

MŠ - Šumperk

Popis : Výpočet umělého osvětlení

Číslo projektu : 44

Zákazník :

Vypracoval : Stanislav Heinz ml.

Datum : 30.03.2017

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
1	Prostor 1
1.1	Popis, Prostor 1
1.1.1	Půdorys
2	m.201 - chodba průchozí
2.1	Popis, m.201 - chodba průchozí
2.1.1	Půdorys
2.2	Výsledky výpočtu, m.201 - chodba průchozí
2.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
3	m.204 - sklad
3.1	Popis, m.204 - sklad
3.1.1	Půdorys
3.2	Výsledky výpočtu, m.204 - sklad
3.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
4	m.205 - chodba
4.1	Popis, m.205 - chodba
4.1.1	Půdorys
4.2	Výsledky výpočtu, m.205 - chodba
4.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
5	m.206 - uklid komora
5.1	Popis, m.206 - uklid komora
5.1.1	Půdorys
5.2	Výsledky výpočtu, m.206 - uklid komora
5.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
6	m.207 - WC učitelky
6.1	Popis, m.207 - WC učitelky
6.1.1	Půdorys
6.2	Výsledky výpočtu, m.207 - WC učitelky
6.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
7	m.208 - umývadlo učitelky
7.1	Popis, m.208 - umývadlo učitelky
7.1.1	Půdorys
7.2	Výsledky výpočtu, m.208 - umývadlo učitelky
7.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
8	m.209 - šatna učitelky
8.1	Popis, m.209 - šatna učitelky
8.1.1	Půdorys
8.2	Výsledky výpočtu, m.209 - šatna učitelky
8.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
9	m.210 - šatna
9.1	Popis, m.210 - šatna
9.1.1	Půdorys
9.2	Výsledky výpočtu, m.210 - šatna
9.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
10	m.211 - umývárna, klozety
10.1	Popis, m.211 - umývárna, klozety
10.1.1	Půdorys
10.2	Výsledky výpočtu, m.211 - umývárna, klozety
10.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
11	m.2.12 - Herna, leharna
11.1	Popis, m.2.12 - Herna, leharna
11.1.1	Půdorys
11.2	Výsledky výpočtu, m.2.12 - Herna, leharna
11.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)
12	m.214 - pracovna
12.1	Popis, m.214 - pracovna

Obsah

12.1.1	Půdorys	30
12.2	Výsledky výpočtu, m.214 - pracovna	
12.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	32
12.2.2	Hodnocení oslnění dle UGR: 1	33
12.2.3	Hodnocení oslnění dle UGR: 2	34
12.2.4	Hodnocení oslnění dle UGR: 3	35
12.2.5	Hodnocení oslnění dle UGR: 4	36
13	m.213 - sklad lehátek	
13.1	Popis, m.213 - sklad lehátek	
13.1.1	Půdorys	37
13.2	Výsledky výpočtu, m.213 - sklad lehátek	
13.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	38
14	m.215 - sklad hraček	
14.1	Popis, m.215 - sklad hraček	
14.1.1	Půdorys	39
14.2	Výsledky výpočtu, m.215 - sklad hraček	
14.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	40
15	m.216 - Přípravná jídla	
15.1	Popis, m.216 - Přípravná jídla	
15.1.1	Půdorys	41
15.2	Výsledky výpočtu, m.216 - Přípravná jídla	
15.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	42
16	m.217 - chodba + schodiště	
16.1	Popis, m.217 - chodba + schodiště	
16.1.1	Půdorys	43
16.2	Výsledky výpočtu, m.217 - chodba + schodiště	
16.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	45
17	m.218 - uklidová komora	
17.1	Popis, m.218 - uklidová komora	
17.1.1	Půdorys	46
17.2	Výsledky výpočtu, m.218 - uklidová komora	
17.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	47
18	m.219 - WC učitelky	
18.1	Popis, m.219 - WC učitelky	
18.1.1	Půdorys	48
18.2	Výsledky výpočtu, m.219 - WC učitelky	
18.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	49
19	m.220 - umyvadlo učitelky	
19.1	Popis, m.220 - umyvadlo učitelky	
19.1.1	Půdorys	50
19.2	Výsledky výpočtu, m.220 - umyvadlo učitelky	
19.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	51
20	m.221 - šatna učitelky	
20.1	Popis, m.221 - šatna učitelky	
20.1.1	Půdorys	52
20.2	Výsledky výpočtu, m.221 - šatna učitelky	
20.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	53
21	m.222 - šatna	
21.1	Popis, m.222 - šatna	
21.1.1	Půdorys	54
21.2	Výsledky výpočtu, m.222 - šatna	
21.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	56
22	m.223 - Umývárna klozety	
22.1	Popis, m.223 - Umývárna klozety	
22.1.1	Půdorys	57
22.2	Výsledky výpočtu, m.223 - Umývárna klozety	
22.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	59

Obsah

23	m.224 - herna, lehárna	
23.1	Popis, m.224 - herna, lehárna	
23.1.1	Půdorys	60
23.2	Výsledky výpočtu, m.224 - herna, lehárna	
23.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	62
24	m.225 - sklad lehátek	
24.1	Popis, m.225 - sklad lehátek	
24.1.1	Půdorys	63
24.2	Výsledky výpočtu, m.225 - sklad lehátek	
24.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	64
25	m.226 - pracovna	
25.1	Popis, m.226 - pracovna	
25.1.1	Půdorys	65
25.2	Výsledky výpočtu, m.226 - pracovna	
25.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	67
26	m.227 - sklad hraček	
26.1	Popis, m.227 - sklad hraček	
26.1.1	Půdorys	68
26.2	Výsledky výpočtu, m.227 - sklad hraček	
26.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	69
27	m.228 - Přípravná jídla	
27.1	Popis, m.228 - Přípravná jídla	
27.1.1	Půdorys	70
27.2	Výsledky výpočtu, m.228 - Přípravná jídla	
27.2.1	Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)	71

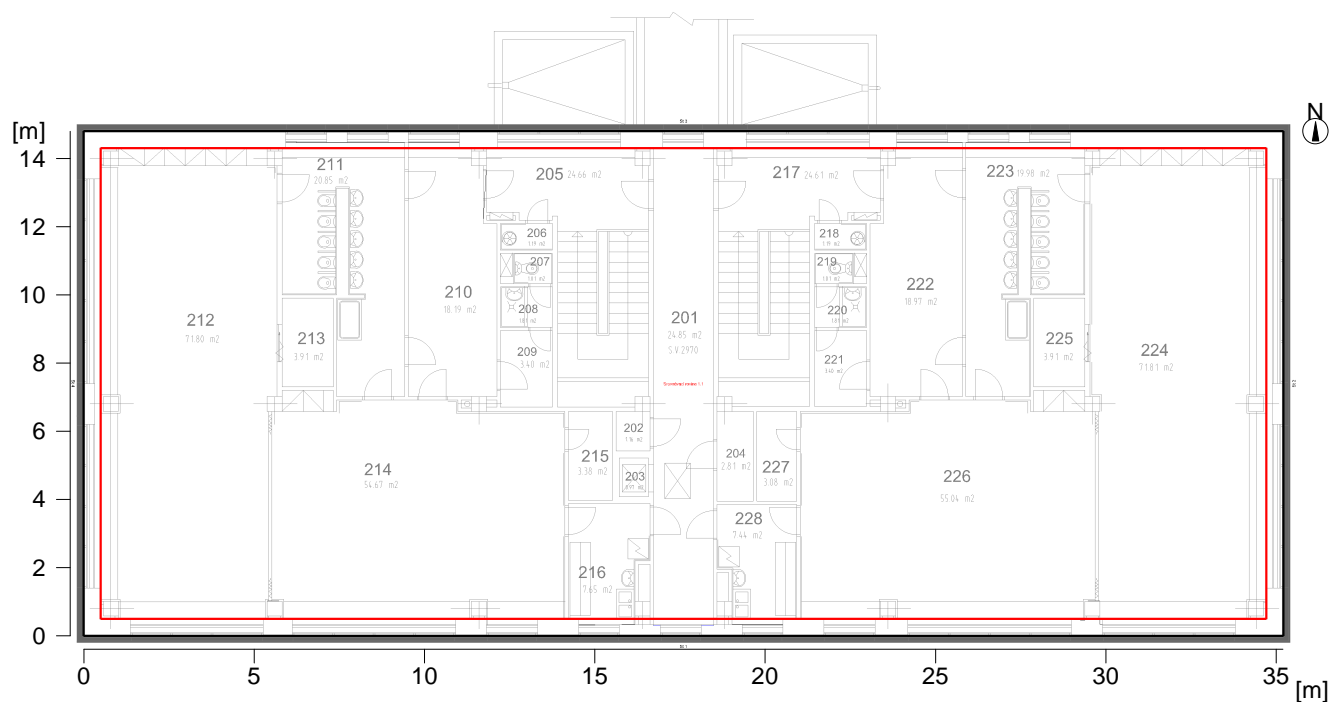
Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



1 Prostor 1

1.1 Popis, Prostor 1

1.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	35.41 m	3.21 m	35.20 m	50.0 %
2	35.41 m	18.01 m	14.80 m	50.0 %
3	0.21 m	18.01 m	35.20 m	50.0 %
4	0.21 m	3.21 m	14.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.96 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

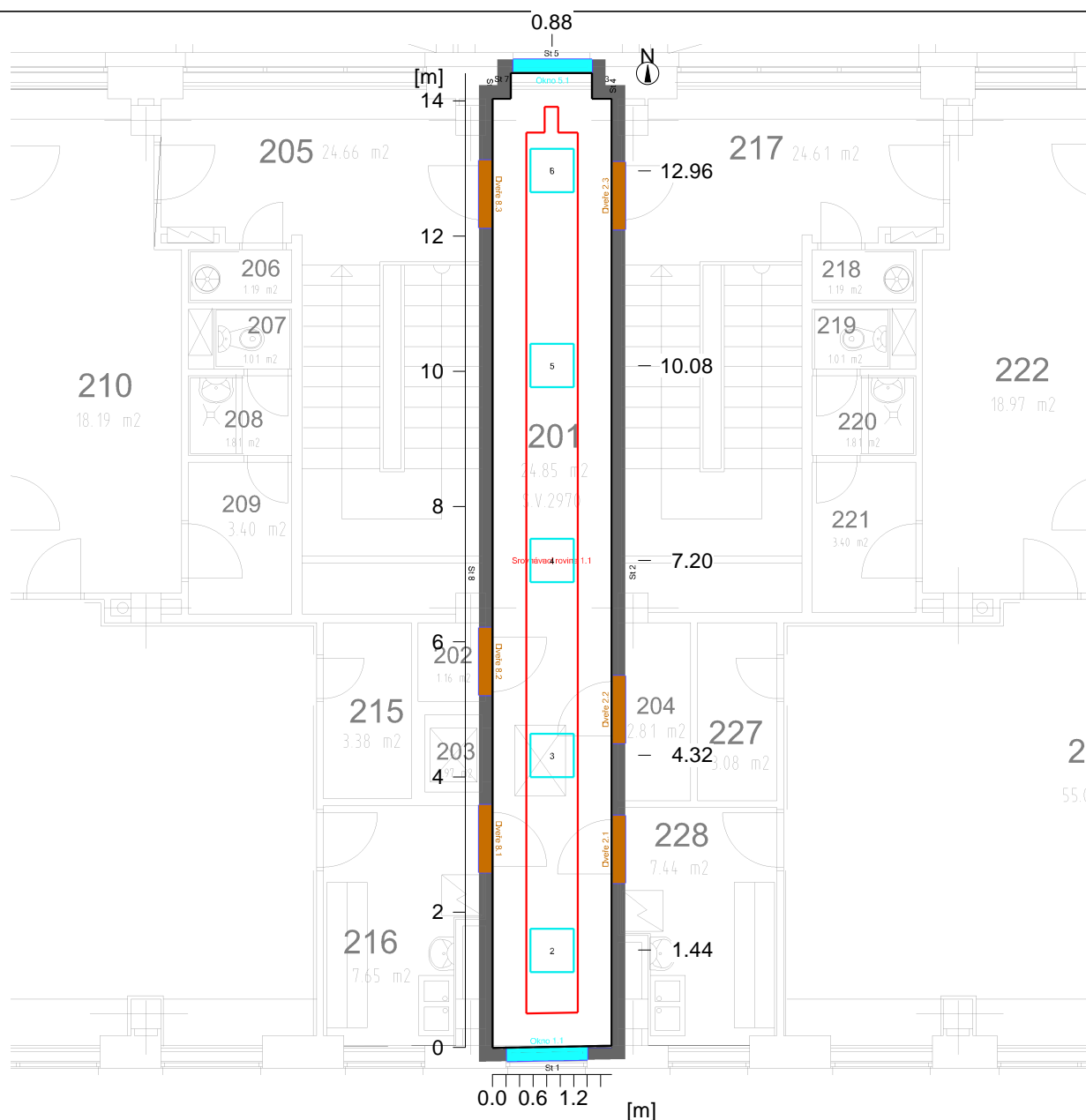
Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017



2 m.201 - chodba průchozí

2.1 Popis, m.201 - chodba průchozí

2.1.1 Půdorys

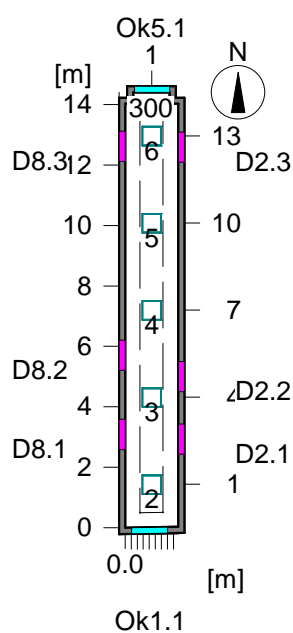


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	18.69 m	3.54 m	1.76 m	50.0 %
2	18.69 m	17.53 m	13.99 m	50.0 %
3	18.40 m	17.53 m	0.29 m	50.0 %
4	18.40 m	17.91 m	0.38 m	50.0 %
5	17.20 m	17.91 m	1.20 m	50.0 %
6	17.20 m	17.53 m	0.38 m	50.0 %
7	16.93 m	17.53 m	0.27 m	50.0 %
8	16.93 m	3.51 m	14.02 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.96 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 m.201 - chodba průchozí

2.2 Výsledky výpočtu, m.201 - chodba průchozí

2.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 417 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 317 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 479 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.32 (0.76)
	Emin/Emax	: 1 : 1.51 (0.66)

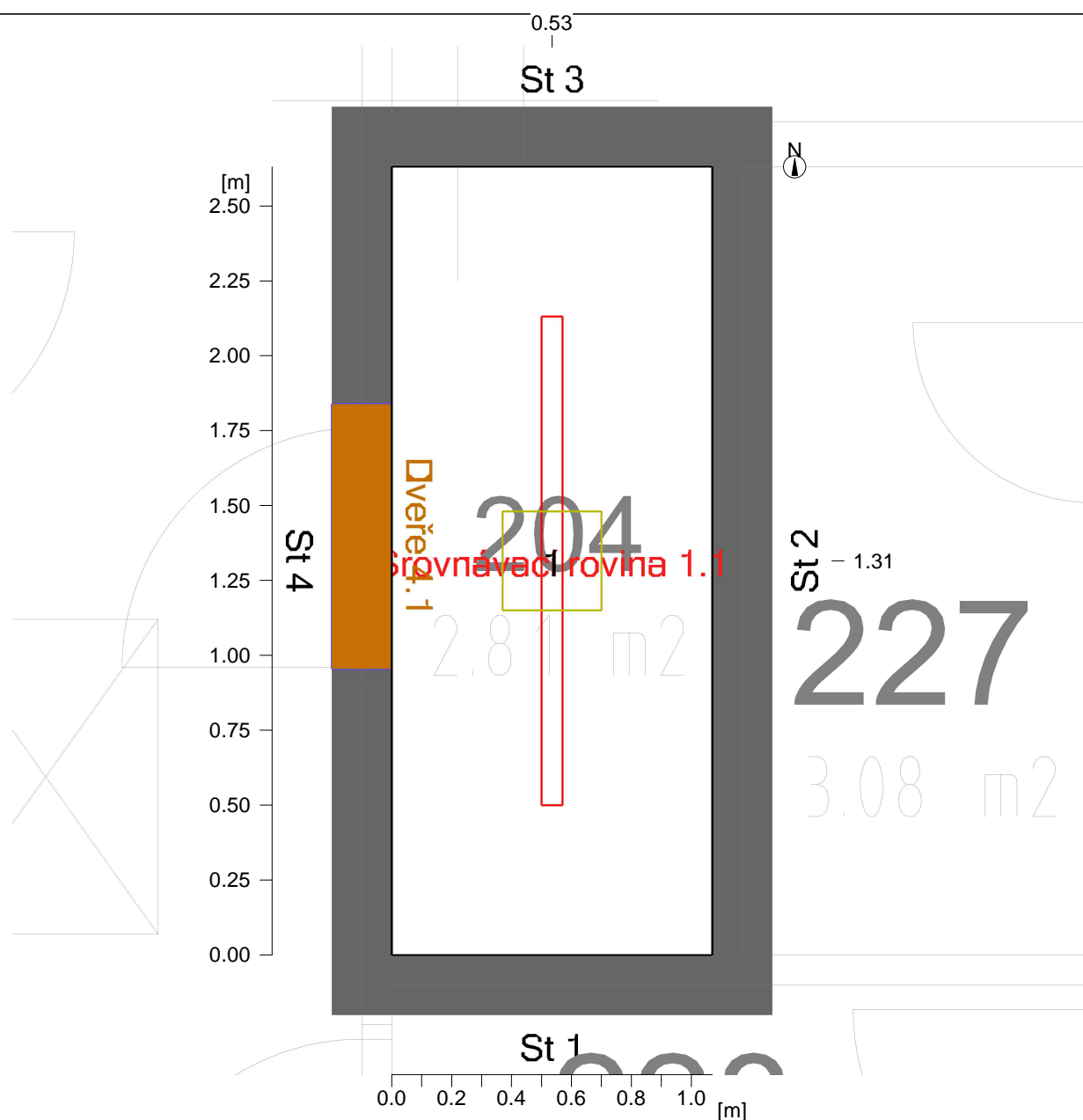
Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017



3 m.204 - sklad

3.1 Popis, m.204 - sklad

3.1.1 Půdorys

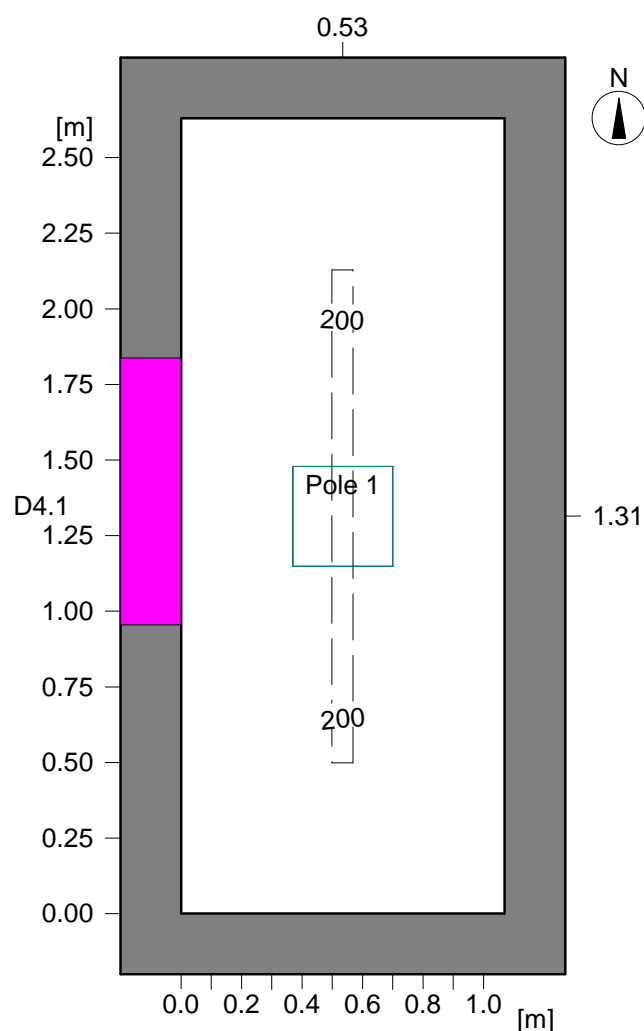


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	19.86 m	7.16 m	1.07 m	50.0 %
2	19.86 m	9.79 m	2.63 m	50.0 %
3	18.79 m	9.79 m	1.07 m	50.0 %
4	18.79 m	7.16 m	2.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

3 m.204 - sklad

3.2 Výsledky výpočtu, m.204 - sklad

3.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

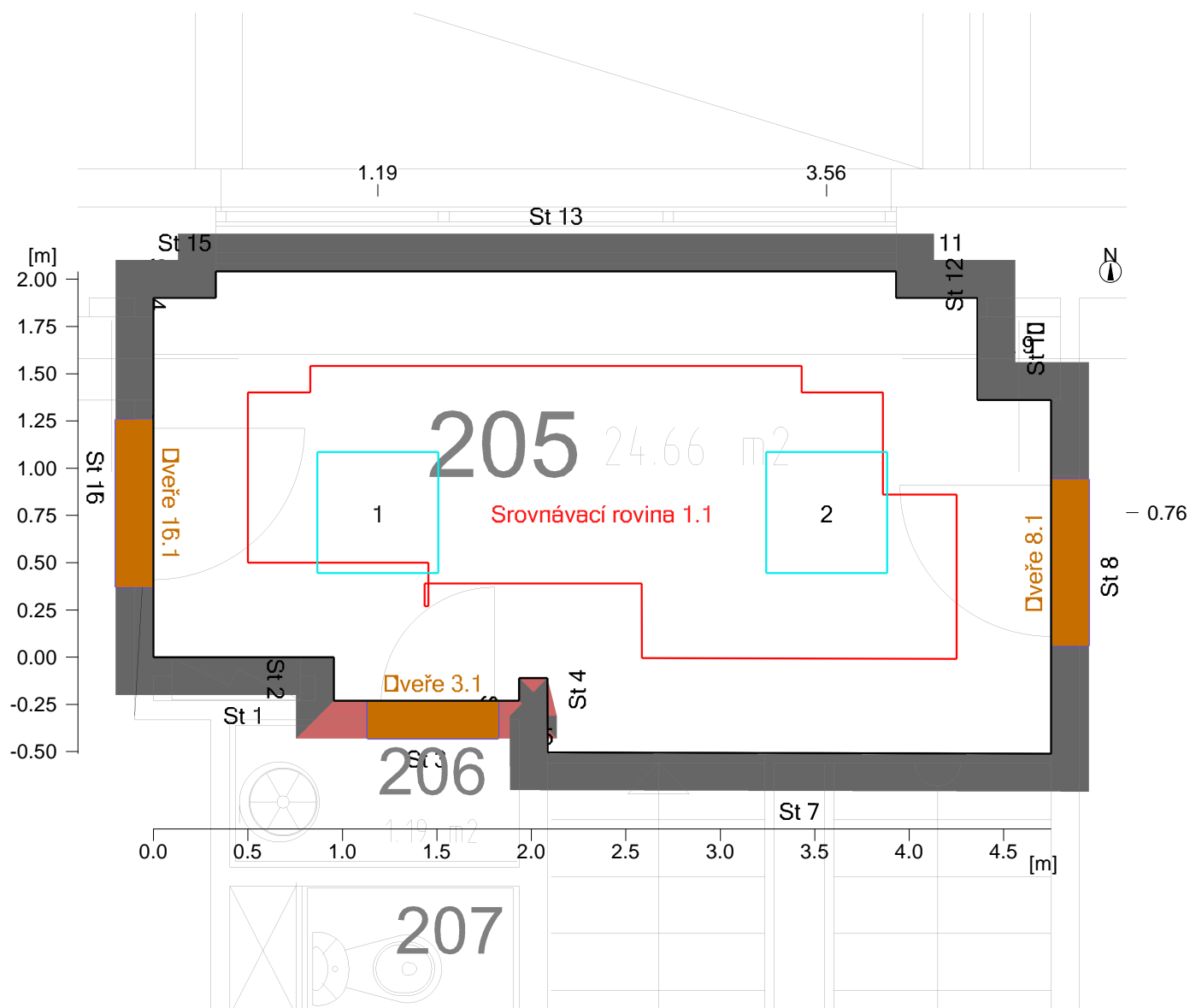
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 216 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 186 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 233 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.16 (0.86)
	Emin/Emax	: 1 : 1.25 (0.80)

4 m.205 - chodba

4.1 Popis, m.205 - chodba

4.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



4 m.205 - chodba

4.1 Popis, m.205 - chodba

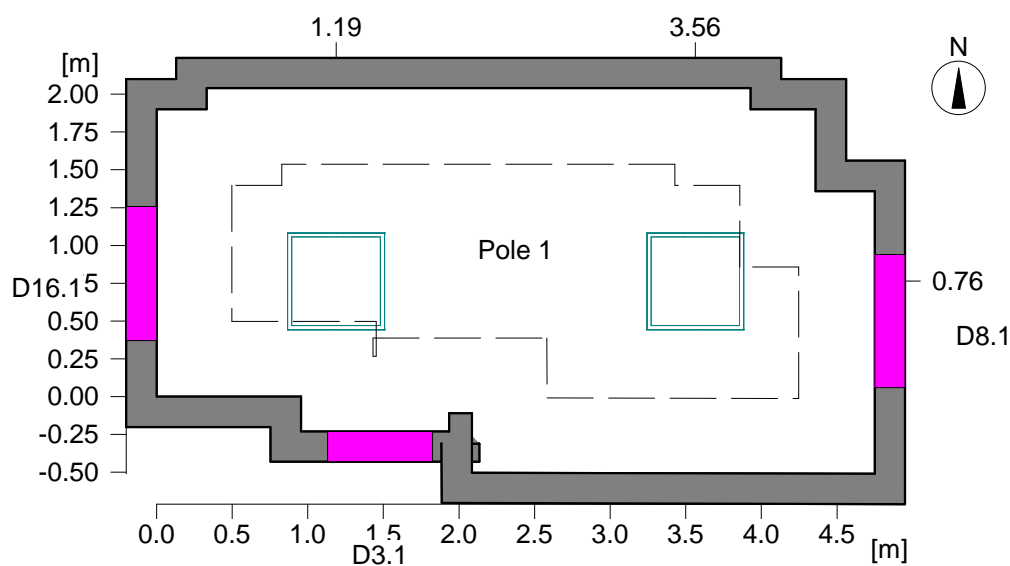
4.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	12.99 m	15.63 m	0.95 m	50.0 %
2	12.99 m	15.40 m	0.23 m	50.0 %
3	13.97 m	15.40 m	0.98 m	50.0 %
4	13.97 m	15.52 m	0.12 m	50.0 %
5	14.12 m	15.52 m	0.15 m	50.0 %
6	14.12 m	15.13 m	0.39 m	50.0 %
7	16.78 m	15.12 m	2.66 m	50.0 %
8	16.78 m	16.99 m	1.87 m	50.0 %
9	16.39 m	16.99 m	0.39 m	50.0 %
10	16.39 m	17.53 m	0.54 m	50.0 %
11	15.96 m	17.53 m	0.43 m	50.0 %
12	15.96 m	17.67 m	0.14 m	50.0 %
13	12.36 m	17.67 m	3.60 m	50.0 %
14	12.36 m	17.53 m	0.14 m	50.0 %
15	12.03 m	17.53 m	0.33 m	50.0 %
16	12.03 m	15.63 m	1.90 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.96 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

4 m.205 - chodba

4.2 Výsledky výpočtu, m.205 - chodba

4.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

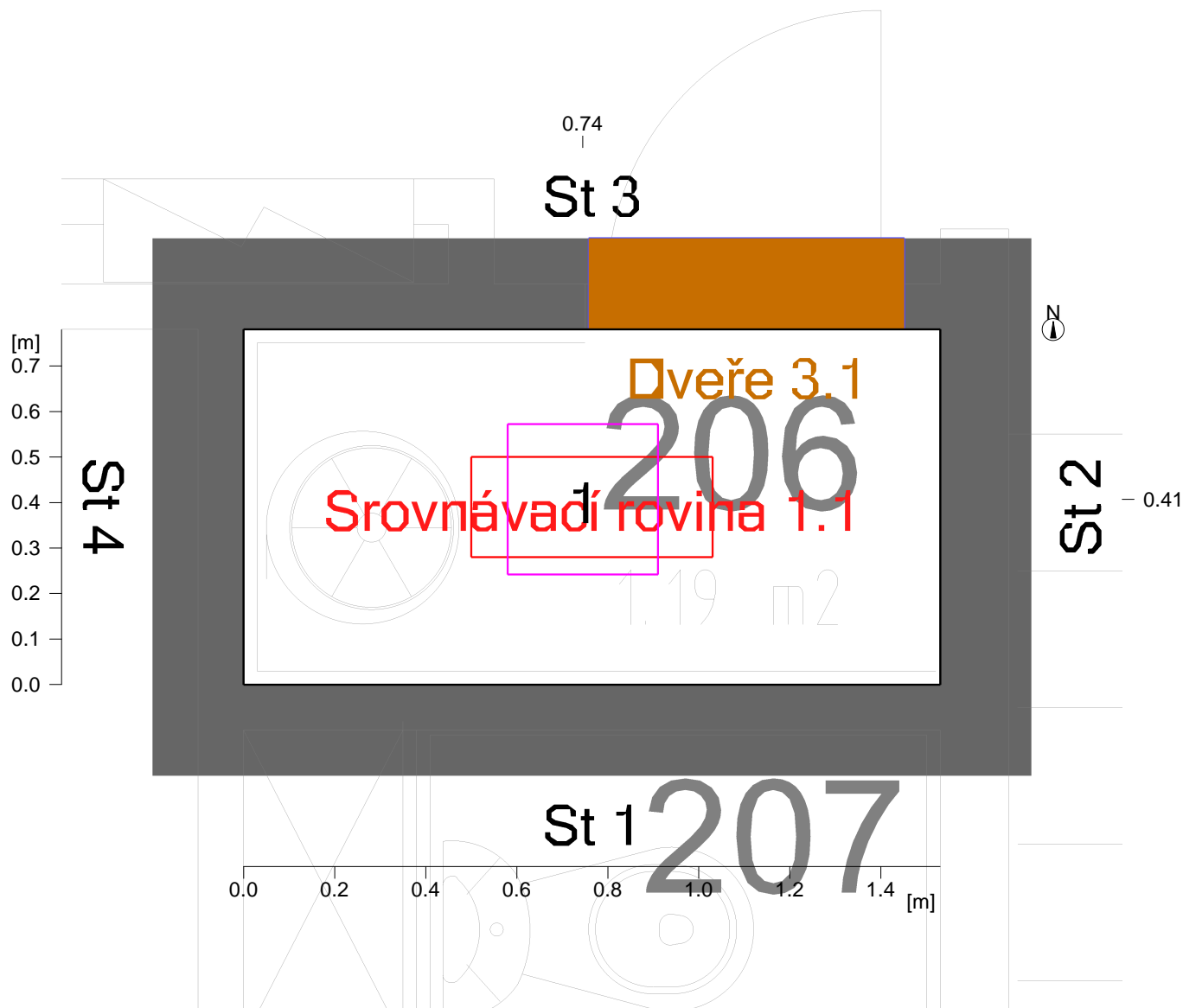
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 428 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 344 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 469 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.24 (0.80)
		: 1 : 1.36 (0.73)

Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017

5 m.206 - uklid komora

5.1 Popis, m.206 - uklid komora

5.1.1 Půdorys

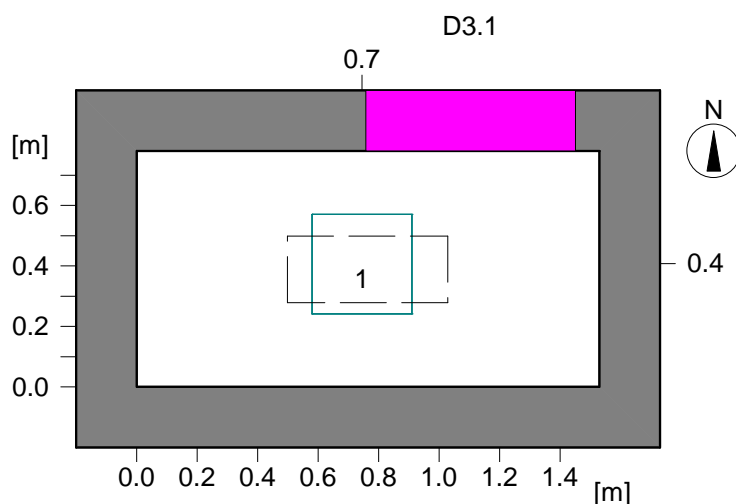


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	13.97 m	14.52 m	1.53 m	50.0 %
2	13.97 m	15.30 m	0.78 m	50.0 %
3	12.44 m	15.30 m	1.53 m	50.0 %
4	12.44 m	14.52 m	0.78 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

5 m.206 - uklid komora

5.2 Výsledky výpočtu, m.206 - uklid komora

5.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 17.1 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 16.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 17.7 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.03 (0.97)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.06 (0.94)

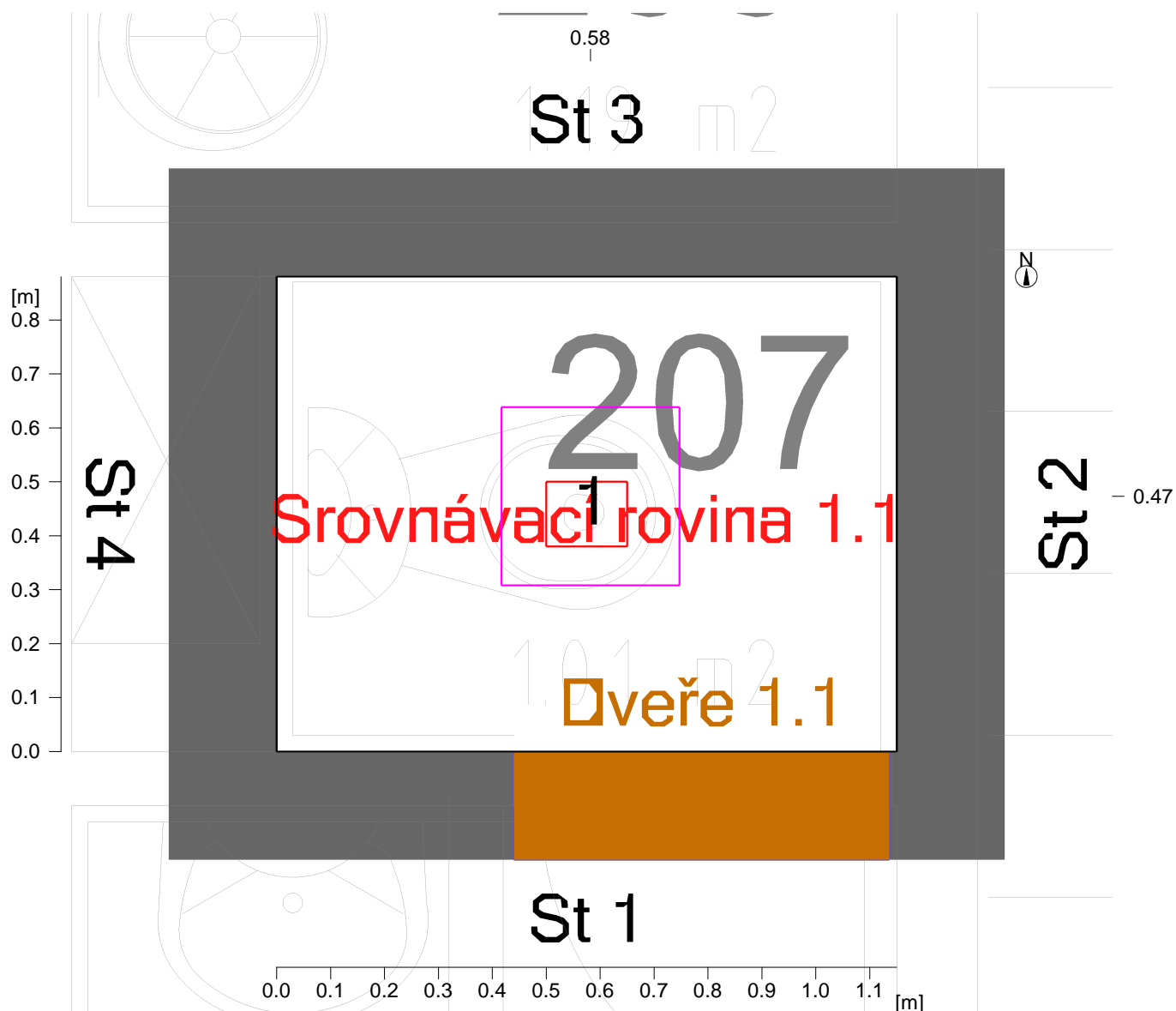
Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017



6 m.207 - WC učitelky

6.1 Popis, m.207 - WC učitelky

6.1.1 Půdorys

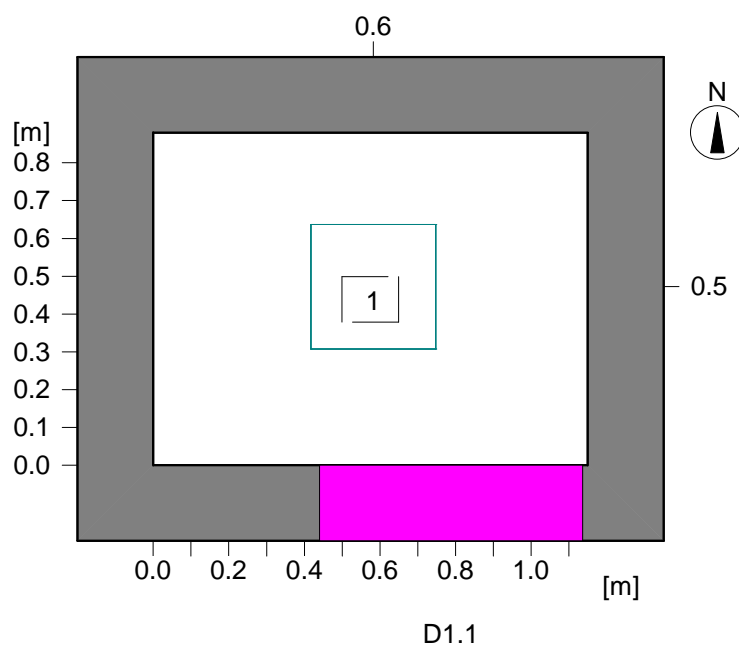


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	13.97 m	13.54 m	1.15 m	50.0 %
2	13.97 m	14.42 m	0.88 m	50.0 %
3	12.82 m	14.42 m	1.15 m	50.0 %
4	12.82 m	13.54 m	0.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

6 m.207 - WC učitelky

6.2 Výsledky výpočtu, m.207 - WC učitelky

6.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

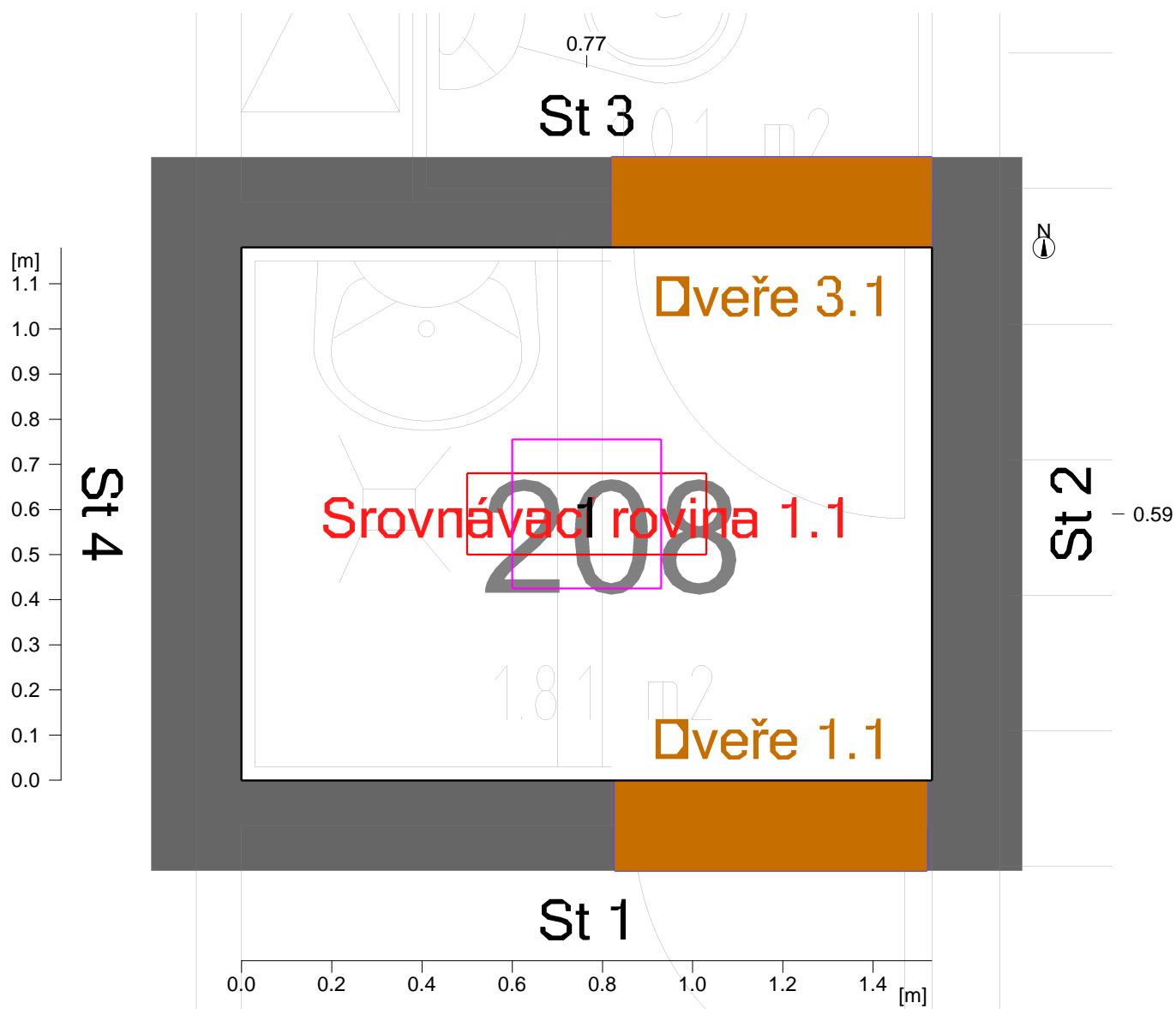
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 18.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 18.8 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.00 (1.00)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.01 (0.99)

7 m.208 - umývadlo učitelky

7.1 Popis, m.208 - umývadlo učitelky

7.1.1 Půdorys

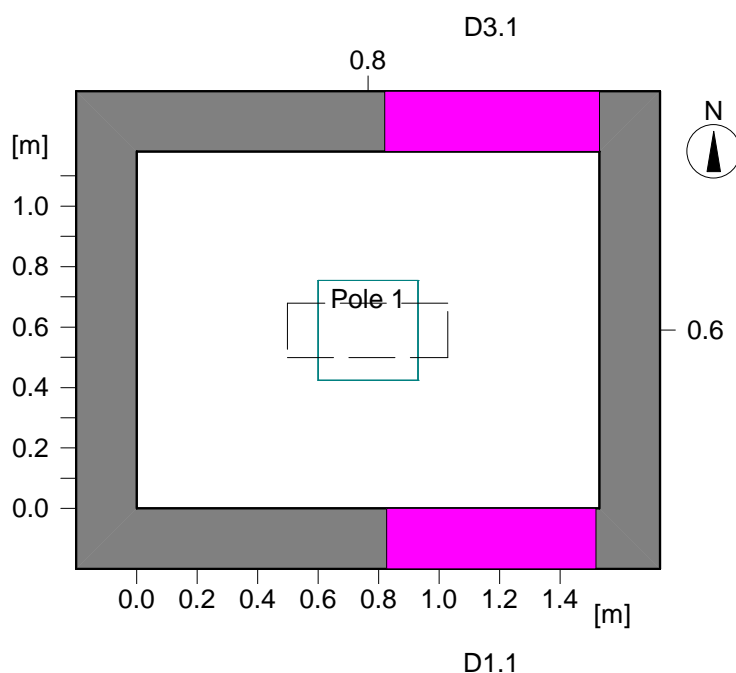


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	13.97 m	12.26 m	1.53 m	50.0 %
2	13.97 m	13.44 m	1.18 m	50.0 %
3	12.44 m	13.44 m	1.53 m	50.0 %
4	12.44 m	12.26 m	1.18 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

7 m.208 - umývadlo učitelky

7.2 Výsledky výpočtu, m.208 - umývadlo učitelky

7.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

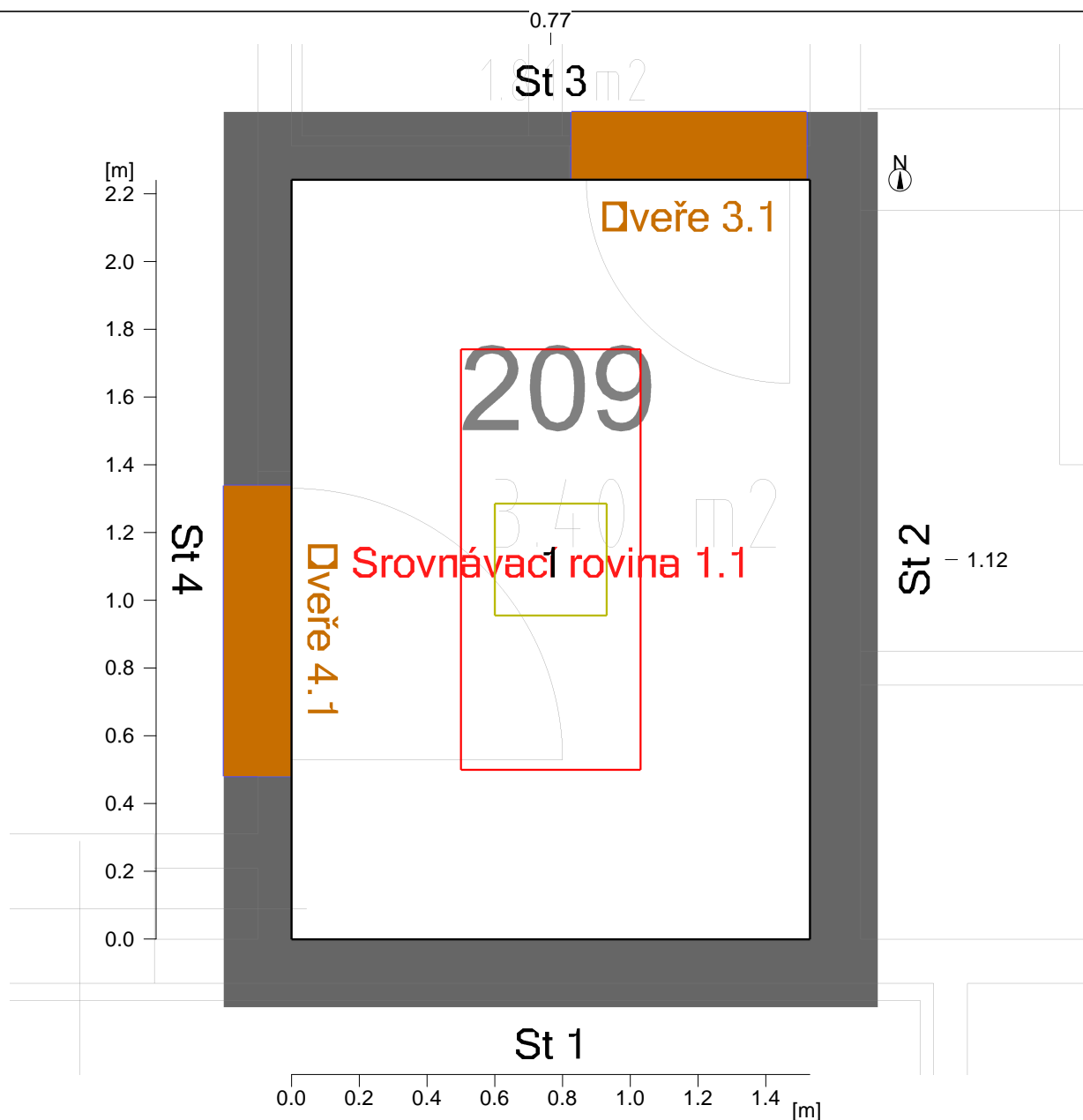
Výška srovnávací roviny

	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 170 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 166 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 173 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.02 (0.98)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.04 (0.96)

8 m.209 - šatna učitelky

8.1 Popis, m.209 - šatna učitelky

8.1.1 Půdorys

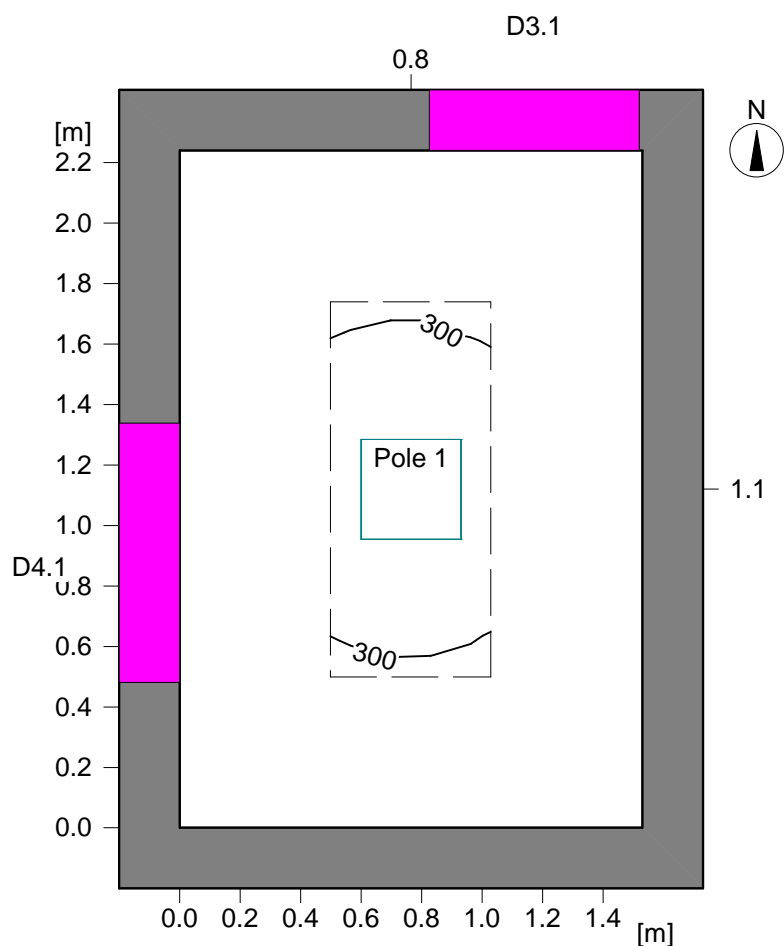


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	13.97 m	9.92 m	1.53 m	50.0 %
2	13.97 m	12.16 m	2.24 m	50.0 %
3	12.44 m	12.16 m	1.53 m	50.0 %
4	12.44 m	9.92 m	2.24 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

8 m.209 - šatna učitelky

8.2 Výsledky výpočtu, m.209 - šatna učitelky

8.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

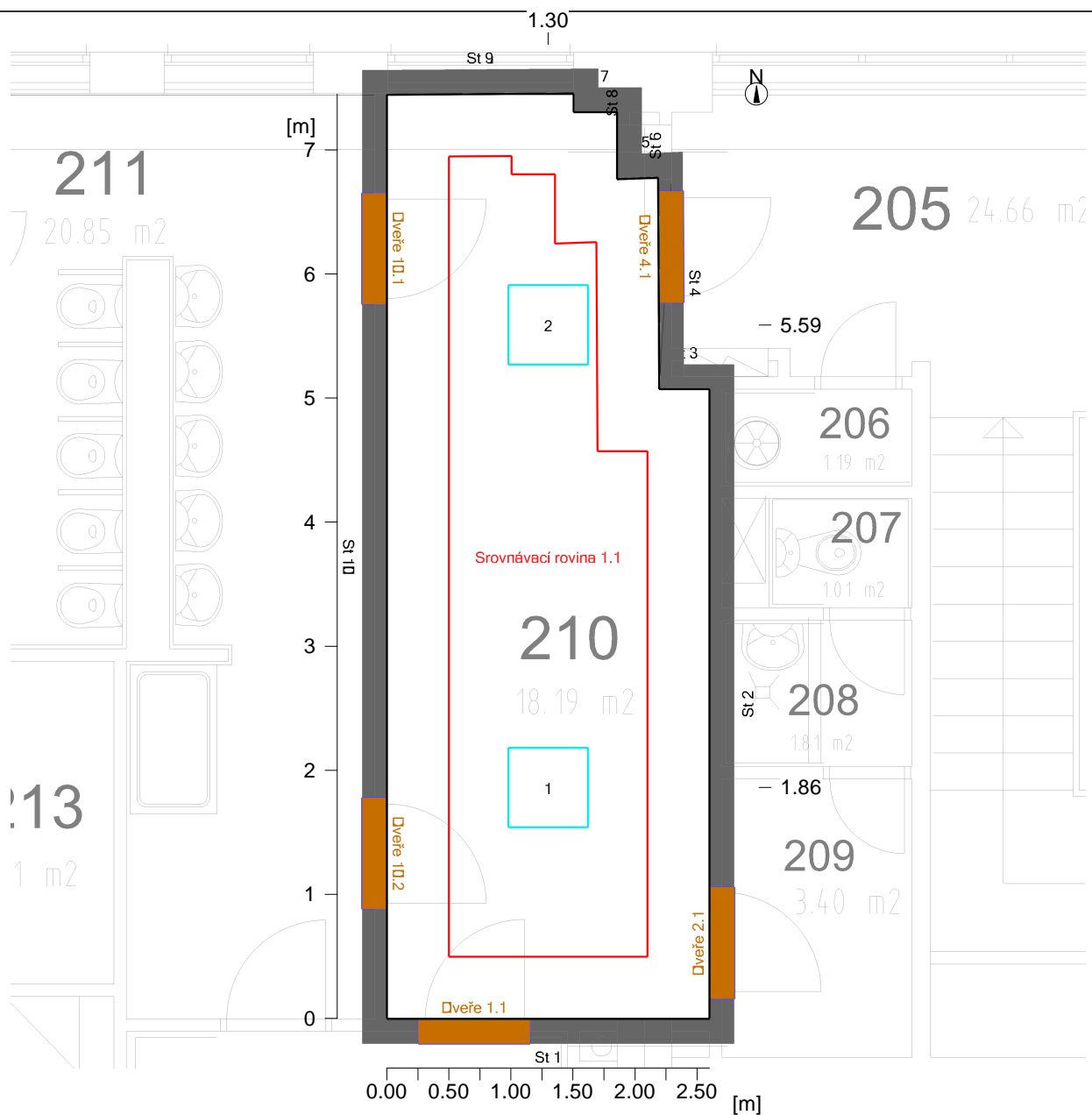
Rovnoměrnost Ud

: 0.85 m
Em : 329 lx
Emin : 289 lx
Emax : 358 lx
Emin/Em : 1 : 1.14 (0.88)
Emin/Emax : 1 : 1.24 (0.81)

9 m.210 - šatna

9.1 Popis, m.210 - šatna

9.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



9 m.210 - šatna

9.1 Popis, m.210 - šatna

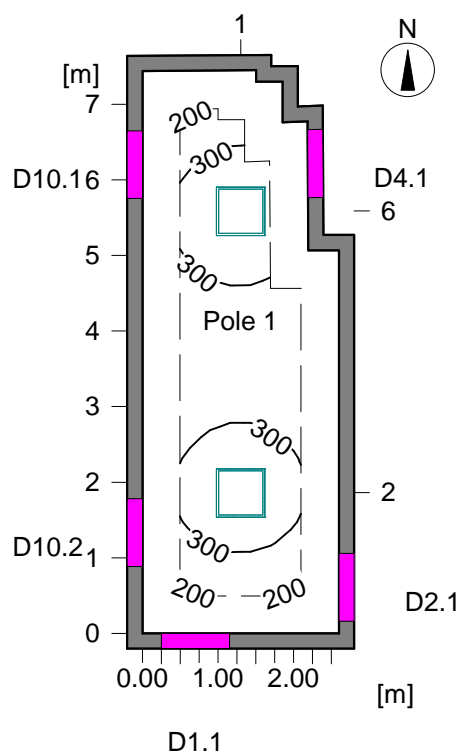
9.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	12.34 m	10.23 m	2.60 m	50.0 %
2	12.34 m	15.30 m	5.07 m	50.0 %
3	11.93 m	15.30 m	0.41 m	50.0 %
4	11.92 m	17.00 m	1.70 m	50.0 %
5	11.59 m	16.99 m	0.33 m	50.0 %
6	11.59 m	17.53 m	0.54 m	50.0 %
7	11.24 m	17.53 m	0.35 m	50.0 %
8	11.24 m	17.68 m	0.15 m	50.0 %
9	9.74 m	17.67 m	1.51 m	50.0 %
10	9.74 m	10.23 m	7.44 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.96 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

9 m.210 - šatna

9.2 Výsledky výpočtu, m.210 - šatna

9.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

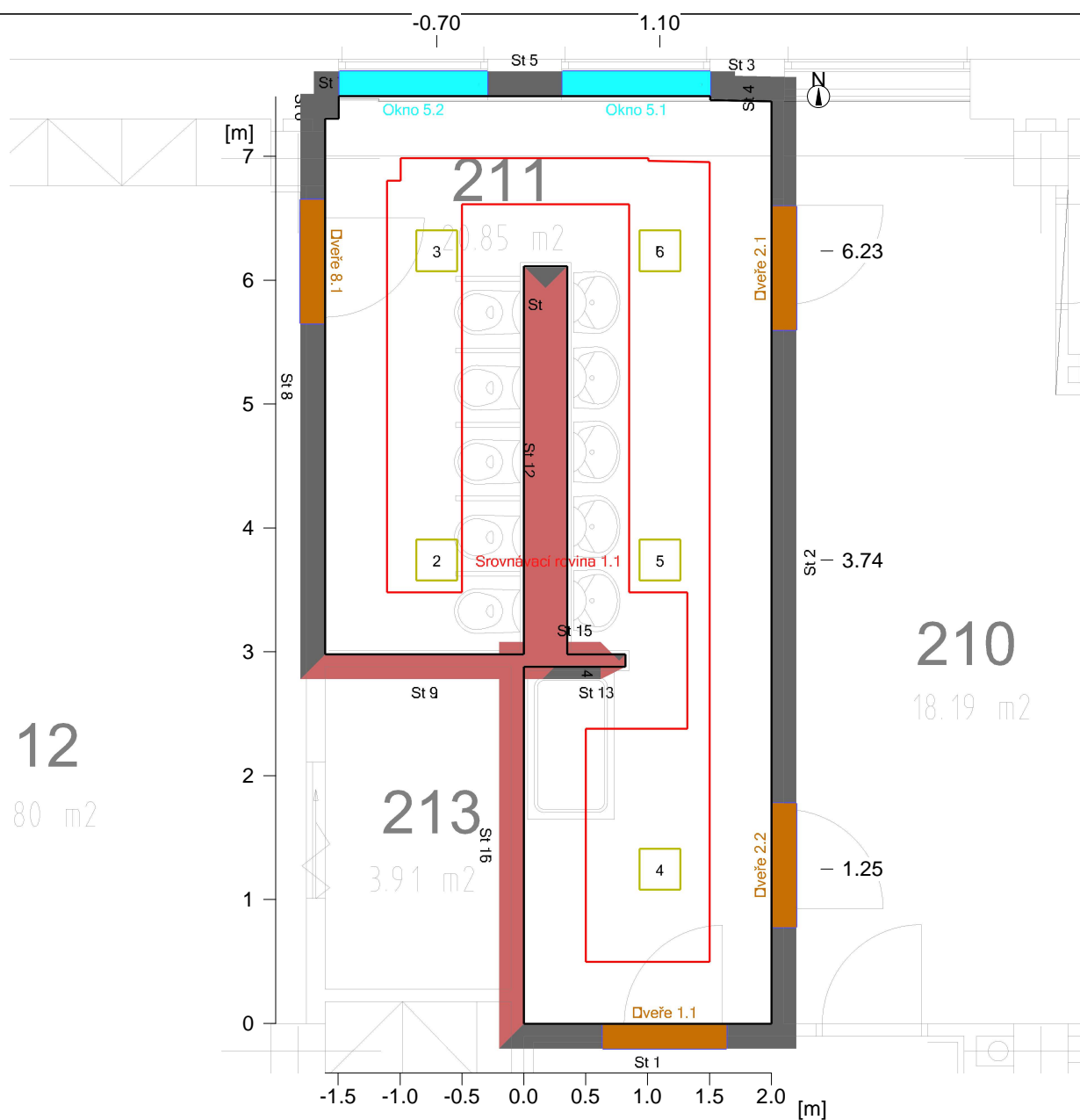
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 292 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 205 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 395 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.43 (0.70)
	Emin/Emax	: 1 : 1.92 (0.52)

10 m.211 - umývárna, klozety

10.1 Popis, m.211 - umývárna, klozety

10.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



10 m.211 - umývárna, klozety

10.1 Popis, m.211 - umývárna, klozety

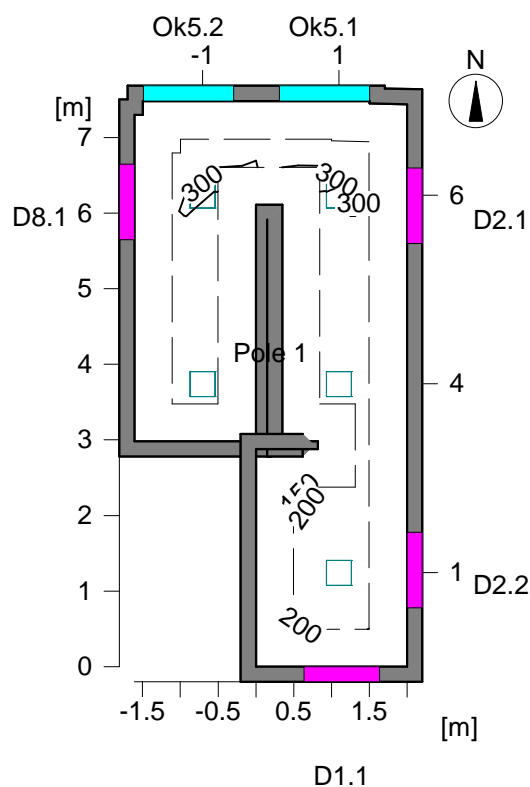
10.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	9.64 m	10.23 m	2.00 m	50.0 %
2	9.64 m	17.67 m	7.44 m	50.0 %
3	9.14 m	17.68 m	0.50 m	50.0 %
4	9.14 m	17.71 m	0.03 m	50.0 %
5	6.14 m	17.71 m	3.00 m	50.0 %
6	6.14 m	17.53 m	0.18 m	50.0 %
7	6.03 m	17.53 m	0.11 m	50.0 %
8	6.03 m	13.21 m	4.32 m	50.0 %
9	7.64 m	13.21 m	1.61 m	50.0 %
10	7.64 m	16.34 m	3.13 m	50.0 %
11	7.99 m	16.34 m	0.35 m	50.0 %
12	7.99 m	13.21 m	3.13 m	50.0 %
13	8.46 m	13.21 m	0.47 m	50.0 %
14	8.46 m	13.11 m	0.10 m	50.0 %
15	7.64 m	13.11 m	0.82 m	50.0 %
16	7.64 m	10.23 m	2.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.96 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

10 m.211 - umývárna, klozety

10.2 Výsledky výpočtu, m.211 - umývárna, klozety

10.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

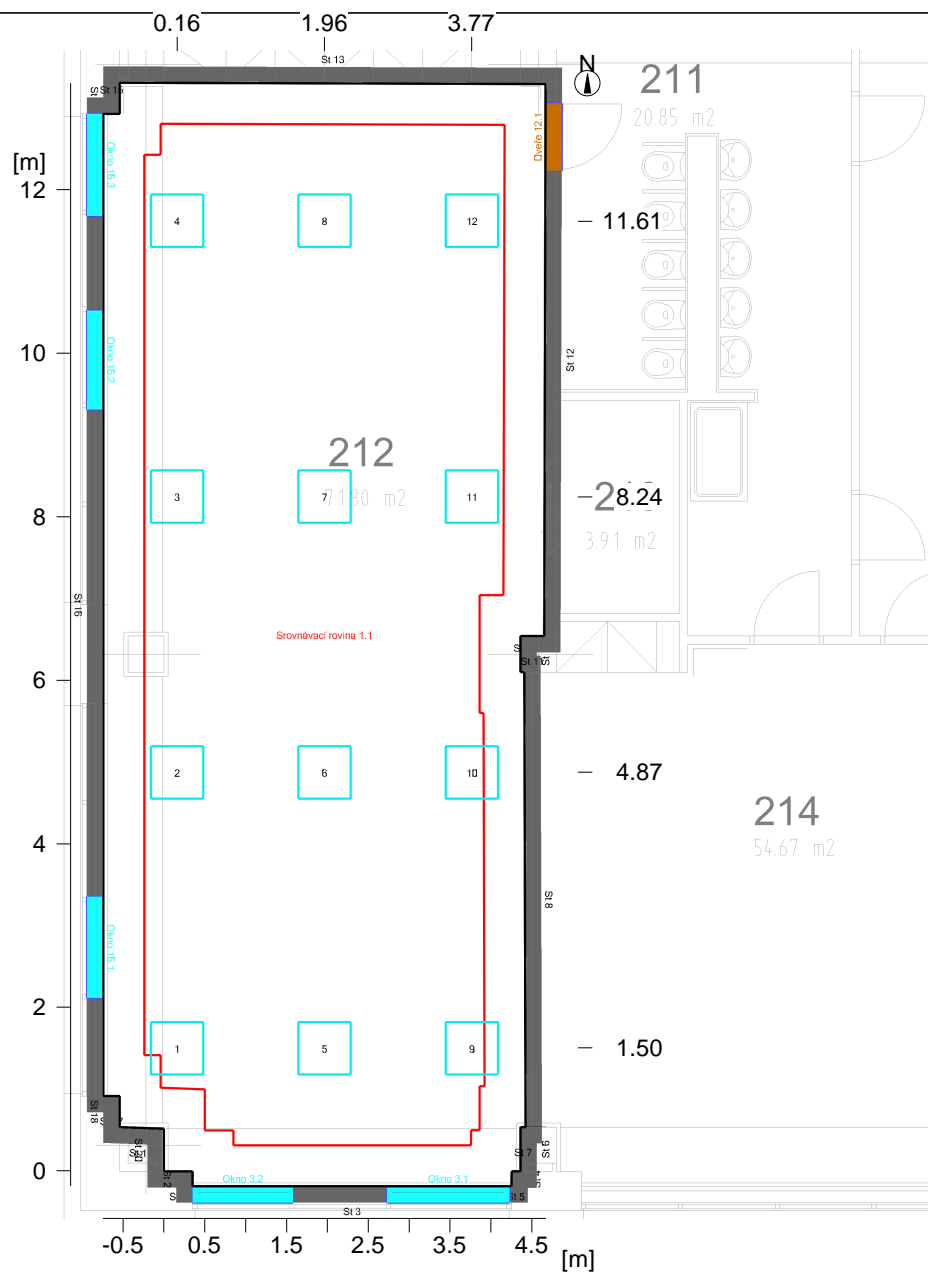
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 265 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 159 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 315 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.66 (0.60)
		: 1 : 1.97 (0.51)

11 m.2.12 - Herna, leharna

11.1 Popis, m.2.12 - Herna, leharna

11.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



11 m.2.12 - Herna, leharna

11.1 Popis, m.2.12 - Herna, leharna

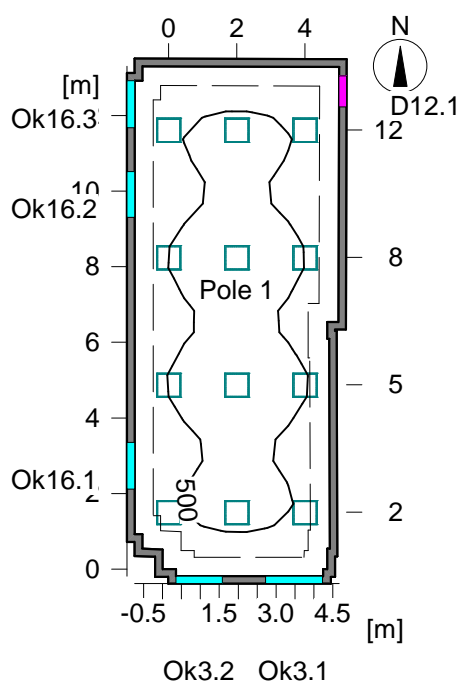
11.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	1.58 m	3.69 m	0.35 m	50.0 %
2	1.58 m	3.51 m	0.18 m	50.0 %
3	5.48 m	3.51 m	3.90 m	50.0 %
4	5.48 m	3.69 m	0.18 m	50.0 %
5	5.59 m	3.69 m	0.11 m	50.0 %
6	5.59 m	4.23 m	0.54 m	50.0 %
7	5.65 m	4.23 m	0.06 m	50.0 %
8	5.64 m	9.79 m	5.56 m	50.0 %
9	5.59 m	9.79 m	0.05 m	50.0 %
10	5.59 m	10.23 m	0.44 m	50.0 %
11	5.88 m	10.23 m	0.29 m	50.0 %
12	5.90 m	16.98 m	6.74 m	50.0 %
13	0.69 m	16.99 m	5.21 m	50.0 %
14	0.69 m	16.61 m	0.38 m	50.0 %
15	0.49 m	16.61 m	0.20 m	50.0 %
16	0.49 m	4.61 m	12.00 m	50.0 %
17	0.69 m	4.61 m	0.20 m	50.0 %
18	0.69 m	4.23 m	0.38 m	50.0 %
19	1.23 m	4.21 m	0.54 m	50.0 %
20	1.23 m	3.69 m	0.52 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.96 m		
Výška srovnávací roviny		0.45 m		

11 m.2.12 - Herna, leharna

11.2 Výsledky výpočtu, m.2.12 - Herna, leharna

11.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.45 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 502 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 359 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 595 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.40 (0.71)
		: 1 : 1.66 (0.60)

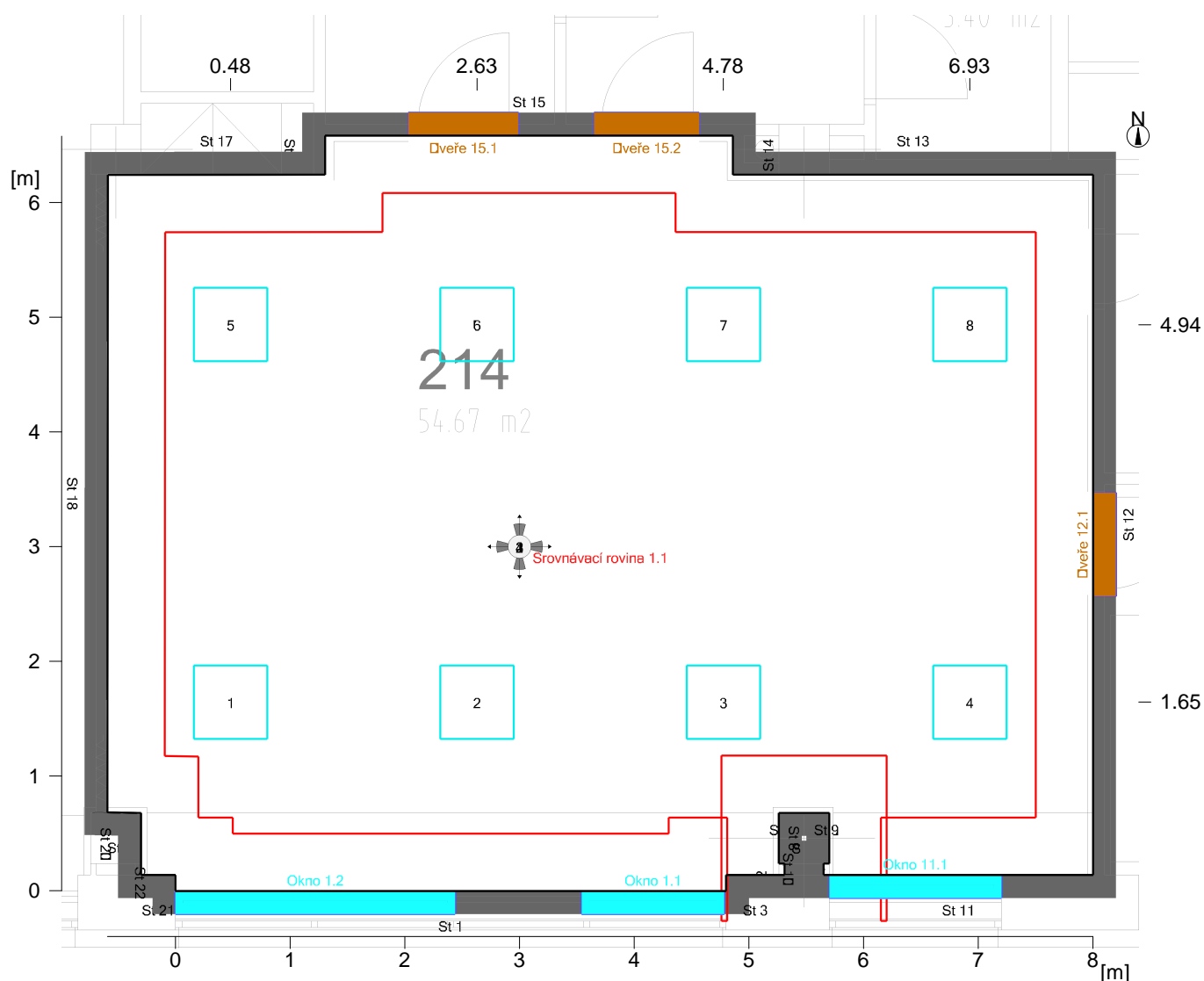
Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



12 m.214 - pracovna

12.1 Popis, m.214 - pracovna

12.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



12 m.214 - pracovna

12.1 Popis, m.214 - pracovna

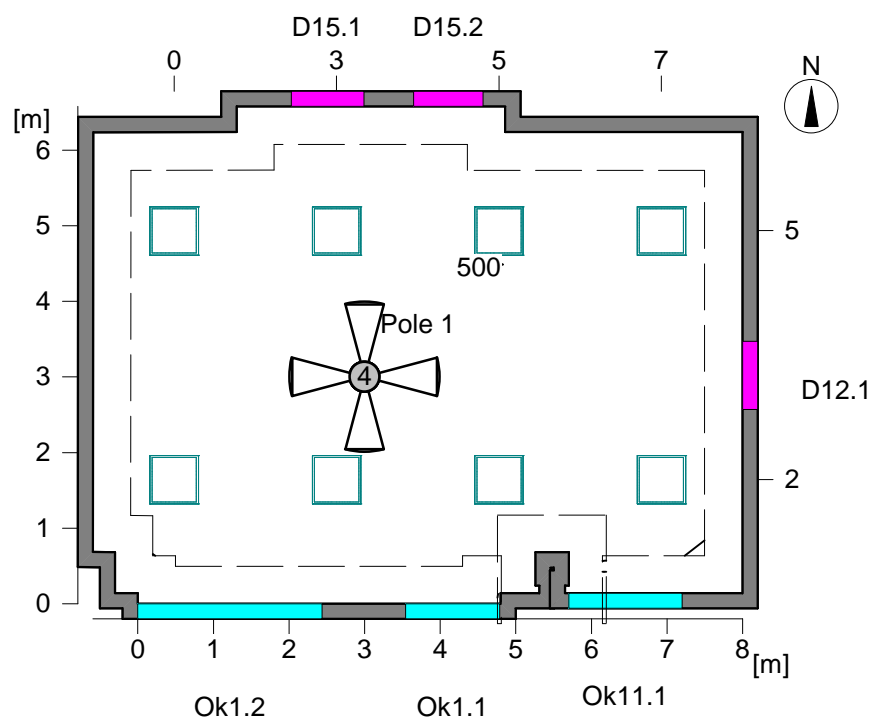
12.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	11.13 m	3.55 m	4.80 m	50.0 %
2	11.13 m	3.69 m	0.14 m	50.0 %
3	11.64 m	3.69 m	0.51 m	50.0 %
4	11.64 m	3.79 m	0.10 m	50.0 %
5	11.59 m	3.79 m	0.05 m	50.0 %
6	11.59 m	4.23 m	0.44 m	50.0 %
7	12.03 m	4.23 m	0.44 m	50.0 %
8	12.03 m	3.79 m	0.44 m	50.0 %
9	11.98 m	3.79 m	0.05 m	50.0 %
10	11.98 m	3.69 m	0.10 m	50.0 %
11	14.33 m	3.69 m	2.35 m	50.0 %
12	14.33 m	9.79 m	6.10 m	50.0 %
13	11.19 m	9.79 m	3.14 m	50.0 %
14	11.19 m	10.13 m	0.34 m	50.0 %
15	7.64 m	10.13 m	3.55 m	50.0 %
16	7.64 m	9.79 m	0.34 m	50.0 %
17	5.74 m	9.79 m	1.89 m	50.0 %
18	5.74 m	4.24 m	5.55 m	50.0 %
19	6.03 m	4.23 m	0.29 m	50.0 %
20	6.03 m	3.69 m	0.54 m	50.0 %
21	6.33 m	3.69 m	0.30 m	50.0 %
22	6.33 m	3.55 m	0.14 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.96 m		
Výška srovnávací roviny		0.45 m		

12 m.214 - pracovna

12.2 Výsledky výpočtu, m.214 - pracovna

12.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



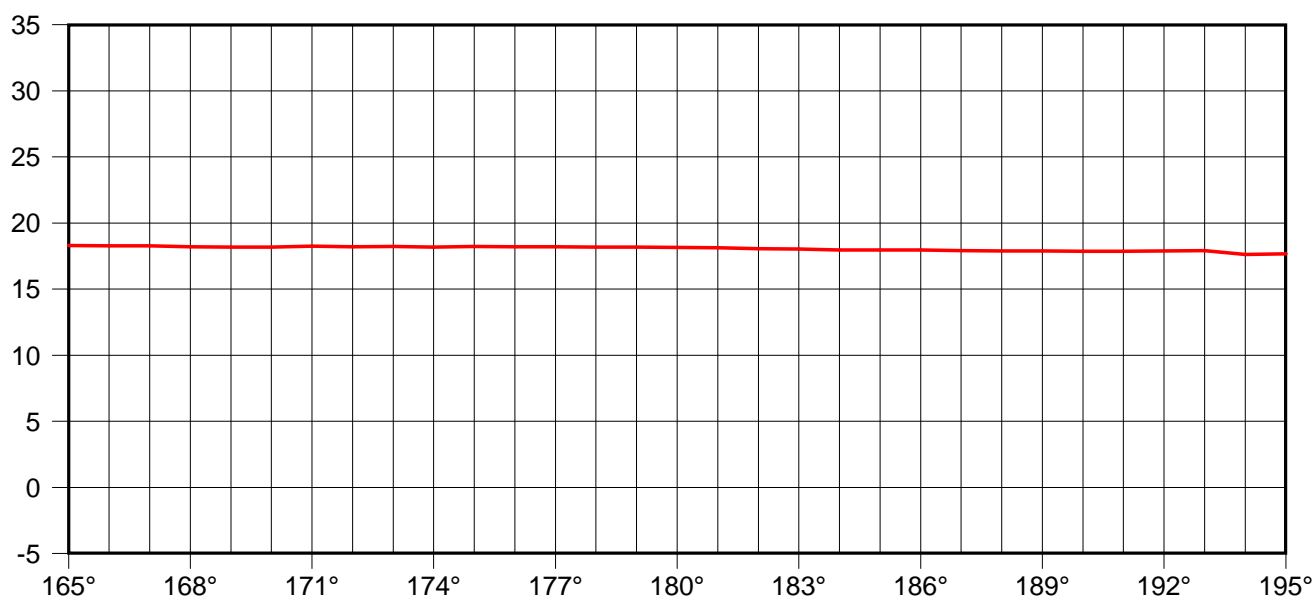
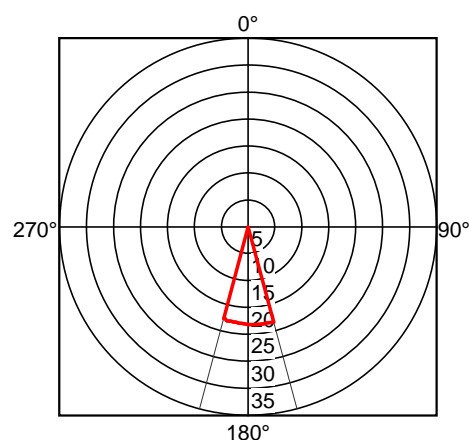
Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.45 m	: 436 lx
Minimální osvětlenost	Emin		: 342 lx
Maximální osvětlenost	Emax		: 491 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.28	(0.78)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.43	(0.70)

12.2 Výsledky výpočtu, m.214 - pracovna

12.2.2 Hodnocení oslnění dle UGR: 1

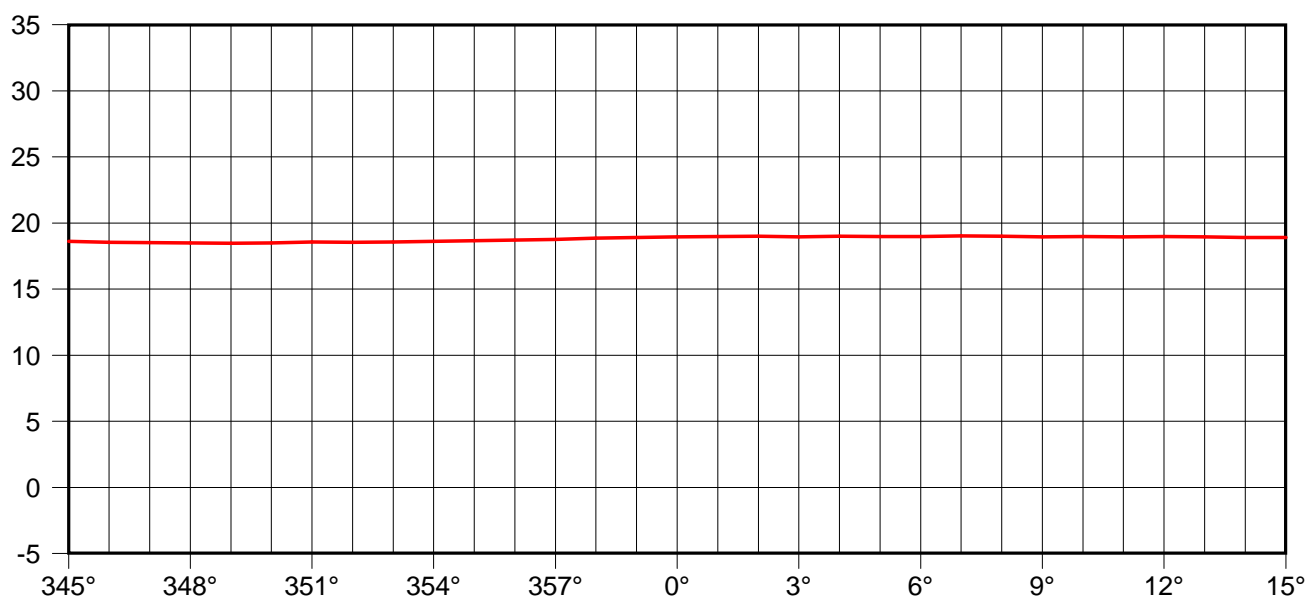
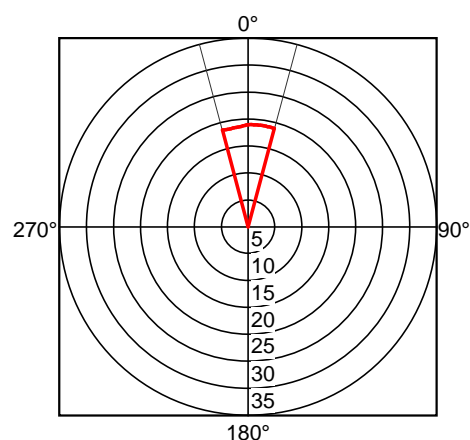


Poloha pozorovatele : x = 3.00 m, y = 3.00 m, z = 1.20 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)

Maximální stupeň oslnění : 18.3

12.2 Výsledky výpočtu, m.214 - pracovna

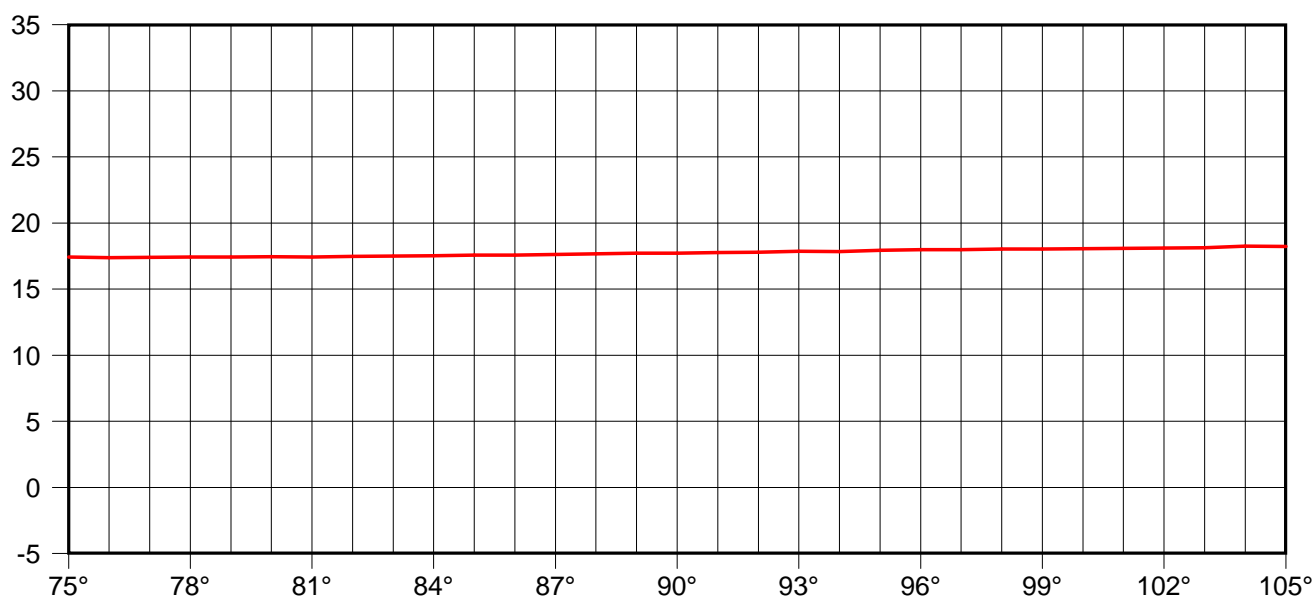
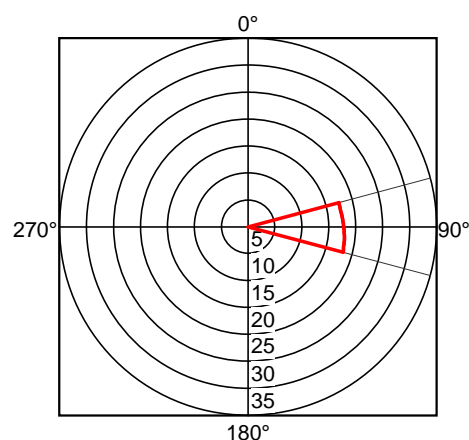
12.2.3 Hodnocení oslnění dle UGR: 2



Poloha pozorovatele : $x = 3.00 \text{ m}$, $y = 3.00 \text{ m}$, $z = 1.20 \text{ m}$
: 0.00° (0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 19.0

12.2 Výsledky výpočtu, m.214 - pracovna

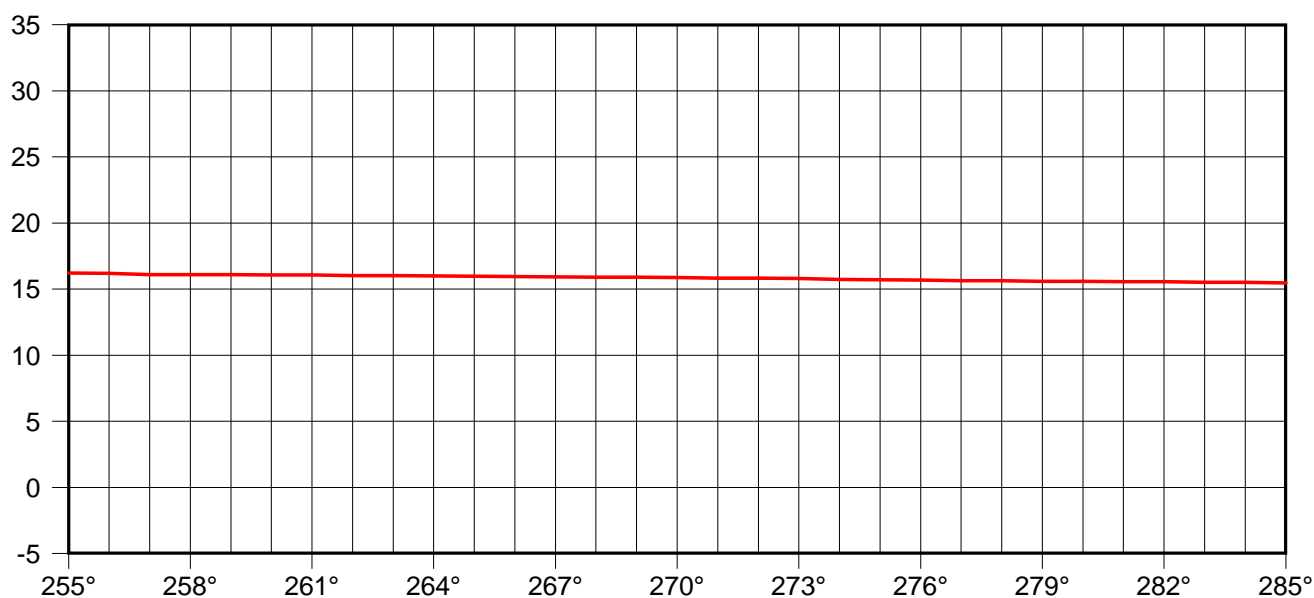
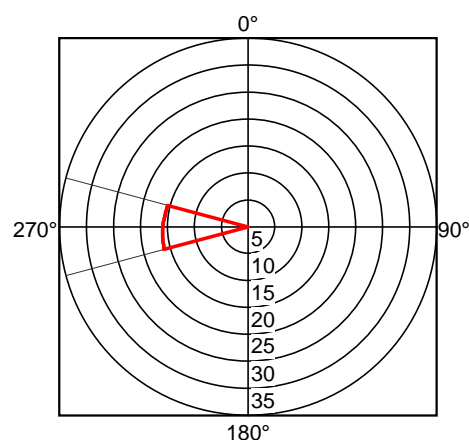
12.2.4 Hodnocení oslnění dle UGR: 3



Poloha pozorovatele : x = 3.00 m, y = 3.00 m, z = 1.20 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.2

12.2 Výsledky výpočtu, m.214 - pracovna

12.2.5 Hodnocení oslnění dle UGR: 4

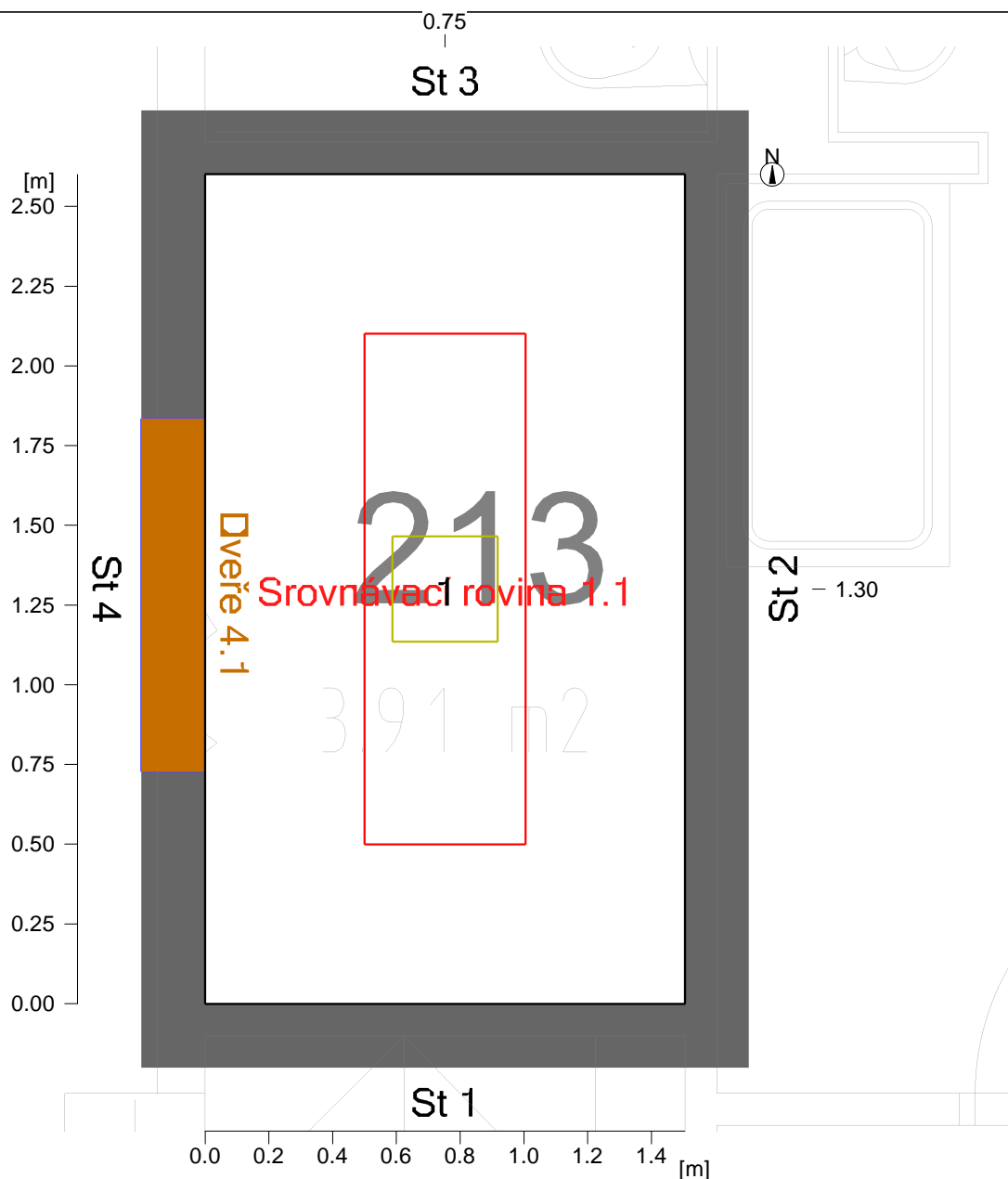


Poloha pozorovatele : $x = 3.00 \text{ m}$, $y = 3.00 \text{ m}$, $z = 1.20 \text{ m}$
: 270.00° (-1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 16.2

13 m.213 - sklad lehátek

13.1 Popis, m.213 - sklad lehátek

13.1.1 Půdorys

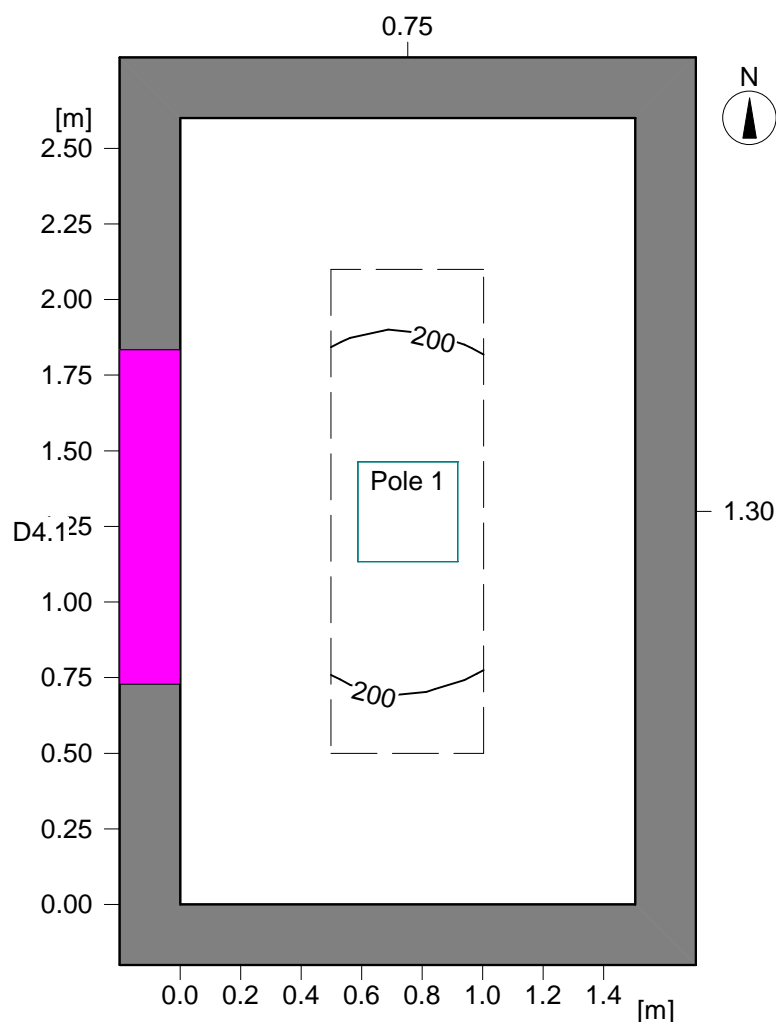


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	7.54 m	10.51 m	1.51 m	50.0 %
2	7.54 m	13.11 m	2.60 m	50.0 %
3	6.03 m	13.11 m	1.51 m	50.0 %
4	6.03 m	10.51 m	2.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

13 m.213 - sklad lehátek

13.2 Výsledky výpočtu, m.213 - sklad lehátek

13.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

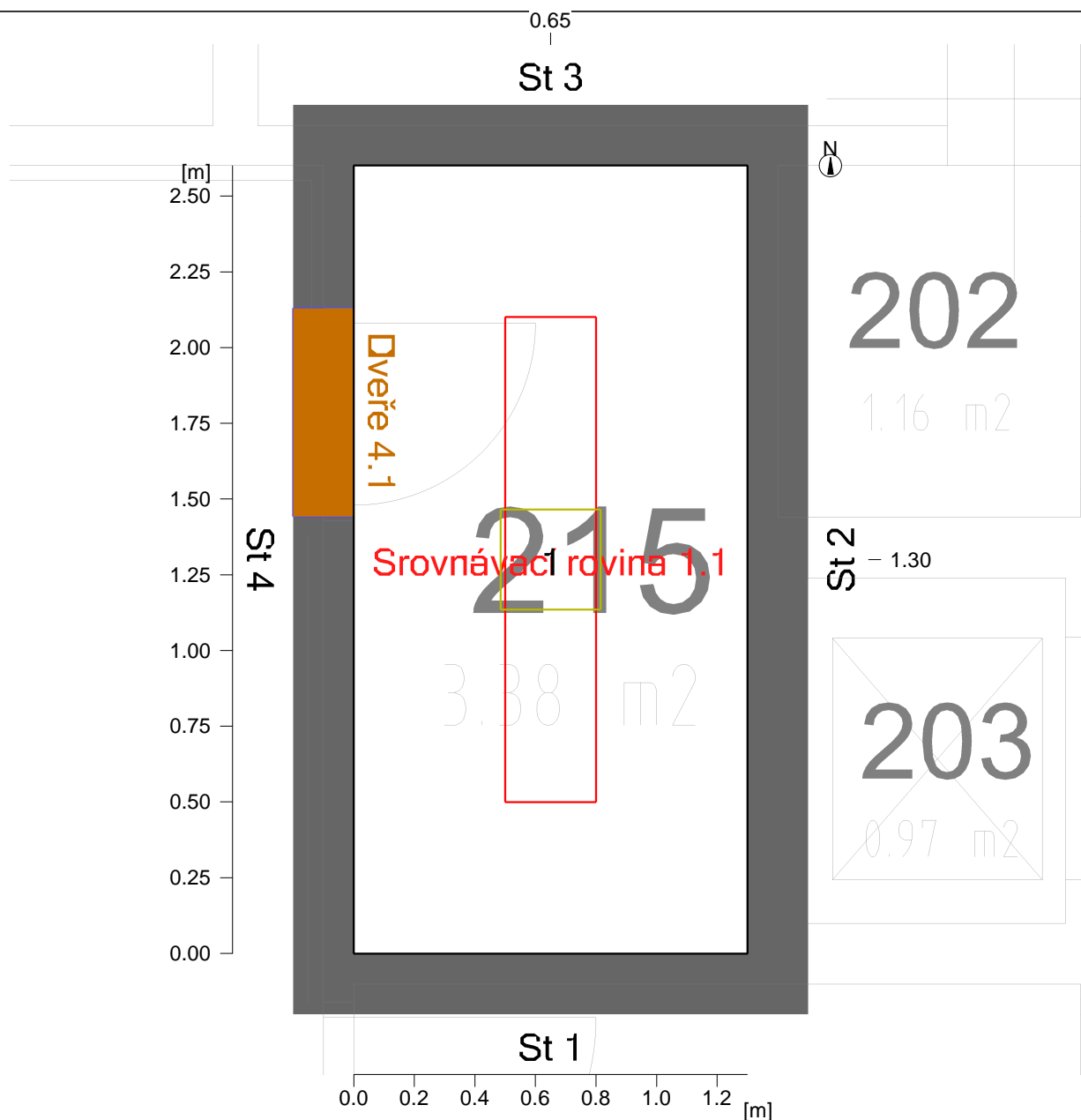
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 210 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 185 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 228 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.14 (0.88)
		: 1 : 1.24 (0.81)

14 m.215 - sklad hraček

14.1 Popis, m.215 - sklad hraček

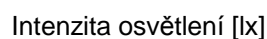
14.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	15.73 m	7.19 m	1.30 m	50.0 %
2	15.73 m	9.79 m	2.60 m	50.0 %
3	14.43 m	9.79 m	1.30 m	50.0 %
4	14.43 m	7.19 m	2.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

HEINZ
ELEKTRO

14.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)

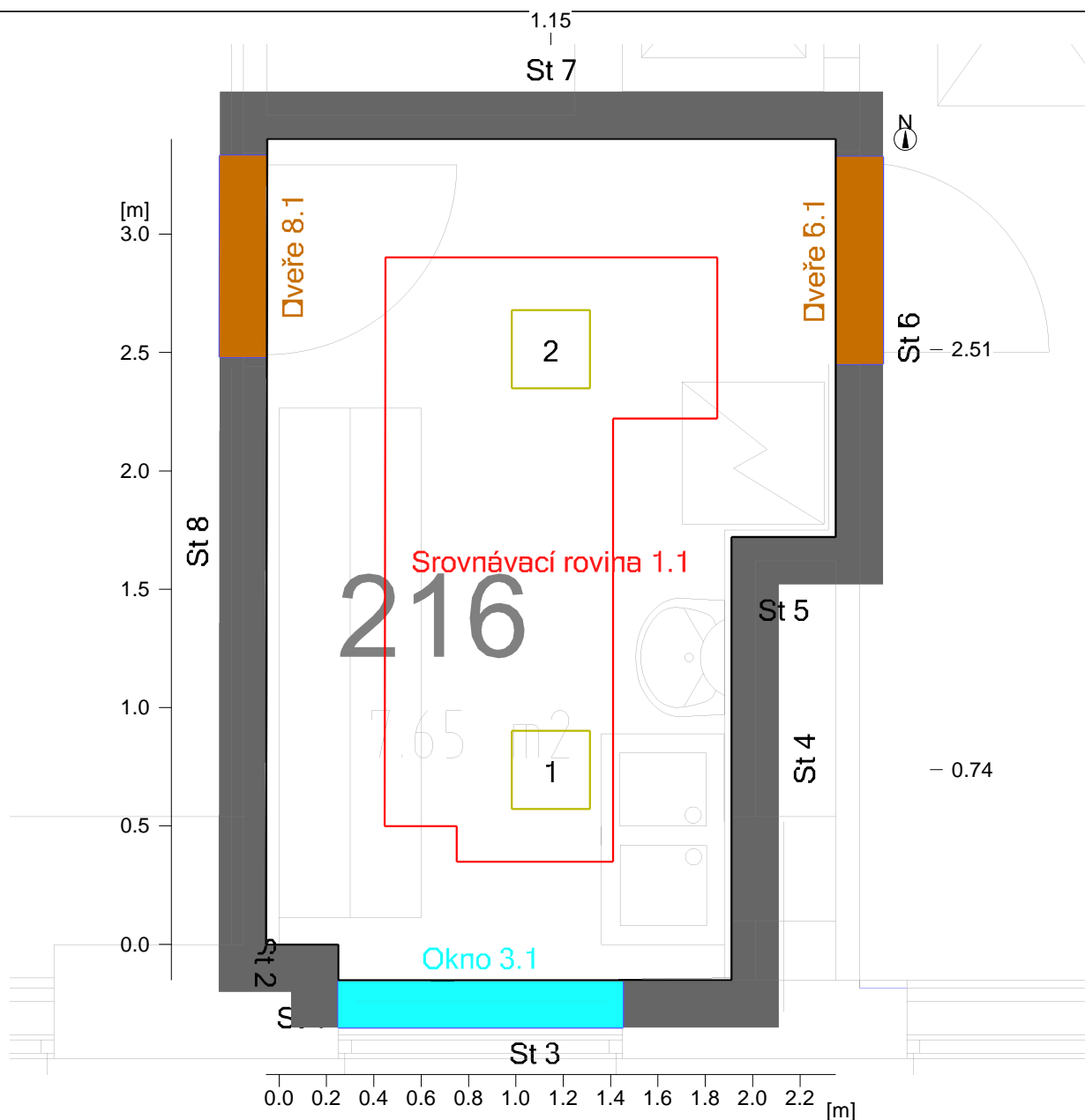


Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 214 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 187 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 232 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.15 (0.87)
		: 1 : 1.24 (0.81)

15 m.216 - Přípravná jídla

15.1 Popis, m.216 - Přípravná jídla

15.1.1 Půdorys

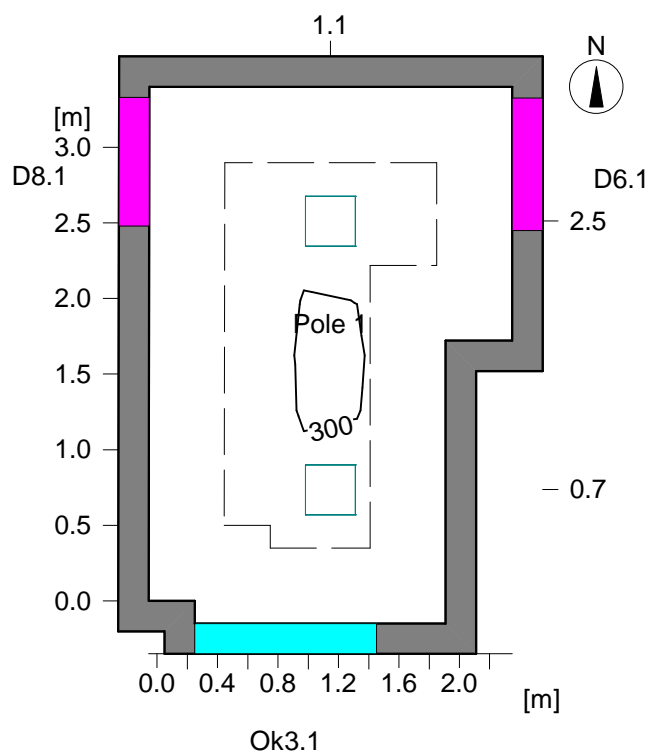


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	14.73 m	3.69 m	0.31 m	50.0 %
2	14.73 m	3.54 m	0.15 m	50.0 %
3	16.39 m	3.54 m	1.66 m	50.0 %
4	16.39 m	5.41 m	1.87 m	50.0 %
5	16.83 m	5.41 m	0.44 m	50.0 %
6	16.83 m	7.09 m	1.68 m	50.0 %
7	14.43 m	7.09 m	2.40 m	50.0 %
8	14.43 m	3.69 m	3.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

15 m.216 - Přípravná jídla

15.2 Výsledky výpočtu, m.216 - Přípravná jídla

15.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

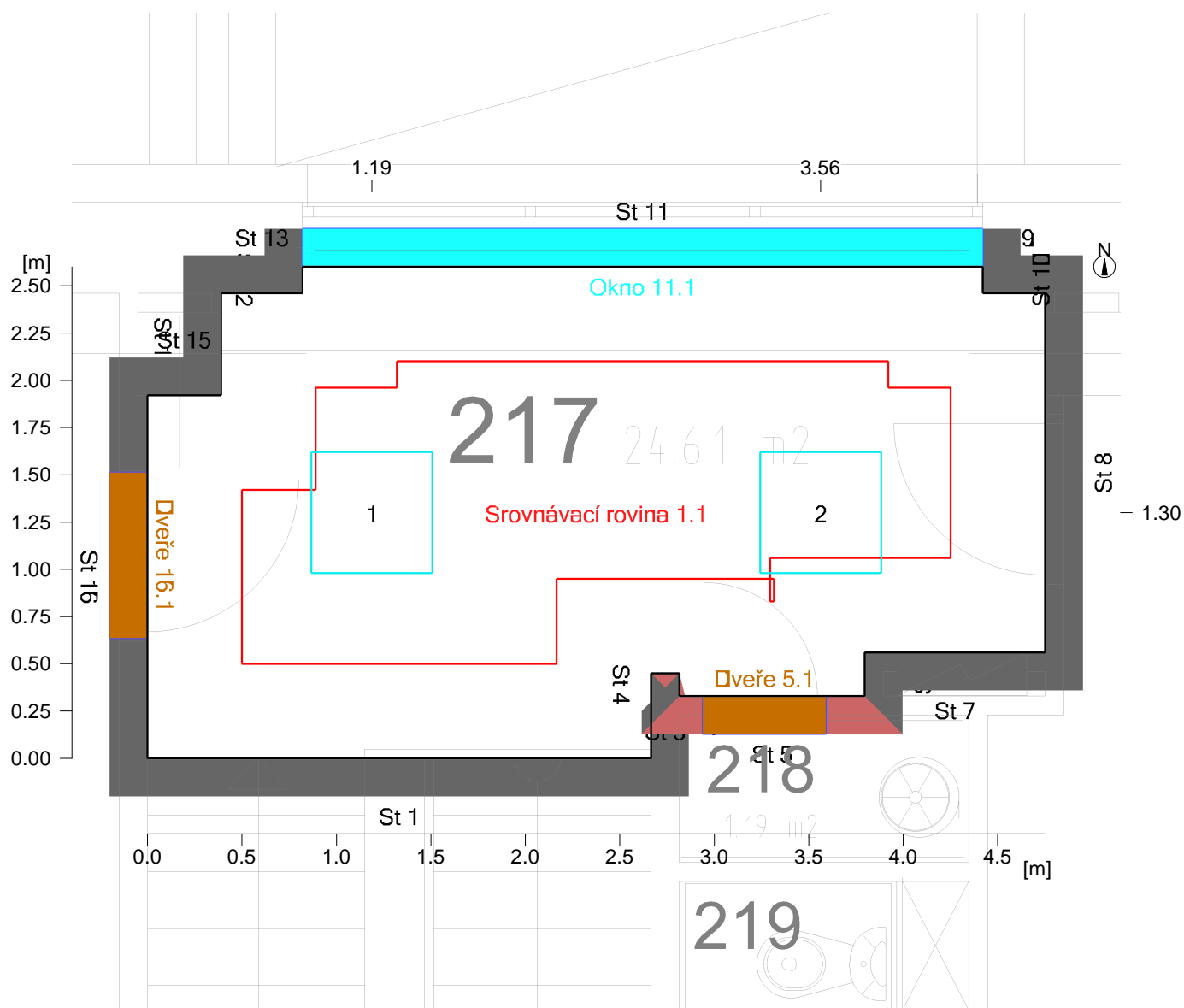
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 283 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 254 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 303 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.12 (0.90)
		: 1 : 1.20 (0.84)

16 m.217 - chodba + schodiště

16.1 Popis, m.217 - chodba + schodiště

16.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



16 m.217 - chodba + schodiště

16.1 Popis, m.217 - chodba + schodiště

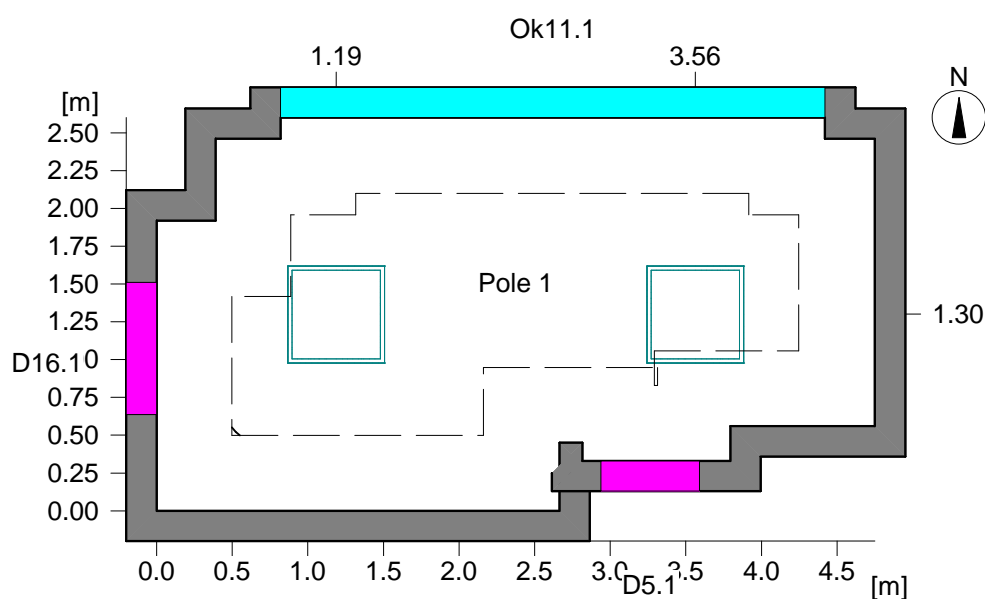
16.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	21.51 m	15.07 m	2.67 m	50.0 %
2	21.51 m	15.52 m	0.45 m	50.0 %
3	21.66 m	15.52 m	0.15 m	50.0 %
4	21.66 m	15.40 m	0.12 m	50.0 %
5	22.64 m	15.40 m	0.98 m	50.0 %
6	22.64 m	15.63 m	0.23 m	50.0 %
7	23.59 m	15.63 m	0.95 m	50.0 %
8	23.59 m	17.53 m	1.90 m	50.0 %
9	23.26 m	17.53 m	0.33 m	50.0 %
10	23.26 m	17.67 m	0.14 m	50.0 %
11	19.66 m	17.67 m	3.60 m	50.0 %
12	19.66 m	17.53 m	0.14 m	50.0 %
13	19.23 m	17.53 m	0.43 m	50.0 %
14	19.23 m	16.99 m	0.54 m	50.0 %
15	18.84 m	16.99 m	0.39 m	50.0 %
16	18.84 m	15.07 m	1.92 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

16 m.217 - chodba + schodiště

16.2 Výsledky výpočtu, m.217 - chodba + schodiště

16.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 401 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 328 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 443 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.22 (0.82)
	Emin/Emax	: 1 : 1.35 (0.74)

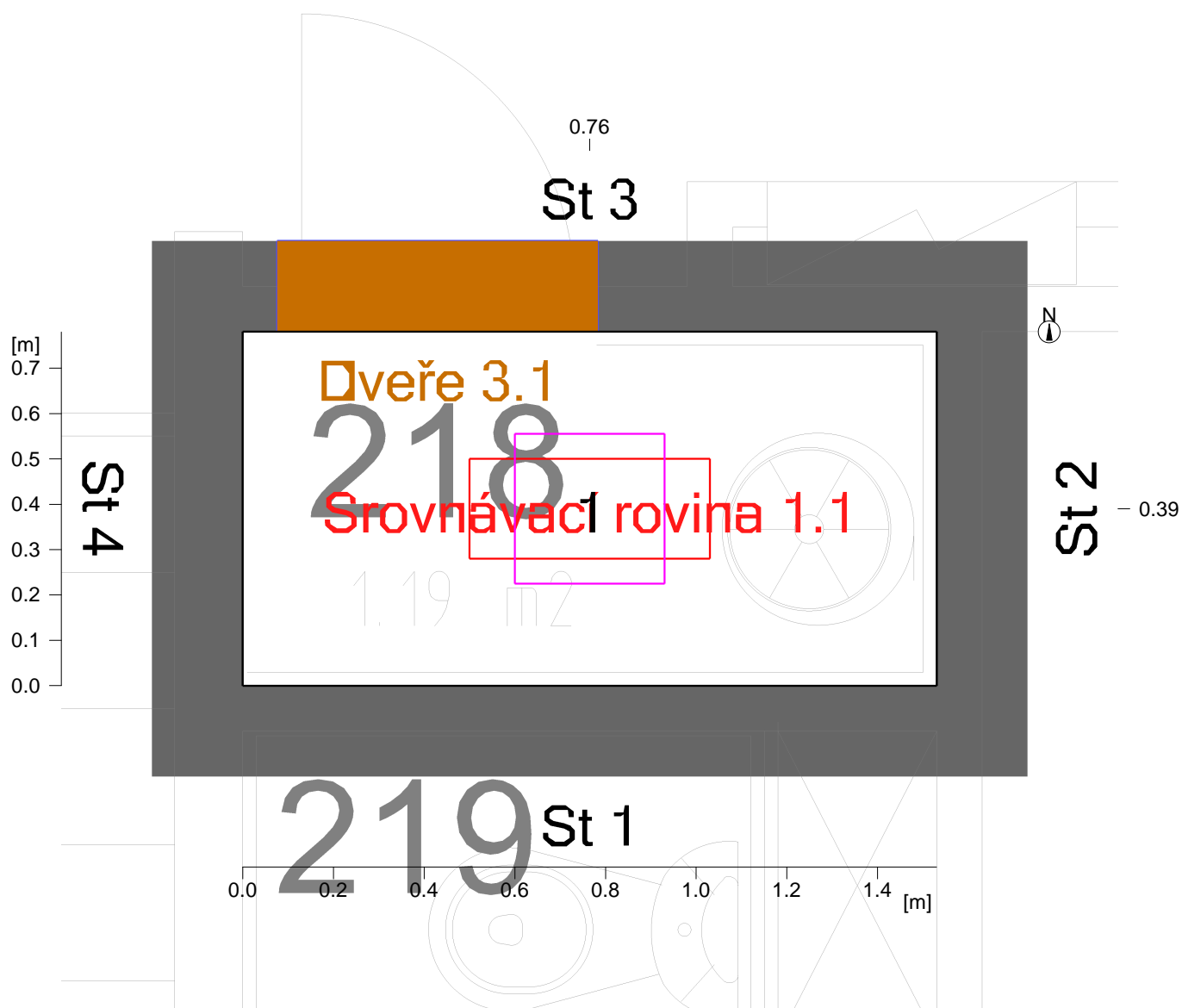
Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017



17 m.218 - uklidová komora

17.1 Popis, m.218 - uklidová komora

17.1.1 Půdorys

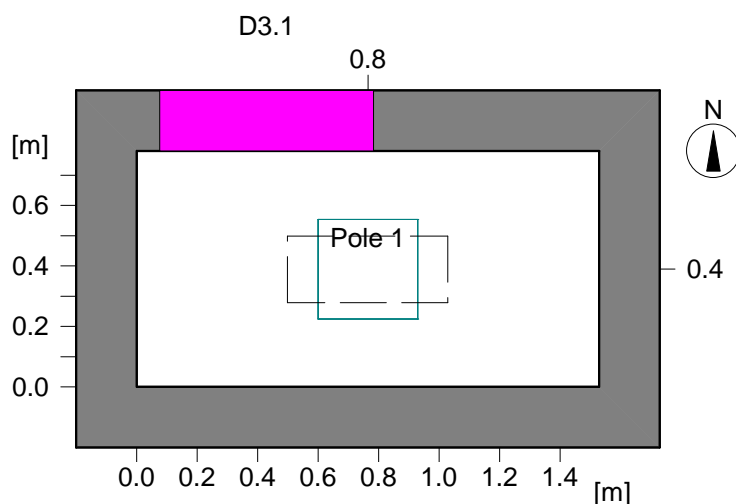


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	23.19 m	14.52 m	1.53 m	50.0 %
2	23.19 m	15.30 m	0.78 m	50.0 %
3	21.66 m	15.30 m	1.53 m	50.0 %
4	21.66 m	14.52 m	0.78 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.55 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

17 m.218 - uklidová komora

17.2 Výsledky výpočtu, m.218 - uklidová komora

17.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 16.2 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 15.9 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.02 (0.98)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.04 (0.96)

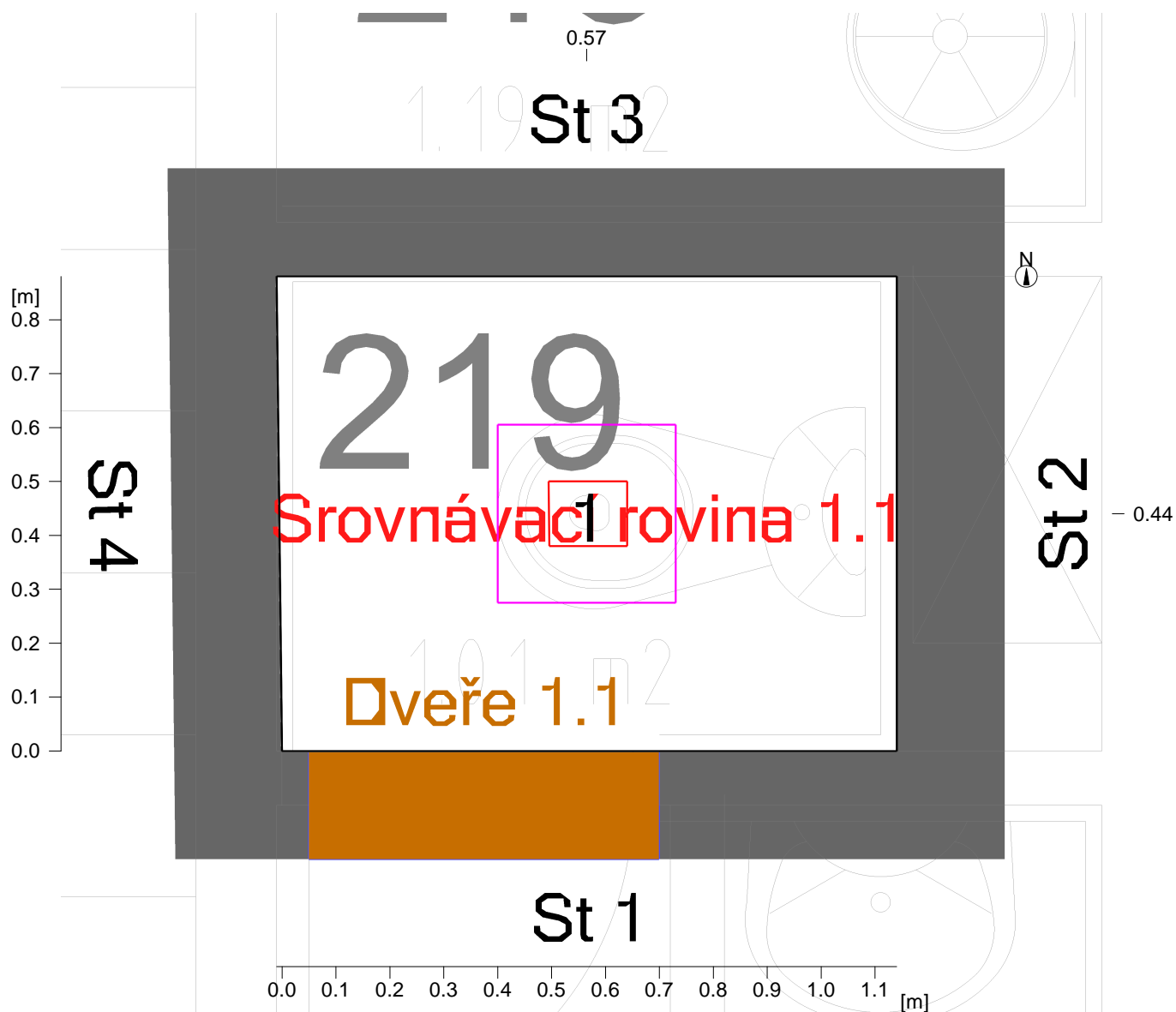
Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017



18 m.219 - WC učitelky

18.1 Popis, m.219 - WC učitelky

18.1.1 Půdorys

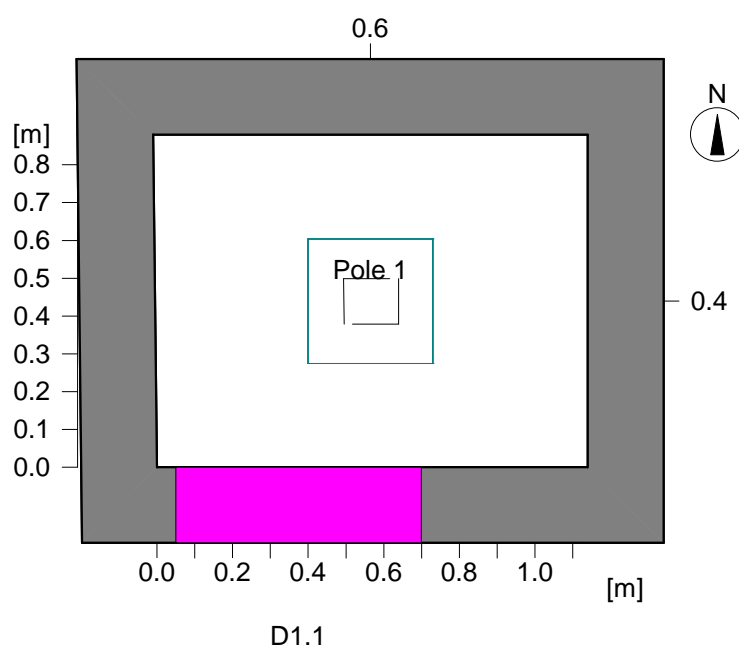


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	22.81 m	13.54 m	1.14 m	50.0 %
2	22.81 m	14.42 m	0.88 m	50.0 %
3	21.66 m	14.42 m	1.15 m	50.0 %
4	21.67 m	13.54 m	0.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.55 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

18 m.219 - WC učitelky

18.2 Výsledky výpočtu, m.219 - WC učitelky

18.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

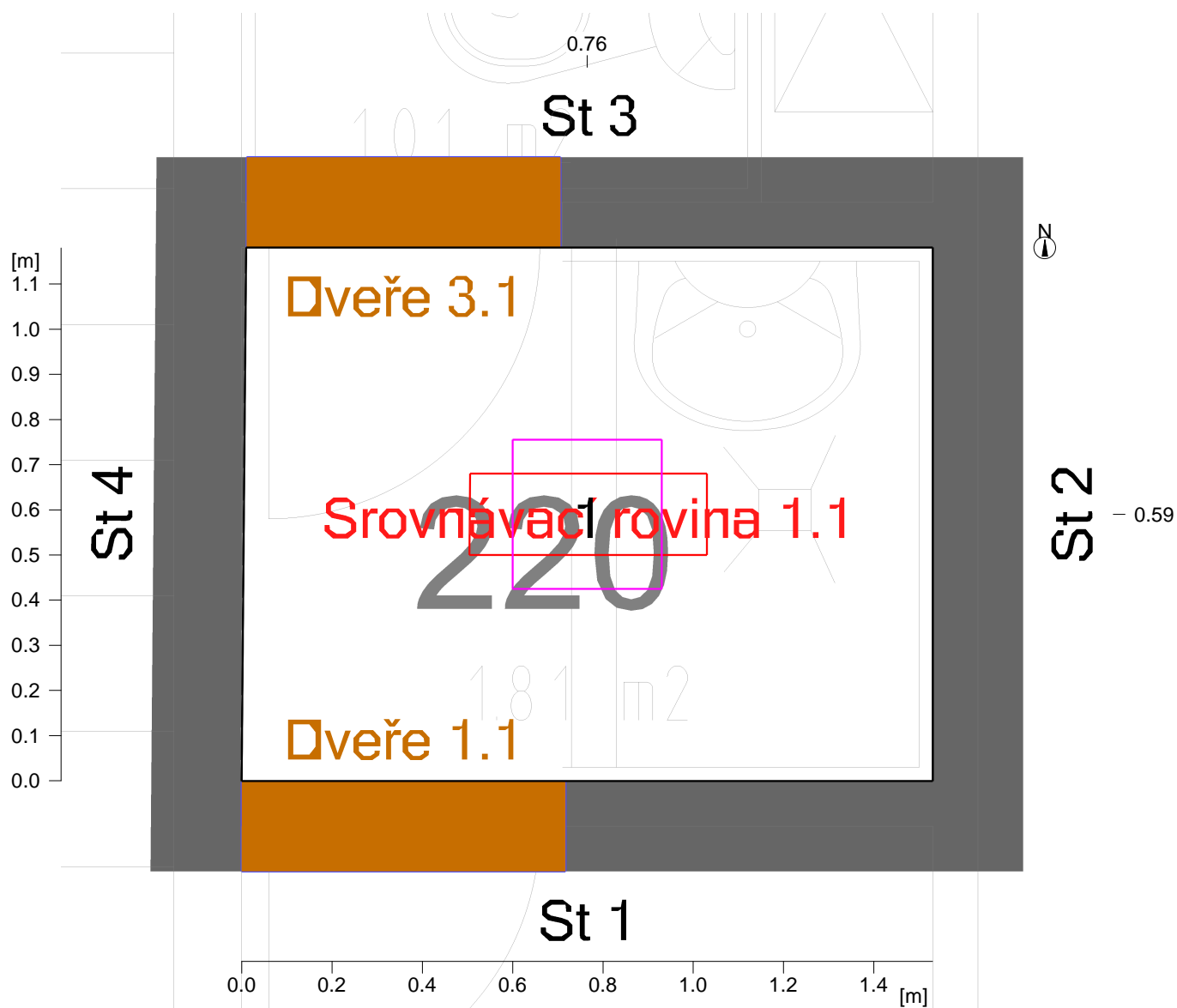
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 17.5 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 17.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.02 (0.98)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.03 (0.97)

19 m.220 - umyvadlo učitelky

19.1 Popis, m.220 - umyvadlo učitelky

19.1.1 Půdorys

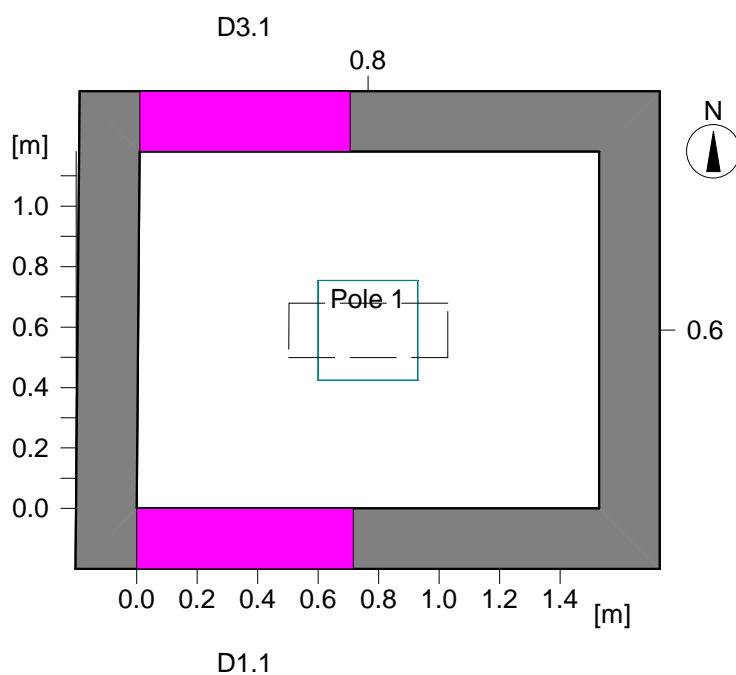


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	23.19 m	12.26 m	1.53 m	50.0 %
2	23.19 m	13.44 m	1.18 m	50.0 %
3	21.67 m	13.44 m	1.52 m	50.0 %
4	21.66 m	12.26 m	1.18 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

19 m.220 - umyvadlo učitelky

19.2 Výsledky výpočtu, m.220 - umyvadlo učitelky

19.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

: 0.85 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 168 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 162 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 173 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.04 (0.96)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 1.07 (0.94)

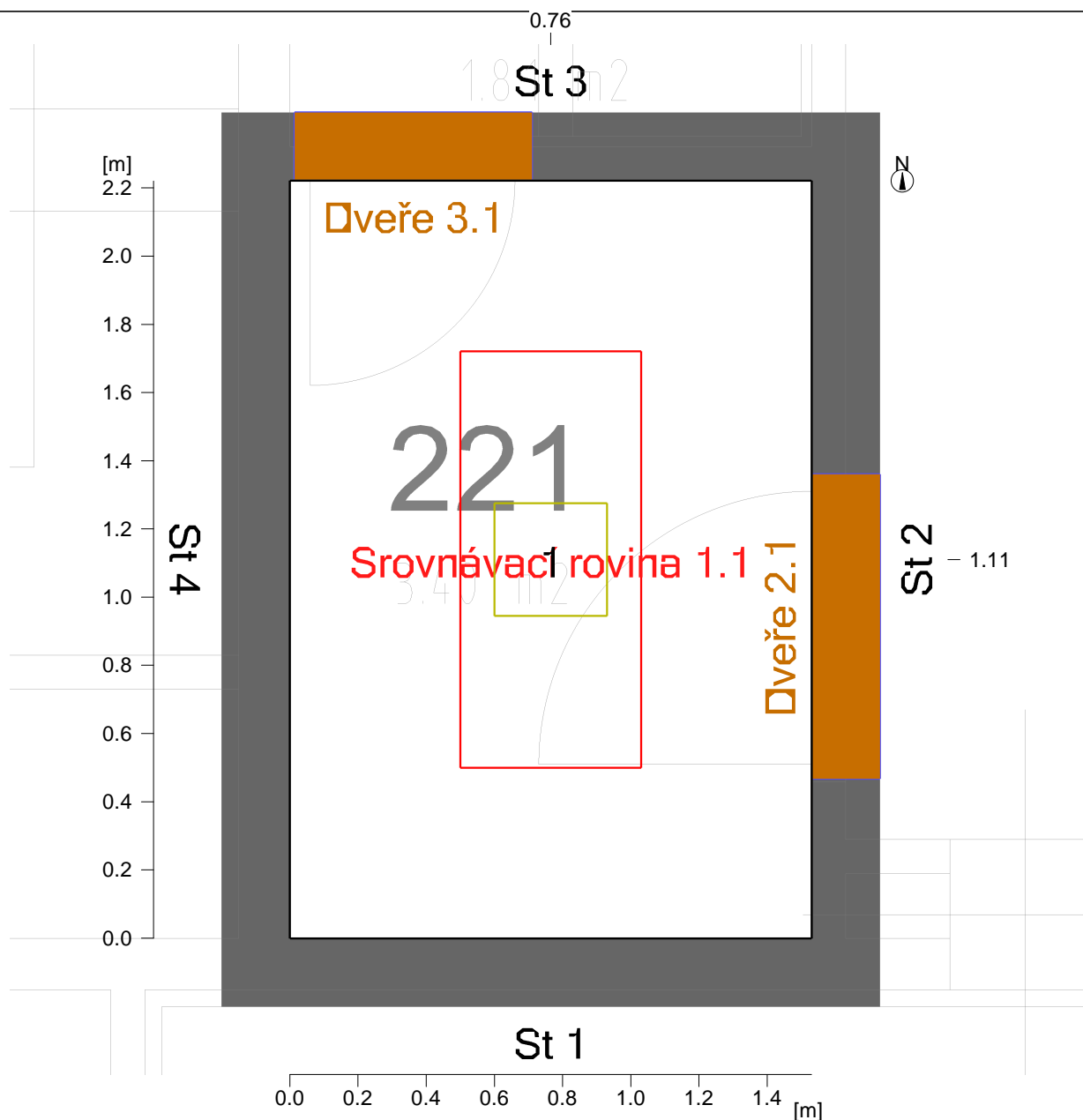
Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017



20 m.221 - šatna učitelky

20.1 Popis, m.221 - šatna učitelky

20.1.1 Půdorys

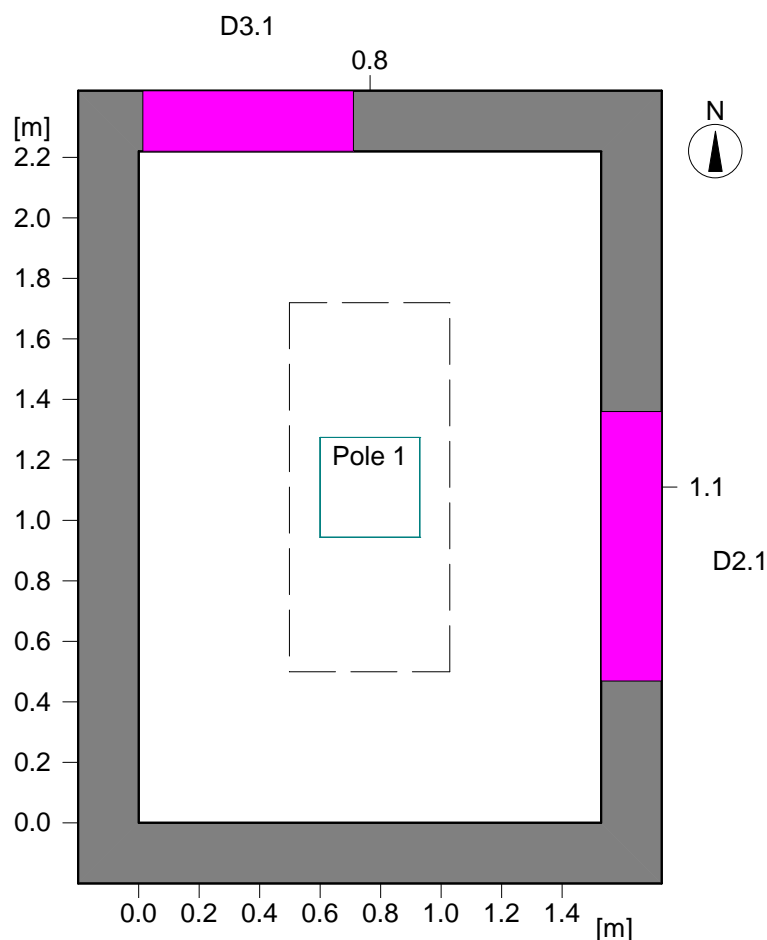


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	23.19 m	9.94 m	1.53 m	50.0 %
2	23.19 m	12.16 m	2.22 m	50.0 %
3	21.66 m	12.16 m	1.53 m	50.0 %
4	21.66 m	9.94 m	2.22 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

20 m.221 - šatna učitelky

20.2 Výsledky výpočtu, m.221 - šatna učitelky

20.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

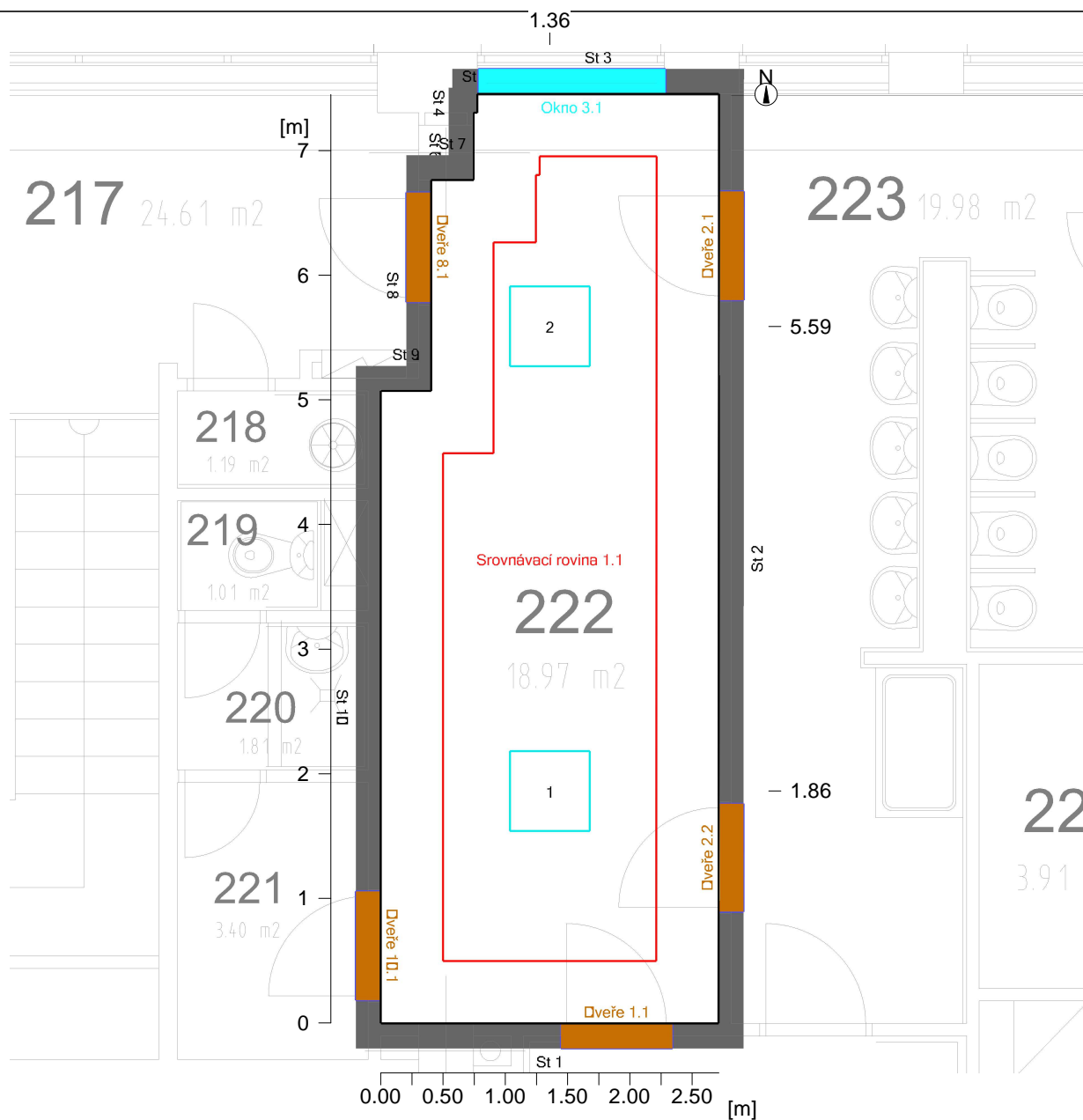
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 226 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 211 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 237 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.07 (0.93)
	Emin/Emax	: 1 : 1.12 (0.89)

21 m.222 - šatna

21.1 Popis, m.222 - šatna

21.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



21 m.222 - šatna

21.1 Popis, m.222 - šatna

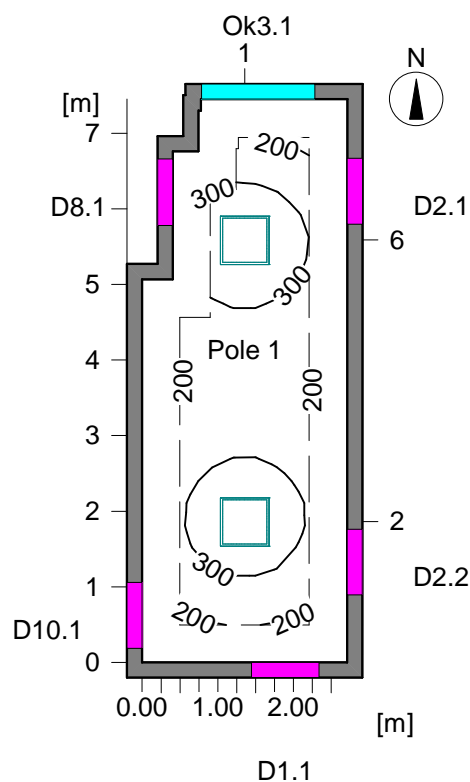
21.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	26.00 m	10.23 m	2.71 m	50.0 %
2	26.00 m	17.68 m	7.45 m	50.0 %
3	24.06 m	17.68 m	1.94 m	50.0 %
4	24.06 m	17.53 m	0.15 m	50.0 %
5	24.03 m	17.53 m	0.03 m	50.0 %
6	24.03 m	16.99 m	0.54 m	50.0 %
7	23.69 m	16.99 m	0.34 m	50.0 %
8	23.69 m	15.30 m	1.69 m	50.0 %
9	23.29 m	15.30 m	0.40 m	50.0 %
10	23.29 m	10.23 m	5.07 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

21 m.222 - šatna

21.2 Výsledky výpočtu, m.222 - šatna

21.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)

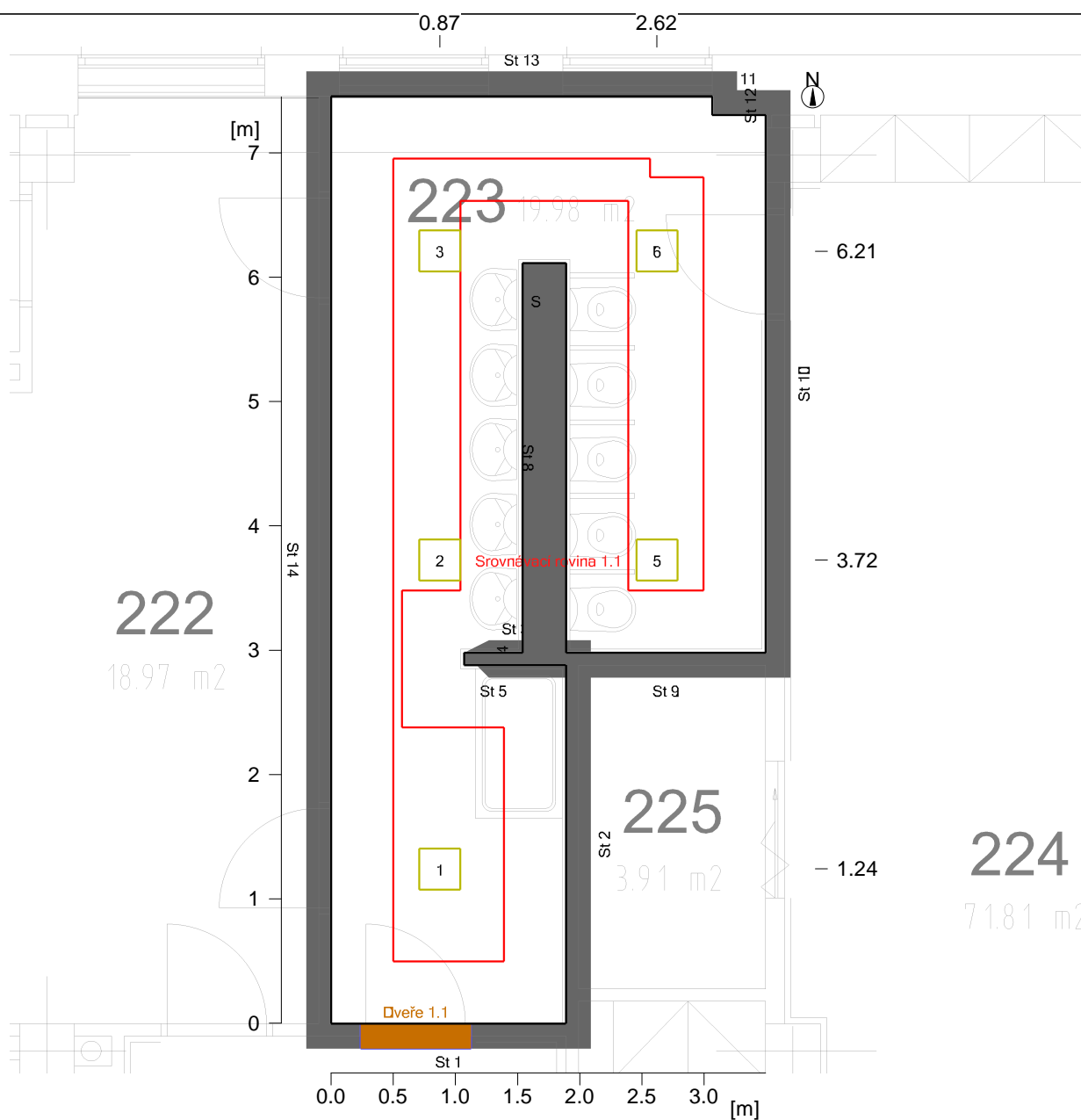


Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 283 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 198 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 375 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.42 (0.70)
	Emin/Emax	: 1 : 1.89 (0.53)

HEINZ
ELEKTRO



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



22 m.223 - Umývárna klozety

22.1 Popis, m.223 - Umývárna klozety

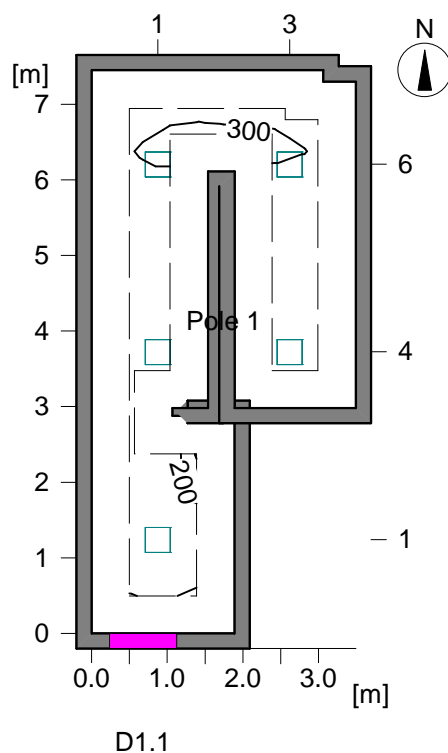
22.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	27.99 m	10.23 m	1.89 m	50.0 %
2	27.99 m	13.11 m	2.88 m	50.0 %
3	27.17 m	13.11 m	0.82 m	50.0 %
4	27.17 m	13.21 m	0.10 m	50.0 %
5	27.64 m	13.21 m	0.47 m	50.0 %
6	27.64 m	16.34 m	3.13 m	50.0 %
7	27.99 m	16.34 m	0.35 m	50.0 %
8	27.99 m	13.21 m	3.13 m	50.0 %
9	29.59 m	13.21 m	1.61 m	50.0 %
10	29.59 m	17.53 m	4.32 m	50.0 %
11	29.16 m	17.53 m	0.43 m	50.0 %
12	29.16 m	17.68 m	0.15 m	50.0 %
13	26.10 m	17.68 m	3.07 m	50.0 %
14	26.10 m	10.23 m	7.45 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

22 m.223 - Umývárna klozety

22.2 Výsledky výpočtu, m.223 - Umývárna klozety

22.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

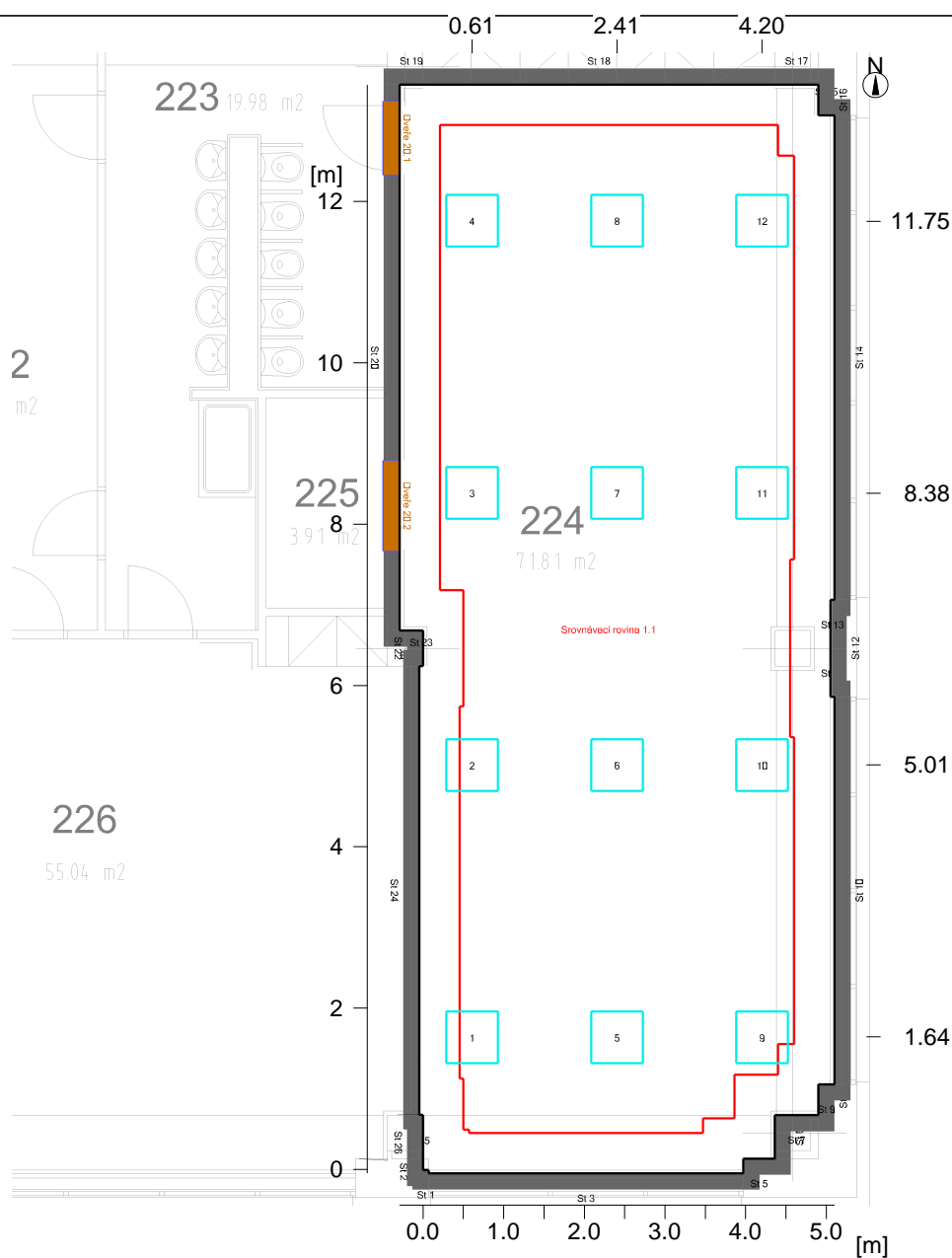
Rovnoměrnost Ud

: 0.85 m
Em : 269 lx
Emin : 220 lx
Emax : 327 lx
Emin/Em : 1 : 1.22 (0.82)
Emin/Emax : 1 : 1.49 (0.67)

23 m.224 - herna, lehárna

23.1 Popis, m.224 - herna, lehárna

23.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



23 m.224 - herna, lehárna

23.1 Popis, m.224 - herna, lehárna

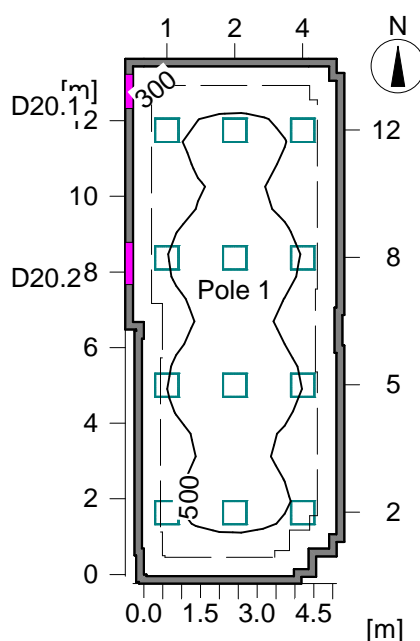
23.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	30.10 m	3.55 m	0.07 m	50.0 %
2	30.10 m	3.51 m	0.04 m	50.0 %
3	34.00 m	3.51 m	3.90 m	50.0 %
4	34.00 m	3.69 m	0.18 m	50.0 %
5	34.39 m	3.69 m	0.39 m	50.0 %
6	34.39 m	4.23 m	0.54 m	50.0 %
7	34.93 m	4.23 m	0.54 m	50.0 %
8	34.93 m	4.61 m	0.38 m	50.0 %
9	35.13 m	4.61 m	0.20 m	50.0 %
10	35.13 m	9.41 m	4.80 m	50.0 %
11	35.08 m	9.41 m	0.05 m	50.0 %
12	35.08 m	10.61 m	1.20 m	50.0 %
13	35.13 m	10.61 m	0.05 m	50.0 %
14	35.13 m	16.61 m	6.00 m	50.0 %
15	34.93 m	16.61 m	0.20 m	50.0 %
16	34.93 m	16.99 m	0.38 m	50.0 %
17	34.39 m	16.99 m	0.54 m	50.0 %
18	30.03 m	16.99 m	4.36 m	50.0 %
19	29.74 m	16.99 m	0.29 m	50.0 %
20	29.74 m	10.23 m	6.76 m	50.0 %
21	30.03 m	10.23 m	0.29 m	50.0 %
22	30.03 m	9.79 m	0.44 m	50.0 %
23	29.98 m	9.79 m	0.05 m	50.0 %
24	29.98 m	4.24 m	5.56 m	50.0 %
25	30.03 m	4.23 m	0.05 m	50.0 %
26	30.03 m	3.55 m	0.68 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.45 m		

23 m.224 - herna, lehárna

23.2 Výsledky výpočtu, m.224 - herna, lehárna

23.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

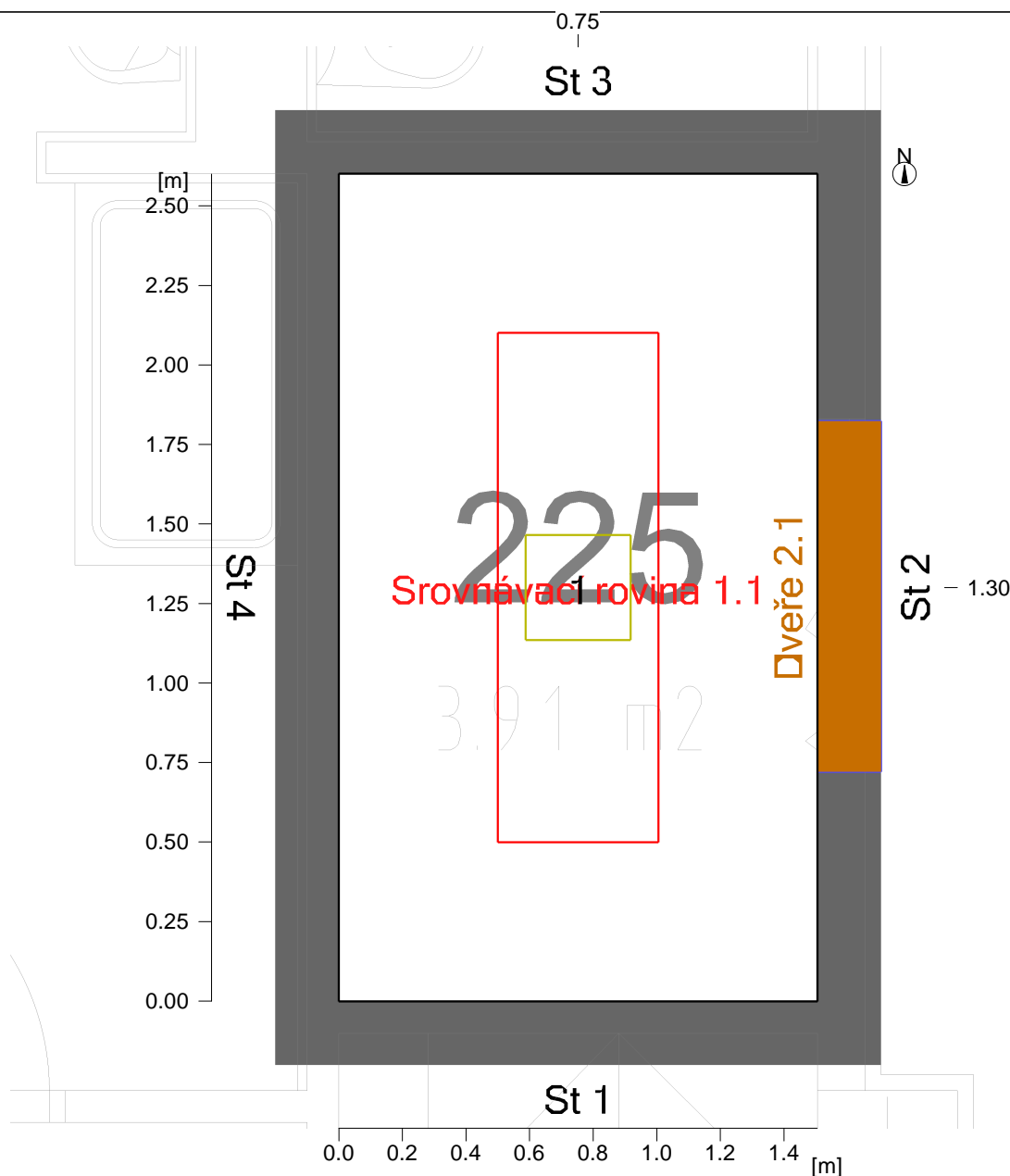
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.45 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 500 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 343 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 596 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.46 (0.69)
	Emin/Emax	: 1 : 1.74 (0.57)

24 m.225 - sklad lehátek

24.1 Popis, m.225 - sklad lehátek

24.1.1 Půdorys

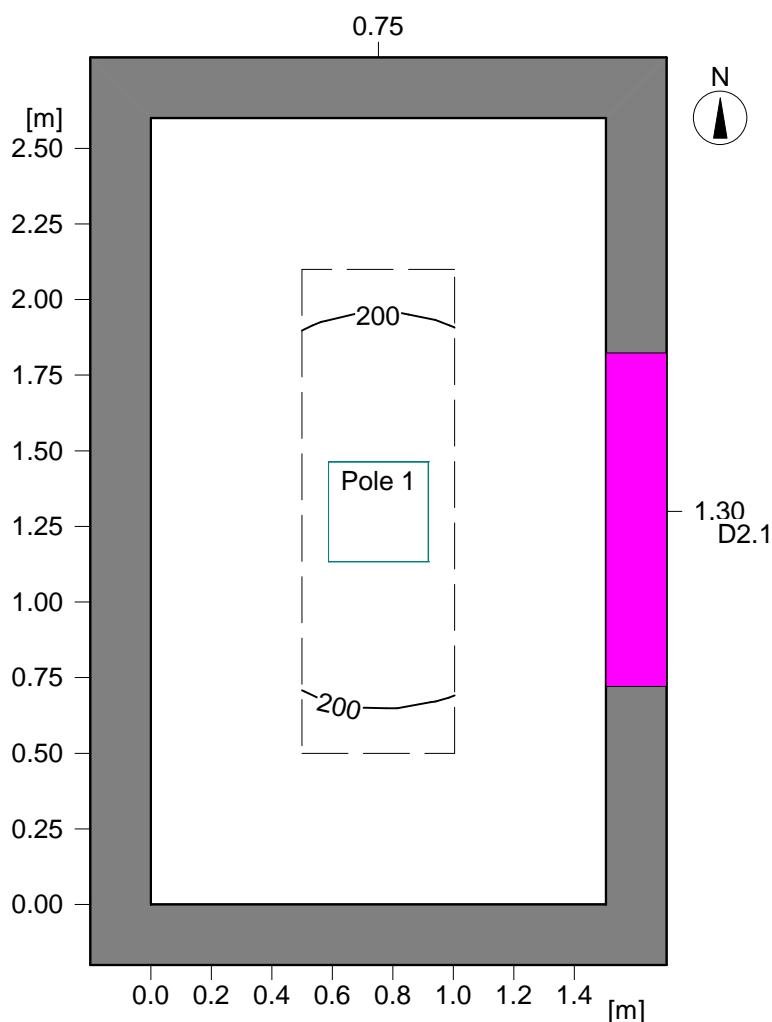


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	29.59 m	10.51 m	1.51 m	50.0 %
2	29.59 m	13.11 m	2.60 m	50.0 %
3	28.09 m	13.11 m	1.51 m	50.0 %
4	28.09 m	10.51 m	2.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

24 m.225 - sklad lehátek

24.2 Výsledky výpočtu, m.225 - sklad lehátek

24.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

: 0.85 m

Em : 214 lx

Emin : 190 lx

Emax : 232 lx

Emin/Em : 1 : 1.13 (0.89)

Emin/Emax : 1 : 1.22 (0.82)

Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



25 m.226 - pracovna

25.1 Popis, m.226 - pracovna

25.1.1 Půdorys



Objekt : MŠ - Šumperk
Popis : Výpočet umělého osvětlení
Číslo projektu : 44
Datum : 30.03.2017



25 m.226 - pracovna

25.1 Popis, m.226 - pracovna

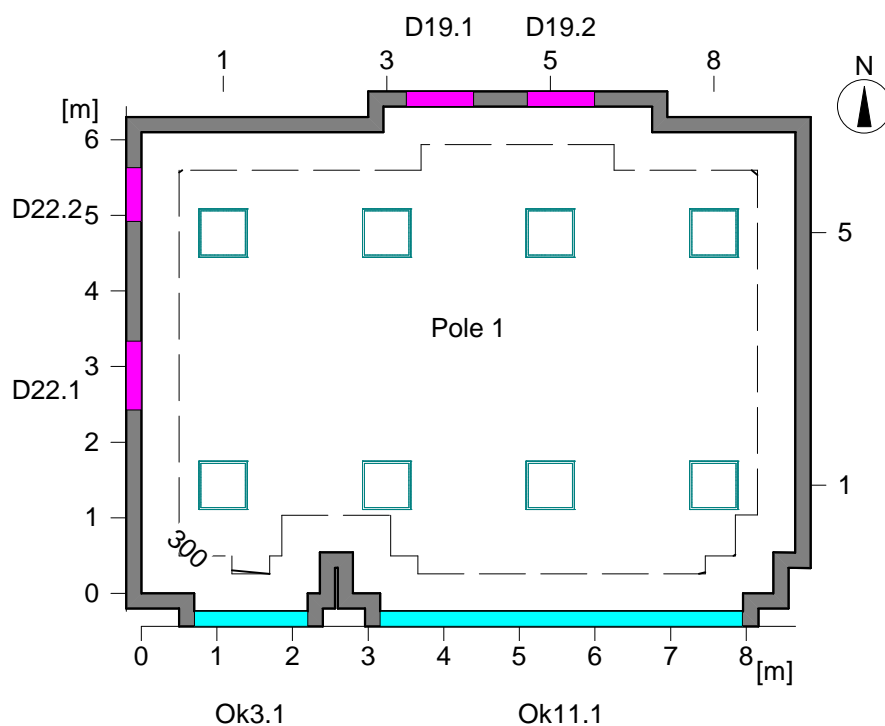
25.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	21.93 m	3.69 m	0.70 m	50.0 %
2	21.93 m	3.45 m	0.24 m	50.0 %
3	23.43 m	3.45 m	1.50 m	50.0 %
4	23.43 m	3.69 m	0.24 m	50.0 %
5	23.59 m	3.69 m	0.16 m	50.0 %
6	23.59 m	4.23 m	0.54 m	50.0 %
7	24.03 m	4.23 m	0.44 m	50.0 %
8	24.03 m	3.69 m	0.54 m	50.0 %
9	24.39 m	3.69 m	0.36 m	50.0 %
10	24.39 m	3.45 m	0.24 m	50.0 %
11	29.19 m	3.45 m	4.80 m	50.0 %
12	29.19 m	3.69 m	0.24 m	50.0 %
13	29.59 m	3.69 m	0.40 m	50.0 %
14	29.59 m	4.23 m	0.54 m	50.0 %
15	29.88 m	4.23 m	0.29 m	50.0 %
16	29.88 m	9.79 m	5.56 m	50.0 %
17	27.99 m	9.79 m	1.90 m	50.0 %
18	27.99 m	10.13 m	0.34 m	50.0 %
19	24.43 m	10.13 m	3.55 m	50.0 %
20	24.43 m	9.79 m	0.34 m	50.0 %
21	21.23 m	9.79 m	3.20 m	50.0 %
22	21.23 m	3.69 m	6.10 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.45 m		

25 m.226 - pracovna

25.2 Výsledky výpočtu, m.226 - pracovna

25.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.45 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 426 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 328 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 482 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.30 (0.77)
	Emin/Emax	: 1 : 1.47 (0.68)

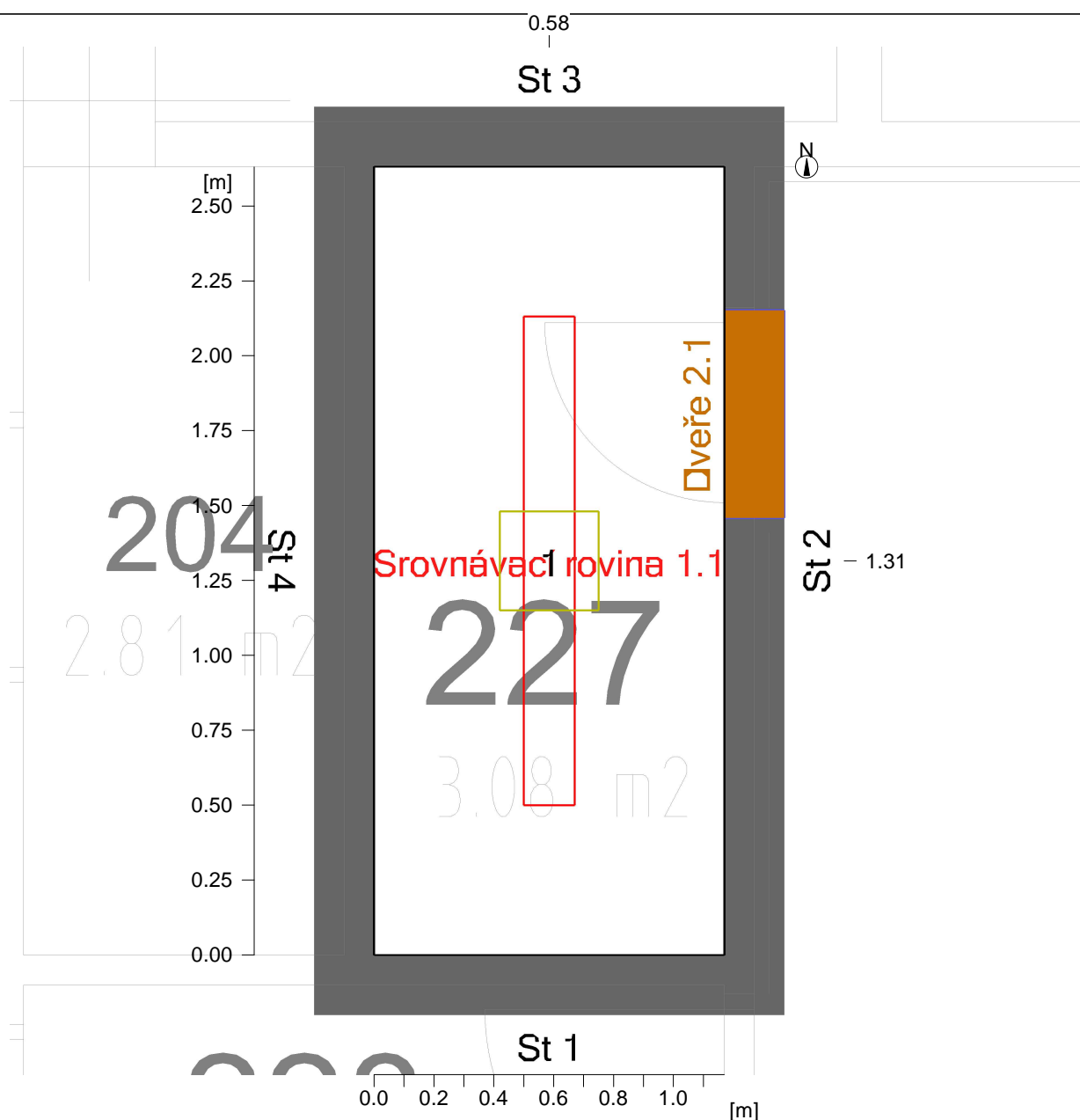
Objekt : MŠ - Šumperk
 Popis : Výpočet umělého osvětlení
 Číslo projektu : 44
 Datum : 30.03.2017



26 m.227 - sklad hraček

26.1 Popis, m.227 - sklad hraček

26.1.1 Půdorys

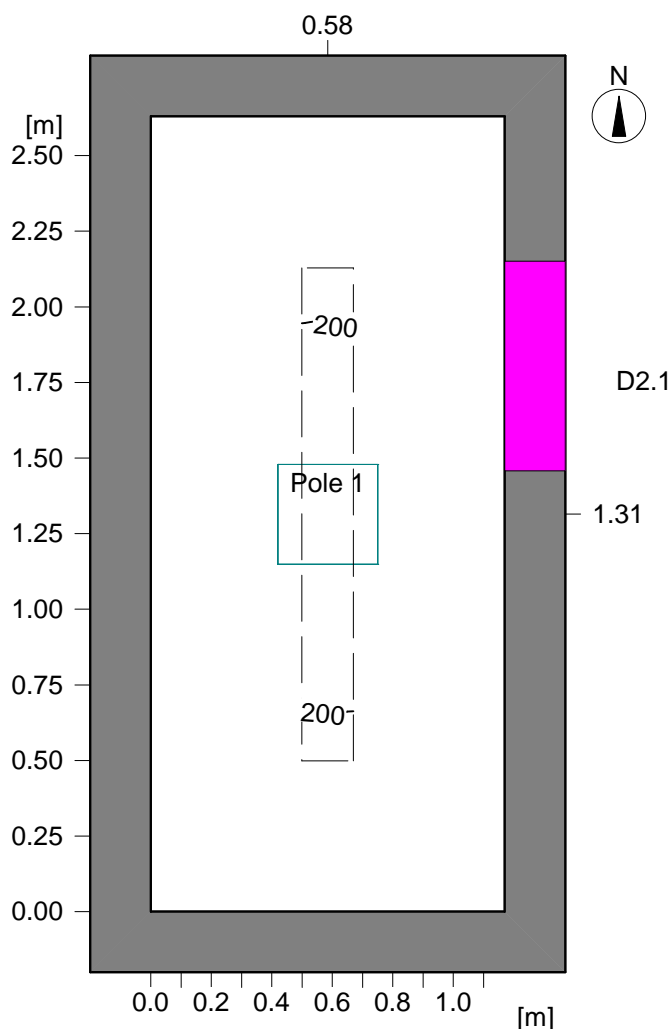


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	21.13 m	7.16 m	1.17 m	50.0 %
2	21.13 m	9.79 m	2.63 m	50.0 %
3	19.96 m	9.79 m	1.17 m	50.0 %
4	19.96 m	7.16 m	2.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

26 m.227 - sklad hraček

26.2 Výsledky výpočtu, m.227 - sklad hraček

26.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Intenzita osvětlení [lx]

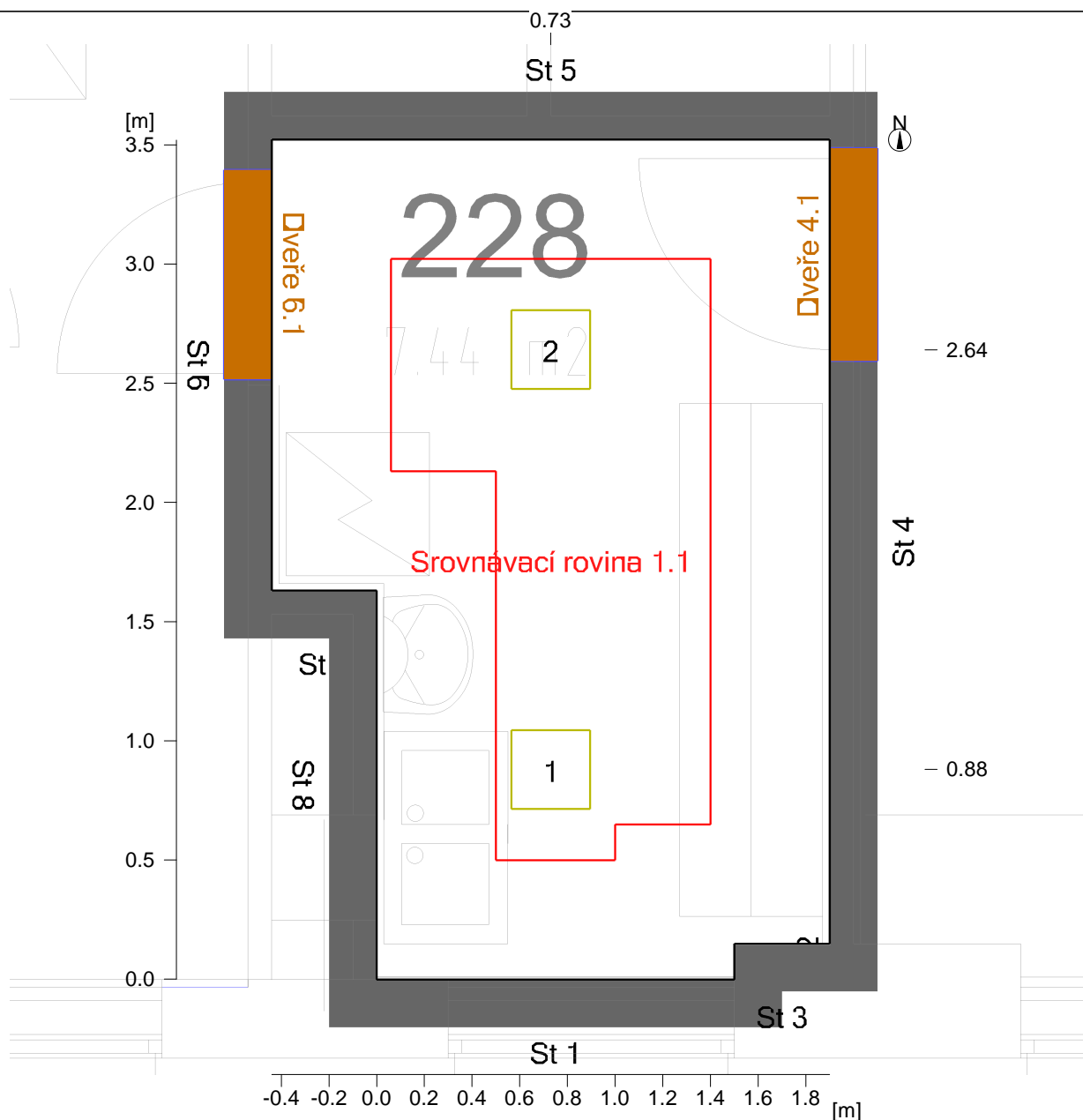
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 215 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 186 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 234 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.16 (0.86)
		: 1 : 1.26 (0.79)

27 m.228 - Přípravná jídla

27.1 Popis, m.228 - Přípravná jídla

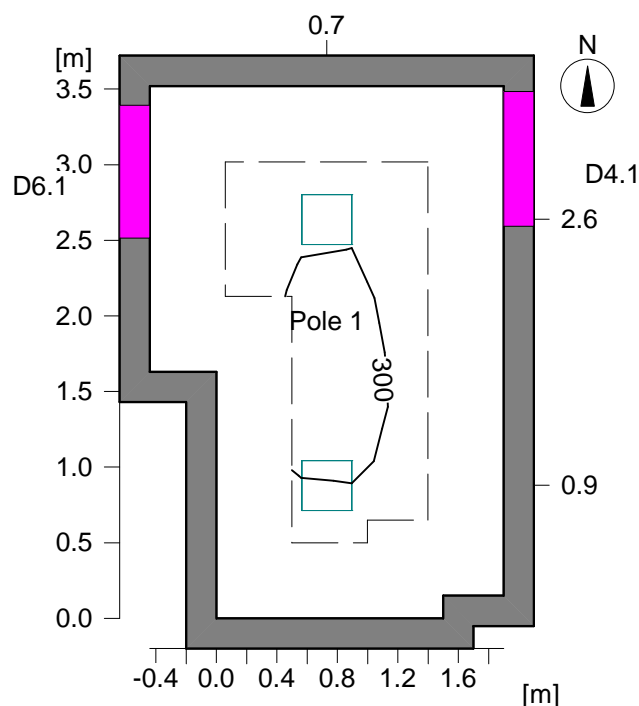
27.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.73 m	3.54 m	1.50 m	50.0 %
2	20.73 m	3.69 m	0.15 m	50.0 %
3	21.13 m	3.69 m	0.40 m	50.0 %
4	21.13 m	7.06 m	3.37 m	50.0 %
5	18.79 m	7.06 m	2.34 m	50.0 %
6	18.79 m	5.17 m	1.89 m	50.0 %
7	19.23 m	5.17 m	0.44 m	50.0 %
8	19.23 m	3.54 m	1.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

HEINZ
ELEKTRO

27.2.1 Izočáry, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 292 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 259 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.13 (0.89)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.21 (0.83)