

VŠB-TU Ostrava

Popis : Pavilon K - 2NP

Číslo projektu : 20181101

Zákazník : ing.Zbožínek Vladimír

Vypracoval : ing.Hrančík Pavel

Datum : 01.11.2018

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

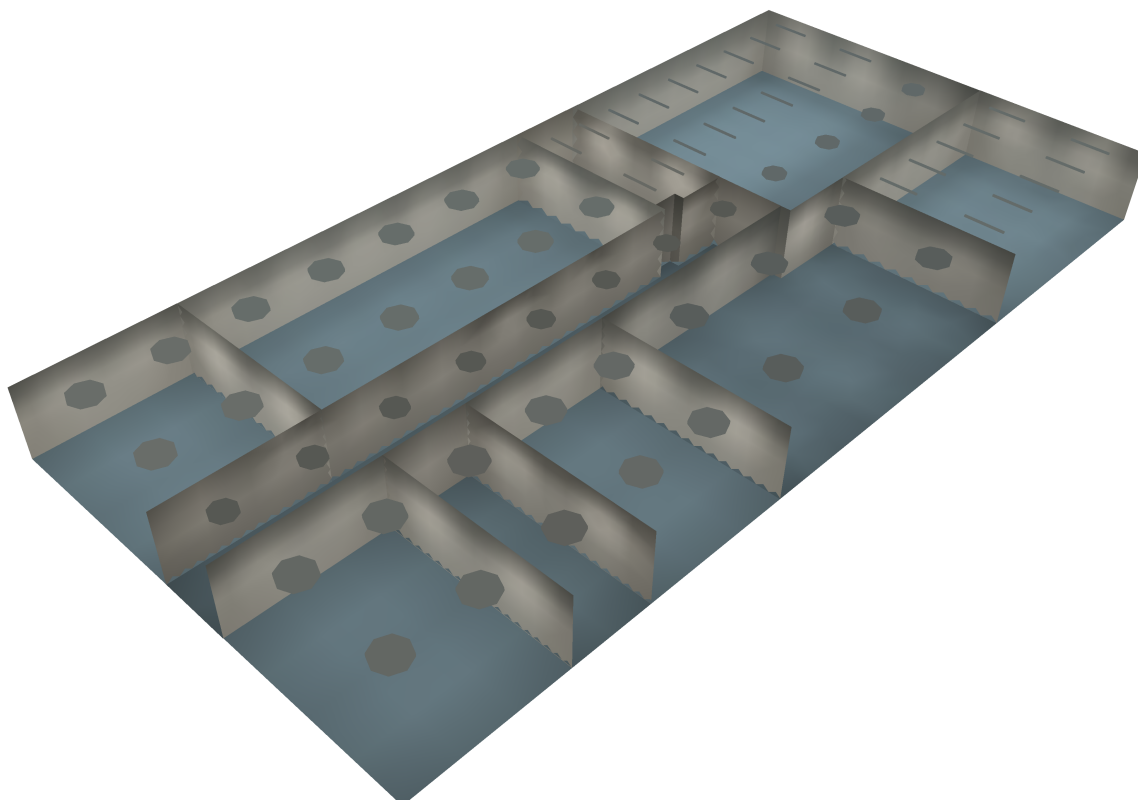
Titulní list	1
Obsah	2
Popis, Podlaží 1	
.1 Podlaží 3D	4
Přehled výsledků, Podlaží 1	
.2 Přehled podlaží	5
1 K202	
1.1 Popis, K202	
1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	8
1.1.2 Půdorys	9
1.2 Přehled výsledků, K202	
1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	10
1.3 Výsledky výpočtu, K202	
1.3.1 3D jasy, Pohled 1	12
1.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	13
2 K203	
2.1 Popis, K203	
2.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	14
2.1.2 Půdorys	15
2.2 Přehled výsledků, K203	
2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	16
2.3 Výsledky výpočtu, K203	
2.3.1 3D jasy, Pohled 1	18
2.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	19
3 K204	
3.1 Popis, K204	
3.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	20
3.1.2 Půdorys	21
3.2 Přehled výsledků, K204	
3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	22
3.3 Výsledky výpočtu, K204	
3.3.1 3D jasy, Pohled 1	24
3.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	25
4 K205	
4.1 Popis, K205	
4.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	26
4.1.2 Půdorys	27
4.2 Přehled výsledků, K205	
4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	28
4.3 Výsledky výpočtu, K205	
4.3.1 3D jasy, Pohled 1	30
4.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	31
5 K210	
5.1 Popis, K210	
5.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	32
5.1.2 Půdorys	33
5.2 Přehled výsledků, K210	
5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	34
5.3 Výsledky výpočtu, K210	
5.3.1 3D jasy, Pohled 1	36
5.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	37
6 K206	
6.1 Popis, K206	
6.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	38
6.1.2 Půdorys	39
6.2 Přehled výsledků, K206	
6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	40

Obsah

6.3	Výsledky výpočtu, K206	
6.3.1	3D jasy, Pohled 1	42
6.3.2	3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	43
7	K207	
7.1	Popis, K207	
7.1.1	Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	44
7.1.2	Půdorys	45
7.2	Přehled výsledků, K207	
7.2.1	Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	46
7.3	Výsledky výpočtu, K207	
7.3.1	3D jasy, Pohled 1	48
7.3.2	3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	49
8	K208	
8.1	Popis, K208	
8.1.1	Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	50
8.1.2	Půdorys	51
8.2	Přehled výsledků, K208	
8.2.1	Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	52
8.3	Výsledky výpočtu, K208	
8.3.1	3D jasy, Pohled 1	54
8.3.2	3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	55
9	K209	
9.1	Popis, K209	
9.1.1	Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	56
9.1.2	Půdorys	57
9.2	Přehled výsledků, K209	
9.2.1	Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	58
9.3	Výsledky výpočtu, K209	
9.3.1	3D jasy, Pohled 1	60
9.3.2	3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	61
10	K201	
10.1	Popis, K201	
10.1.1	Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	62
10.1.2	Půdorys	63
10.2	Přehled výsledků, K201	
10.2.1	Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	64
10.3	Výsledky výpočtu, K201	
10.3.1	3D jasy, Pohled 1	66
10.3.2	3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)	67

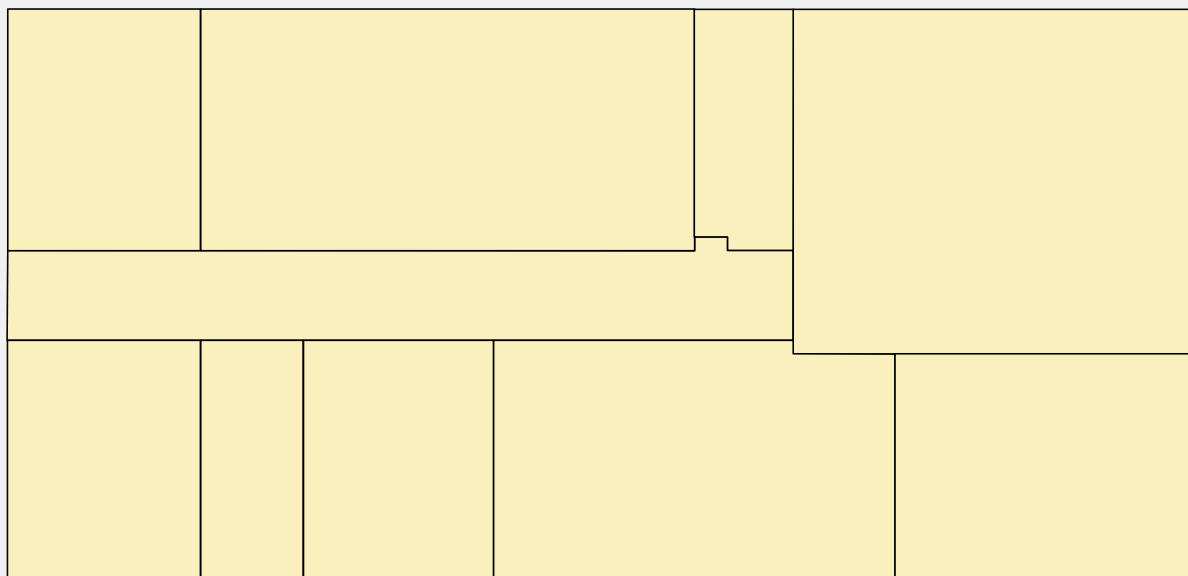
Popis, Podlaží 1

.1 Podlaží 3D



Přehled výsledků, Podlaží 1

.2 Přehled podlaží



Počet místností	10	
Celková plocha	606 m ²	Vypočítané
Počet svítidel	70	
Celkový světelný tok všech zdrojů	857616 lm	
Celkový výkon	5680 W	
Celkový výkon na ploše	9.37 W/m ²	

Kusovník

Typ Č. výrobce

2 12 Helio spol.s r.o.

Objednací č. : 100.0856.0740.0200 MULTILINE 111 QC 70W HLED SA
 Název svítidla : MULTILINE 111 QC 70W HLED SATINE 900x900
 Osazení : 1 x HLED D 70W 80 W / 11512 lm

5 30 Helio spol.s r.o.

Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
 Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
 Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

6 28 HELIO, spol. s r.o.

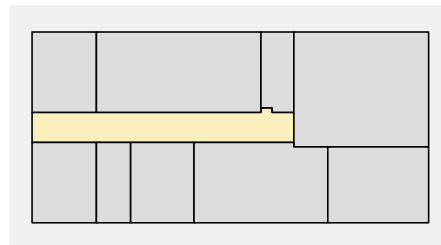
Objednací č. : 151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
 Název svítidla : Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
 Osazení : 1 x HLED D 40W 40 W / 7194 lm

Přehled výsledků, Podlaží 1

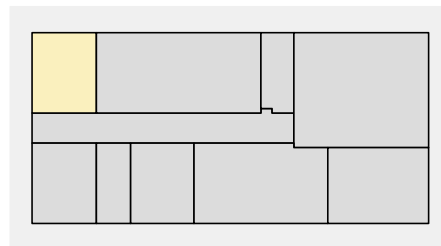
.2 Přehled podlaží

Prostory

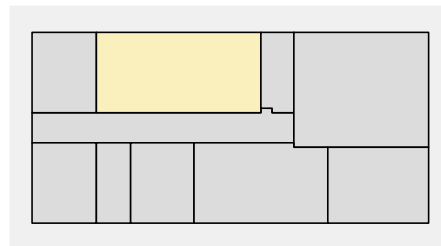
K201 8 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 92096 lm
Celkový výkon 640 W
Celkový výkon na plochu (63 m²) 10.13 W/m²
Em 351 lx
Emin 229 lx
Emin/Eav (Uo) 0.65
UGR <=19.4



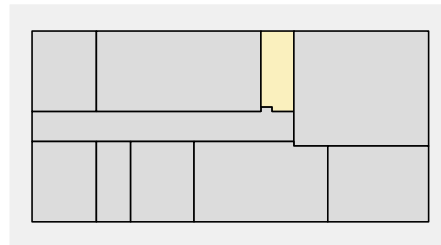
K202 4 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 69072 lm
Celkový výkon 480 W
Celkový výkon na plochu (41 m²) 11.59 W/m²
Em 692 lx
Emin 519 lx
Emin/Eav (Uo) 0.75
UGR <=19.4



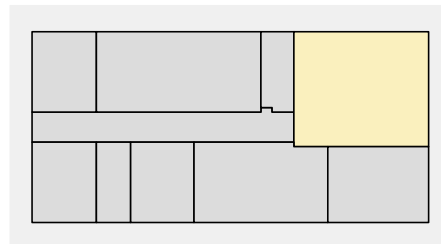
K203 10 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 172680 lm
Celkový výkon 1200 W
Celkový výkon na plochu (106 m²) 11.31 W/m²
Em 724 lx
Emin 505 lx
Emin/Eav (Uo) 0.70
UGR <=19.9



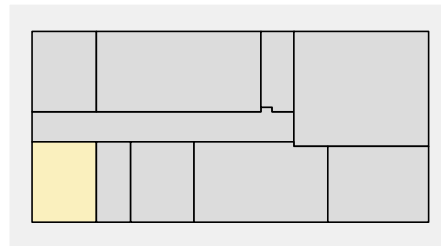
K204 4 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 28776 lm
Celkový výkon 160 W
Celkový výkon na plochu (21 m²) 7.65 W/m²
Em 747 lx
Emin 522 lx
Emin/Eav (Uo) 0.70
UGR <=23.7



K205 18 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 146764 lm
Celkový výkon 880 W
Celkový výkon na plochu (124 m²) 7.11 W/m²
Em 752 lx
Emin 385 lx
Emin/Eav (Uo) 0.51
UGR ---



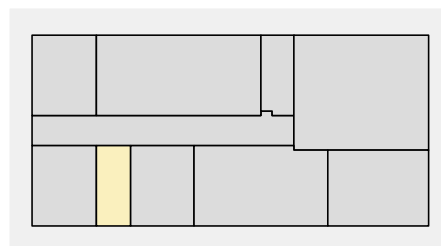
K206 4 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 69072 lm
Celkový výkon 480 W
Celkový výkon na plochu (41 m²) 11.59 W/m²
Em 692 lx
Emin 519 lx
Emin/Eav (Uo) 0.75
UGR <=19.4



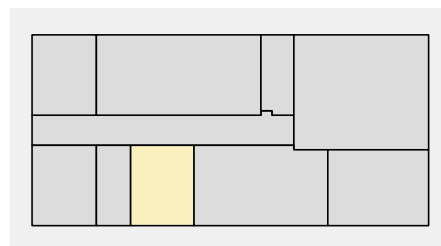
Přehled výsledků, Podlaží 1

.2 Přehled podlaží

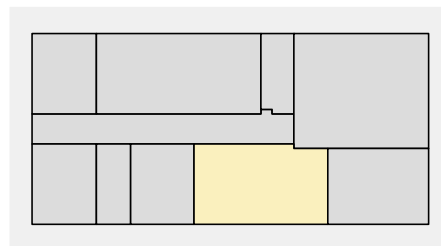
K207 2 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 34536 lm
Celkový výkon 240 W
Celkový výkon na plochu (22 m²) 10.93 W/m²
Em 594 lx
Emin 406 lx
Emin/Eav (Uo) 0.68
UGR <=18.3



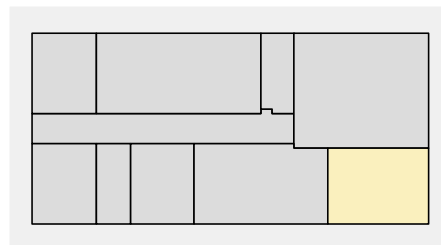
K208 4 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 69072 lm
Celkový výkon 480 W
Celkový výkon na plochu (41 m²) 11.75 W/m²
Em 699 lx
Emin 524 lx
Emin/Eav (Uo) 0.75
UGR <=19.4



K209 6 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 103608 lm
Celkový výkon 720 W
Celkový výkon na plochu (85 m²) 8.47 W/m²
Em 549 lx
Emin 403 lx
Emin/Eav (Uo) 0.73
UGR <=19.9



K210 10 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů 71940 lm
Celkový výkon 400 W
Celkový výkon na plochu (61 m²) 6.52 W/m²
Em 787 lx
Emin 649 lx
Emin/Eav (Uo) 0.82
UGR <=24.5



1 K202

1.1 Popis, K202

1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5	4	Helio spol.s r.o.	
		Objednací č.	: 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla	: MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení	: 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200										
100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA										
1.1		1.44	1.80	2.80	0.00	0.00	0.00	1.44	1.80	0.00
1.2		4.31	1.80	2.80	0.00	0.00	0.00	4.31	1.80	0.00
1.3		1.44	5.40	2.80	0.00	0.00	0.00	1.44	5.40	0.00
1.4		4.31	5.40	2.80	0.00	0.00	0.00	4.31	5.40	0.00

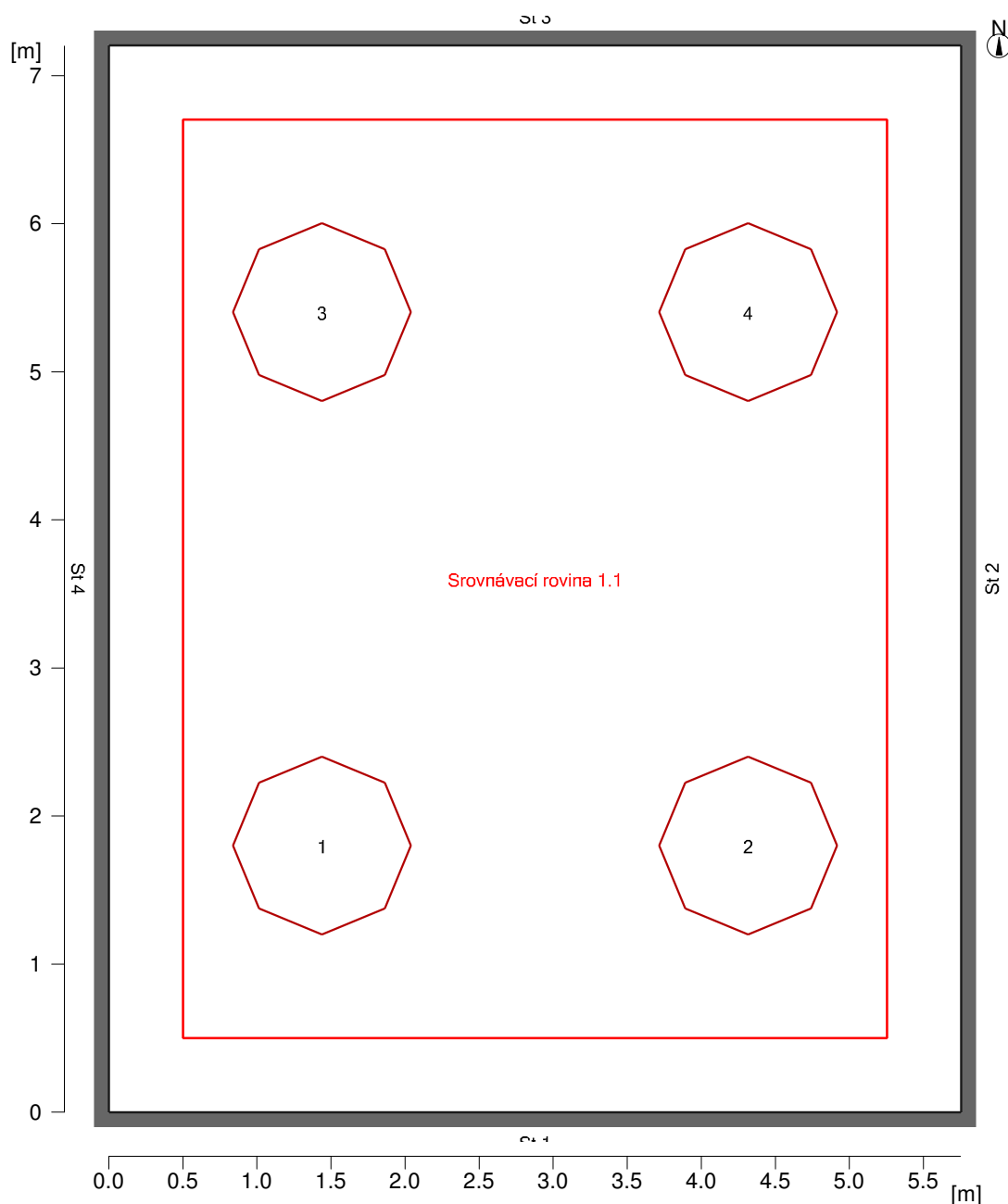
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	0.50	0.50	0.75	4.75	6.20	0.00	0.00	0.00
m 1.1 (St)	5.75	0.00	0.00	4.75	0.00	0.00	90.00	-180.00
m 1.2 (St)	5.75	7.20	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	-90.00
m 1.3 (St)	0.00	7.20	0.00	4.75	0.00	0.00	90.00	-0.00
m 1.4 (St)	0.00	0.00	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	90.00
m 1.5 (S)	0.50	6.70	2.80	4.75	6.20	180.00	0.00	180.00

1.1 Popis, K202

1.1.2 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 5.75
 W2 : 7.20
 W3 : 5.75
 W4 : 7.20
 W5 : ----
 W6 : ----

Podlaha: ----
 Strop: ----

Výška místnosti [m]:
 Výška srovnávací roviny [m]:
 Výška roviny svítidel [m]:

Činitelé odrazu:

50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

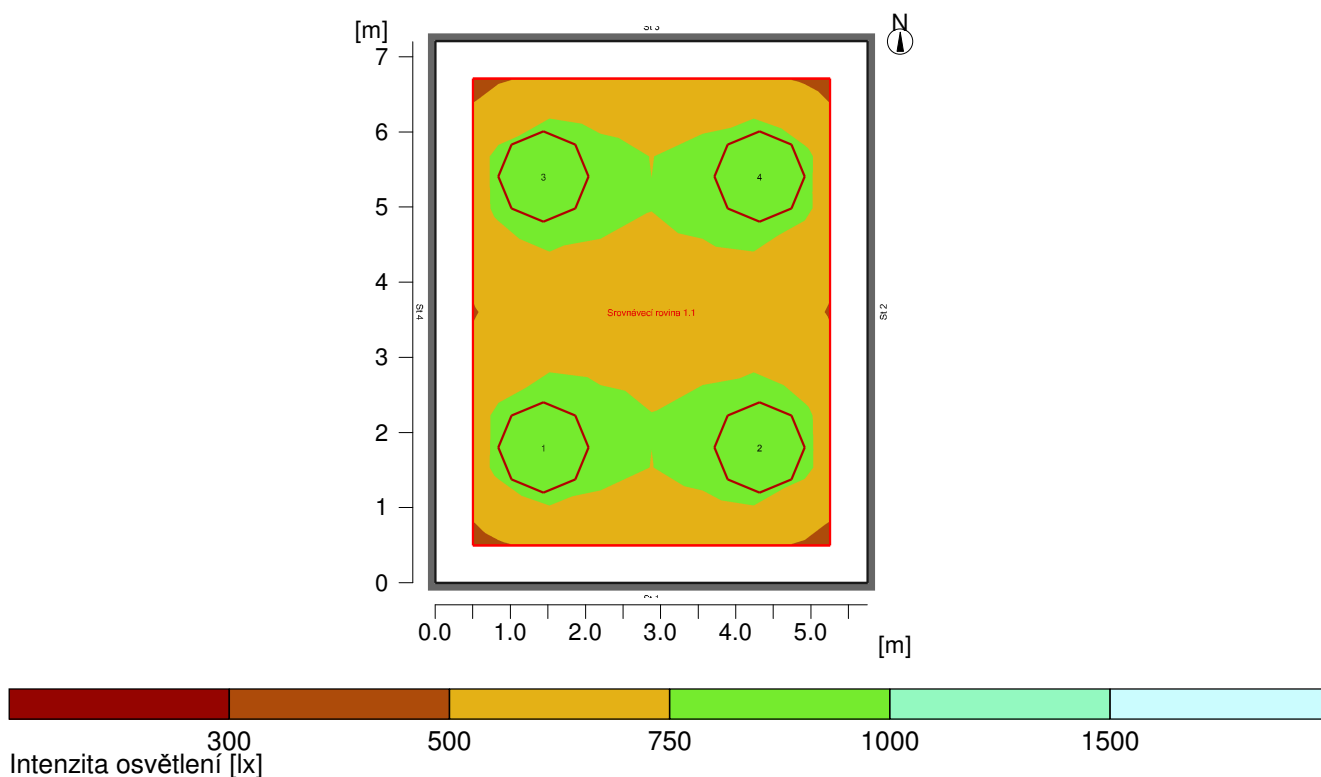
 20.0 %
 70.0 %

2.80
 0.75
 2.80

1 K202

1.2 Přehled výsledků, K202

1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (41.40 m²)

69072.00 lm
 480.0 W
 11.59 W/m² (1.67 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 692 lx
 E_{min} 519 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.75
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.58
 UGR (3.7H 4.7H) ≤19.4
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	E _m	U _o
m 1.5 (Strop)	132 lx	0.96
m 1.1 (Stěna)	352 lx	0.69
m 1.2 (Stěna)	387 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	352 lx	0.69
m 1.4 (Stěna)	387 lx	0.59

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018




1 K202

1.2 Přehled výsledků, K202

1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

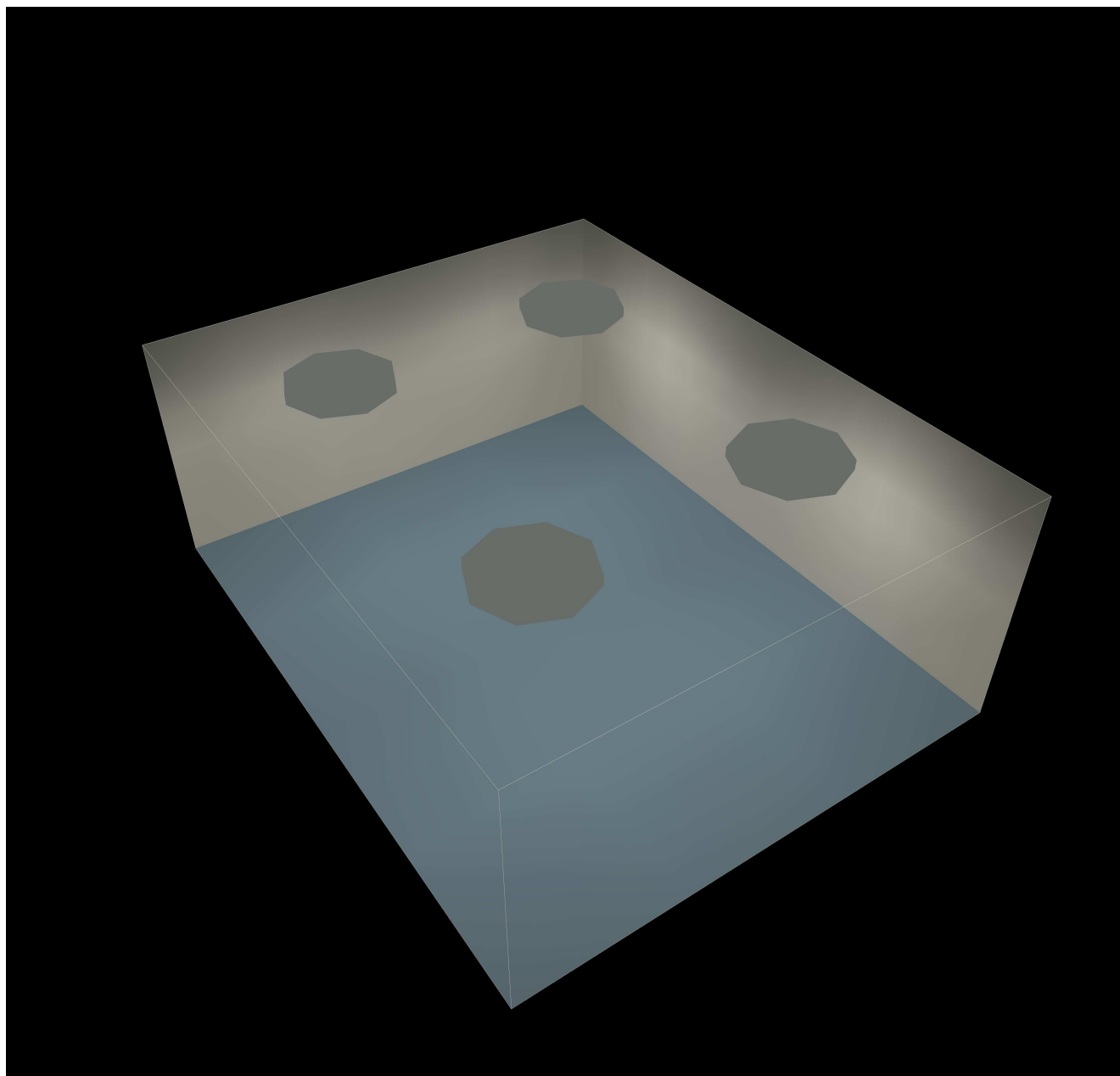
Typ Č. výrobce

5	4	Helio spol.s r.o.
		Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

1 K202

1.3 Výsledky výpočtu, K202

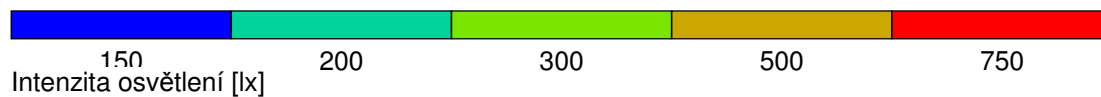
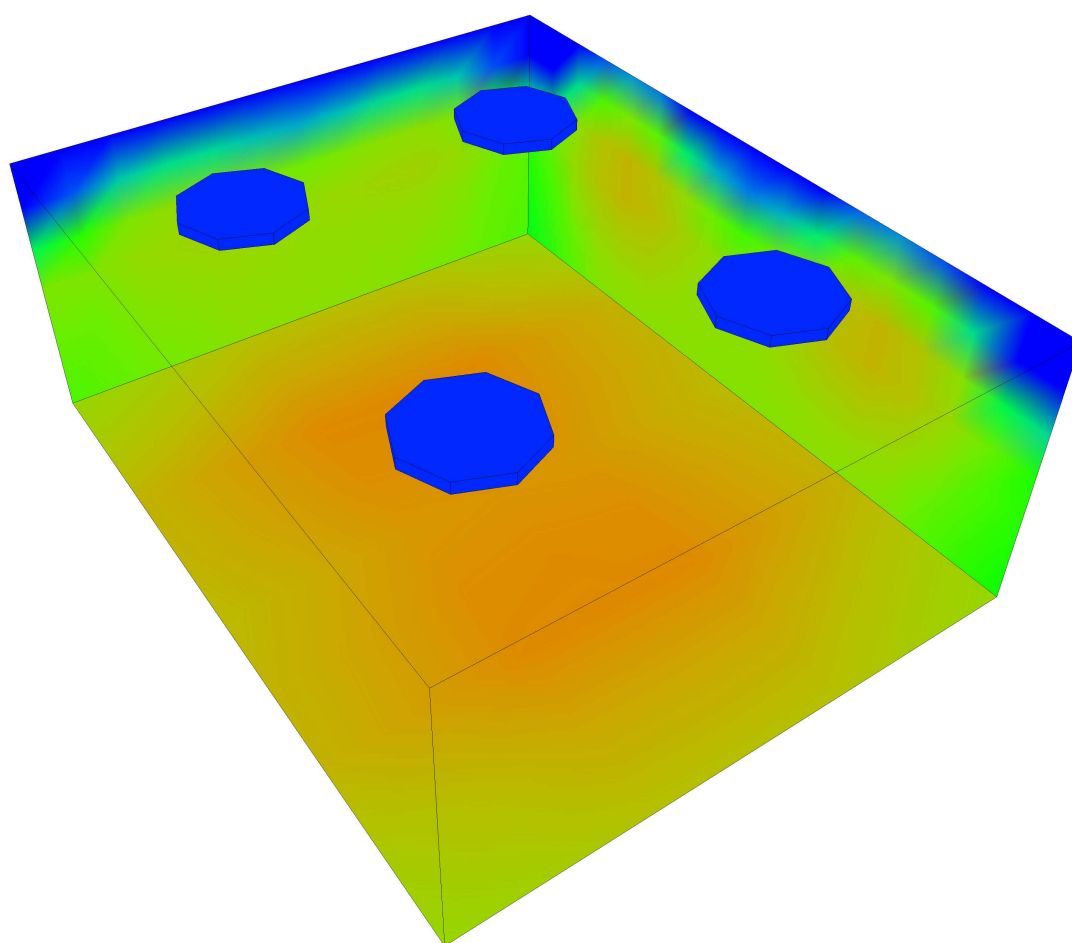
1.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 13.4 cd/m²
Maximum: : 74.5 cd/m²

1.3 Výsledky výpočtu, K202

1.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)




2 K203

2.1 Popis, K203

2.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5 10  **Helio spol.s r.o.**
 Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
 Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
 Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200										
100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA										
1.1		1.47	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	1.47	1.80	0.00
1.2		4.42	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	4.42	1.80	0.00
1.3		7.36	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	7.36	1.80	0.00
1.4		10.31	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	10.31	1.80	0.00
1.5		13.26	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	13.26	1.80	0.00
1.6		1.47	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	1.47	5.40	0.00
1.7		4.42	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	4.42	5.40	0.00
1.8		7.36	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	7.36	5.40	0.00
1.9		10.31	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	10.31	5.40	0.00
1.10		13.26	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	13.26	5.40	0.00

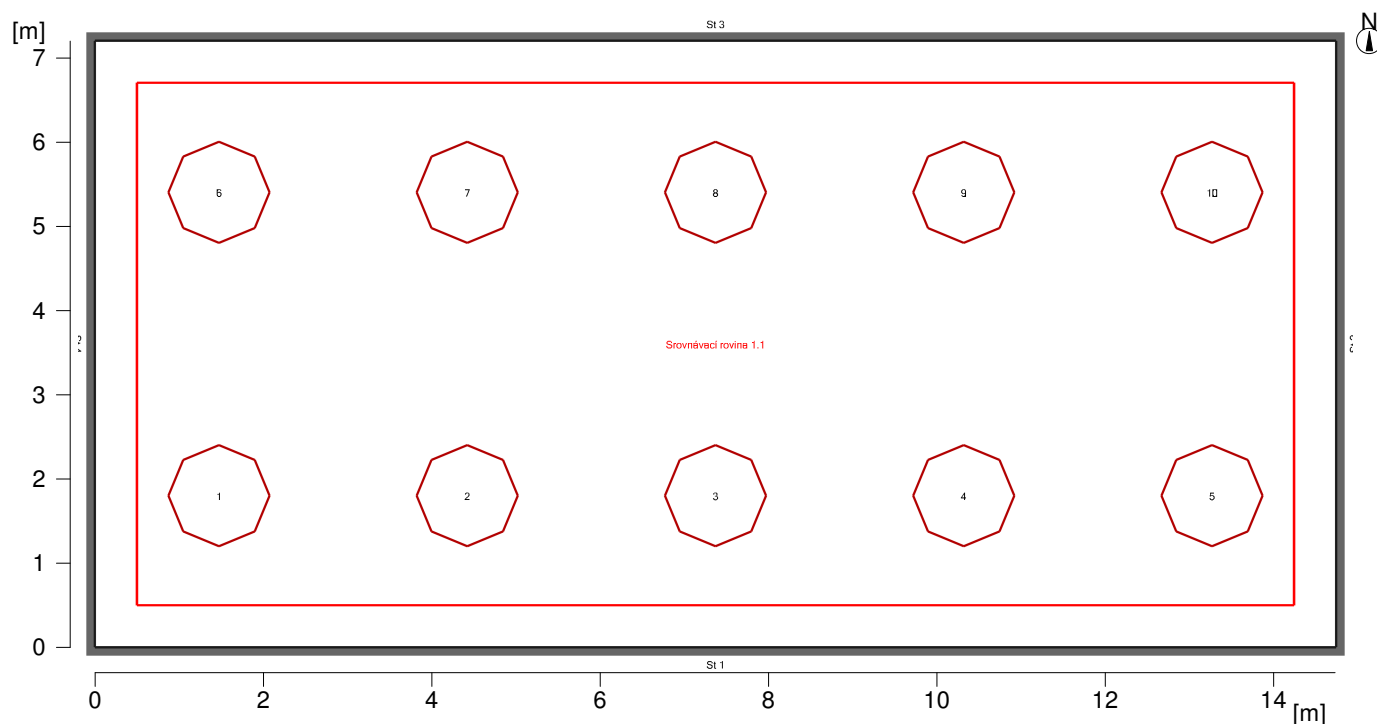
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L	Osa Q	
Srovn. rov. 1.1	0.50	0.50	0.75	13.73	6.20	0.00	0.00	0.00	
m 1.1 (St)	4.73	0.00	0.00	13.73	0.00	0.00	90.00	-180.00	
m 1.2 (St)	4.73	7.20	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	-90.00	
m 1.3 (St)	0.00	7.20	0.00	13.73	0.00	0.00	90.00	-0.00	
m 1.4 (St)	0.00	0.00	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	90.00	
m 1.5 (S)	0.50	6.70	2.80	13.73	6.20	180.00	0.00	180.00	

2.1 Popis, K203

2.1.2 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 14.73
 W2 : 7.20
 W3 : 14.73
 W4 : 7.20
 W5 : ----
 W6 : ----
 Podlaha: ----
 Strop: ----

Činitelé odrazu:

50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

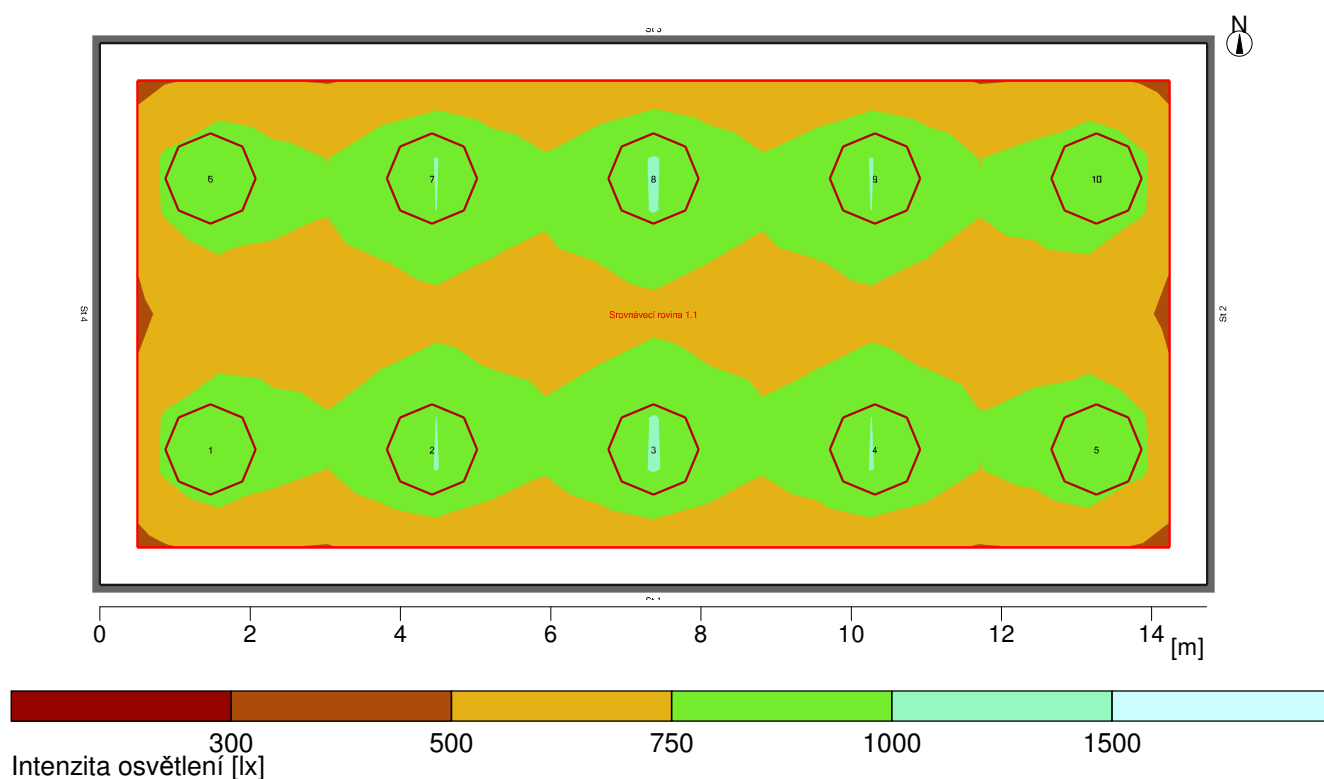
 20.0 %
 70.0 %

Výška místnosti [m]: 2.80
 Výška srovnávací roviny [m]: 0.75
 Výška roviny svítidel [m]: 2.80

2 K203

2.2 Přehled výsledků, K203

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (106.06 m²)

172680.00 lm
 1200.0 W
 11.31 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 724 lx
 Emin 505 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.70
 Emin/Emax (Ud) 0.53
 UGR (4.7H 9.5H) ≤19.9
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	137 lx	0.94
m 1.1 (Stěna)	381 lx	0.65
m 1.2 (Stěna)	392 lx	0.60
m 1.3 (Stěna)	381 lx	0.65
m 1.4 (Stěna)	393 lx	0.60

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018




2 K203

2.2 Přehled výsledků, K203

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

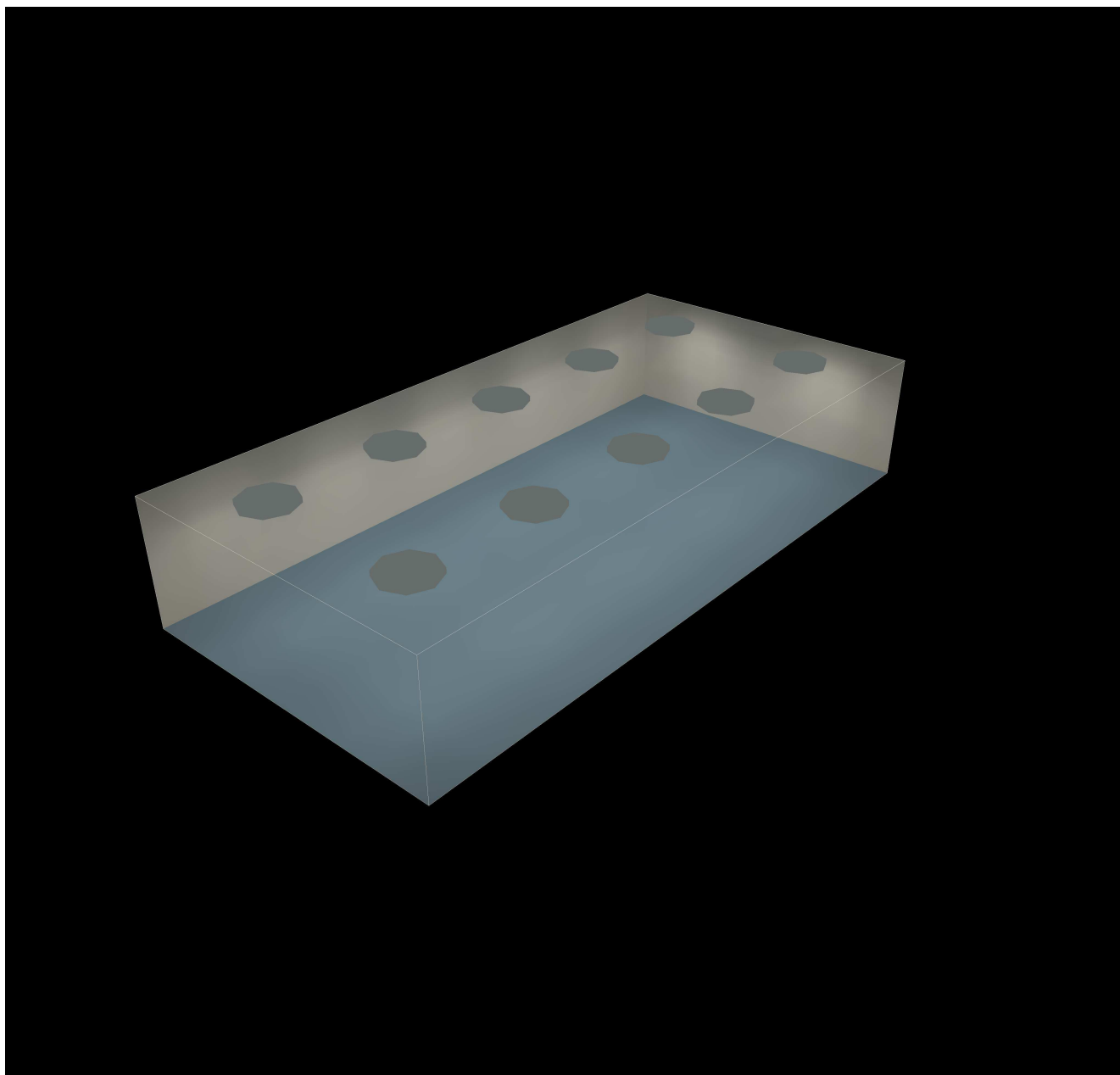
Typ Č. výrobce

5	10	Helio spol.s r.o.
		Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

2 K203

2.3 Výsledky výpočtu, K203

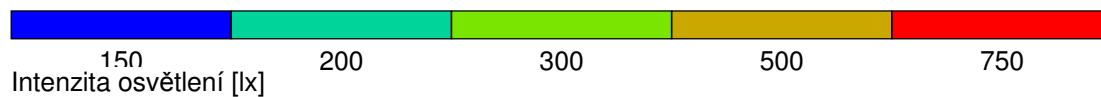
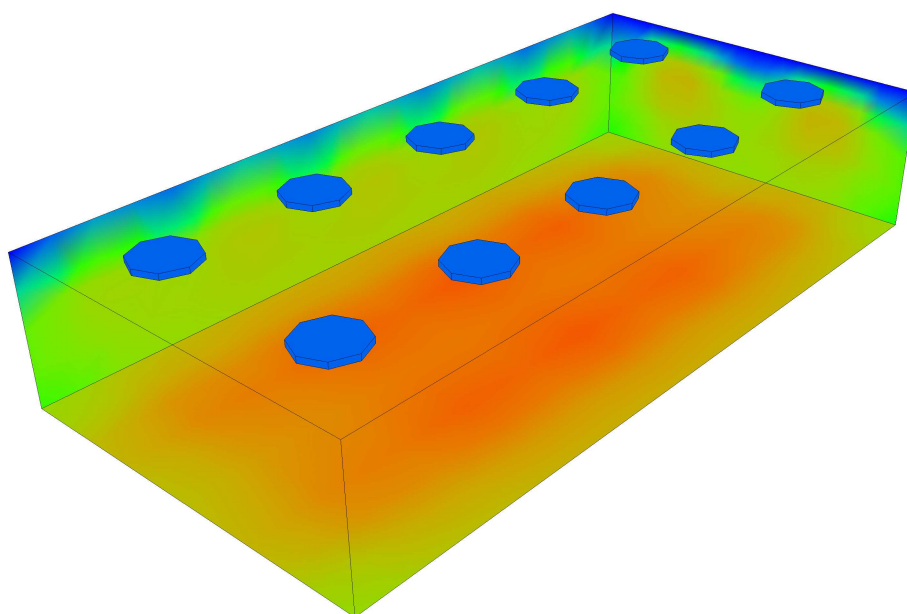
2.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 21.2 cd/m²
Maximum: : 71.1 cd/m²

2.3 Výsledky výpočtu, K203

2.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



3 K204

3.1 Popis, K204

3.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

		HELIO, spol. s r.o.	
6	4	Objednací č.	: 151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Název svítidla	: Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Osazení	: 1 x HLED D 40W 40 W / 7194 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
HELIO, spol. s r.o. Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500										
151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500										
1.1		0.73	1.39	2.80	0.00	0.00	0.00	0.73	1.39	0.00
1.2		2.21	1.39	2.80	0.00	0.00	0.00	2.21	1.39	0.00
1.3		0.73	4.99	2.80	0.00	0.00	0.00	0.73	4.99	0.00
1.4		2.21	4.99	2.80	0.00	0.00	0.00	2.21	4.99	0.00

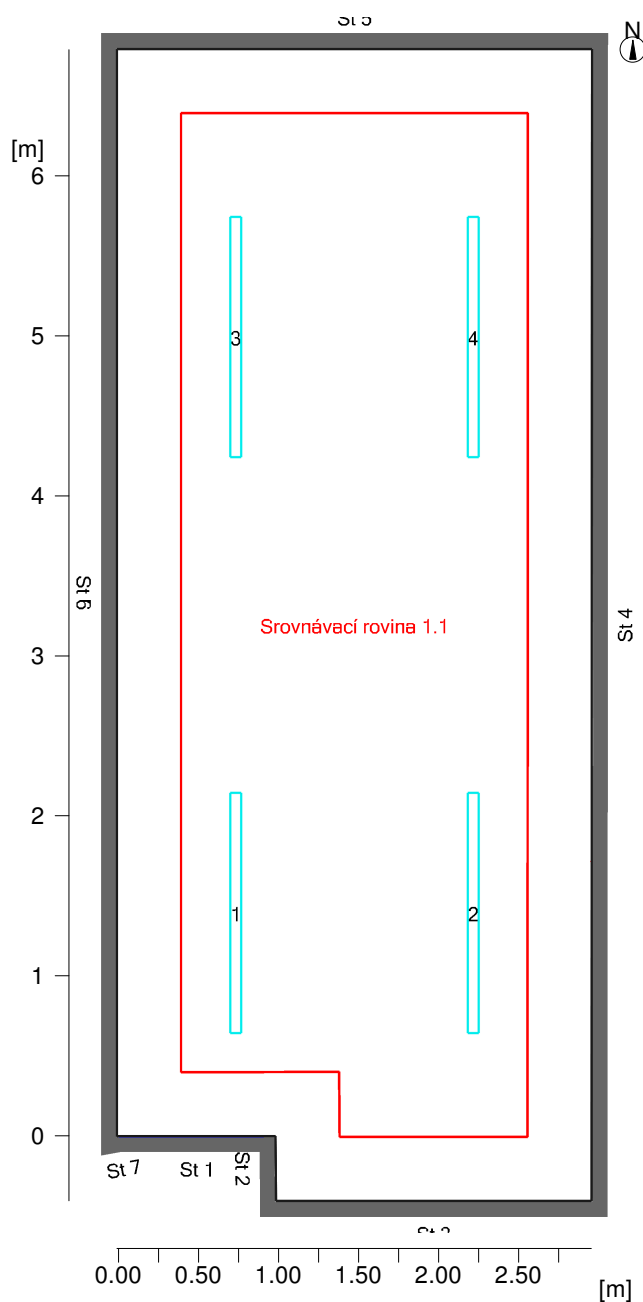
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Ménor rovina							Úhel otáčení	
Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1								
	1.38	0.40	0.75	2.17	6.39	0.00	0.00	0.00
m 1.1 (St)	2.95	-0.41	0.00	1.17	0.00	0.00	90.00	-180.00
m 1.2 (St)	2.95	6.79	0.00	0.00	6.39	0.00	90.00	-90.00
m 1.3 (St)	0.01	6.79	0.00	2.17	0.00	0.00	90.00	-0.00
m 1.4 (St)	0.01	-0.00	0.00	0.00	5.99	0.00	90.00	90.00
m 1.5 (S)	0.39	0.40	2.80	2.17	6.39	180.00	0.00	180.00

3.1 Popis, K204

3.1.2 Půdorys

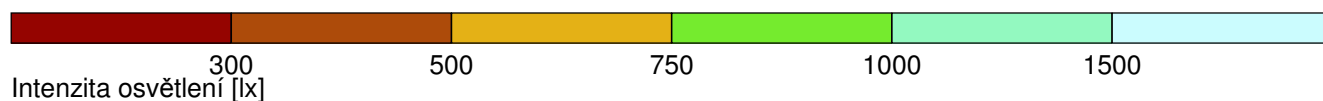
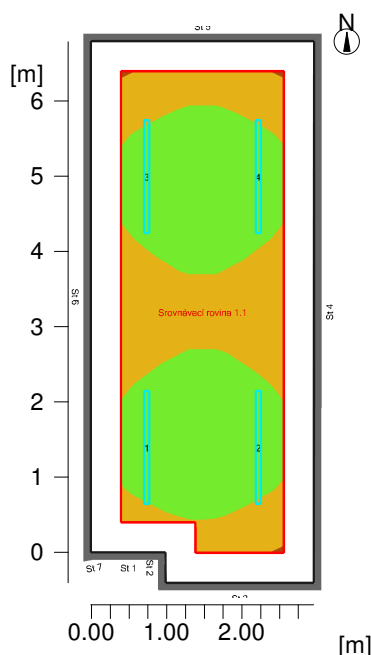


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	15.71 m	0.41 m	0.98 m	50.0 %
2	15.71 m	0.01 m	0.41 m	50.0 %
3	17.68 m	0.01 m	1.97 m	50.0 %
4	17.69 m	7.20 m	7.19 m	50.0 %
5	14.72 m	7.20 m	2.97 m	50.0 %
6	14.72 m	0.41 m	6.79 m	50.0 %
7	14.73 m	0.41 m	0.01 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

3 K204

3.2 Přehled výsledků, K204

3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (20.92 m²)

28776.00 lm
 160.0 W
 7.65 W/m² (1.02 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 747 lx
 Emin 522 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.70
 Emin/Emax (Ud) 0.55
 UGR (1.9H 4.6H) <=23.7
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	138 lx	0.84
m 1.1 (Stěna)	317 lx	0.66
m 1.2 (Stěna)	367 lx	0.52
m 1.3 (Stěna)	320 lx	0.67
m 1.4 (Stěna)	375 lx	0.50

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018



3 K204

3.2 Přehled výsledků, K204

3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

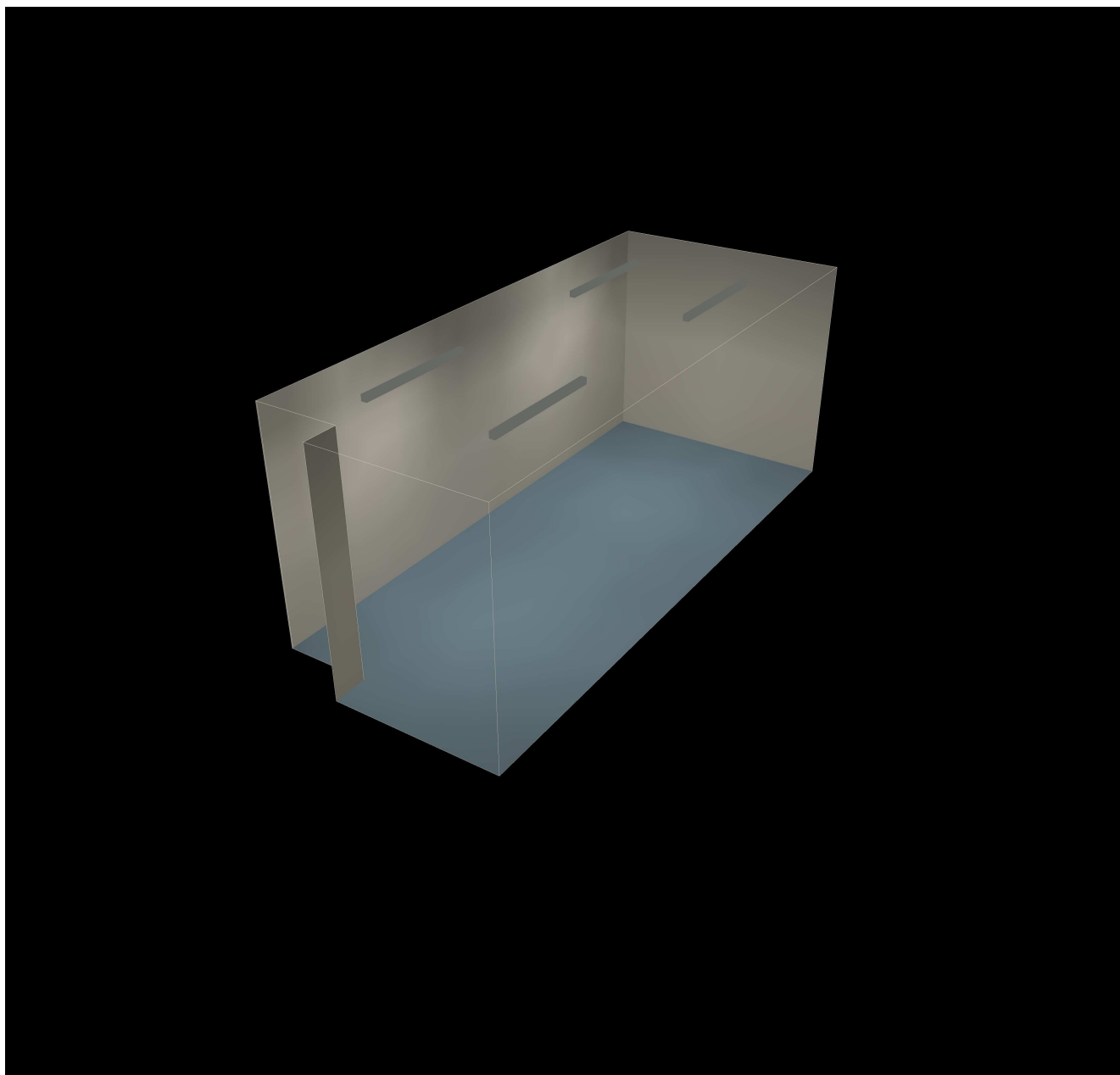
Typ Č. výrobce

6	4	HELIO, spol. s r.o.
		Objednací č. : 151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Název svítidla : Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Osazení : 1 x HLED D 40W 40 W / 7194 lm

3 K204

3.3 Výsledky výpočtu, K204

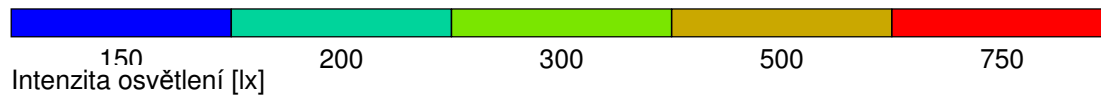
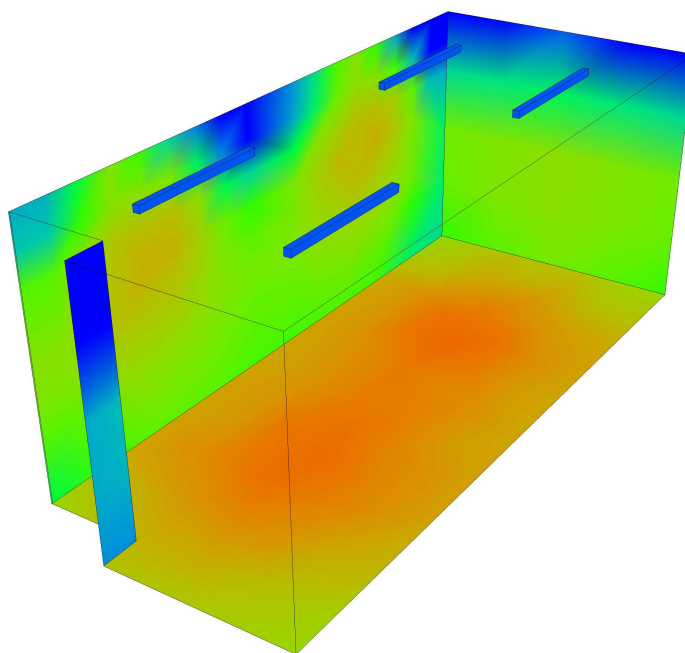
3.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény : 16.6 cd/m²
Minimum : 16.6 cd/m²
Maximum: : 73.5 cd/m²

3.3 Výsledky výpočtu, K204

3.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



4 K205

4.1 Popis, K205

4.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

2 4 **Helio spol.s r.o.**



Objednací č. : 100.0856.0740.0200 MULTILINE 111 QC 70W HLED SA
 Název svítidla : MULTILINE 111 QC 70W HLED SATINE 900x900
 Osazení : 1 x HLED D 70W 80 W / 11512 lm

6 14 **HELIO, spol. s r.o.**

Objednací č. : 151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
 Název svítidla : Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
 Osazení : 1 x HLED D 40W 40 W / 7194 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 70W HLED SATINE 900x900										
100.0856.0740.0200 MULTILINE 111 QC 70W HLED SA										
15		-13.12	1.52	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.12	1.52	0.00
16		-4.35	1.52	2.80	0.00	0.00	0.00	-4.35	1.52	0.00
17		-10.00	1.49	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.00	1.49	0.00
18		-7.11	1.49	2.80	0.00	0.00	0.00	-7.11	1.49	0.00
HELIO, spol. s r.o. Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500										
151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500										
1		-13.87	4.80	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.87	4.80	0.00
2		-12.15	4.80	2.80	0.00	0.00	0.00	-12.15	4.80	0.00
3		-10.43	4.80	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.43	4.80	0.00
4		-8.71	4.80	2.80	0.00	0.00	0.00	-8.71	4.80	0.00
5		-6.99	4.80	2.80	0.00	0.00	0.00	-6.99	4.80	0.00
6		-5.27	4.80	2.80	0.00	0.00	0.00	-5.27	4.80	0.00
7		-3.55	4.80	2.80	0.00	0.00	0.00	-3.55	4.80	0.00
8		-13.87	8.05	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.87	8.05	0.00
9		-12.15	8.05	2.80	0.00	0.00	0.00	-12.15	8.05	0.00
10		-10.43	8.05	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.43	8.05	0.00
11		-8.71	8.05	2.80	0.00	0.00	0.00	-8.71	8.05	0.00
12		-6.99	8.05	2.80	0.00	0.00	0.00	-6.99	8.05	0.00
13		-5.27	8.05	2.80	0.00	0.00	0.00	-5.27	8.05	0.00
14		-3.55	8.05	2.80	0.00	0.00	0.00	-3.55	8.05	0.00

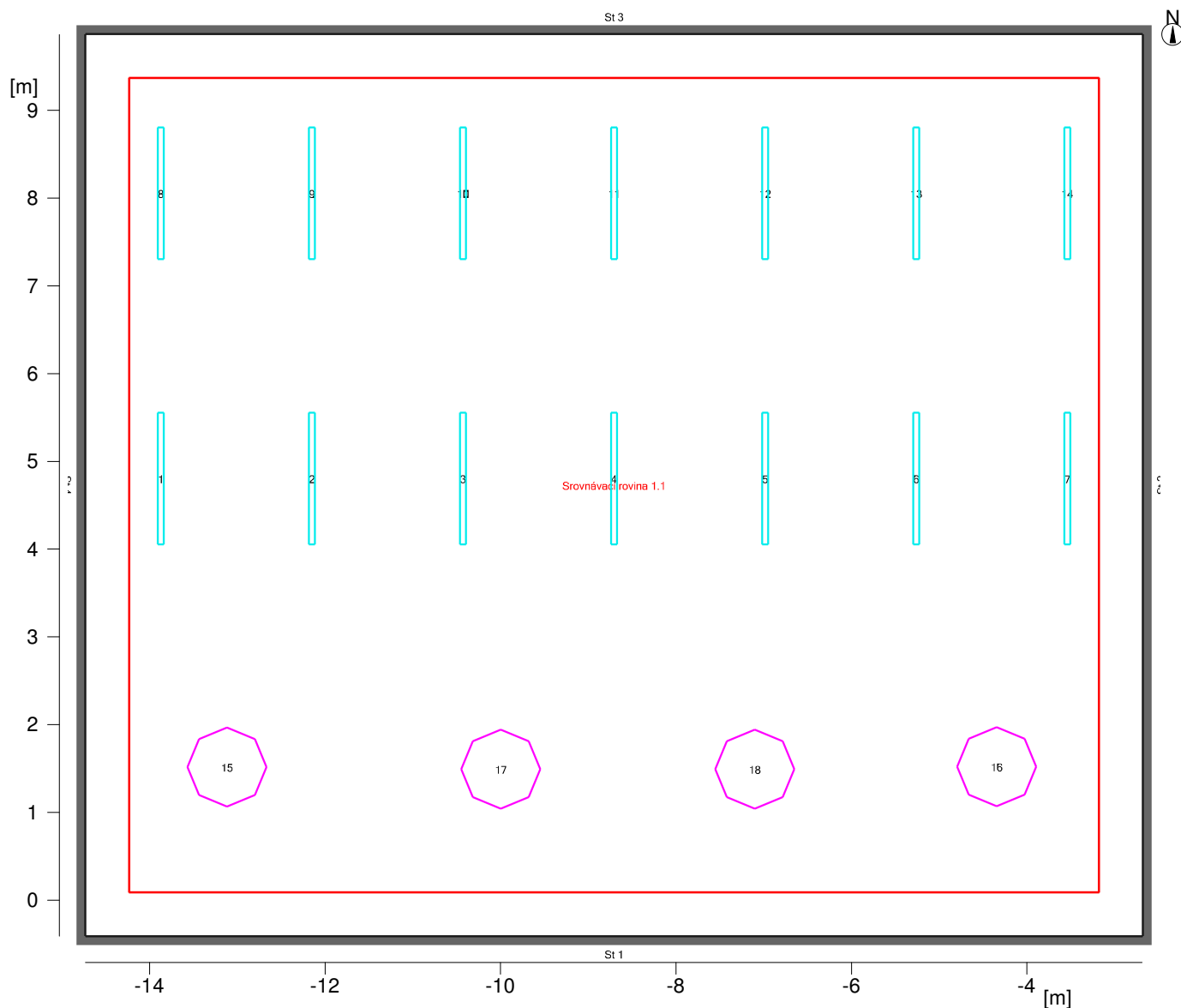
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-14.23	0.09	0.75	11.05	9.27	0.00	0.00	0.00
m 1.1 (St)	2.69	-0.41	0.00	11.05	0.00	0.00	90.00	-180.00
m 1.2 (St)	2.69	9.86	0.00	0.00	9.27	0.00	90.00	-90.00
m 1.3 (St)	4.73	9.86	0.00	11.05	0.00	0.00	90.00	-0.00
m 1.4 (St)	4.73	-0.41	0.00	0.00	9.27	0.00	90.00	90.00
m 1.5 (S)	4.23	9.36	2.80	11.05	9.27	180.00	0.00	180.00

4.1 Popis, K205

4.1.2 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 12.05
 W2 : 10.27
 W3 : 12.05
 W4 : 10.27
 W5 : ----
 W6 : ----

Podlaha: ----
 Strop: ----

Výška místnosti [m]: 2.80
 Výška srovnávací roviny [m]: 0.75
 Výška roviny svítidel [m]: 2.80

Činitelé odrazu:

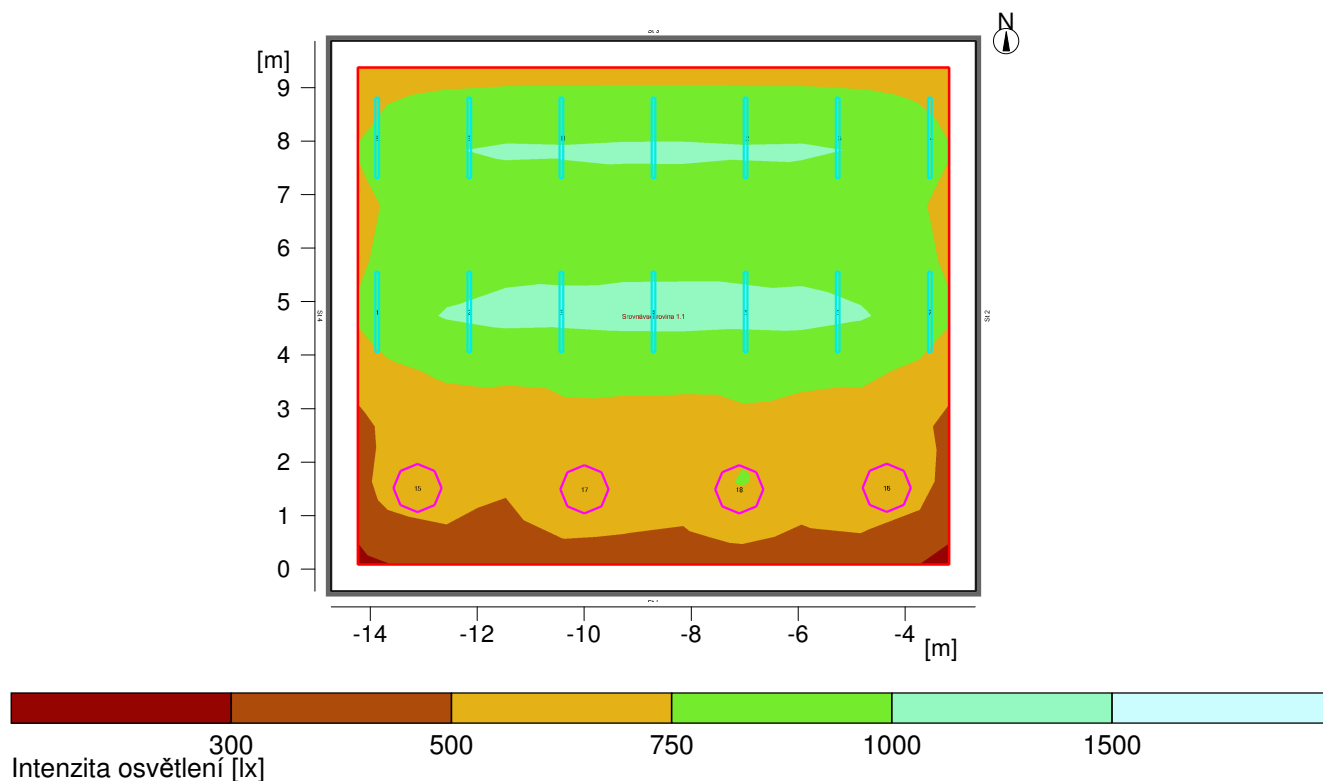
50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

 20.0 %
 70.0 %

4 K205

4.2 Přehled výsledků, K205

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (123.76 m²)

146764.00 lm
 880.0 W
 7.11 W/m² (0.94 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 752 lx
 Emin 385 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.51
 Emin/Emax (Ud) 0.38
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy



	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	137 lx	0.71
m 1.1 (Stěna)	269 lx	0.58
m 1.2 (Stěna)	350 lx	0.45
m 1.3 (Stěna)	361 lx	0.64
m 1.4 (Stěna)	349 lx	0.45

Typ Č. výrobce

4 K205

4.2 Přehled výsledků, K205

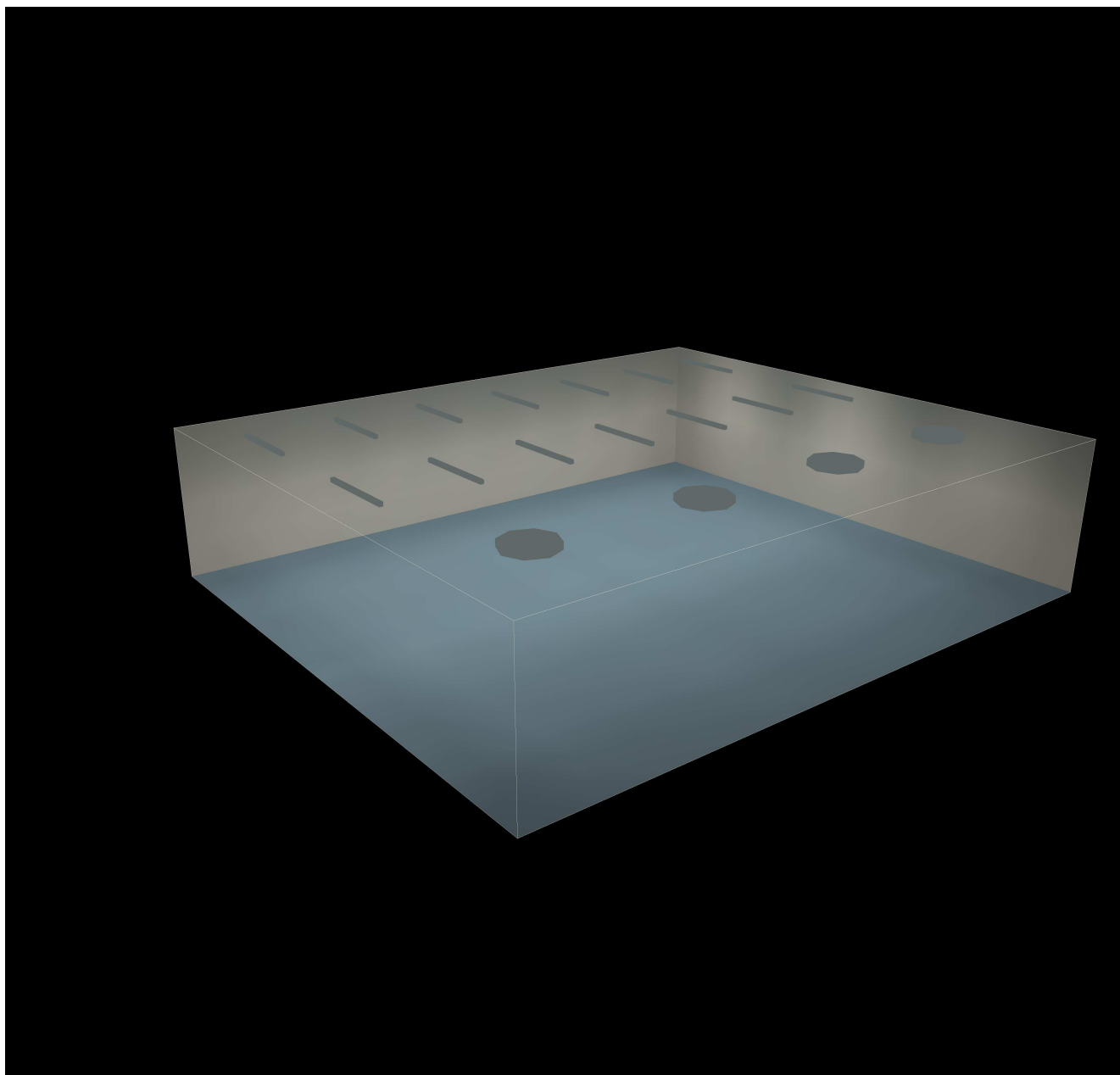
4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

		Helio spol.s r.o.	
2	4	Objednací č.	: 100.0856.0740.0200 MULTILINE 111 QC 70W HLED SA
		Název svítidla	: MULTILINE 111 QC 70W HLED SATINE 900x900
		Osazení	: 1 x HLED D 70W 80 W / 11512 lm
		HELIO, spol. s r.o.	
6	14	Objednací č.	: 151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Název svítidla	: Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Osazení	: 1 x HLED D 40W 40 W / 7194 lm

4 K205

4.3 Výsledky výpočtu, K205

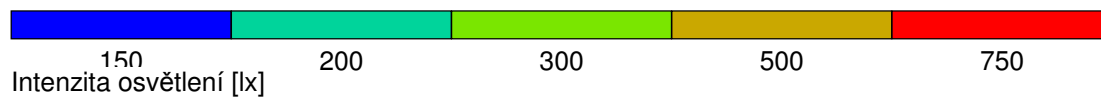
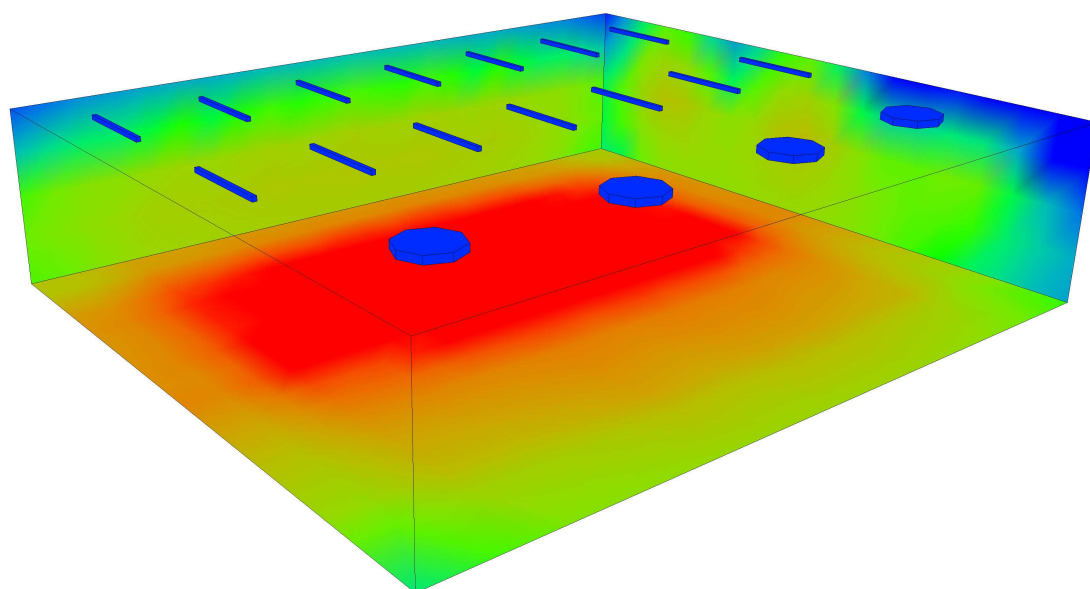
4.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 12.4 cd/m²
Maximum: : 67.4 cd/m²

4.3 Výsledky výpočtu, K205

4.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



5 K210

5.1 Popis, K210

5.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

		HELIO, spol. s r.o.	
6	10	Objednací č.	: 151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Název svítidla	: Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Osazení	: 1 x HLED D 40W 40 W / 7194 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
HELIO, spol. s r.o. Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500										
151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500										
1.1		-13.83	1.29	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.83	1.29	0.00
1.2		-12.02	1.29	2.80	0.00	0.00	0.00	-12.02	1.29	0.00
1.3		-10.22	1.29	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.22	1.29	0.00
1.4		-8.41	1.29	2.80	0.00	0.00	0.00	-8.41	1.29	0.00
1.5		-6.61	1.29	2.80	0.00	0.00	0.00	-6.61	1.29	0.00
1.6		-13.83	4.69	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.83	4.69	0.00
1.7		-12.02	4.69	2.80	0.00	0.00	0.00	-12.02	4.69	0.00
1.8		-10.22	4.69	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.22	4.69	0.00
1.9		-8.41	4.69	2.80	0.00	0.00	0.00	-8.41	4.69	0.00
1.10		-6.61	4.69	2.80	0.00	0.00	0.00	-6.61	4.69	0.00

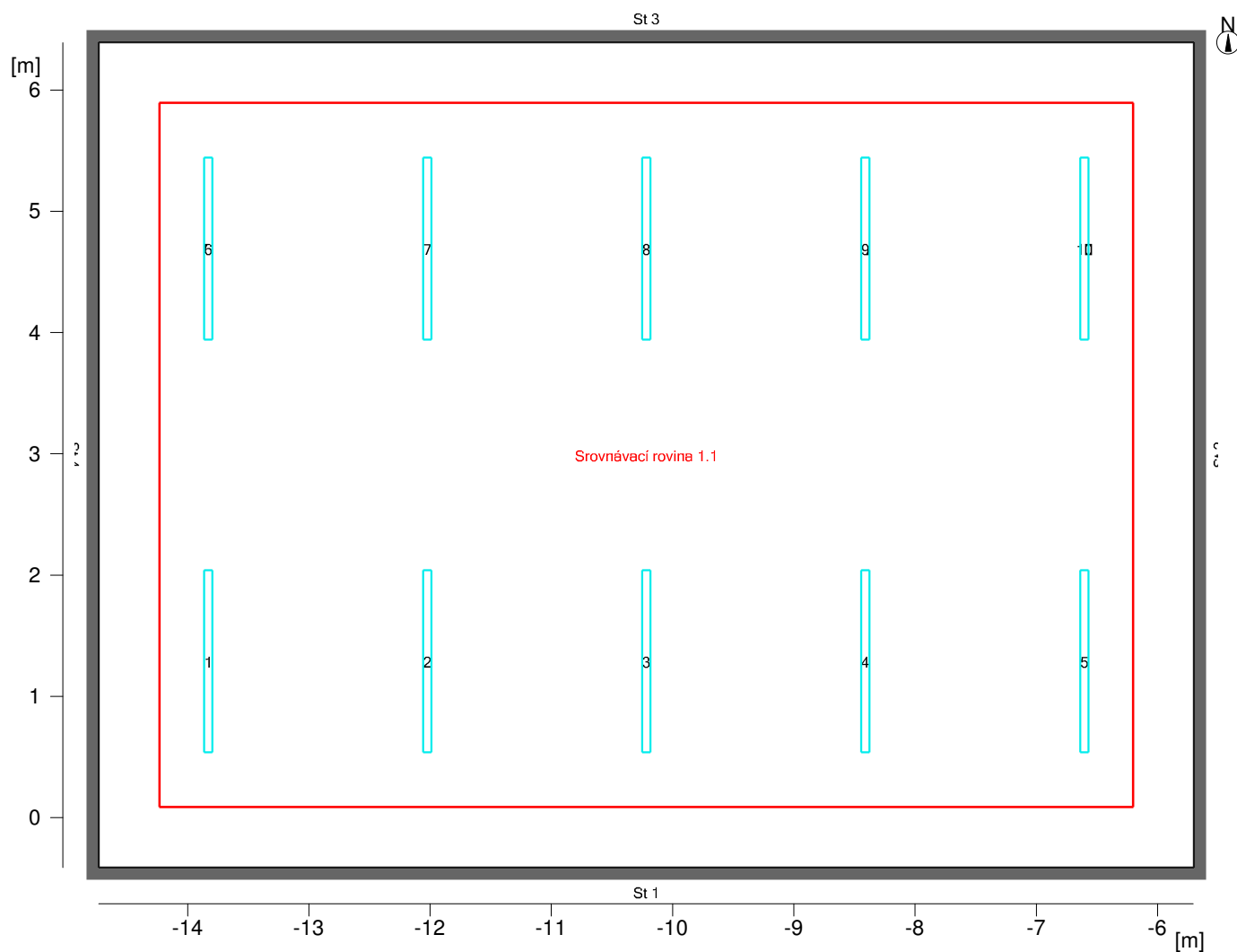
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L	Osa Q	
Srovn. rov. 1.1									
	-14.23	0.09	0.75	8.02	5.80	0.00	0.00	0.00	
m 1.1 (St)	5.71	-0.41	0.00	8.02	0.00	0.00	90.00	-180.00	
m 1.2 (St)	5.71	6.39	0.00	0.00	5.80	0.00	90.00	-90.00	
m 1.3 (St)	4.73	6.39	0.00	8.02	0.00	0.00	90.00	-0.00	
m 1.4 (St)	4.73	-0.41	0.00	0.00	5.80	0.00	90.00	90.00	
m 1.5 (S)	4.23	5.89	2.80	8.02	5.80	180.00	0.00	180.00	

5.1 Popis, K210

5.1.2 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 9.02
 W2 : 6.80
 W3 : 9.02
 W4 : 6.80
 W5 : ----
 W6 : ----

Podlaha: ----
 Strop: ----

Výška místnosti [m]: 2.80
 Výška srovnávací roviny [m]: 0.75
 Výška roviny svítidel [m]: 2.80

Činitelé odrazu:

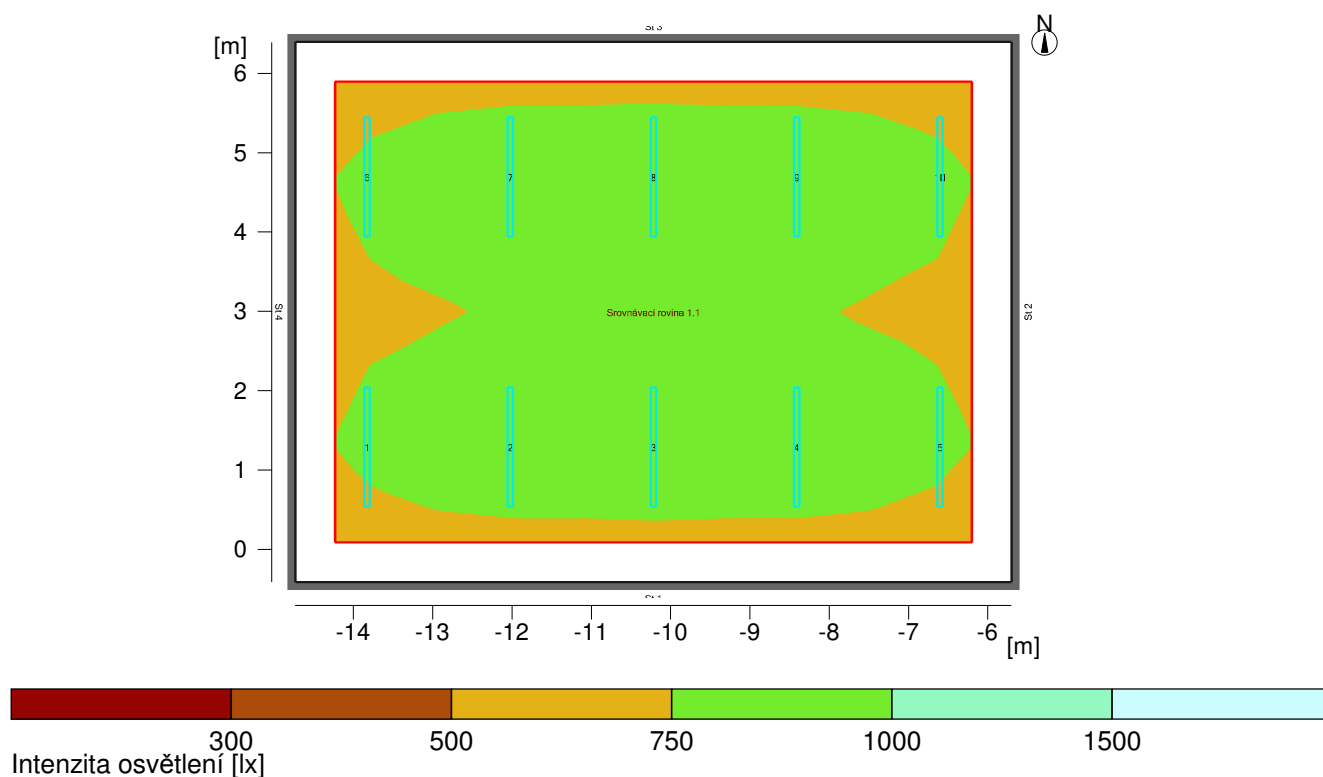
50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

 20.0 %
 70.0 %

5 K210

5.2 Přehled výsledků, K210

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (61.37 m²)

71940.00 lm
 400.0 W
 6.52 W/m² (0.83 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 787 lx
 Emin 649 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.82
 Emin/Emax (Ud) 0.71
 UGR (4.3H 5.8H) ≤24.5
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	140 lx	0.94
m 1.1 (Stěna)	353 lx	0.67
m 1.2 (Stěna)	358 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	353 lx	0.67
m 1.4 (Stěna)	358 lx	0.59

5 K210

5.2 Přehled výsledků, K210

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

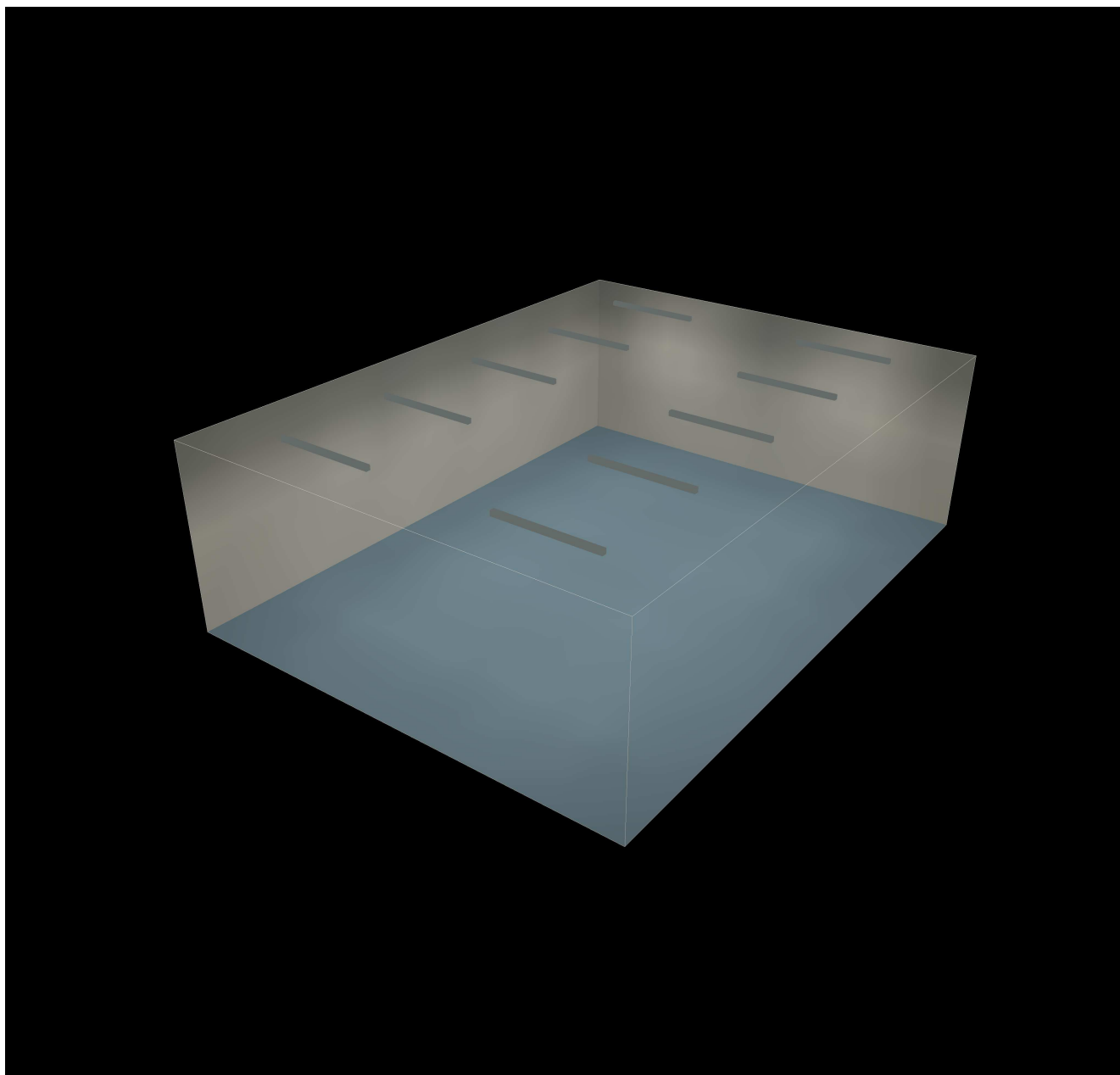
Typ Č. výrobce

6	10	HELIO, spol. s r.o.
		Objednací č. : 151.5326.0440.0300 Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Název svítidla : Coridor U 1x40W HLED mikroprizma 1500
		Osazení : 1 x HLED D 40W 40 W / 7194 lm

5 K210

5.3 Výsledky výpočtu, K210

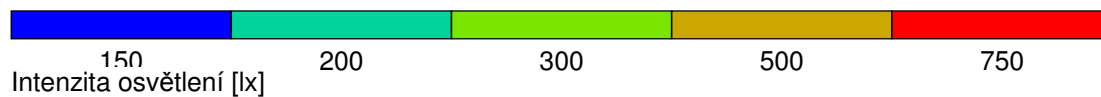
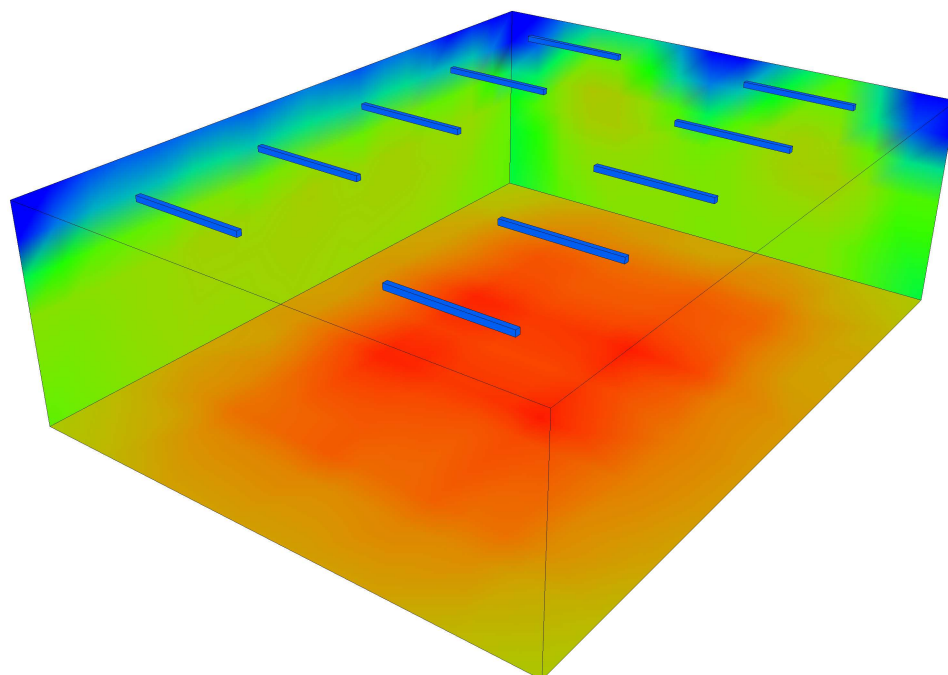
5.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 16.6 cd/m²
Maximum: : 63.4 cd/m²

5.3 Výsledky výpočtu, K210

5.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



6 K206

6.1 Popis, K206

6.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5	4	Helio spol.s r.o.	
		Objednací č.	: 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla	: MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení	: 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200										
100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA										
1.1		-13.29	1.39	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.29	1.39	0.00
1.2		-10.42	1.39	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.42	1.39	0.00
1.3		-13.29	4.99	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.29	4.99	0.00
1.4		-10.42	4.99	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.42	4.99	0.00

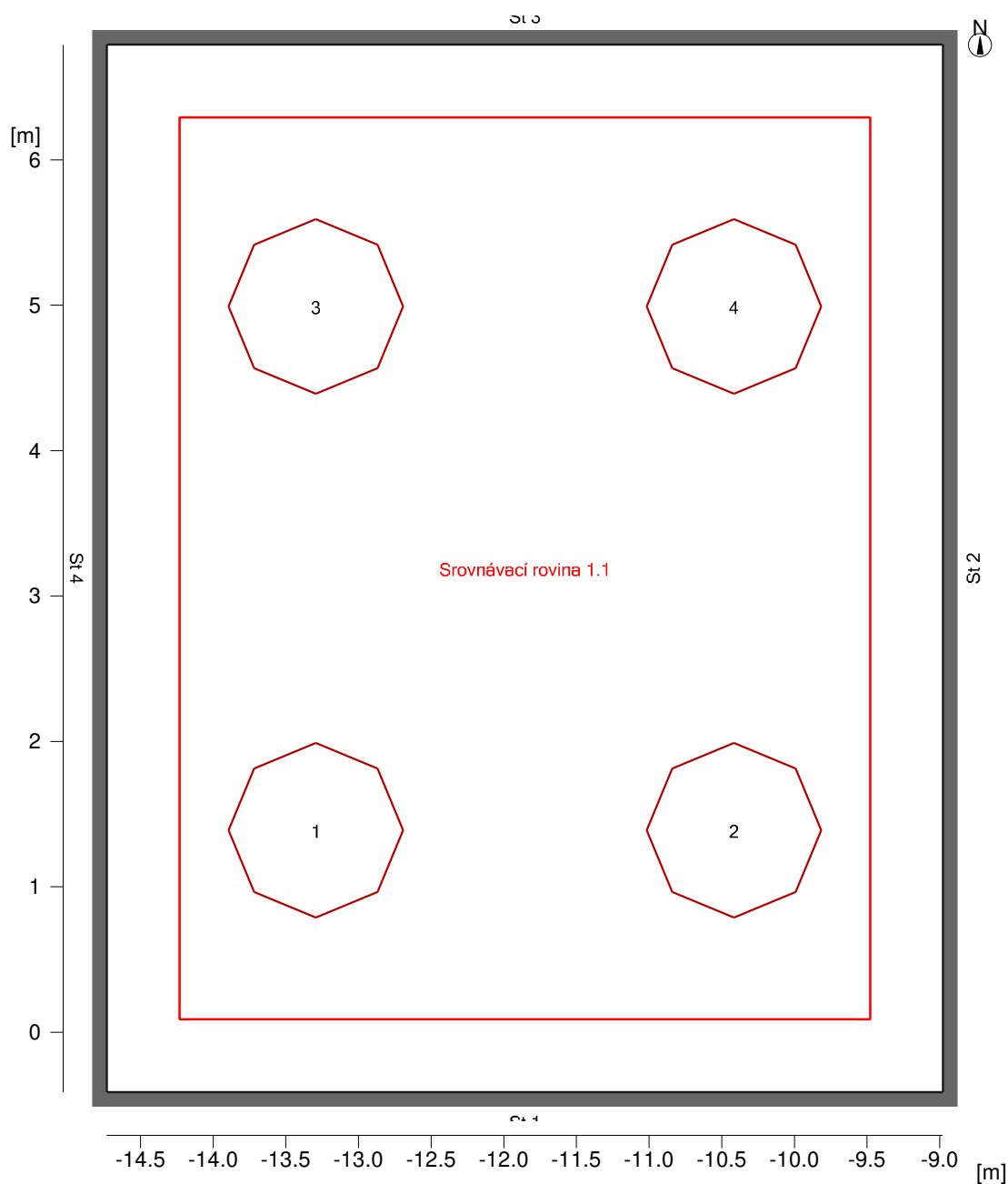
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-14.23	0.09	0.75	4.75	6.20	0.00	0.00	0.00
m 1.1 (St)	8.98	-0.41	0.00	4.75	0.00	0.00	90.00	-180.00
m 1.2 (St)	8.98	6.79	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	-90.00
m 1.3 (St)	4.73	6.79	0.00	4.75	0.00	0.00	90.00	-0.00
m 1.4 (St)	4.73	-0.41	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	90.00
m 1.5 (S)	4.23	6.29	2.80	4.75	6.20	180.00	0.00	180.00

6.1 Popis, K206

6.1.2 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 5.75
 W2 : 7.20
 W3 : 5.75
 W4 : 7.20
 W5 : ----
 W6 : ----

Podlaha: ----
 Strop: ----

Výška místnosti [m]:

Výška srovnávací roviny [m]:

Výška roviny svítidel [m]:

Činitelé odrazu:

50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

20.0 %
 70.0 %

2.80

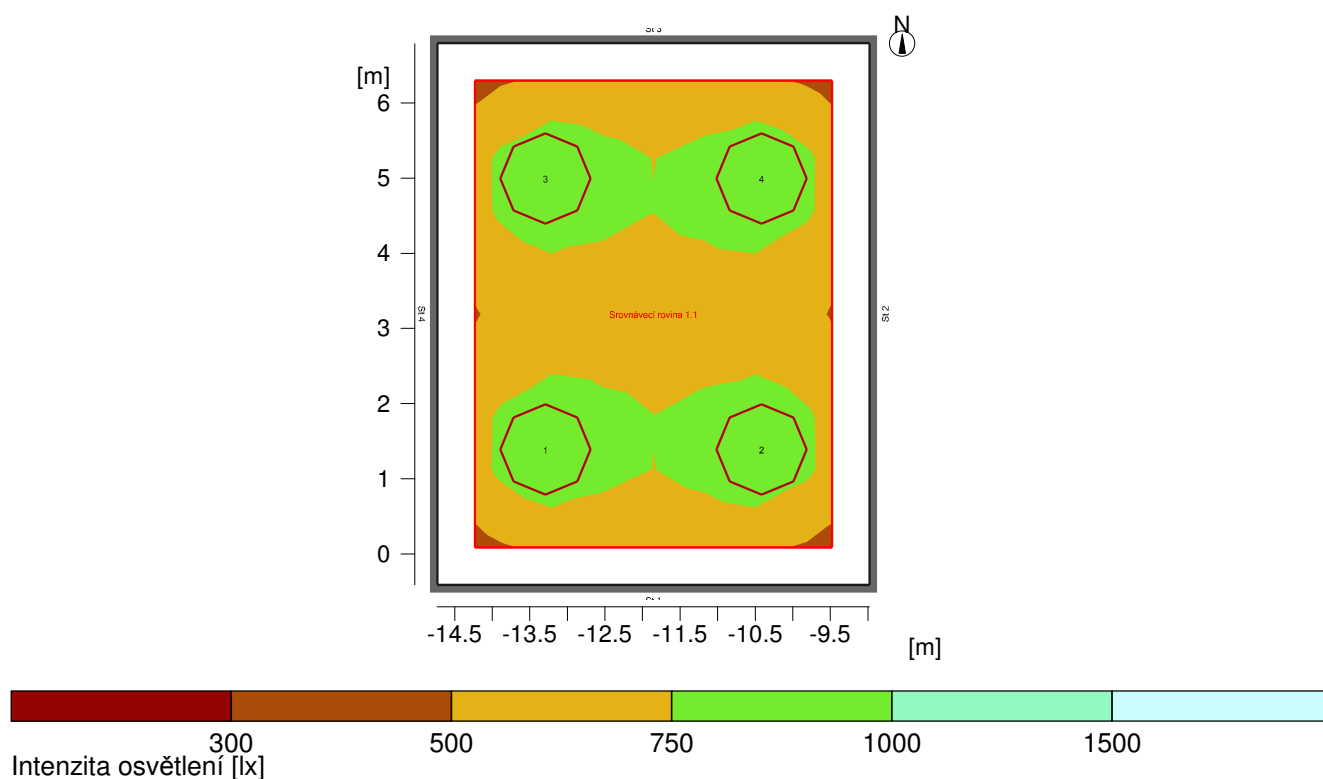
0.75

2.80

6 K206

6.2 Přehled výsledků, K206

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (41.40 m²)

69072.00 lm
 480.0 W
 11.59 W/m² (1.67 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 692 lx
 Emin 519 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.75
 Emin/Emax (Ud) 0.58
 UGR (3.7H 4.7H) ≤19.4
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	132 lx	0.96
m 1.1 (Stěna)	352 lx	0.69
m 1.2 (Stěna)	387 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	352 lx	0.69
m 1.4 (Stěna)	387 lx	0.59

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018




6 K206

6.2 Přehled výsledků, K206

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

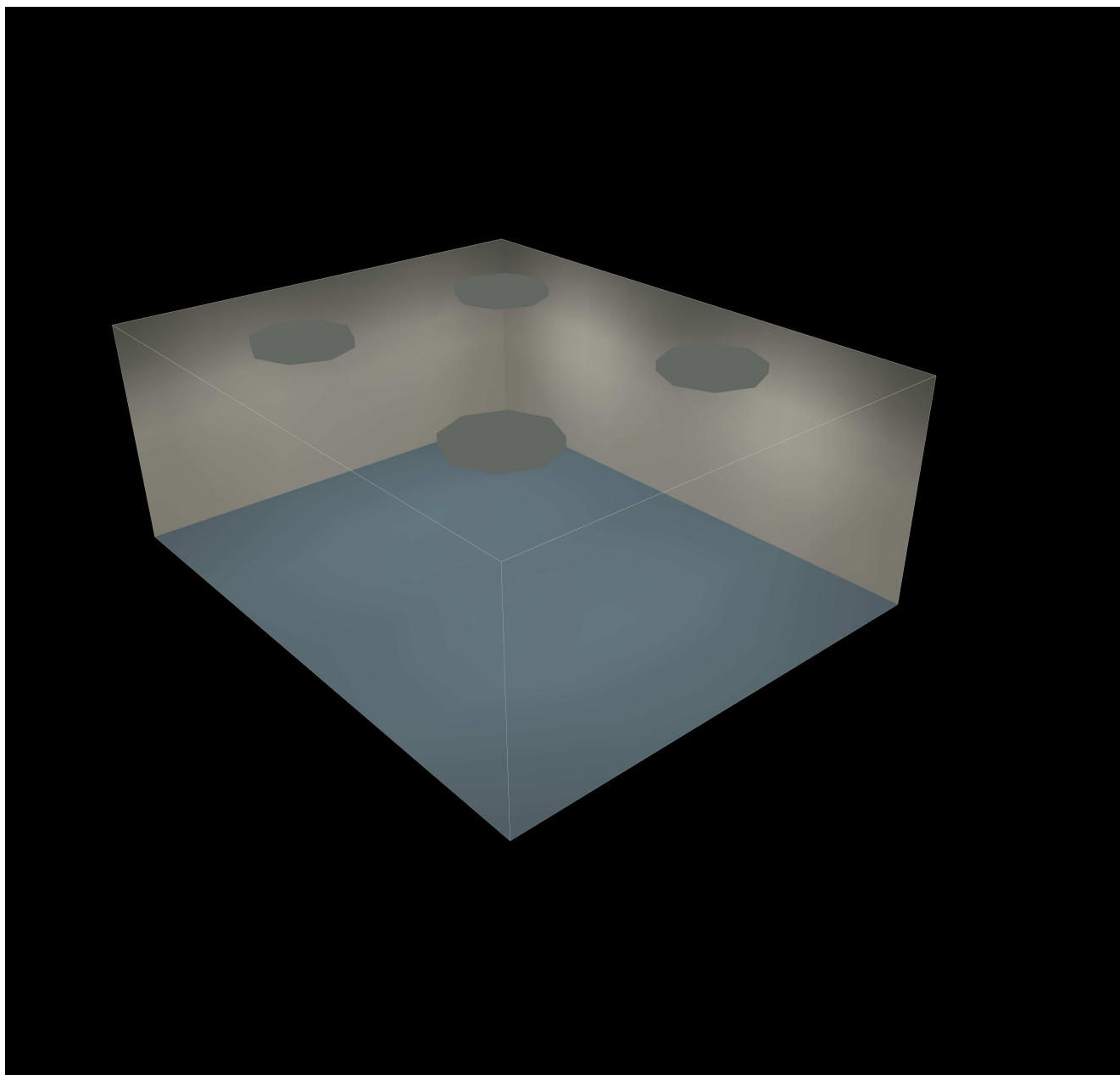
Typ Č. výrobce

5	4	Helio spol.s r.o.
		Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

6 K206

6.3 Výsledky výpočtu, K206

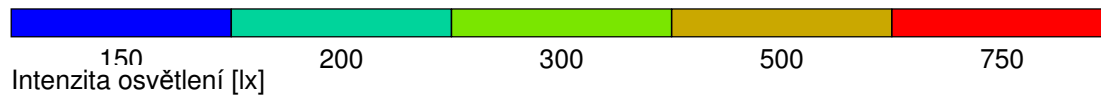
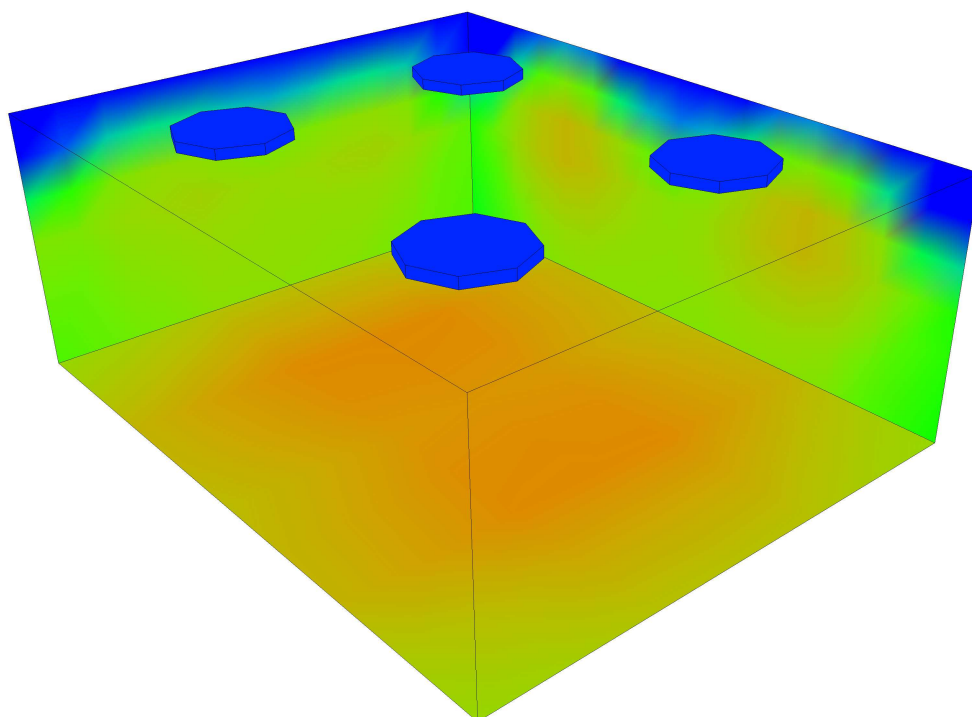
6.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 13.4 cd/m²
Maximum: : 74.5 cd/m²

6.3 Výsledky výpočtu, K206

6.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



7 K207

7.1 Popis, K207

7.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5	2	Helio spol.s r.o.	
		Objednací č.	: 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla	: MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení	: 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200										
100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA										
1.1		-13.21	1.39	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.21	1.39	0.00
1.2		-13.21	4.99	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.21	4.99	0.00

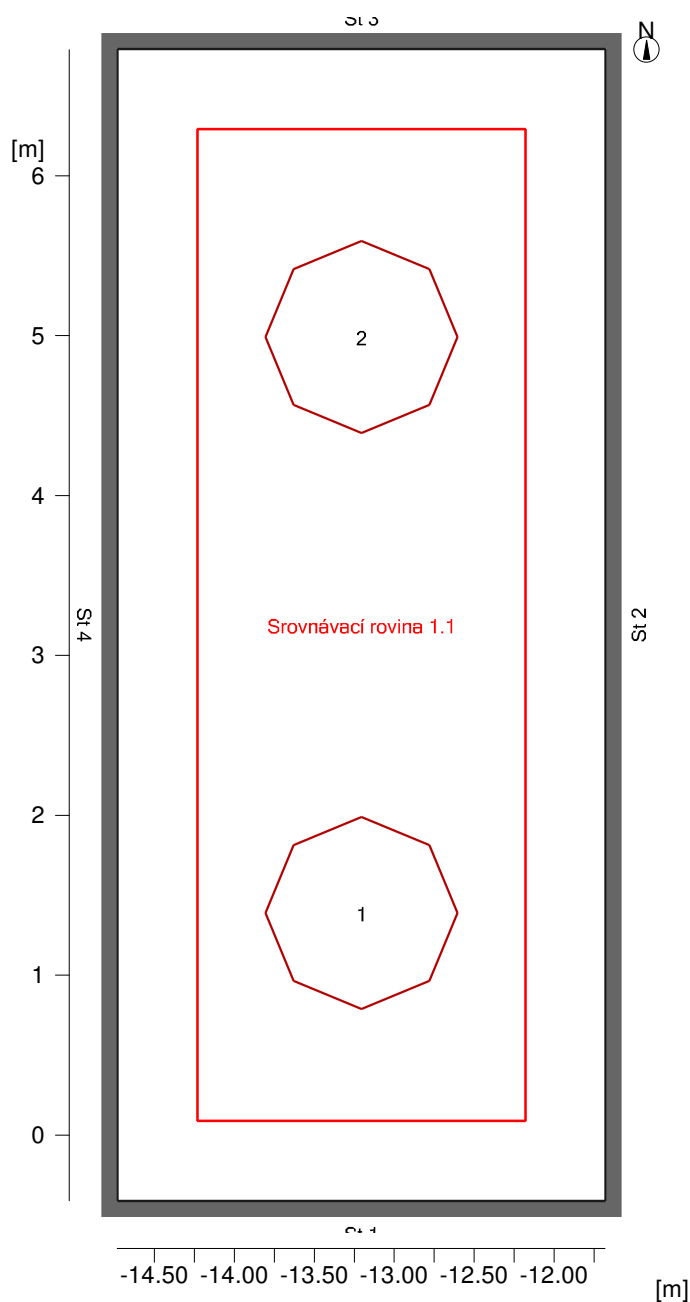
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L	Osa Q	
Srovn. rov. 1.1	-14.23	0.09	0.75	2.05	6.20	0.00	0.00	0.00	
m 1.1 (St)	1.68	-0.41	0.00	2.05	0.00	0.00	90.00	-180.00	
m 1.2 (St)	1.68	6.79	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	-90.00	
m 1.3 (St)	4.73	6.79	0.00	2.05	0.00	0.00	90.00	-0.00	
m 1.4 (St)	4.73	-0.41	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	90.00	
m 1.5 (S)	4.23	6.29	2.80	2.05	6.20	180.00	0.00	180.00	

7.1 Popis, K207

7.1.2 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 3.05
 W2 : 7.20
 W3 : 3.05
 W4 : 7.20
 W5 : ----
 W6 : ----

Podlaha: ----
 Strop: ----

Výška místnosti [m]: 2.80
 Výška srovnávací roviny [m]: 0.75
 Výška roviny svítidel [m]: 2.80

Činitelé odrazu:

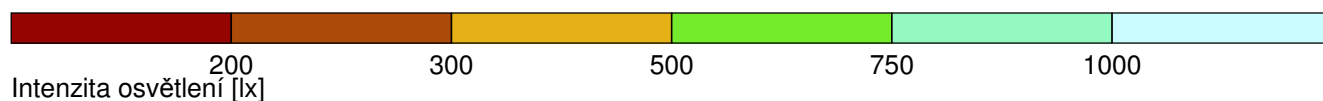
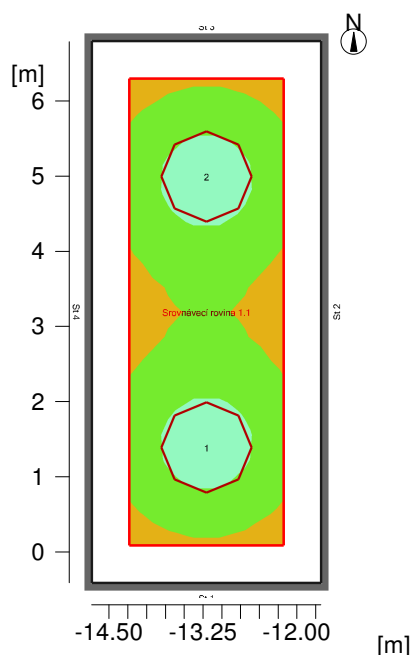
50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

 20.0 %
 70.0 %

7 K207

7.2 Přehled výsledků, K207

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (21.96 m²)

34536.00 lm
 240.0 W
 10.93 W/m² (1.84 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 594 lx
 Emin 406 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.68
 Emin/Emax (Ud) 0.49
 UGR (2.0H 4.7H) ≤18.3
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	112 lx	0.89
m 1.1 (Stěna)	294 lx	0.74
m 1.2 (Stěna)	321 lx	0.60
m 1.3 (Stěna)	294 lx	0.74
m 1.4 (Stěna)	321 lx	0.60

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018




7 K207

7.2 Přehled výsledků, K207

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

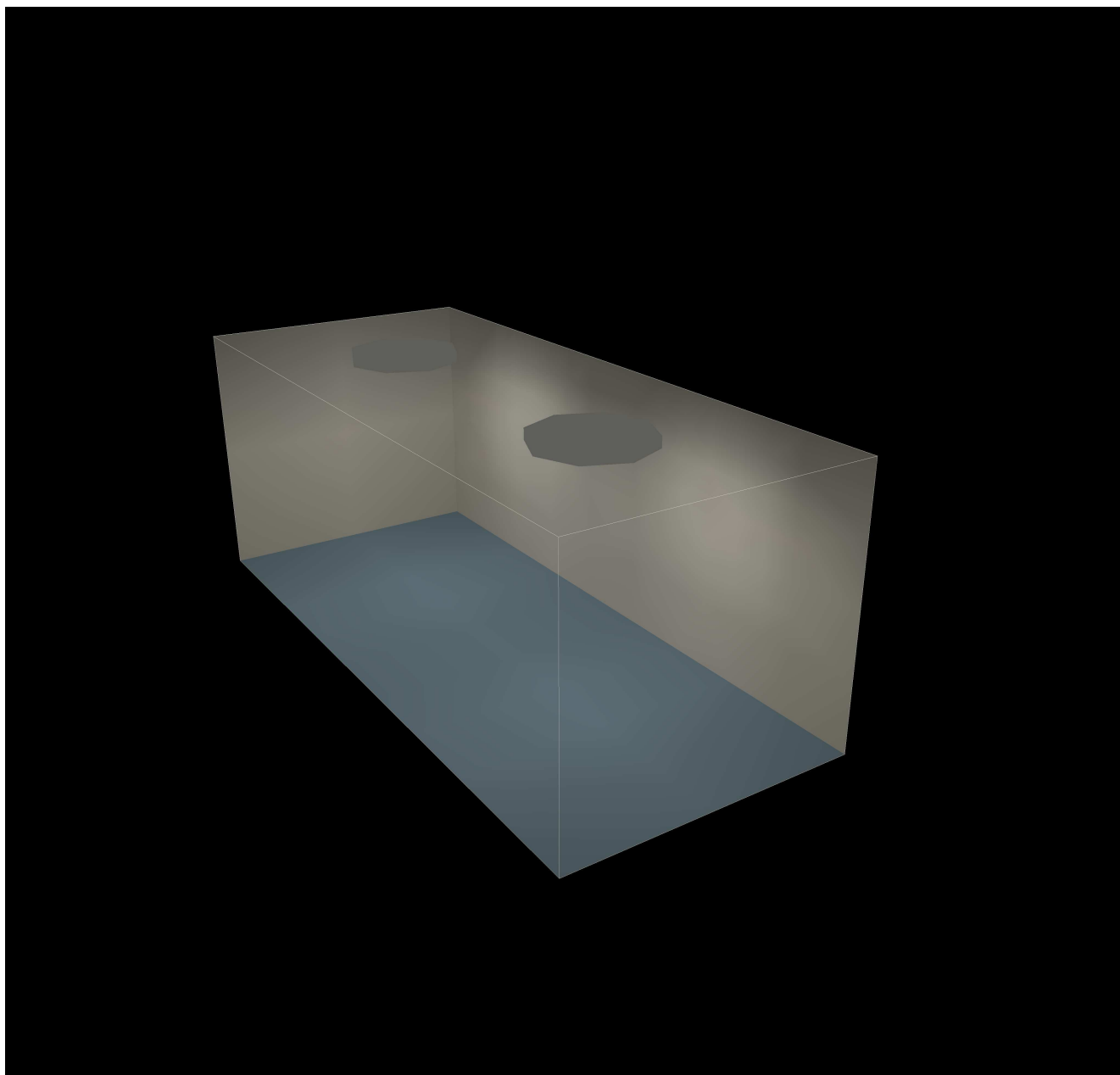
Typ Č. výrobce

5	2	Helio spol.s r.o.
		Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

7 K207

7.3 Výsledky výpočtu, K207

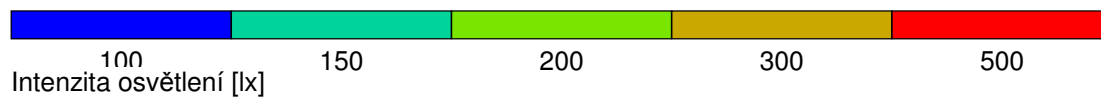
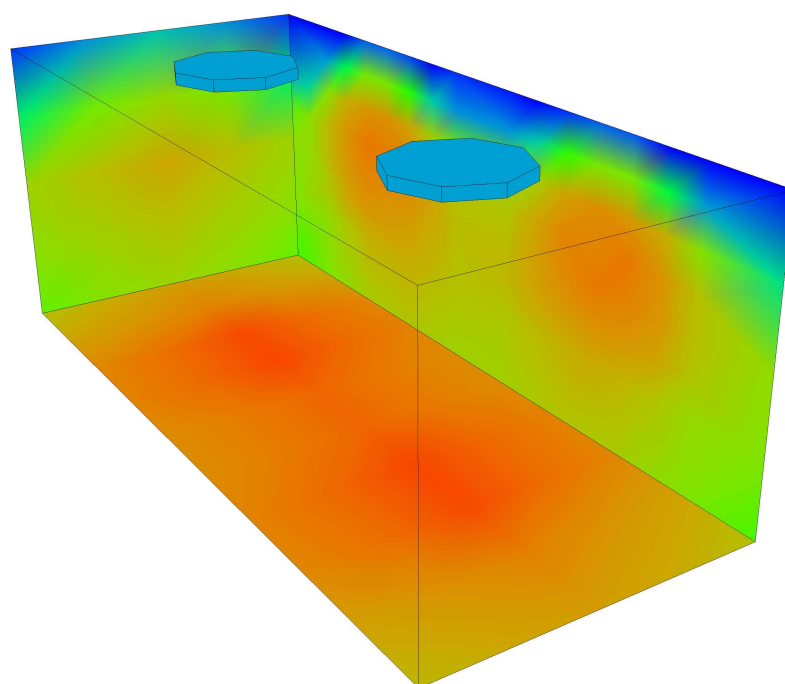
7.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény : 15 cd/m²
Minimum : 15 cd/m²
Maximum: : 62 cd/m²

7.3 Výsledky výpočtu, K207

7.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



8 K208

8.1 Popis, K208

8.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5	4	Helio spol.s r.o.	
		Objednací č.	: 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla	: MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení	: 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200										
100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA										
1.1		-13.31	1.39	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.31	1.39	0.00
1.2		-10.48	1.39	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.48	1.39	0.00
1.3		-13.31	4.99	2.80	0.00	0.00	0.00	-13.31	4.99	0.00
1.4		-10.48	4.99	2.80	0.00	0.00	0.00	-10.48	4.99	0.00

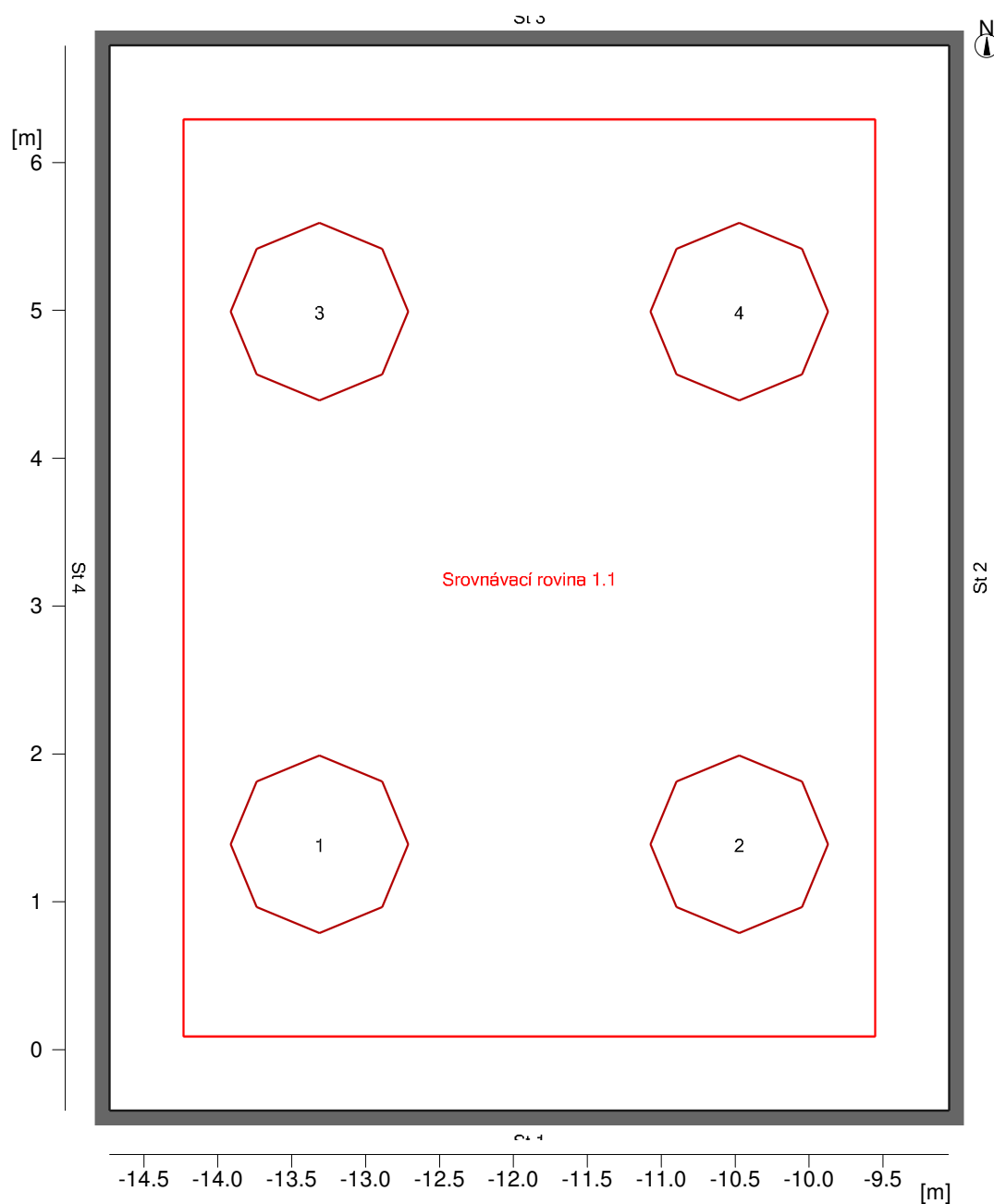
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-14.23	0.09	0.75	4.68	6.20	0.00	0.00	0.00
m 1.1 (St)	9.06	-0.41	0.00	4.68	0.00	0.00	90.00	-180.00
m 1.2 (St)	9.06	6.79	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	-90.00
m 1.3 (St)	4.73	6.79	0.00	4.68	0.00	0.00	90.00	-0.00
m 1.4 (St)	4.73	-0.41	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	90.00
m 1.5 (S)	4.23	6.29	2.80	4.68	6.20	180.00	0.00	180.00

8.1 Popis, K208

8.1.2 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 5.68
 W2 : 7.20
 W3 : 5.68
 W4 : 7.20
 W5 : ----
 W6 : ----

Podlaha: ----
 Strop: ----

Výška místnosti [m]: 2.80
 Výška srovnávací roviny [m]: 0.75
 Výška roviny svítidel [m]: 2.80

Činitelé odrazu:

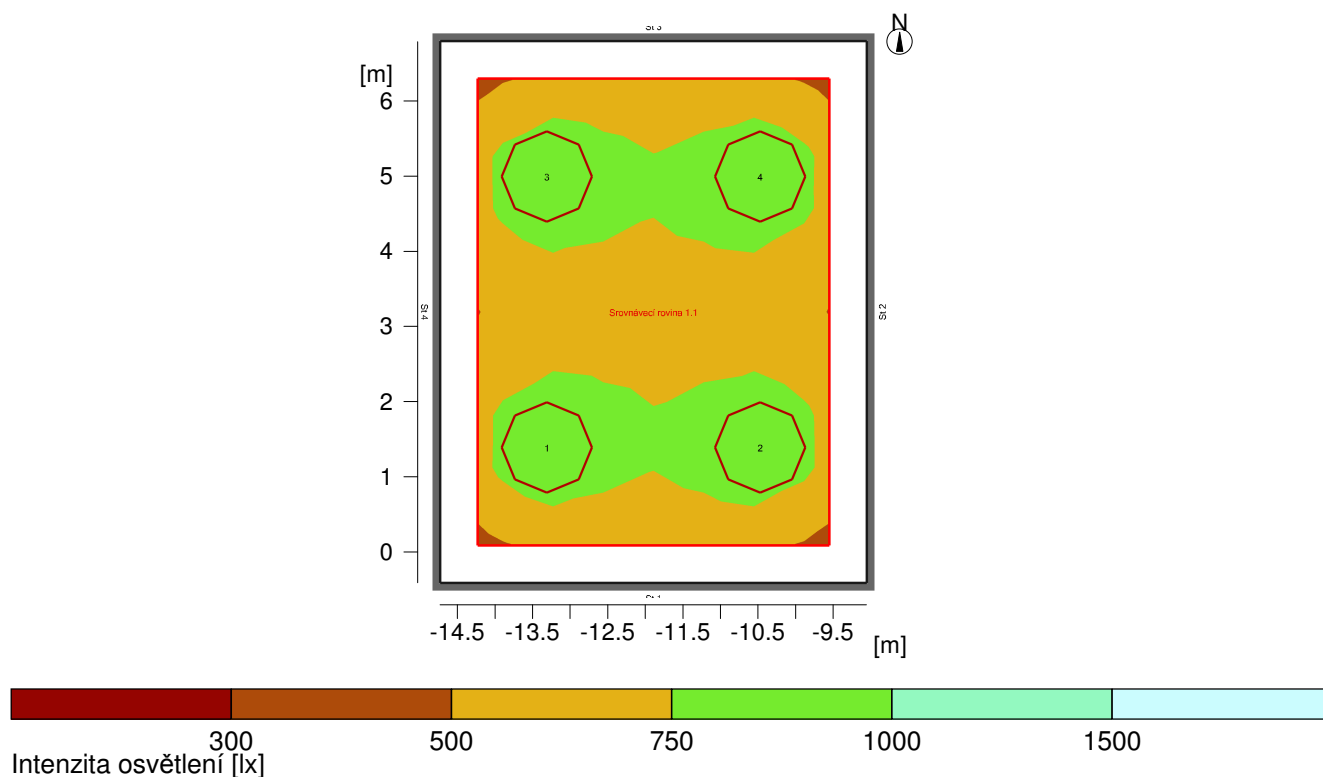
50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

 20.0 %
 70.0 %

8 K208

8.2 Přehled výsledků, K208

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (40.86 m²)

69072.00 lm
 480.0 W
 11.75 W/m² (1.68 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 699 lx
 E_{min} 524 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.75
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.58
 UGR (3.7H 4.7H) ≤19.4
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	E _m	U _o
m 1.5 (Strop)	134 lx	0.97
m 1.1 (Stěna)	356 lx	0.70
m 1.2 (Stěna)	393 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	355 lx	0.70
m 1.4 (Stěna)	393 lx	0.59

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018




8 K208

8.2 Přehled výsledků, K208

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

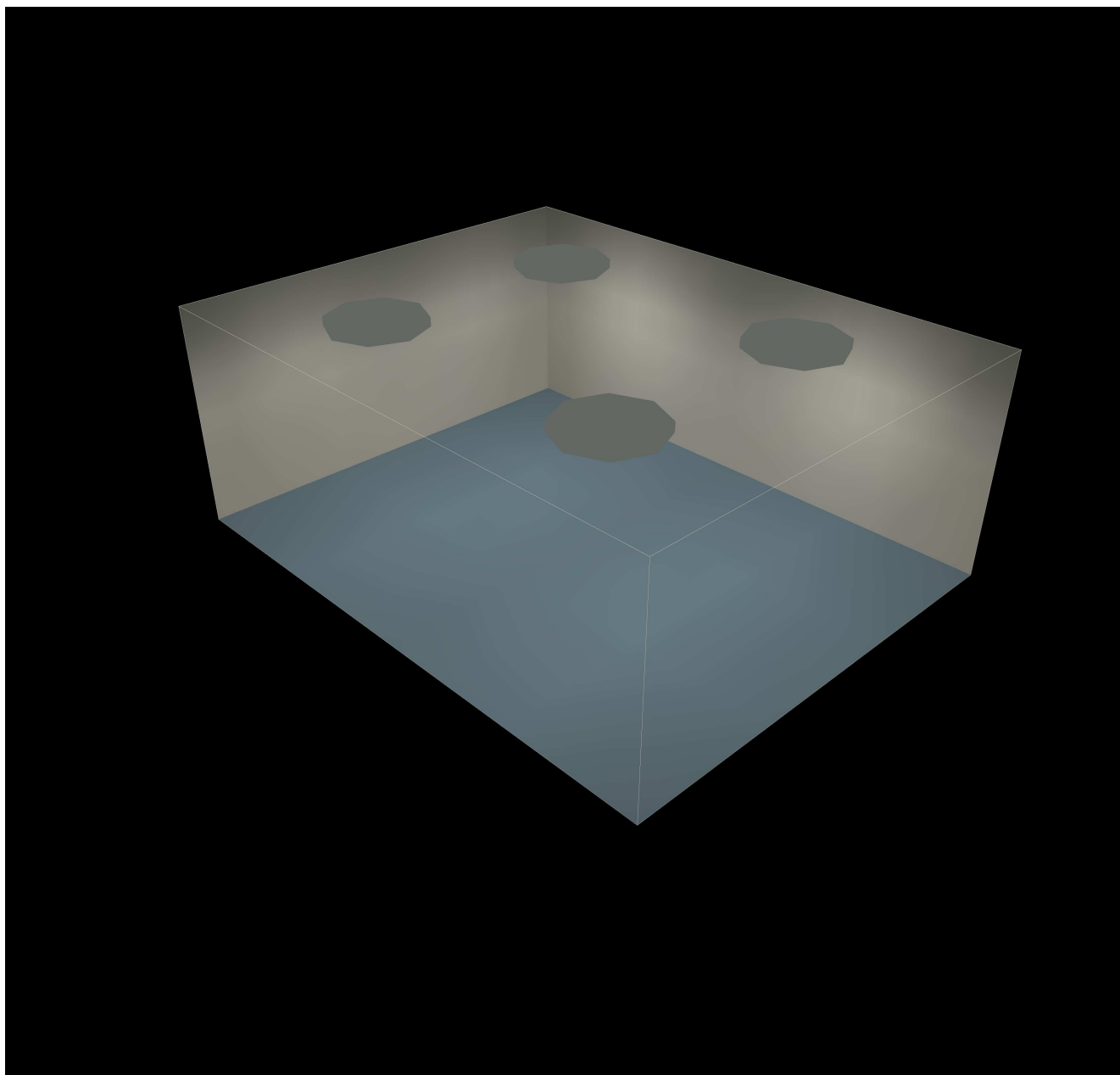
Typ Č. výrobce

5	4	Helio spol.s r.o.
		Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

8 K208

8.3 Výsledky výpočtu, K208

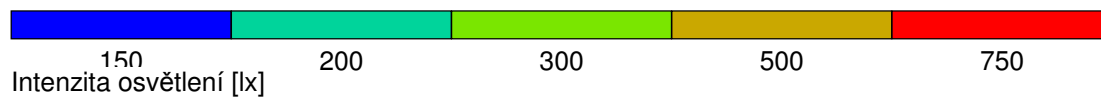
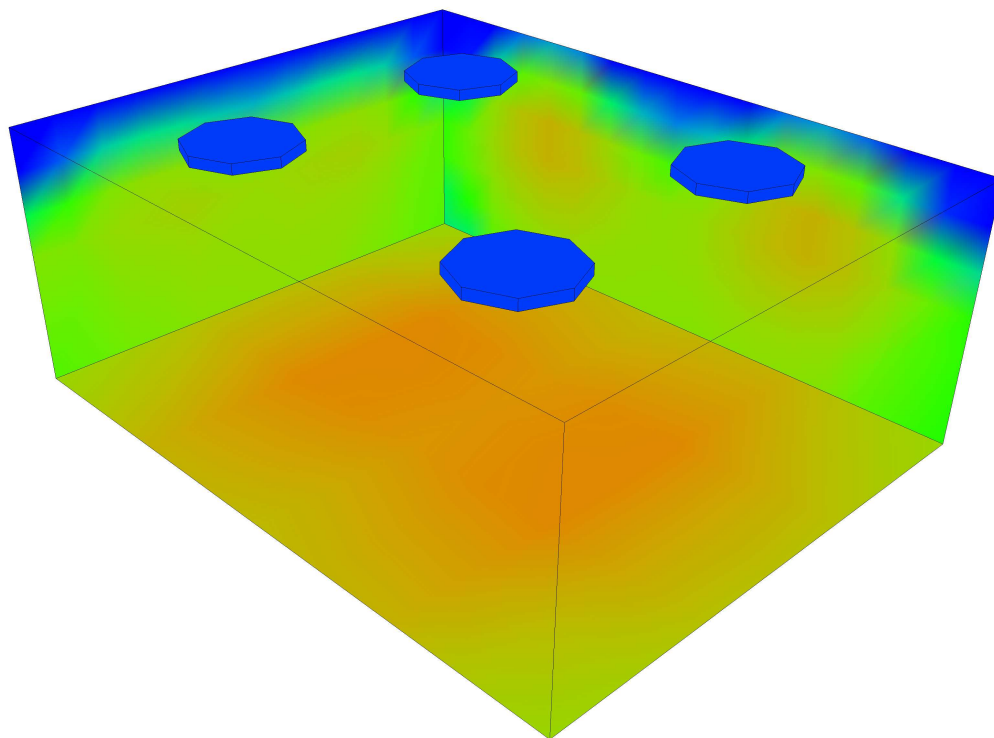
8.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény : 13.6 cd/m²
Minimum : 13.6 cd/m²
Maximum: : 76.3 cd/m²

8.3 Výsledky výpočtu, K208

8.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



9 K209

9.1 Popis, K209

9.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5	6	Helio spol.s r.o.	
		Objednací č.	: 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla	: MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení	: 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200										
100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA										
1.1		2.00	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	2.00	1.80	0.00
1.2		5.99	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	5.99	1.80	0.00
1.3		9.98	1.80	2.80	270.00	0.00	0.00	9.98	1.80	0.00
1.4		2.00	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	2.00	5.40	0.00
1.5		5.99	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	5.99	5.40	0.00
1.6		9.98	5.40	2.80	270.00	0.00	0.00	9.98	5.40	0.00

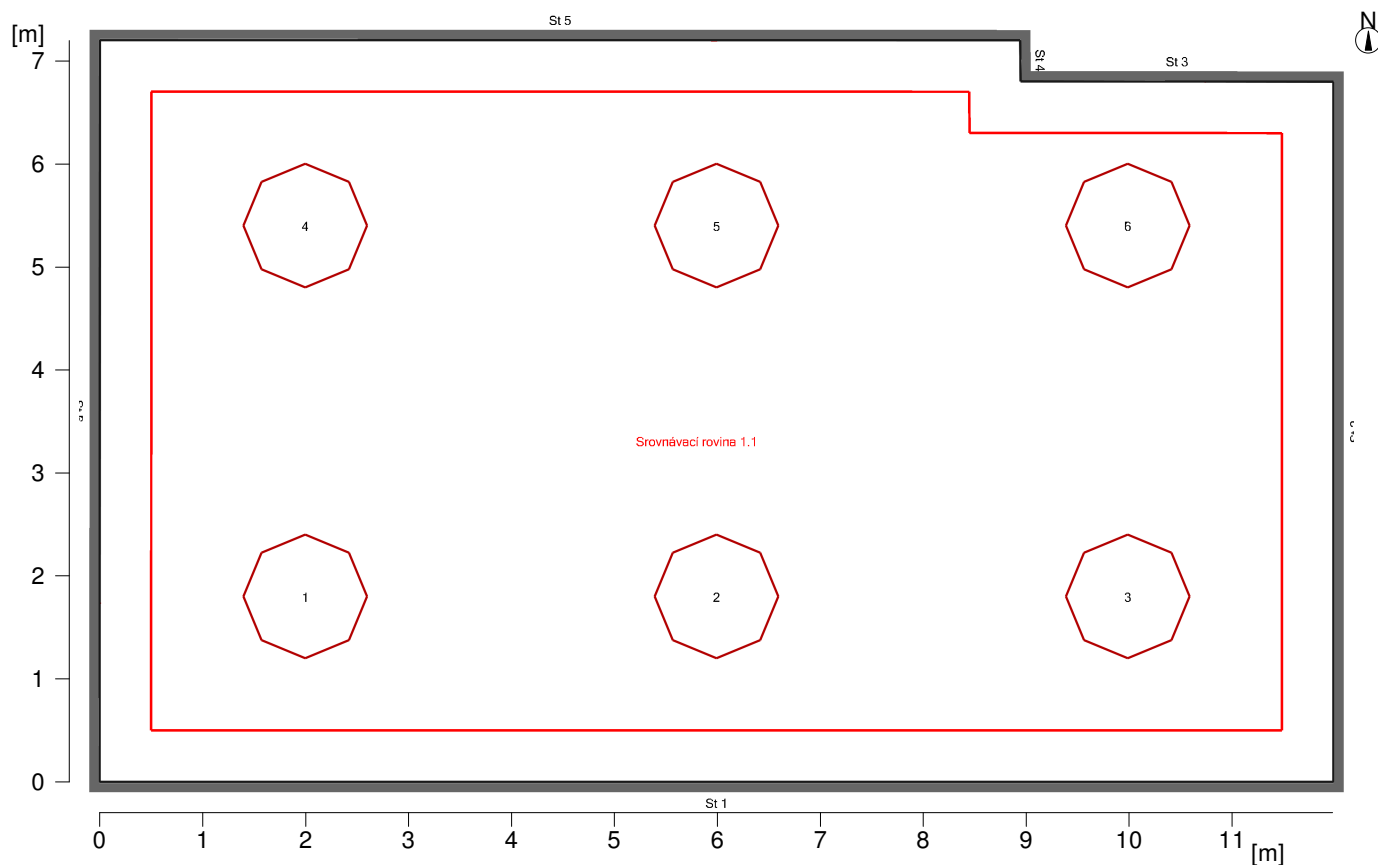
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	0.50	0.50	0.75	10.97	6.20	0.00	0.00	0.00
m 1.1 (St)	1.98	0.00	0.00	10.98	0.00	0.00	90.00	-180.00
m 1.2 (St)	1.98	6.80	0.00	0.00	5.80	0.00	90.00	-90.00
m 1.3 (St)	8.94	6.80	0.00	2.04	0.00	0.00	90.00	-0.06
m 1.4 (St)	0.00	7.20	0.00	7.93	0.00	0.00	90.00	-0.01
m 1.5 (St)	0.00	0.00	0.00	0.00	6.20	0.00	90.00	90.00
m 1.6 (S)	0.50	6.70	2.80	10.97	6.20	180.00	0.00	180.00

9.1 Popis, K209

9.1.2 Půdorys

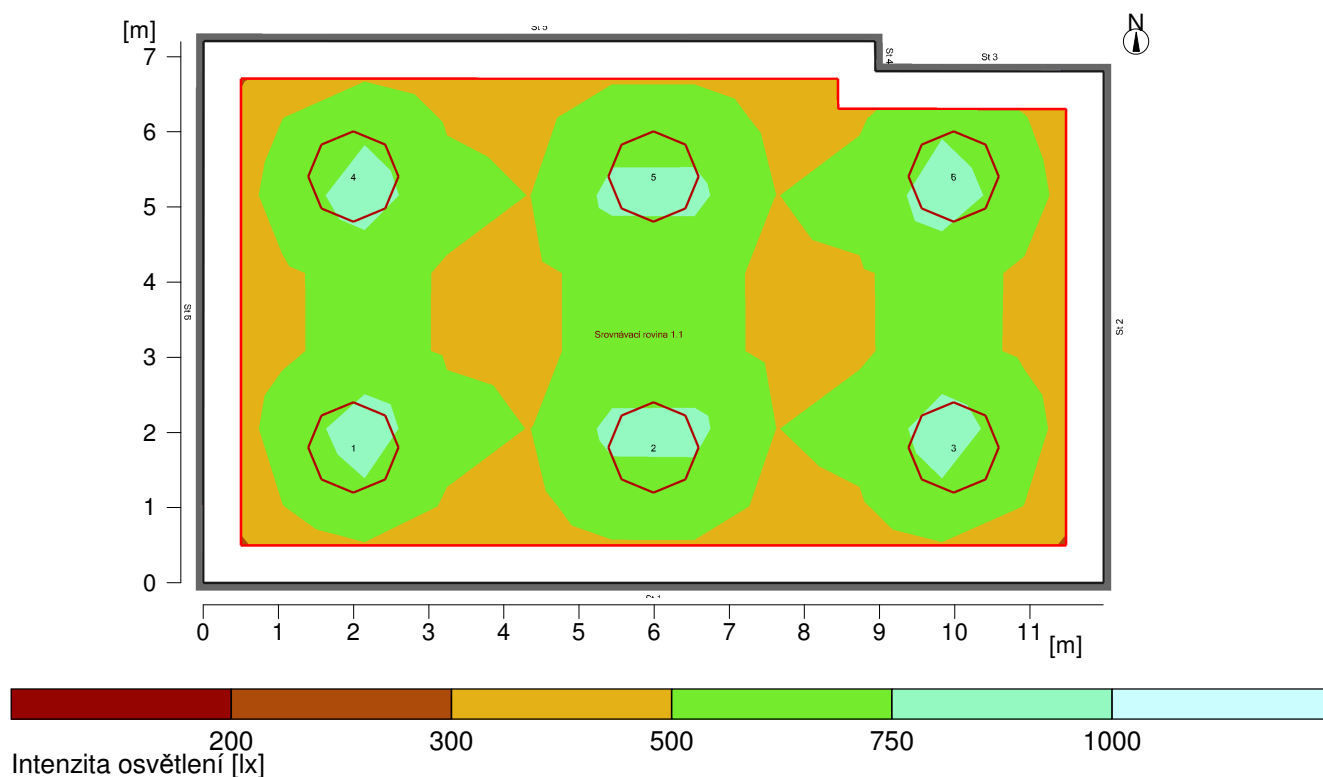


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.71 m	-9.88 m	11.98 m	50.0 %
2	20.71 m	-3.08 m	6.80 m	50.0 %
3	17.67 m	-3.08 m	3.04 m	50.0 %
4	17.67 m	-2.68 m	0.40 m	50.0 %
5	8.74 m	-2.68 m	8.93 m	50.0 %
6	8.73 m	-9.88 m	7.20 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

9 K209

9.2 Přehled výsledků, K209

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (84.97 m²)

103608.00 lm
 720.0 W
 8.47 W/m² (1.54 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 549 lx
 Emin 403 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.73
 Emin/Emax (Ud) 0.48
 UGR (4.7H 7.8H) ≤19.9
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.6 (Strop)	102 lx	0.96
m 1.1 (Stěna)	282 lx	0.57
m 1.2 (Stěna)	270 lx	0.60
m 1.3 (Stěna)	367 lx	0.56
m 1.4 (Stěna)	280 lx	0.57
m 1.5 (Stěna)	265 lx	0.61

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018




9 K209

9.2 Přehled výsledků, K209

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

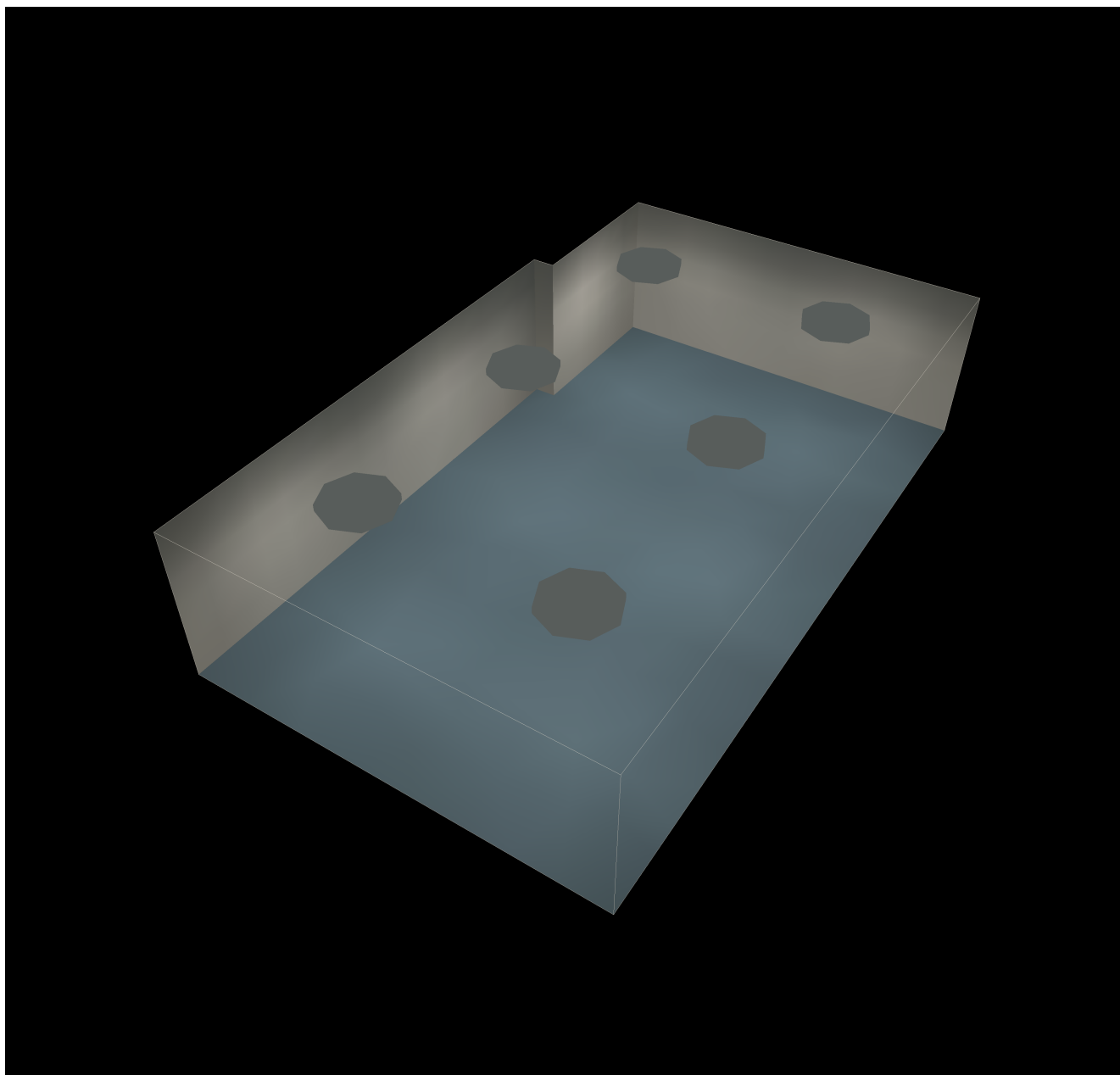
Typ Č. výrobce

5	6	Helio spol.s r.o.
		Objednací č. : 100.0857.0840.0200 MULTILINE 111 QC 105W HLED SA
		Název svítidla : MULTILINE 111 QC 105W HLED SATINE 1200x1200
		Osazení : 1 x HLED D 105W 120 W / 17268 lm

9 K209

9.3 Výsledky výpočtu, K209

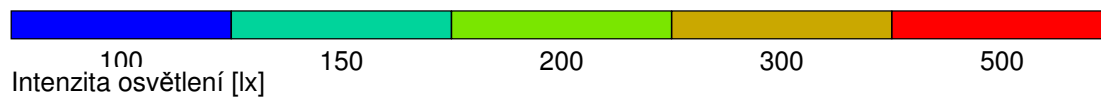
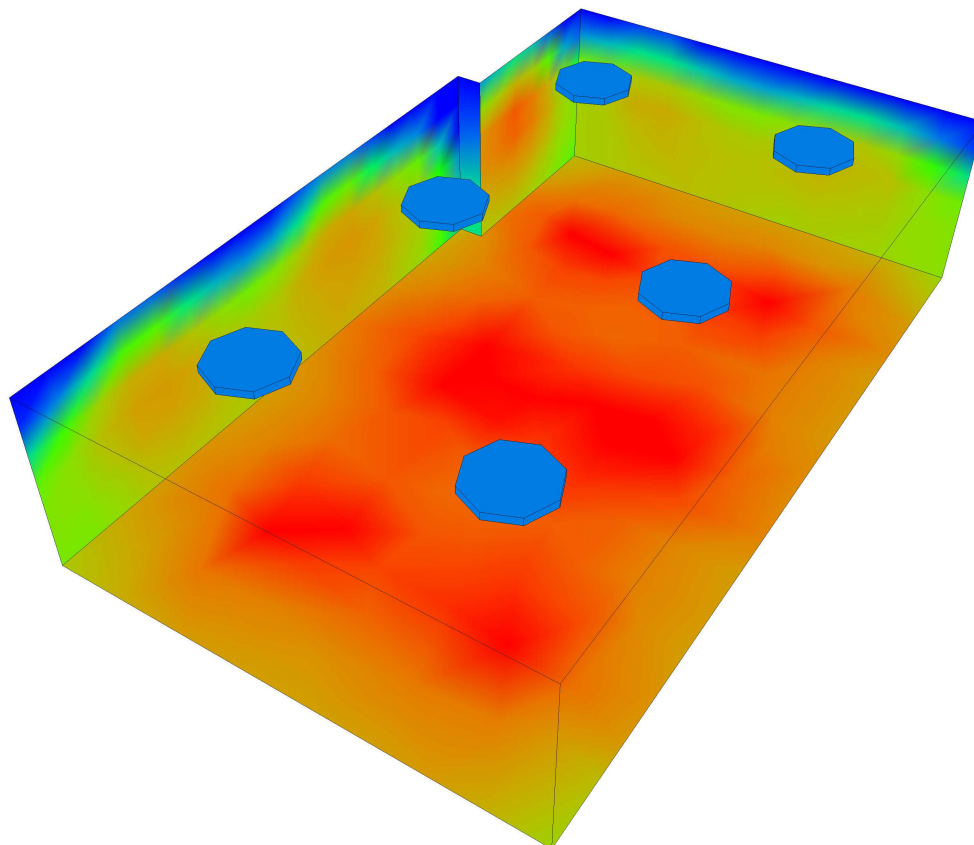
9.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 10.3 cd/m²
Maximum: : 71 cd/m²

9.3 Výsledky výpočtu, K209

9.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)




10 K201

10.1 Popis, K201

10.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

2	8	Helio spol.s r.o.	
		Objednací č. : 100.0856.0740.0200 MULTILINE 111 QC 70W HLED SA	
		Název svítidla : MULTILINE 111 QC 70W HLED SATINE 900x900	
		Osazení : 1 x HLED D 70W 80 W / 11512 lm	

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Helio spol.s r.o. MULTILINE 111 QC 70W HLED SATINE 900x900										
100.0856.0740.0200 MULTILINE 111 QC 70W HLED SA										
1.1		-19.04	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	-19.04	-1.76	0.00
1.2		-16.10	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	-16.10	-1.76	0.00
1.3		-13.17	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	-13.17	-1.76	0.00
1.4		-10.24	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	-10.24	-1.76	0.00
1.5		-7.31	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	-7.31	-1.76	0.00
1.6		-4.38	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	-4.38	-1.76	0.00
1.7		-1.45	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	-1.45	-1.76	0.00
1.8		1.48	-1.76	2.80	270.00	0.00	0.00	1.48	-1.76	0.00

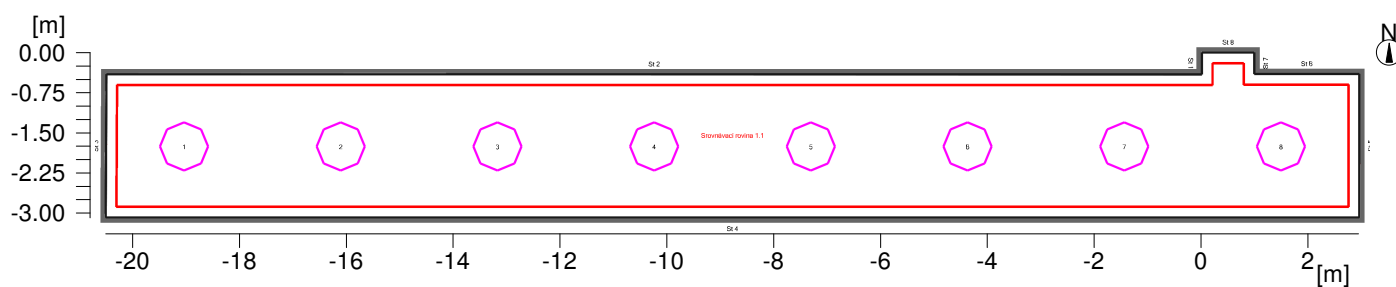
Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L	Osa Q	
Srovn. rov. 1.1	0.20	-0.20	0.00	23.04	2.69	270.00	0.00	0.00	
m 1.1 (St)	0.49	-0.41	0.00	20.09	0.00	0.00	90.00	-0.01	
m 1.2 (St)	0.50	-3.09	0.00	0.01	2.28	0.00	90.00	89.70	
m 1.3 (St)	2.95	-3.09	0.00	23.05	0.00	0.00	90.00	-180.00	
m 1.4 (St)	2.94	-0.40	0.00	0.00	2.29	0.00	90.00	-90.00	
m 1.5 (St)	0.98	-0.40	0.00	1.56	0.00	0.00	90.00	-0.00	
m 1.6 (St)	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.00	90.00	-0.00	
m 1.7 (S)	0.78	-0.20	2.80	23.04	2.69	90.00	0.00	180.00	

10.1 Popis, K201

10.1.2 Půdorys

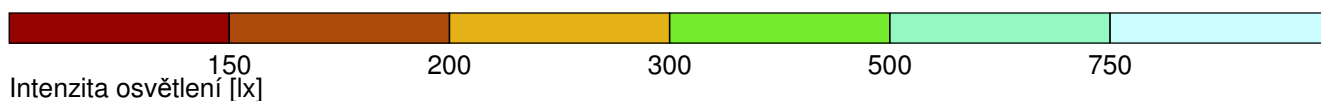
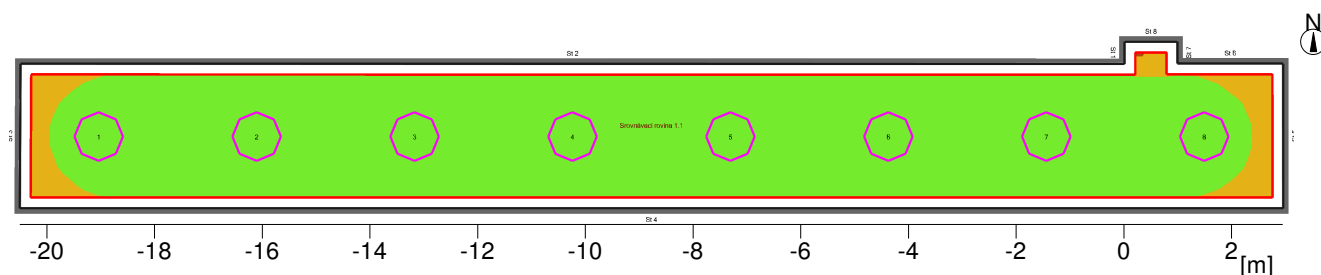


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	14.73 m	0.00 m	0.41 m	50.0 %
2	-5.76 m	0.00 m	20.49 m	50.0 %
3	-5.77 m	-2.68 m	2.68 m	50.0 %
4	17.68 m	-2.68 m	23.45 m	50.0 %
5	17.67 m	0.01 m	2.69 m	50.0 %
6	15.71 m	0.01 m	1.96 m	50.0 %
7	15.71 m	0.41 m	0.40 m	50.0 %
8	14.73 m	0.41 m	0.98 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

10 K201

10.2 Přehled výsledků, K201

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (63.21 m²)

92096.00 lm
 640.0 W
 10.13 W/m² (2.89 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 351 lx
 Emin 229 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.65
 Emin/Emax (Ud) 0.56
 UGR (15.2H 2.0H) ≤19.4
 Pozice 0.00 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.7 (Strop)	91 lx	0.69
m 1.1 (Stěna)	244 lx	0.48
m 1.2 (Stěna)	221 lx	0.55
m 1.3 (Stěna)	243 lx	0.48
m 1.4 (Stěna)	218 lx	0.55
m 1.5 (Stěna)	227 lx	0.51
m 1.6 (Stěna)	160 lx	0.45

Objekt : VŠB-TU Ostrava
Popis : Pavilon K - 2NP
Číslo projektu : 20181101
Datum : 01.11.2018




10 K201

10.2 Přehled výsledků, K201

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

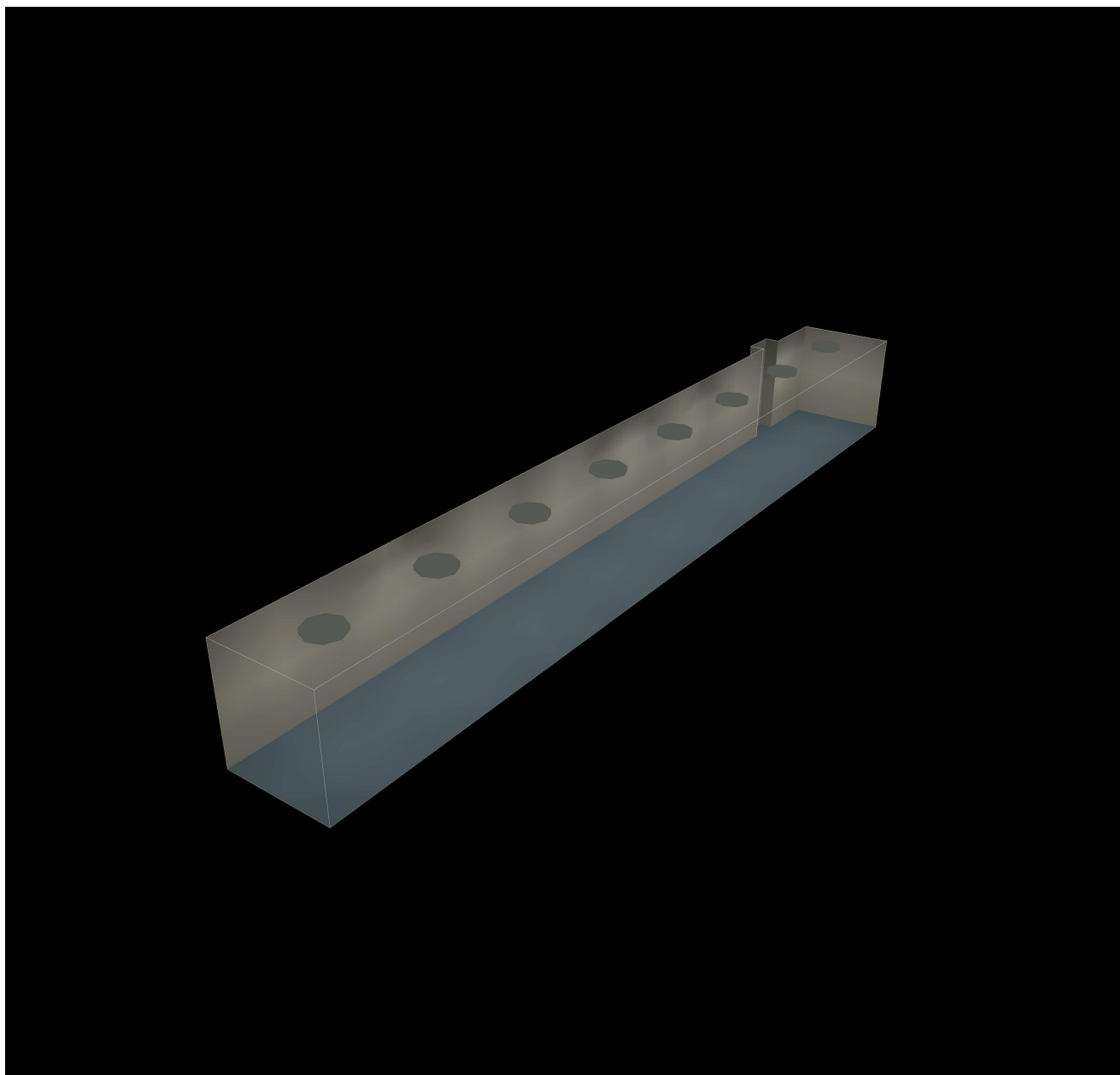
Typ Č. výrobce

2	8	Helio spol.s r.o.	
		Objednací č.	: 100.0856.0740.0200 MULTILINE 111 QC 70W HLED SA
		Název svítidla	: MULTILINE 111 QC 70W HLED SATINE 900x900
		Osazení	: 1 x HLED D 70W 80 W / 11512 lm

10 K201

10.3 Výsledky výpočtu, K201

10.3.1 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 7.15 cd/m²
Maximum: : 47.4 cd/m²

10.3 Výsledky výpočtu, K201

10.3.2 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)

