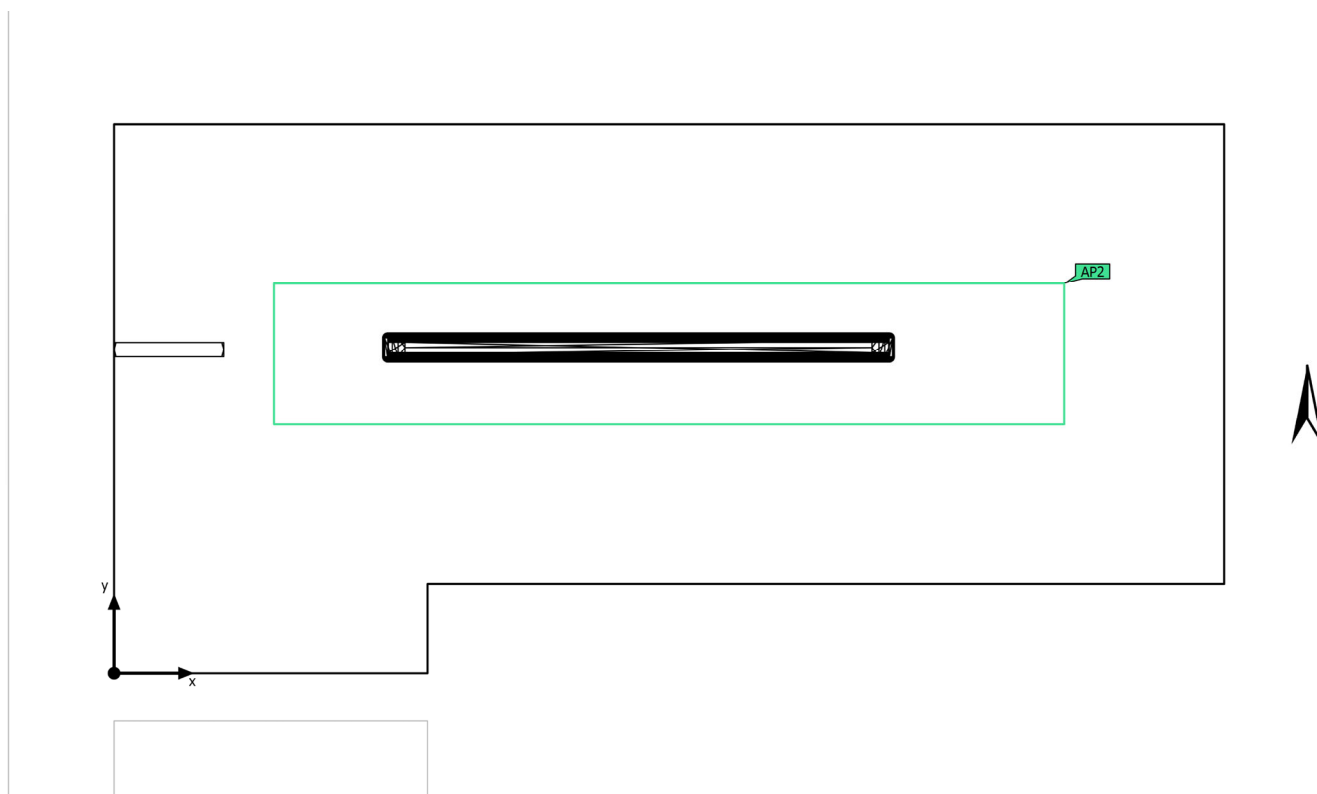
Protipaniková plocha (106)

Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · 1NP · 107 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí



Základní plocha	5.27 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 107 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Místnost	Specifický příkon	1.54 W/m ²	–		

Protipaniková plocha



Vlastnosti	E _{min} (Pož.)	E _{max}	U _d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (107) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	8.32 lx (≥ 0.50 lx) ✓	10.7 lx	0.78 (≥ 0.025) ✓	AP2

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Pokyny k plánování:

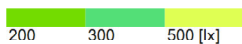
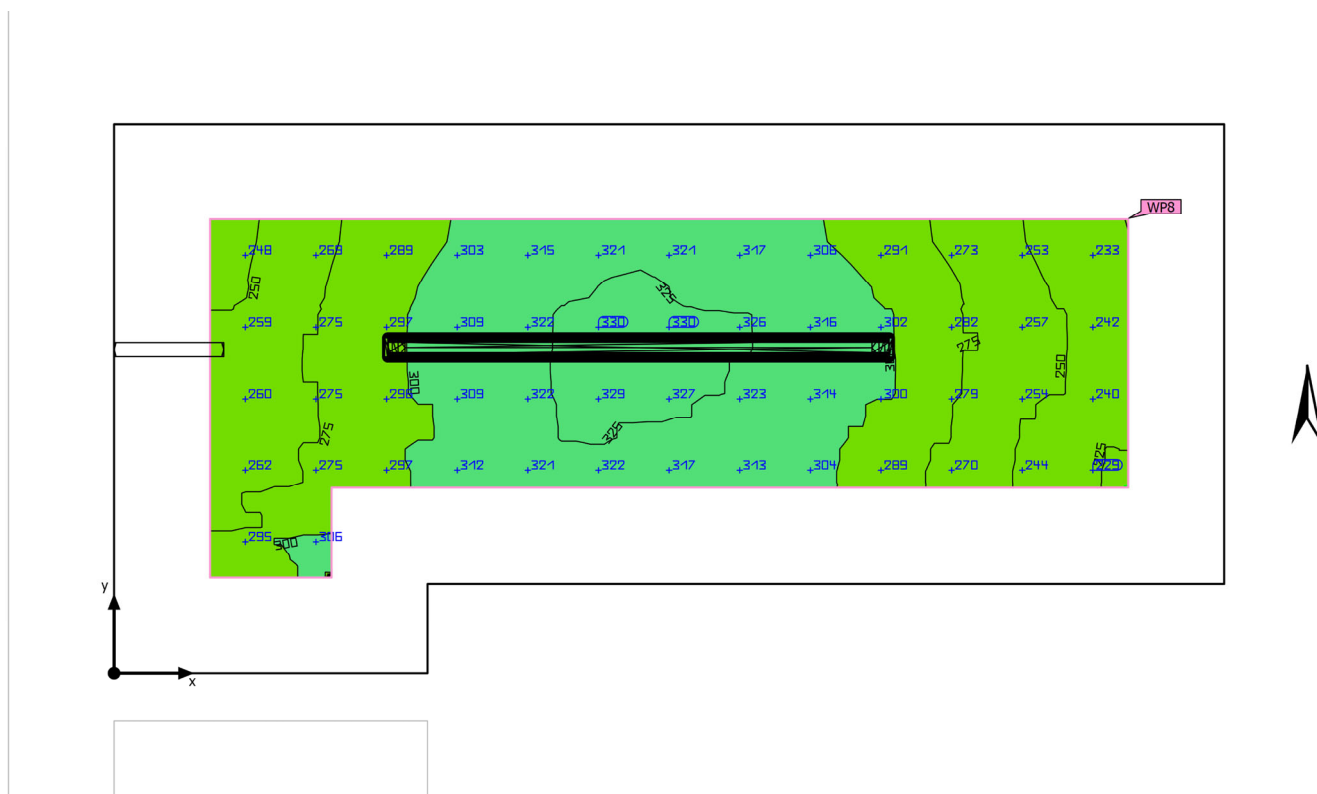
Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 5.1 W	70 lm (100 %)	-
1	Thorn Lighting	96631028	AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF E3 [STD]	48.4 W	6610 lm	136.6 lm/W
				 3.0 W	500 lm (100 %)	-

Budova 1 · 1NP · 107 (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	5.27 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 107 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky



	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	E_{visle}	292 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.76	≥ 0.40	✓	WP8
	Specifický příkon	21.25 W/m ²	–		
		7.29 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[64.89 - 102.99] kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	10.15 W/m ²	–		
		3.48 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.720 m × 3.470 m a SHR 0.25.

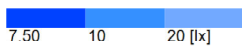
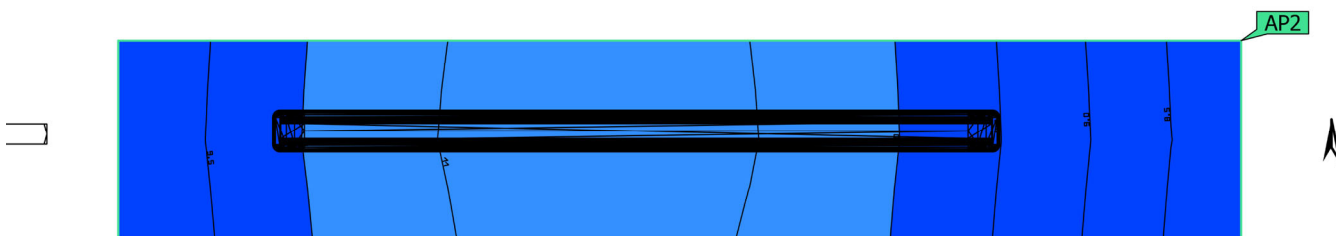
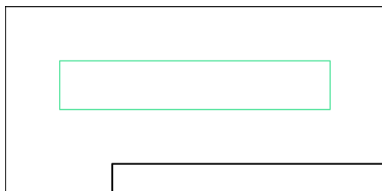
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (36.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	–	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 –	5.1 W	70 lm (100 %)	–
1	Thorn Lighting	96631028	AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF E3 [STD]	–	48.4 W	6610 lm	136.6 lm/W
				 –	3.0 W	500 lm (100 %)	–

Budova 1 · 1NP · 107 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (107)

Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (107) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	8.32 lx (≥ 0.50 lx) ✓	10.7 lx	0.78 (≥ 0.025) ✓	AP2

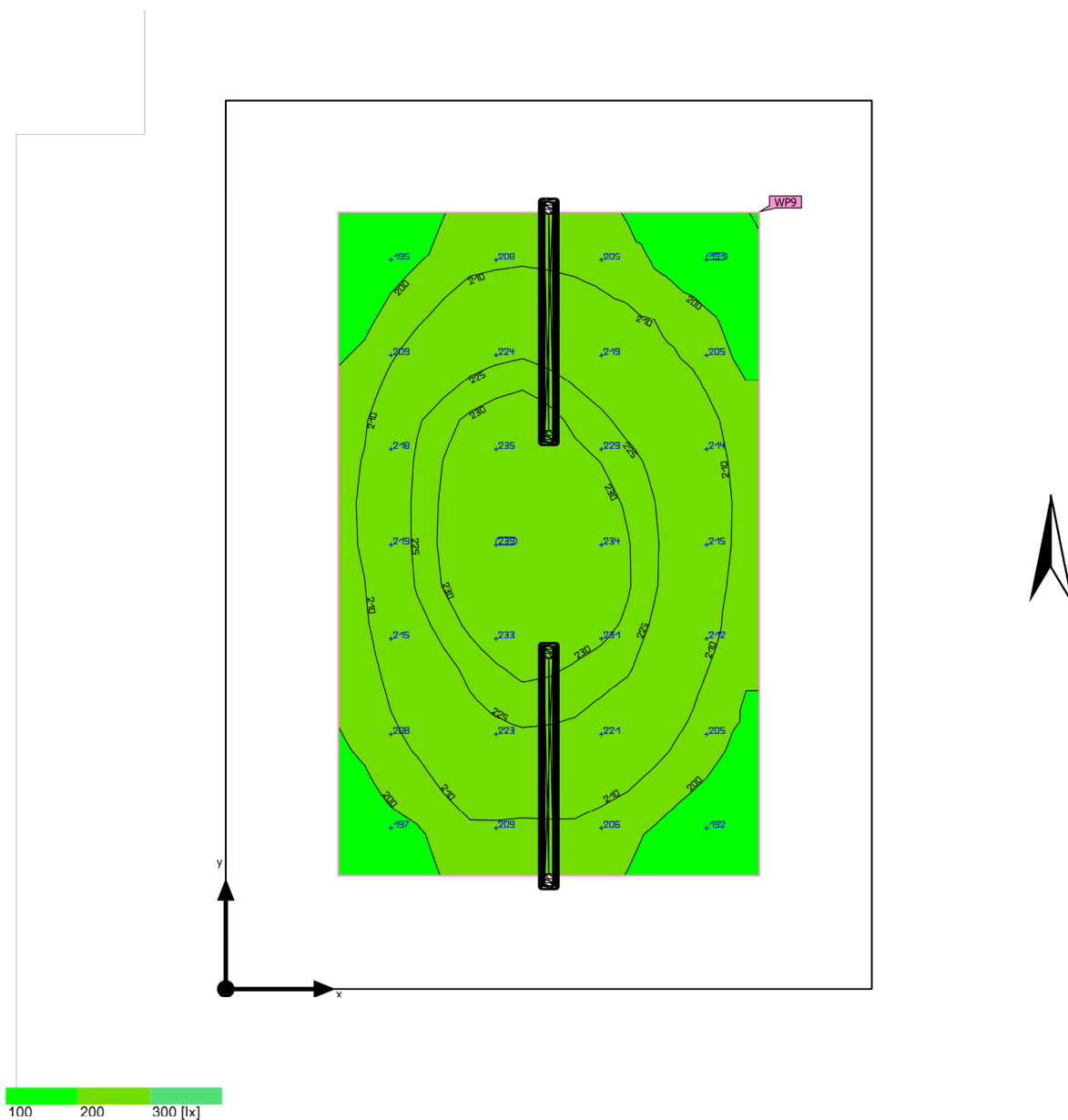
Budova 1 · 1NP · 107 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (107)

Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · 1NP · 108 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	11.34 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 108 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	0.000 %	–		DF9
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	214 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.84	≥ 0.40	✓	WP9
	Specifický příkon	7.98 W/m ²	–		
		3.72 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	109 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	3.88 W/m ²	–		
		1.81 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.950 m × 2.870 m a SHR 0.25.

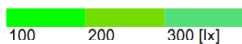
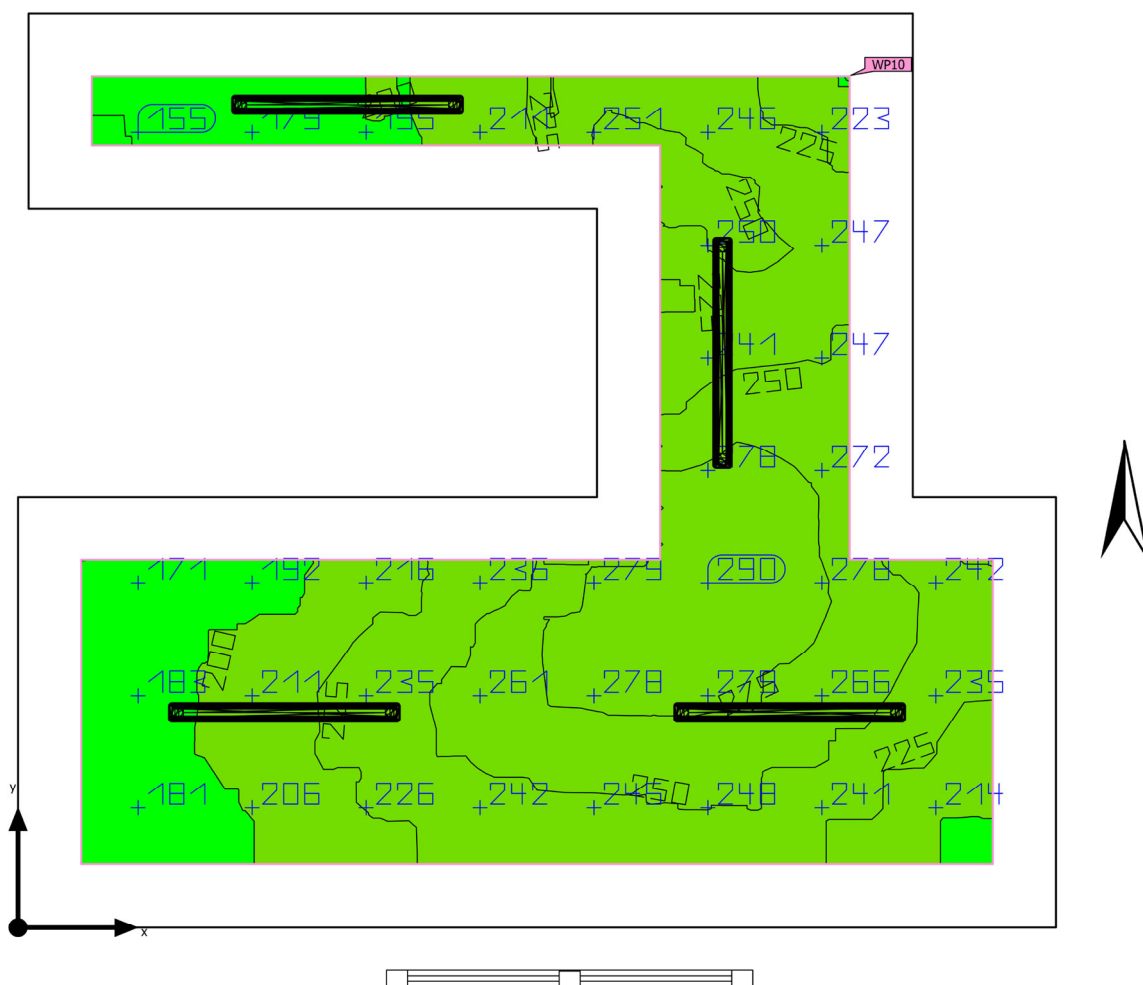
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

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

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
2	Thorn Lighting	96630753	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF [STD]	19	22.0 W	3130 lm	142.3 lm/W

Budova 1 · 1NP · 109 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	16.07 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.480 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 109 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	2.424 %	–		DF10
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	236 lx	≥ 200 lx	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.63	≥ 0.40	✓	WP10
	Specifický příkon	9.52 W/m ²	–		
		4.04 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[45.75 - 72.60] kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	5.48 W/m ²	–		
		2.32 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 4,350 m × 4,930 m a SHR 0.25.

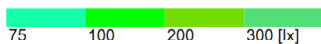
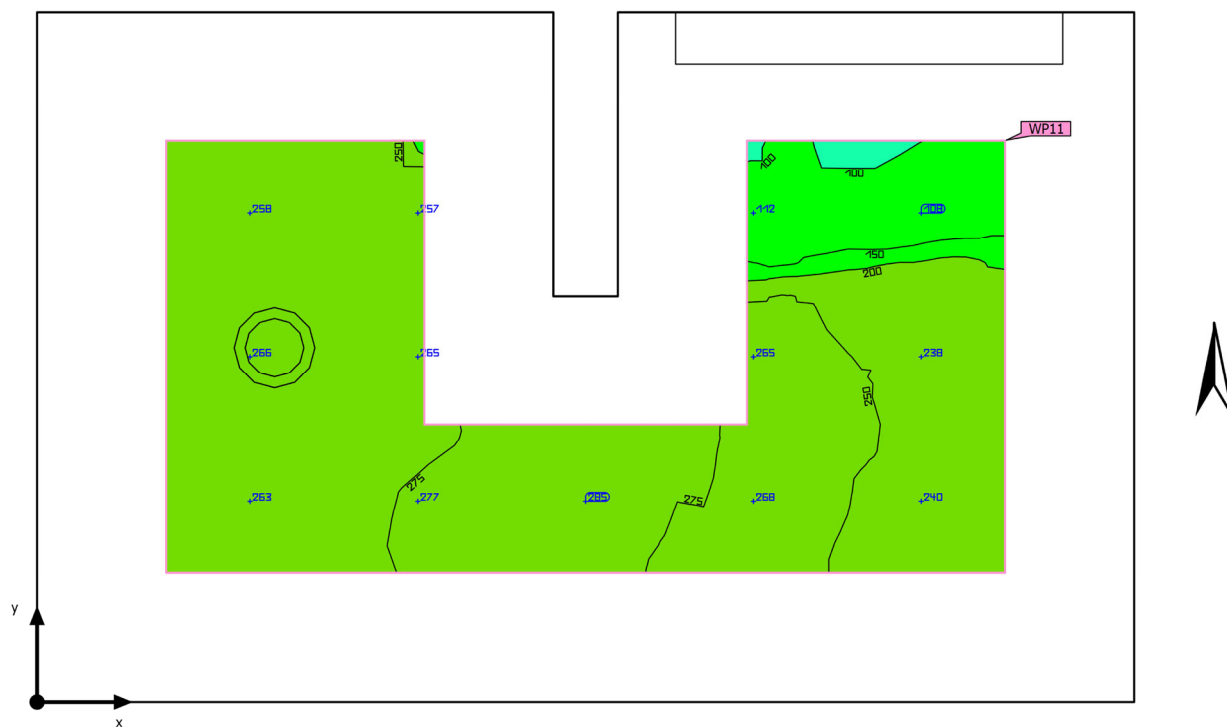
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

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

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
4	Thorn Lighting	96630753	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF [STD]	19	22.0 W	3130 lm	142.3 lm/W

Budova 1 · 1NP · 110 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	1.77 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.000 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · 1NP · 110 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	243 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.41	≥ 0.40	✓	WP11
	Specifický příkon	38.86 W/m ²	–		
		15.99 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	20.9 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	14.25 W/m ²	–		
		5.86 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.070 m × 1.700 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

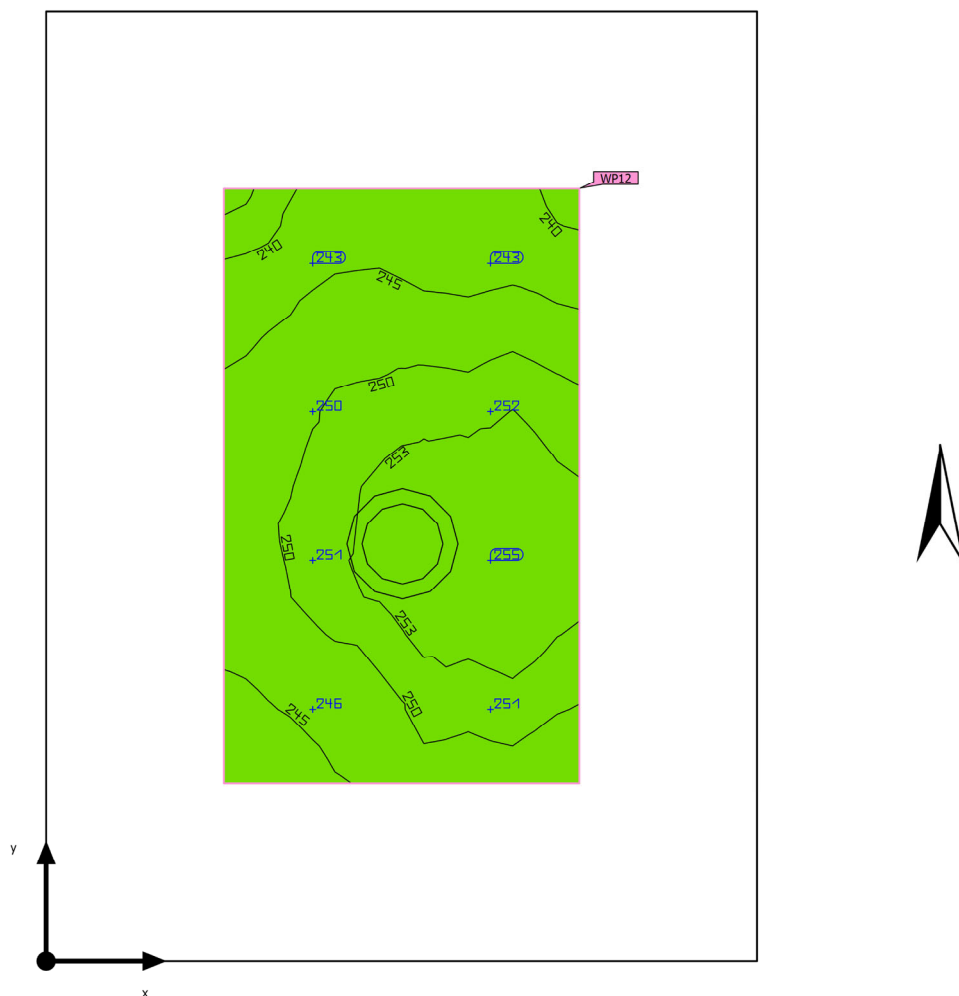
Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635661 (STD - standard)	ELSA VARIOFLEX 600 1200 930/35/40	–	12.0 W	1200 lm	100.0 lm/W
1	Thorn Lighting	96108673	CHAL3 MSF125 1400-840 EHF RSB [STD]	19	13.3 W	1530 lm	115.0 lm/W

Budova 1 · 1NP · 111 (Světelná scéna 1)

Shrnutí



200 300 [lx]

Základní plocha	0.86 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.200 m

Budova 1 · 1NP · 111 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	249 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.95	≥ 0.40	✓	WP12
	Specifický příkon	49.63 W/m ²	–		
		19.96 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	11.0 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	15.54 W/m ²	–		
		6.25 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.070 m × 0.800 m a SHR 0.25.

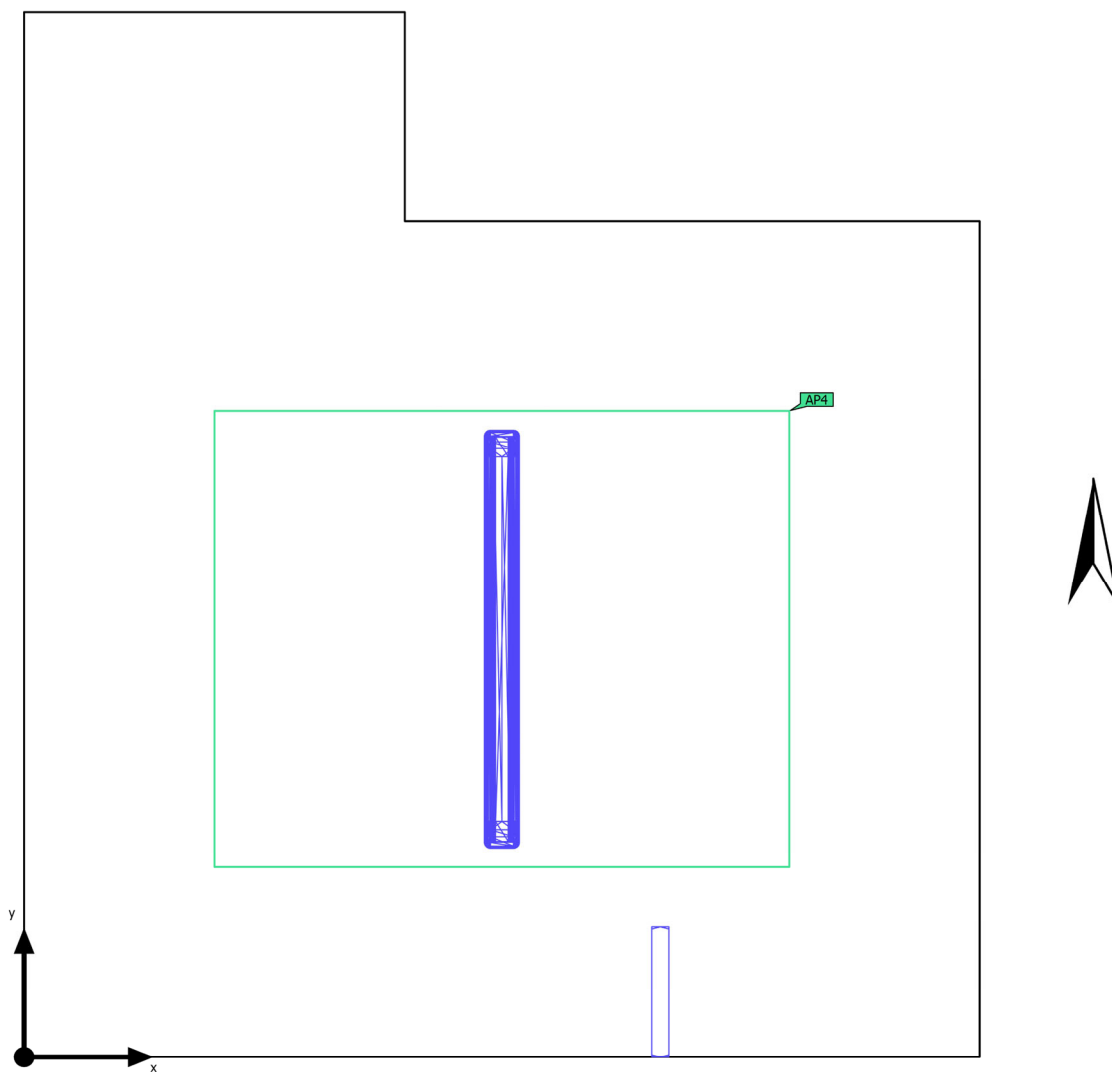
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

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

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96108673	CHAL3 MSF125 1400-840 EHF RSB [STD]	19	13.3 W	1530 lm	115.0 lm/W

Budova 1 · 1NP · 112 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Základní plocha	6.07 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 112 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Místnost	Specifický příkon	1.50 W/m ²	–		

Protipaniková plocha



Vlastnosti	E _{min} (Pož.)	E _{max}	U _d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (112) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	9.69 lx (≥ 0.50 lx) ✓	11.2 lx	0.87 (≥ 0.025) ✓	AP4

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

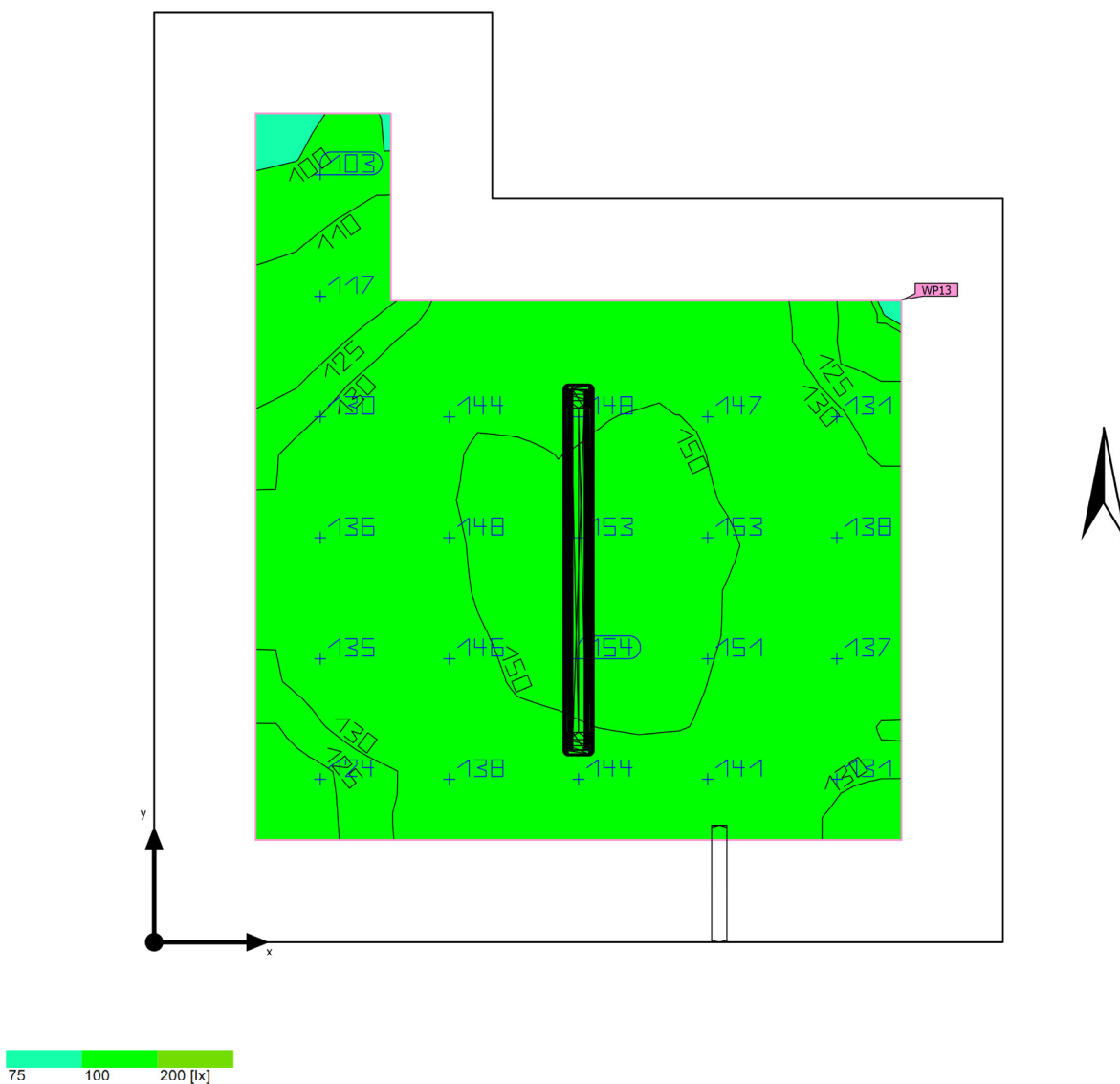
Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 5.1 W	70 lm (100 %)	-
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 4.0 W	500 lm (100 %)	-

Budova 1 · 1NP · 112 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	6.07 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 112 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky



	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	0.000 %	–		DF13
Uživatelská úroveň	E_{visle}	138 lx	≥ 100 lx	✓	WP13
	$U_0 (g_1)$	0.71	≥ 0.40	✓	WP13
	Specifický příkon	8.79 W/m ²	–		
		6.37 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	55.4 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	4.74 W/m ²	–		
		3.43 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.510 m × 2.750 m a SHR 0.25.

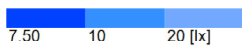
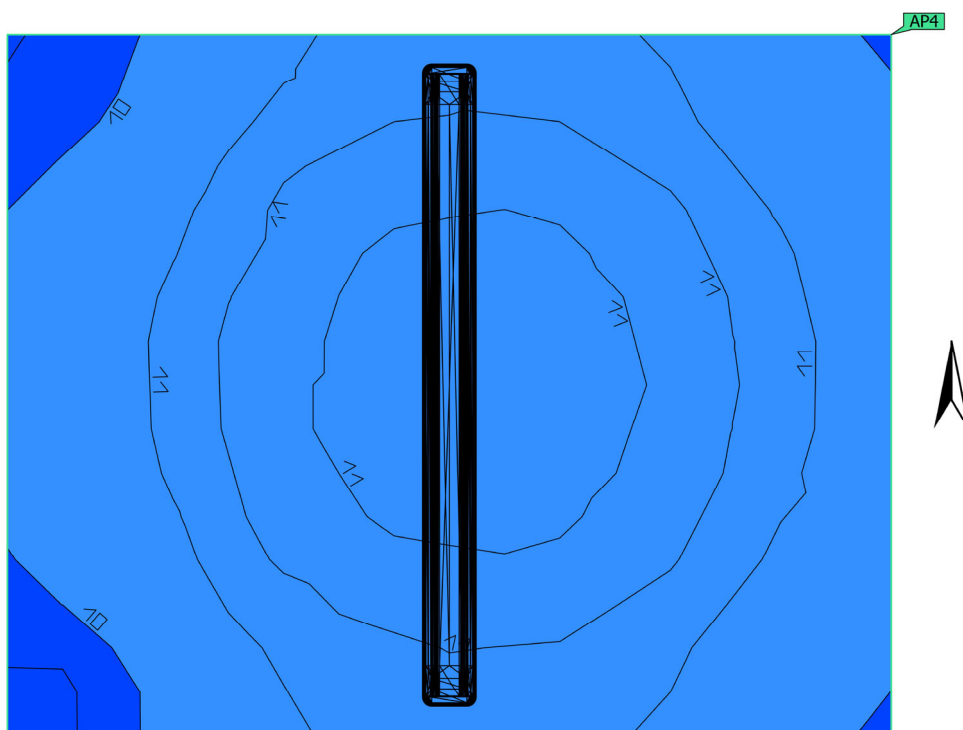
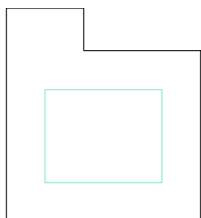
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (36.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	–	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 –	5.1 W	70 lm (100 %)	–
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	–	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 –	4.0 W	500 lm (100 %)	–

Budova 1 · 1NP · 112 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (112)

Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (112) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	9.69 lx (≥ 0.50 lx) ✓	11.2 lx	0.87 (≥ 0.025) ✓	AP4

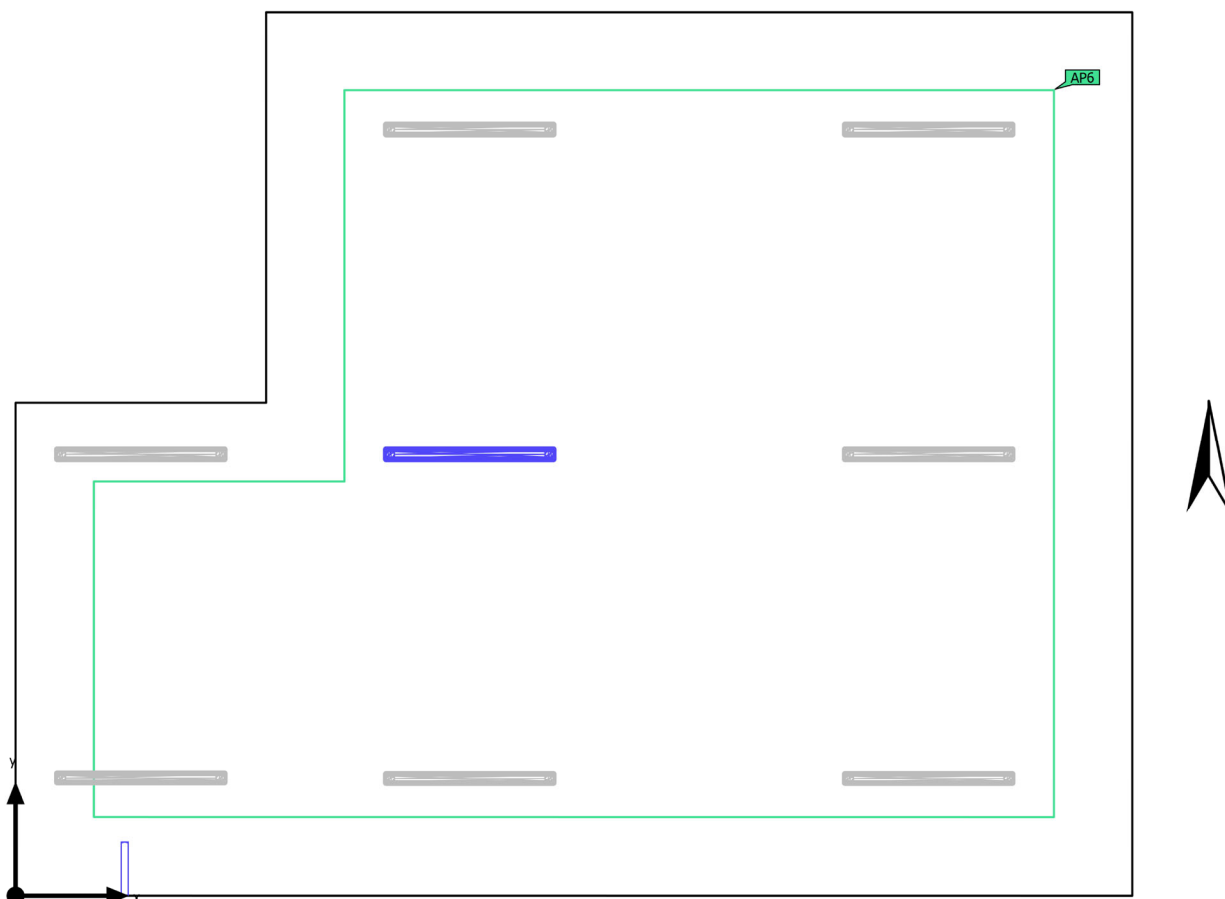
Budova 1 · 1NP · 112 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (112)

Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · 1NP · 115 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Základní plocha	36.28 m ²
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
---------------	---

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

Světla výška prostoru	3.700 m
-----------------------	---------

Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
----------------	-------------------

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

Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m
----------------------------------	---------

Budova 1 · 1NP · 115 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Místnost	Specifický příkon	0.25 W/m ²	–		

Protipaniková plocha



Vlastnosti	E _{min} (Pož.)	E _{max}	U _d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (115) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	1.51 lx (≥ 0.50 lx) ✓	10.4 lx	0.15 (≥ 0.025) ✓	AP6

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

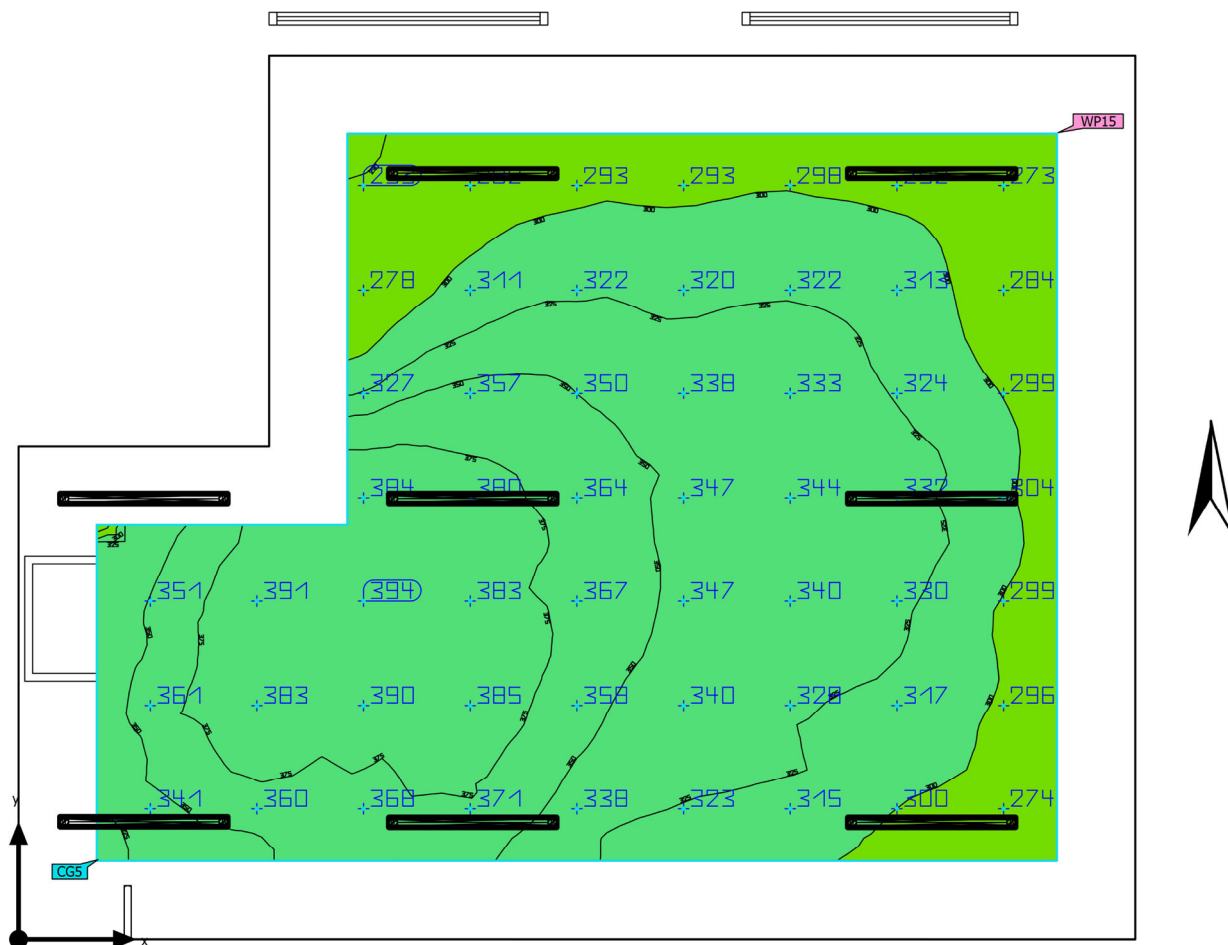
Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 5.1 W	70 lm (100 %)	-
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 4.0 W	500 lm (100 %)	-

Budova 1 · 1NP · 115 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	36.28 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 115 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky



	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	2.857 %	–		DF15
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	333 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP15
	$U_0 (g_1)$	0.73	≥ 0.60	✓	WP15
	Specifický příkon	7.46 W/m ²	–		
		2.24 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[0.00 - 452.43] kWh/a	max. 50 kWh/a	✗	
Místnost	Specifický příkon	5.04 W/m ²	–		
		1.51 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5,650 m × 7,130 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

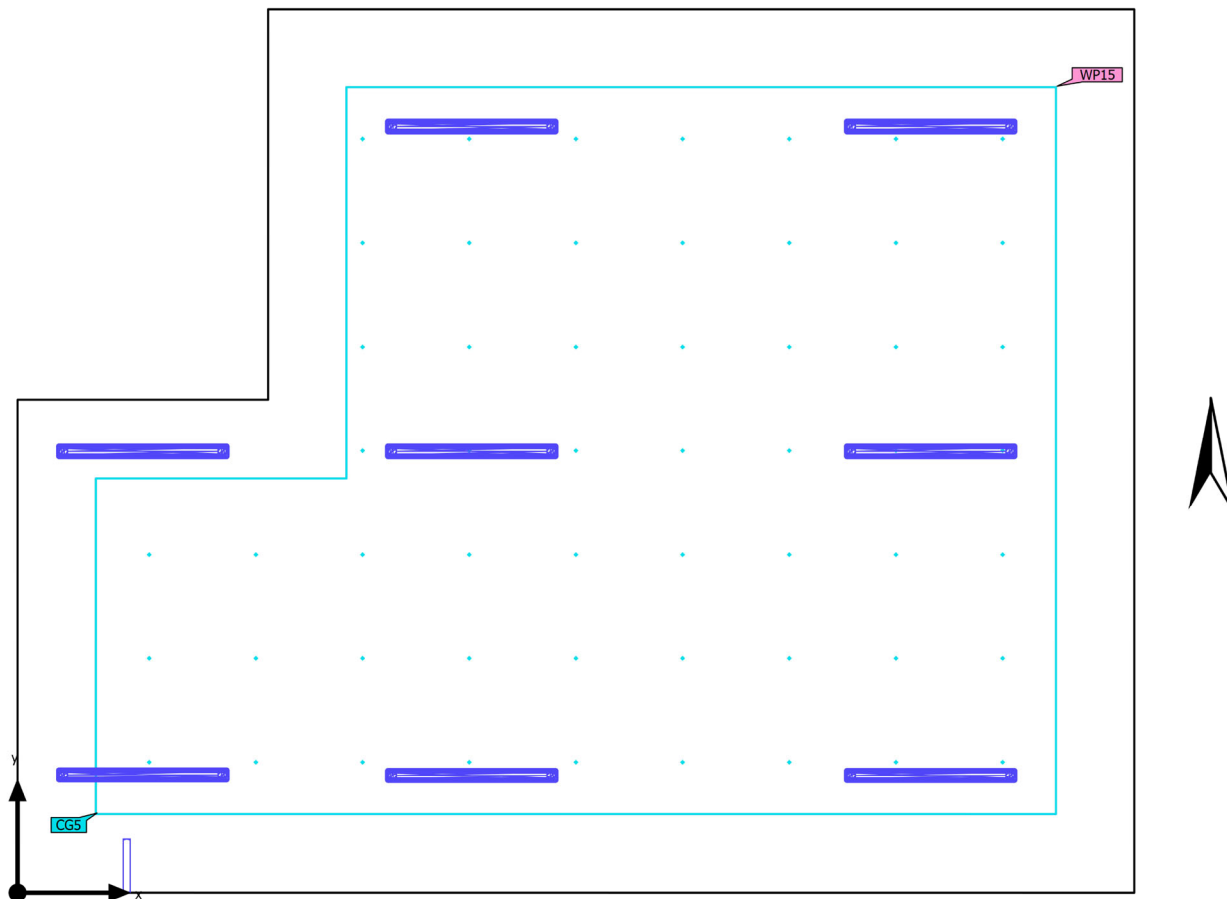
Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	–	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 –	5.1 W	70 lm (100 %)	–
7	Thorn Lighting	96630753	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF [STD]	21	22.0 W	3130 lm	142.3 lm/W
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	–	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 –	4.0 W	500 lm (100 %)	–

Budova 1 · 1NP · 115 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · 1NP · 115 (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 (115) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	333 lx (≥ 300 lx) ✓	243 lx	396 lx	0.73 (≥ 0.60) ✓	0.61	WP15

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
115 UGR Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.850 m	336 lx	256 lx	395 lx	0.76	0.65	CG5

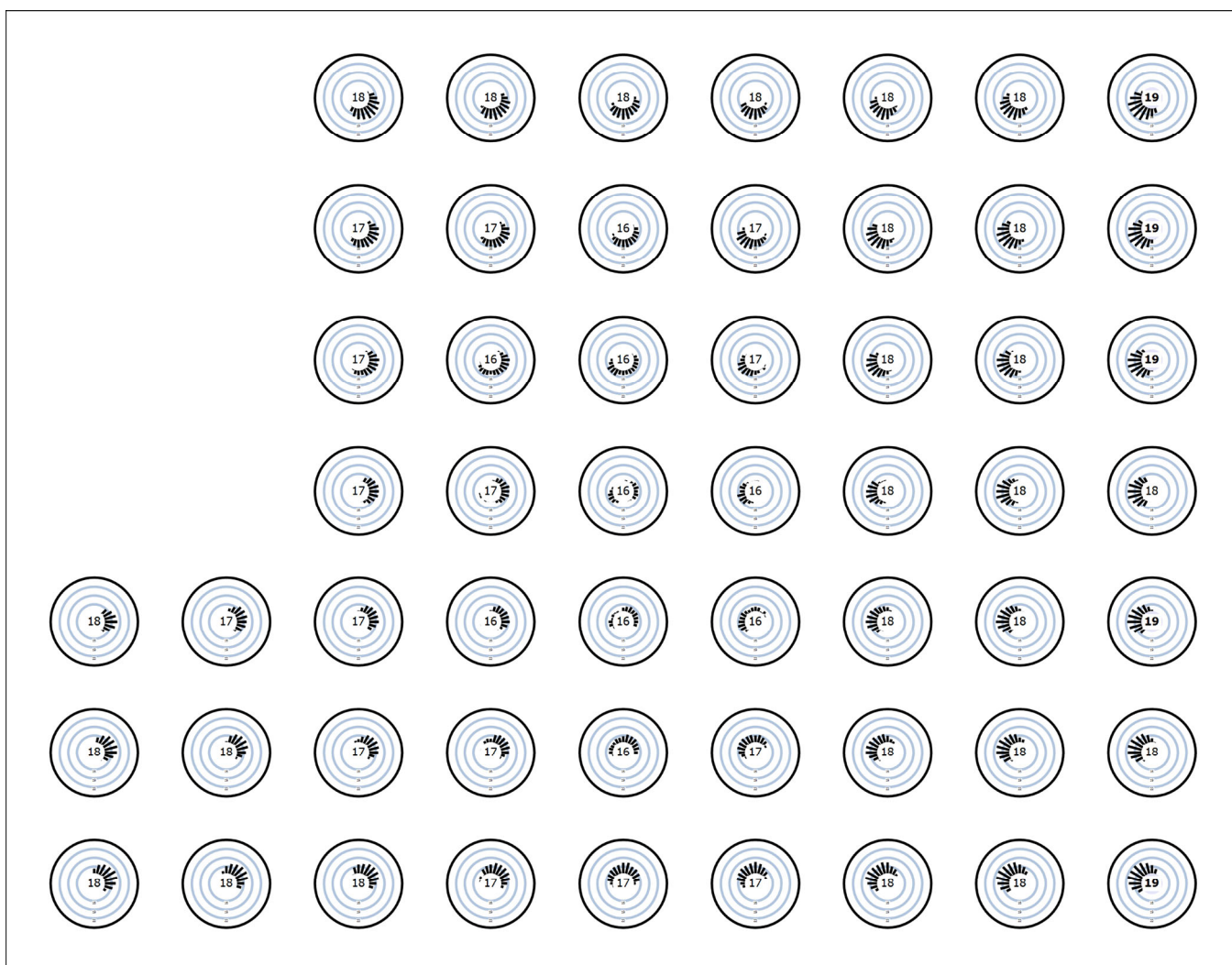
115 UGR (UGR)

Největší oslnění při	225°
max	18.9
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	0.850 m
Index	CG5

Budova 1 · 1NP · 115 (Světelná scéna 1)

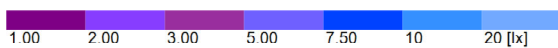
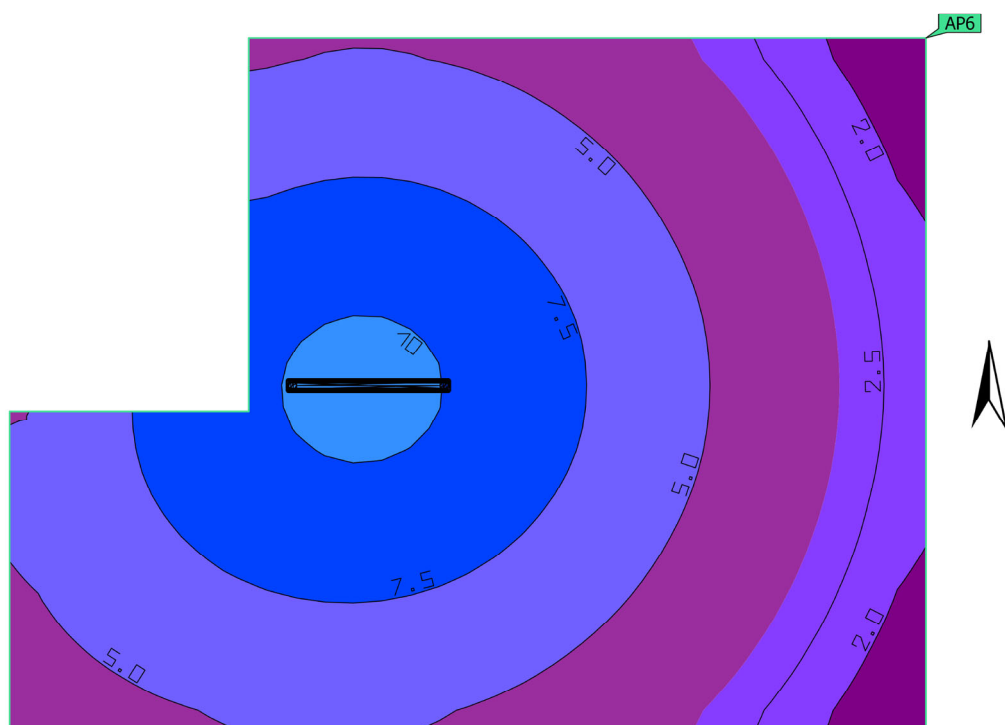
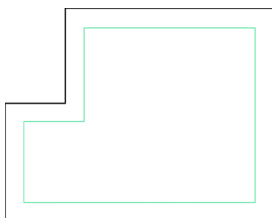
Výpočtové objekty

115 UGR (UGR)



Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Budova 1 · 1NP · 115 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (115)

Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (115) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	1.51 lx (≥ 0.50 lx) ✓	10.4 lx	0.15 (≥ 0.025) ✓	AP6

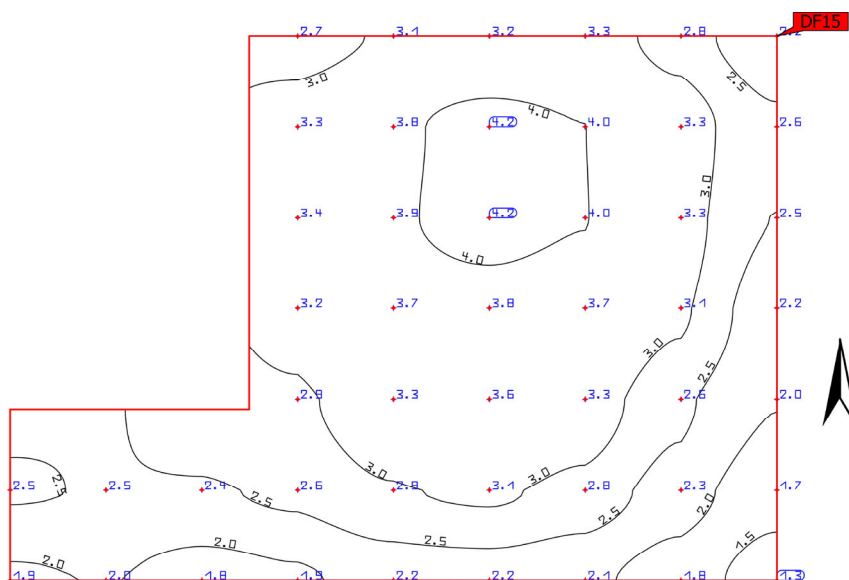
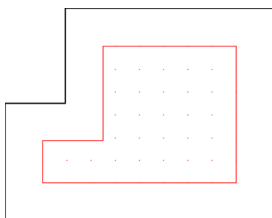
Budova 1 · 1NP · 115 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (115)

Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · 1NP · 115 (Světelné scény pro podíly denního světla)

Užitečná plocha podílu denního světla (115)

Vlastnosti	D_m	D_{min}	D_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Užitečná plocha podílu denního světla (115)	2.857 %	1.286 %	4.226 %	-	-	DF15
Koeficient denního světla						
Výška: 0.850 m, Okrajová zóna: 1.000 m						

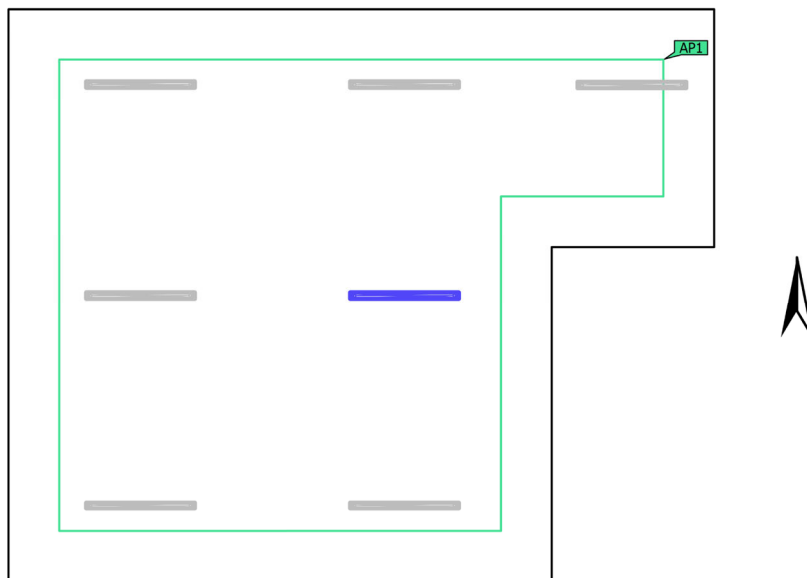
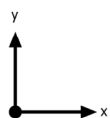
Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Pokyny k plánování:

Podíl denního světla pro Zatažená obloha dne 21.03.2023 v 11:00 ((UTC+01:00) Amsterdam, Berlín, Bern, Řím, Stockholm, Vídeň). Okolní podmínky pro "115" jsou běžné.

Budova 1 · 1NP · 116 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí



Základní plocha	33.99 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.5 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 116 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Místnost	Specifický příkon	0.12 W/m ²	–		

Protipaniková plocha


Vlastnosti	E _{min} (Pož.)	E _{max}	U _d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (116) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	2.47 lx (≥ 0.50 lx) ✓	10.3 lx	0.24 (≥ 0.025) ✓	AP1

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Pokyny k plánování:

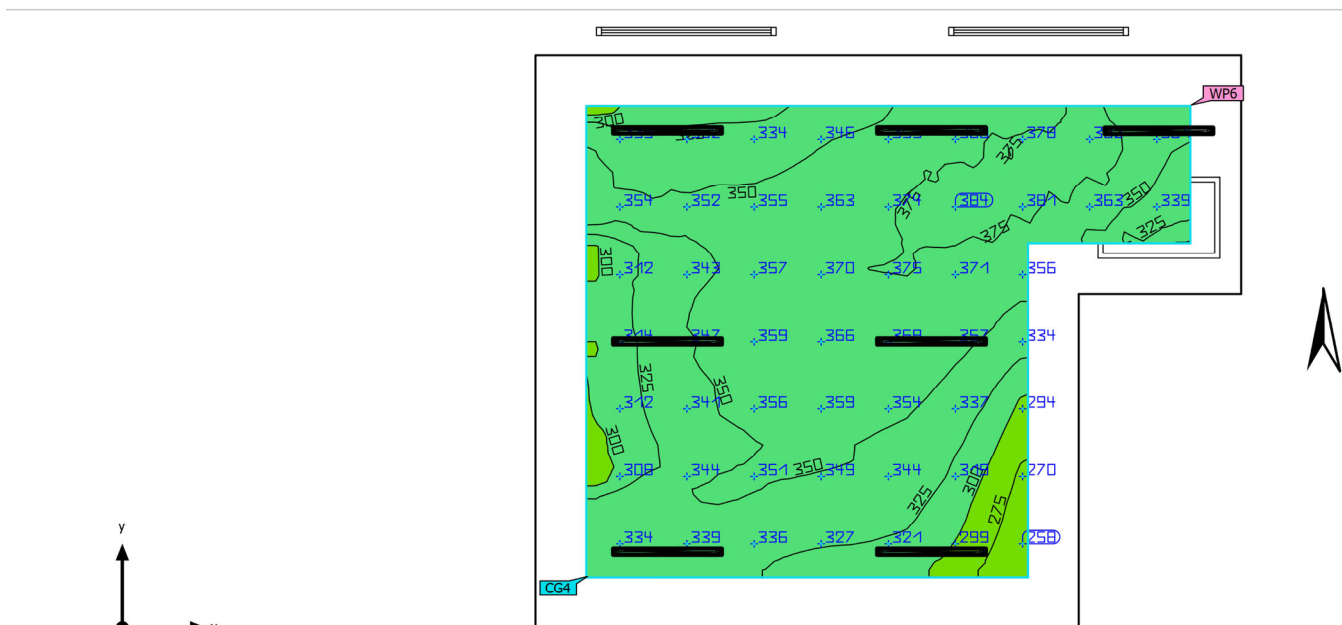
Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 4.0 W	500 lm (100 %)	-

Budova 1 · 1NP · 116 (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	33.99 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.5 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 116 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky


	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	2.792 %	–		DF6
Uživatelská úroveň	E_{visle}	346 lx	≥ 300 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.72	≥ 0.60	✓	WP6
	Specifický příkon	7.67 W/m ²	–		
		2.22 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	23	≤ 25	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[0.00 - 424.96] kWh/a	max. 50 kWh/a	✗	
Místnost	Specifický příkon	5.05 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 5,650 m × 6,950 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

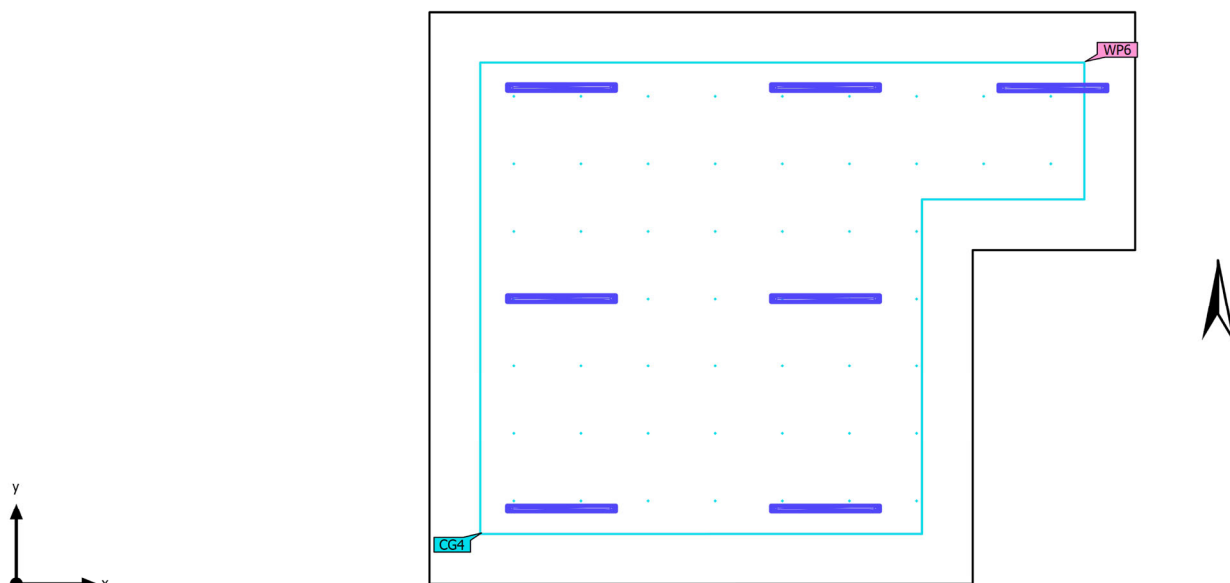
Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
5	Thorn Lighting	96630753	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF [STD]	21	22.0 W	3130 lm	142.3 lm/W
1	Thorn Lighting	96630755	AQFPRO S LED5200-840 PC MB HF [STD]	23	38.0 W	5220 lm	137.4 lm/W
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	–	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
			 –	4.0 W	500 lm (100 %)	–	

Budova 1 · 1NP · 116 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · 1NP · 116 (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 (116) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	346 lx (≥ 300 lx) ✓	250 lx	386 lx	0.72 (≥ 0.60) ✓	0.65	WP6

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
116 UGR Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.850 m	347 lx	250 lx	387 lx	0.72	0.65	CG4

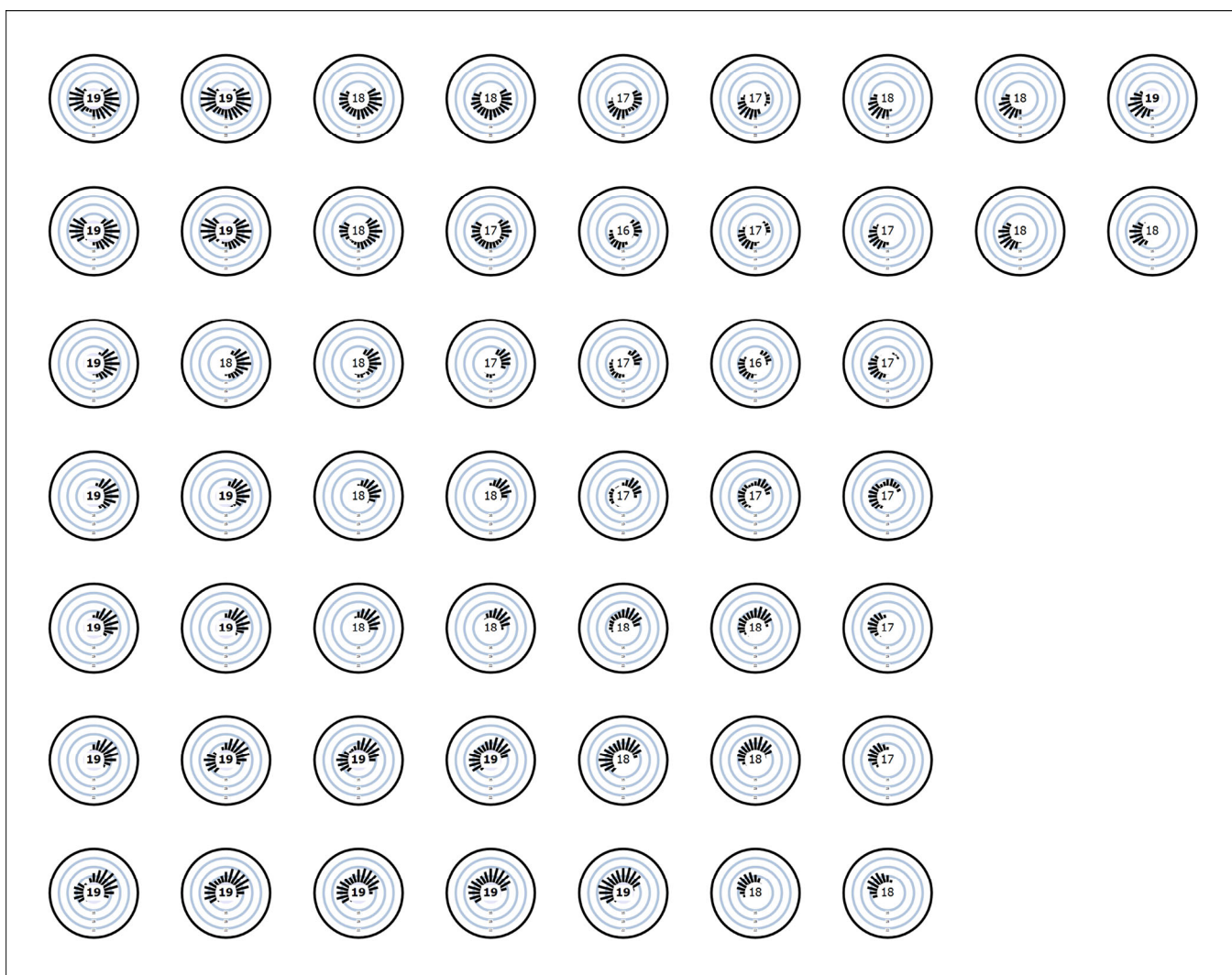
116 UGR (UGR)

Největší oslnění při	45°
max	19.4
Pož.	≤ 25.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	0.850 m
Index	CG4

Budova 1 · 1NP · 116 (Světelná scéna 1)

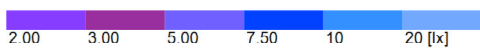
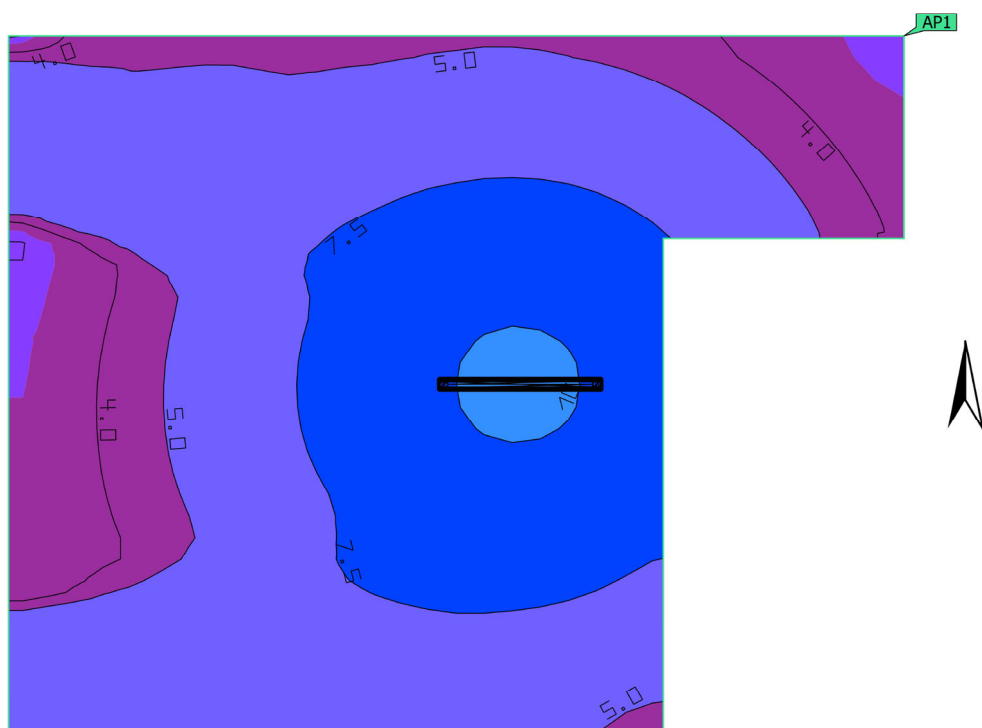
Výpočtové objekty

116 UGR (UGR)



Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Budova 1 · 1NP · 116 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (116)

Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (116) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	2.47 lx (≥ 0.50 lx) ✓	10.3 lx	0.24 (≥ 0.025) ✓	AP1

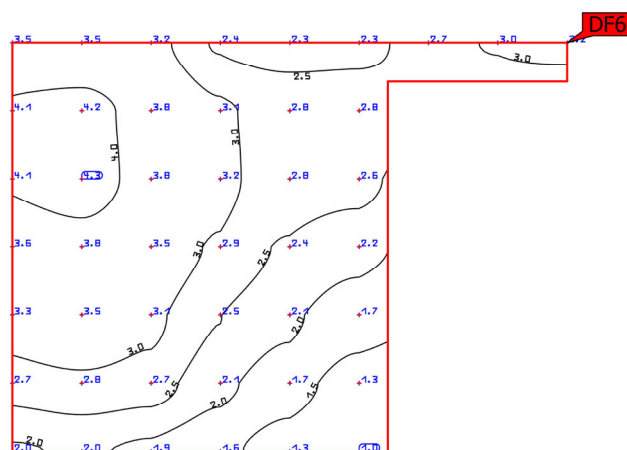
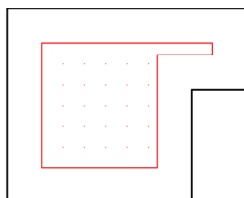
Budova 1 · 1NP · 116 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (116)

Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Budova 1 · 1NP · 116 (Světelné scény pro podíly denního světla)

Užitečná plocha podílu denního světla (116)

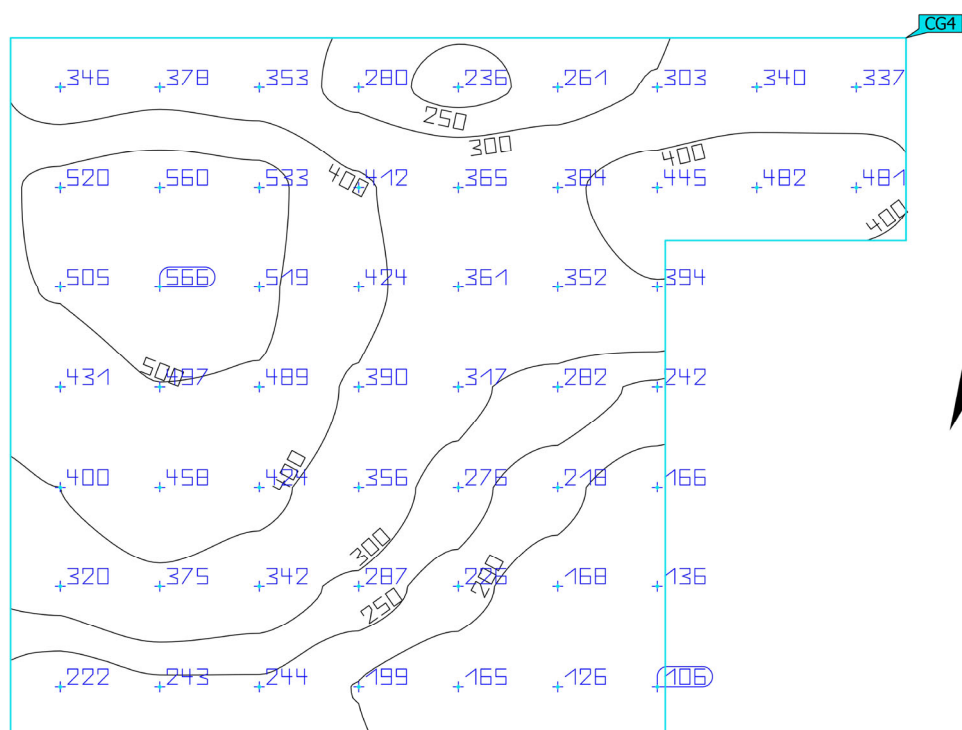
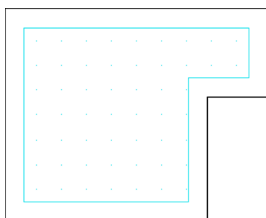
Vlastnosti	D_m	D_{min}	D_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Užitečná plocha podílu denního světla (116)	2.792 %	1.018 %	4.251 %	-	-	DF6
Koeficient denního světla						
Výška: 0.850 m, Okrajová zóna: 1.000 m						

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Pokyny k plánování:

Podíl denního světla pro Zatažená obloha dne 21.03.2023 v 11:00 ((UTC+01:00) Amsterdam, Berlín, Bern, Řím, Stockholm, Vídeň). Okolní podmínky pro "116" jsou běžné.

Budova 1 · 1NP · 116 (Světelné scény pro podíly denního světla)

116 UGR

Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
116 UGR	344 lx	106 lx	566 lx	0.31	0.19	CG4
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 0.850 m						

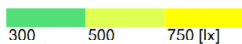
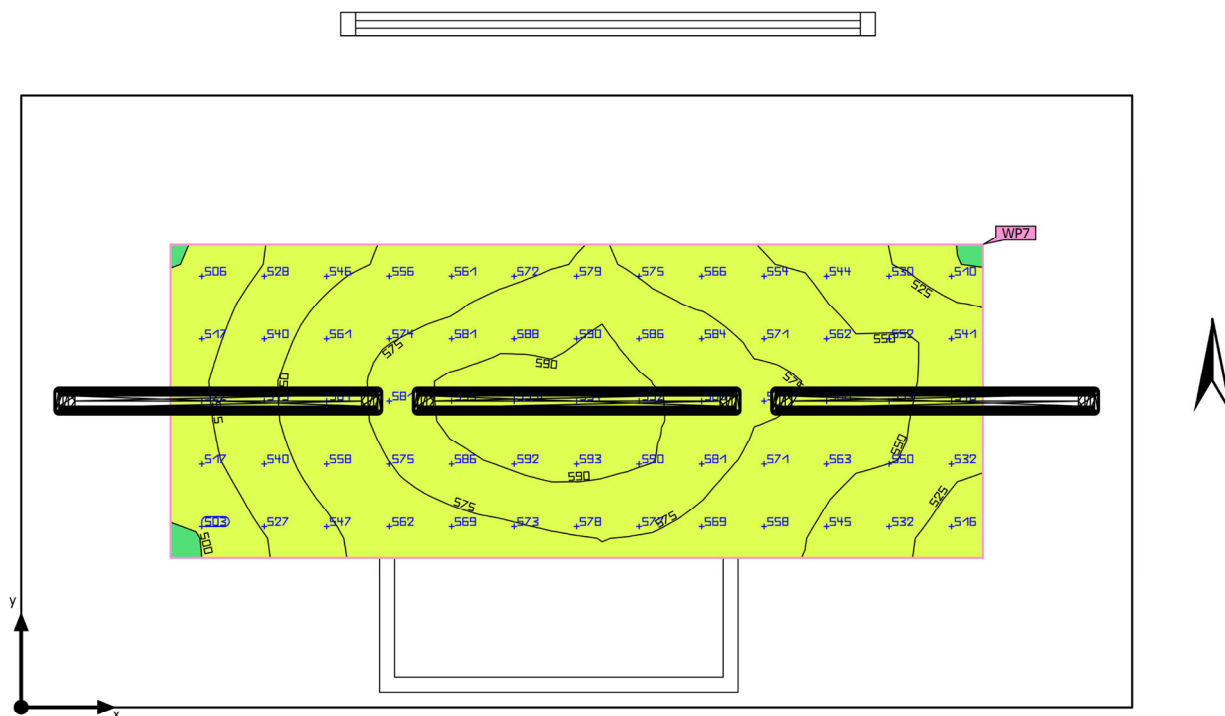
Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.2 Prostory pro expedici a balírny)

Pokyny k plánování:

Podíl denního světla pro Zatažená obloha dne 21.03.2023 v 11:00 ((UTC+01:00) Amsterdam, Berlín, Bern, Řím, Stockholm, Vídeň). Okolní podmínky pro "116" jsou běžné.

Budova 1 · 1NP · 117 (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	7.63 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

Budova 1 · 1NP · 117 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky


	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Denní světlo	D	3.065 %	–		DF7
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	560 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.89	≥ 0.60	✓	WP7
	Specifický příkon	38.63 W/m ²	–		
		6.90 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	20	≤ 22	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[0.00 - 248.18] kWh/a	max. 50 kWh/a	✗	
Místnost	Specifický příkon	14.47 W/m ²	–		
		2.58 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.050 m × 3.720 m a SHR 0.25.

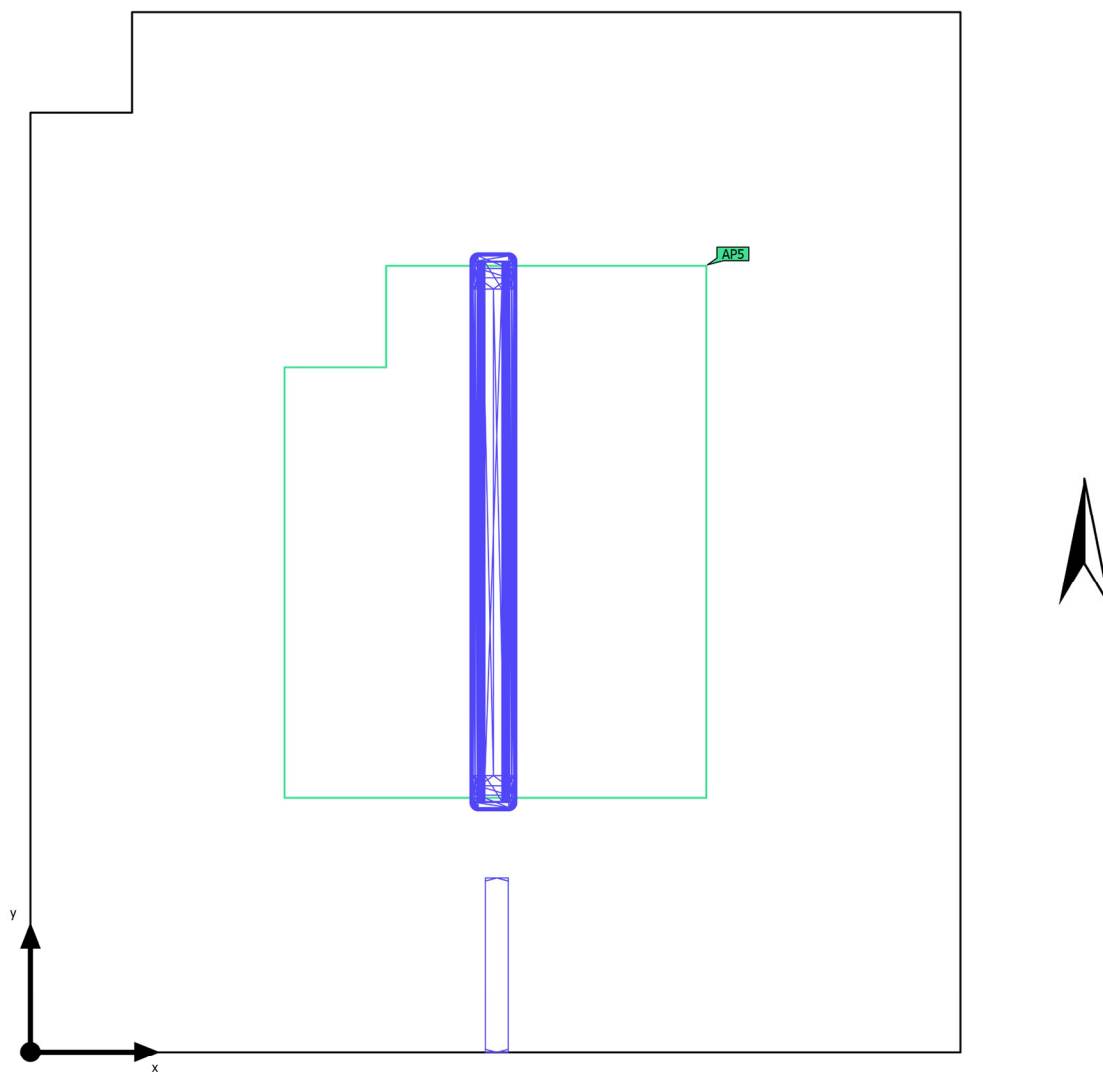
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Průmyslové a řemeslné činnosti - výroba a zpracování textilu (31.2 Mykání, praní, žehlení, práce na čechracím stroji, napínání, česání, hlazení, vykládání karet, předpřádání, spřádání juty a konopi)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
2	Thorn Lighting	96630755	AQFPRO S LED5200-840 PC MB HF [STD]	20	38.0 W	5220 lm	137.4 lm/W
1	Thorn Lighting	96630982	AQFPRO S LED4300-840 PC MB HF E3 [STD]	–	34.3 W	4400 lm	128.3 lm/W
			 –	–	3.0 W	500 lm (100 %)	–

Budova 1 · 1NP · 118 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Základní plocha	3.71 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 118 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Místnost	Specifický příkon	2.45 W/m ²	–		

Protipaniková plocha



Vlastnosti	E _{min} (Pož.)	E _{max}	U _d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (118) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	10.7 lx (≥ 0.50 lx) ✓	11.2 lx	0.96 (≥ 0.025) ✓	AP5

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

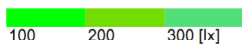
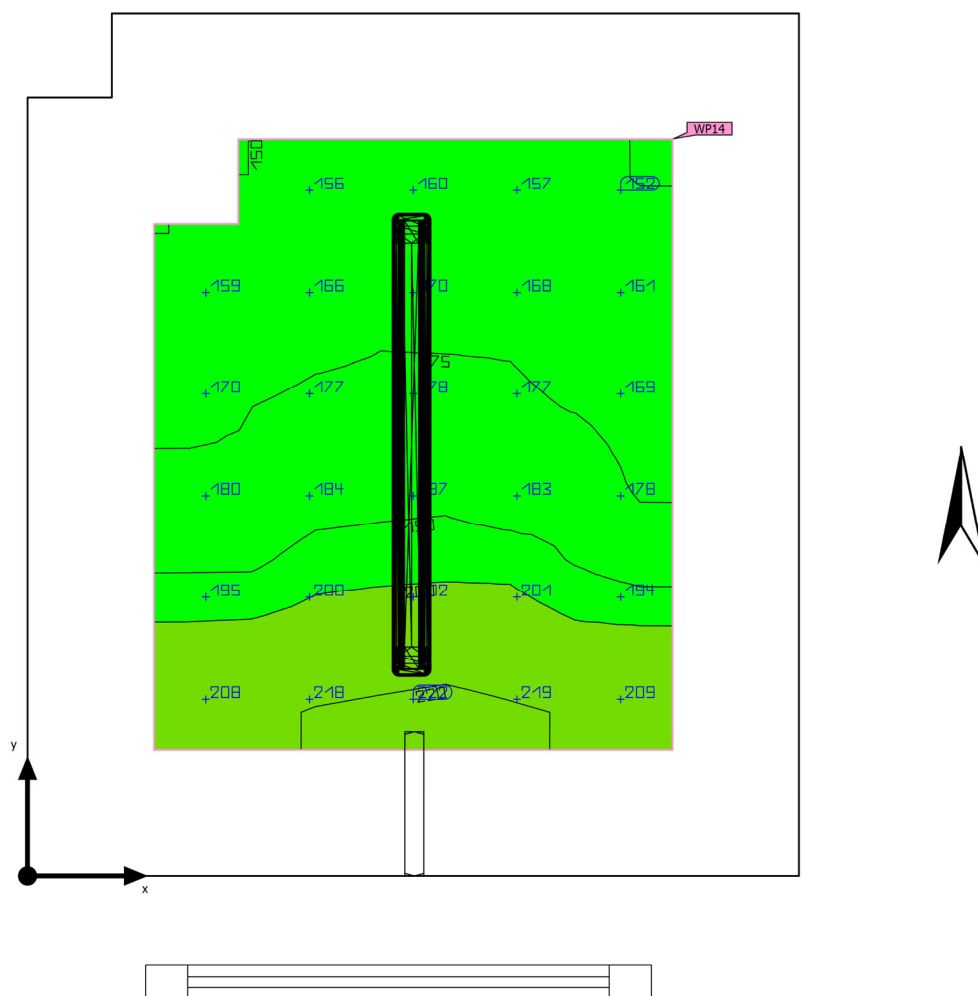
Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 5.1 W	70 lm (100 %)	-
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 4.0 W	500 lm (100 %)	-

Budova 1 · 1NP · 118 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	3.71 m ²	Světla výška prostoru	3.700 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.300 m – 3.700 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · 1NP · 118 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky



	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	E_{visle}	182 lx	≥ 100 lx	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.82	≥ 0.40	✓	WP14
	Specifický příkon	16.52 W/m ²	–		
		9.06 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[34.93 - 55.44] kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	7.76 W/m ²	–		
		4.25 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.050 m × 1.830 m a SHR 0.25.

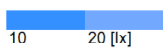
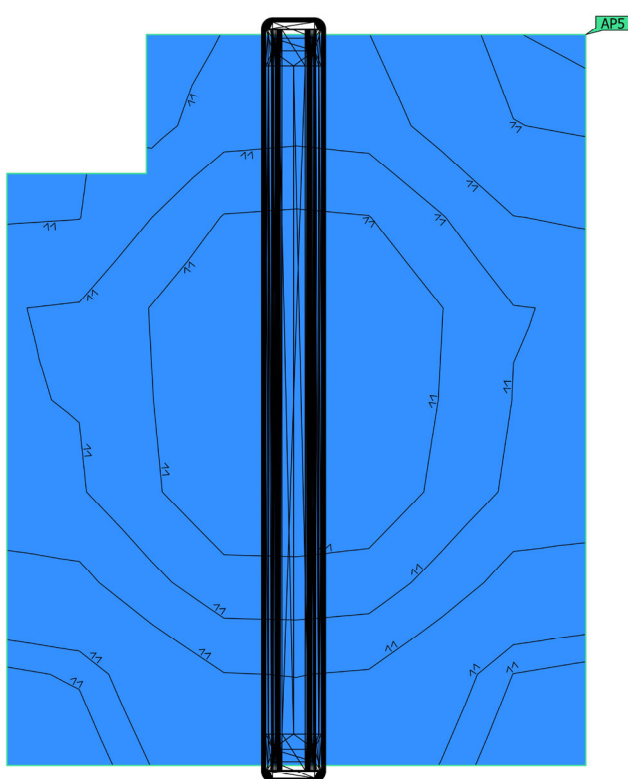
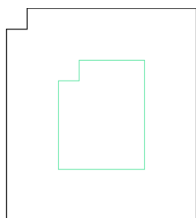
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory (36.1 Vstupní haly)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
1	Thorn Lighting	96635654 (STD - standard)	NINA 30M SELFTEST E3 LiFePO4	–	5.1 W	70 lm	13.7 lm/W
				 –	5.1 W	70 lm (100 %)	–
1	Thorn Lighting	96630981	AQFPRO S LED2900-840 PC MB HF E3 [STD]	–	23.7 W	2950 lm	124.5 lm/W
				 –	4.0 W	500 lm (100 %)	–

Budova 1 · 1NP · 118 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (118)

Vlastnosti	E_{min} (Pož.)	E_{max}	U_d (Pož.)	Index
Protipaniková plocha (118) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.000 m	10.7 lx (≥ 0.50 lx) ✓	11.2 lx	0.96 (≥ 0.025) ✓	AP5

Budova 1 · 1NP · 118 (Rozvržení nouzového osvětlení)

Protipaniková plocha (118)

Pokyny k plánování:

Rozvržení nouzového osvětlení bylo vypočítáno bez odrazu a bez zohlednění umístěného nábytku.