

ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny

Popis :

Číslo projektu :

Zákazník : Ing. Z. Štengl

Vypracoval : Jan Chmelík

Datum : 24.02.2021

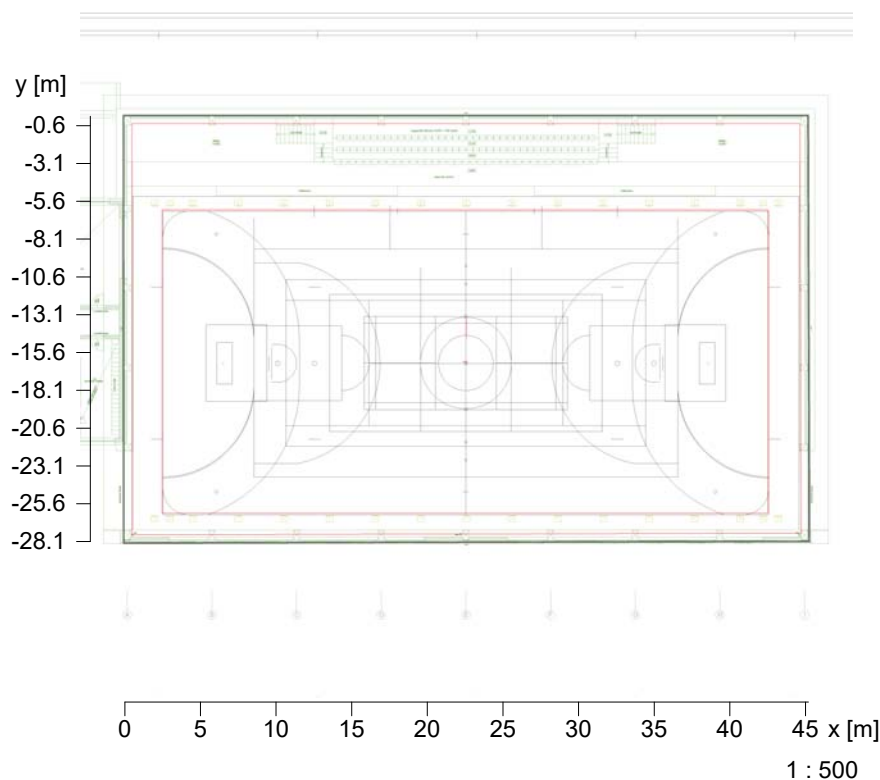
Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

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

2 S1.42 sportovní hala

2.1 Popis, S1.42 sportovní hala

2.1.1 Půdorys

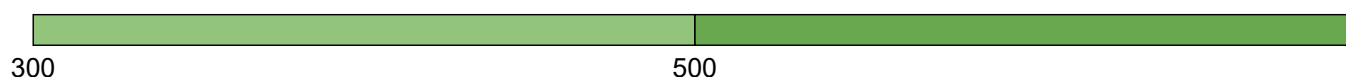
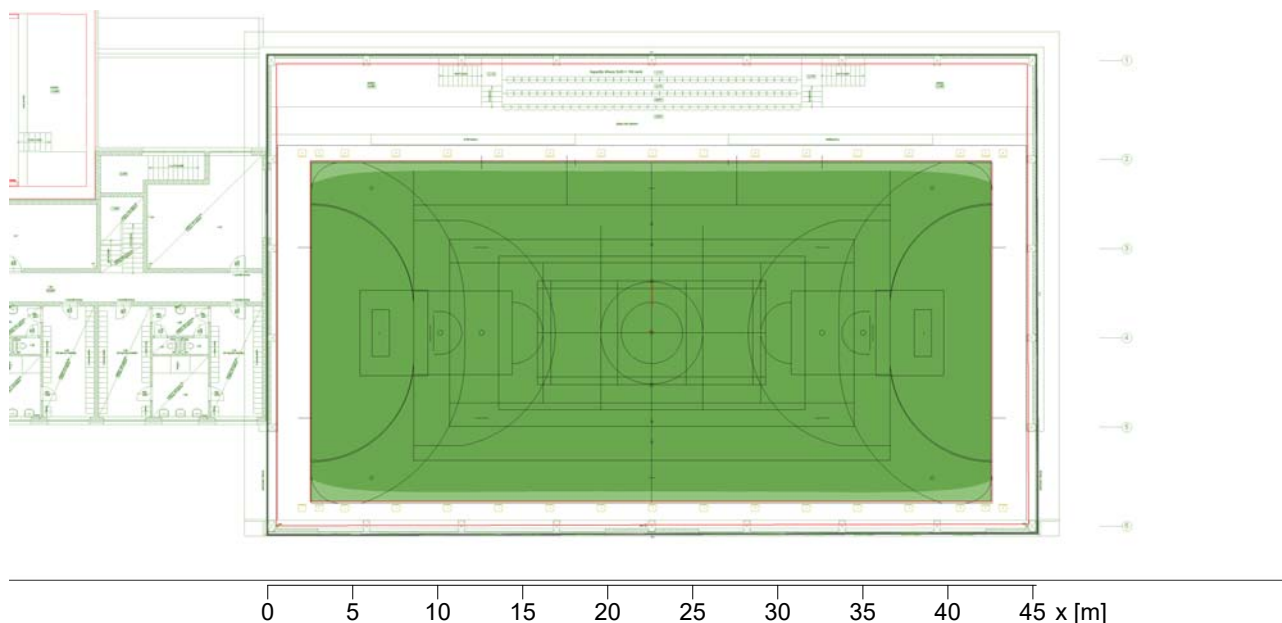


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	161.13 m	12.93 m	28.12 m	50.0 %
2	206.33 m	13.03 m	45.20 m	50.0 %
3	206.25 m	41.05 m	28.02 m	50.0 %
4	161.13 m	41.05 m	45.12 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		8.15 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

2 S1.42 sportovní hala

2.2 Přehled výsledků, S1.42 sportovní hala

2.2.1 Přehled výsledků, hřiště



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška roviny svítidel	8.05 m
Udržovací činitel	0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů	818312 lm
Celkový výkon	6800 W
Celkový výkon na ploše (1267.61 m²)	5.36 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	602 lx
Minimální osvětlenost	Emin	457 lx
Maximální osvětlenost	Emax	693 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.32 (0.76)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.52 (0.66)

Typ Č. výrobce

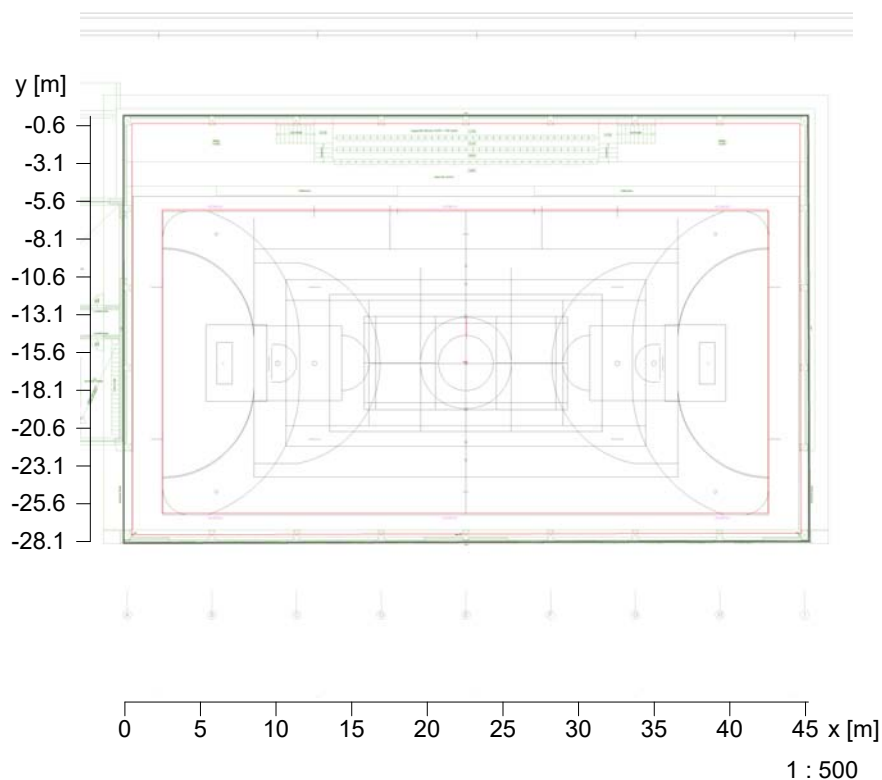
1	34	Objednací č.	: 8031AR4200GL
		Název svítidla	: 8031-LORD 200W 4000K mod. AR
		Osazení	: 2 x LED / 12034 lm



3 S1.42 sportovní hala - nouz.osv.

3.1 Popis, S1.42 sportovní hala - nouz.osv.

3.1.1 Půdorys

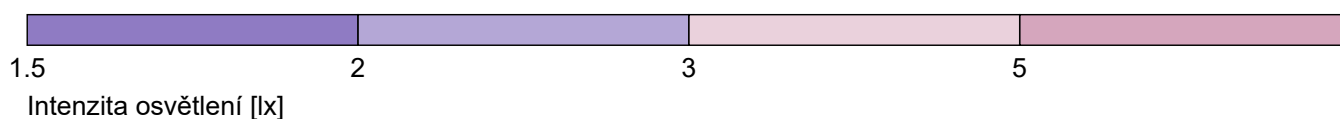
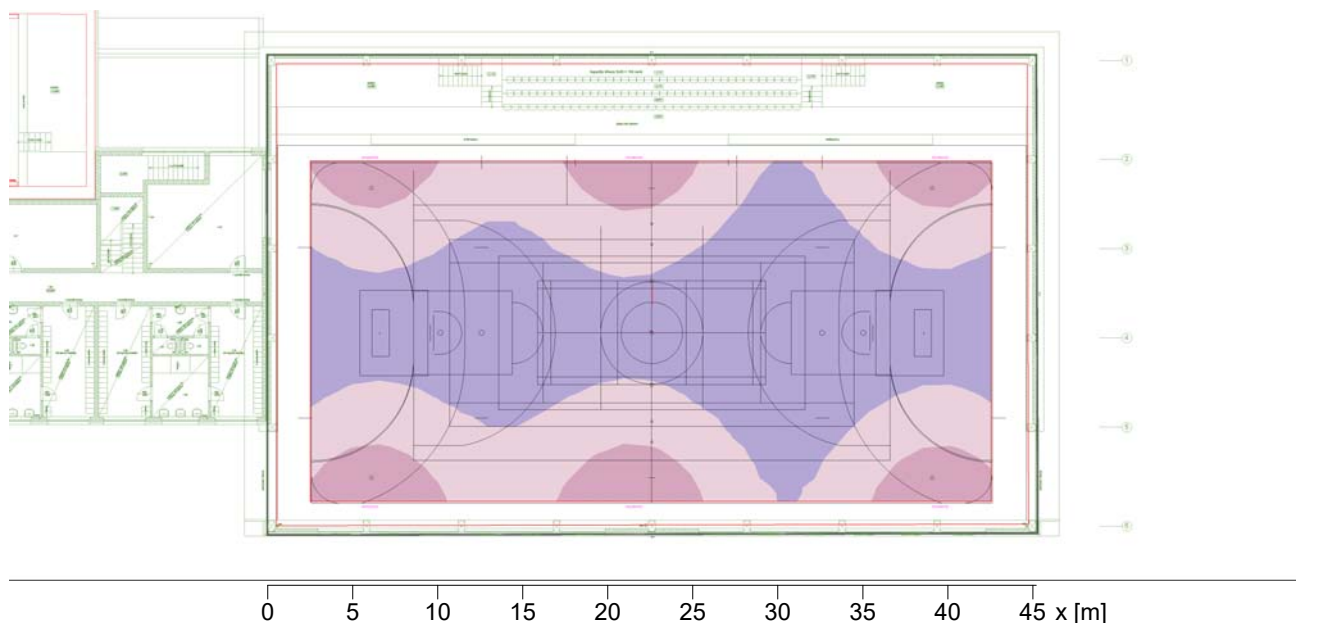


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	161.13 m	12.93 m	28.12 m	50.0 %
2	206.33 m	13.03 m	45.20 m	50.0 %
3	206.25 m	41.05 m	28.02 m	50.0 %
4	161.13 m	41.05 m	45.12 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		8.15 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

3 S1.42 sportovní hala - nouz.osv.

3.2 Přehled výsledků, S1.42 sportovní hala - nouz.osv.

3.2.1 Přehled výsledků, hřiště



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška roviny svítidel	8.05 m
Udržovací činitel	0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů	7980 lm
Celkový výkon	162 W
Celkový výkon na ploše (1267.61 m²)	0.13 W/m²

Intenzity osvětlení

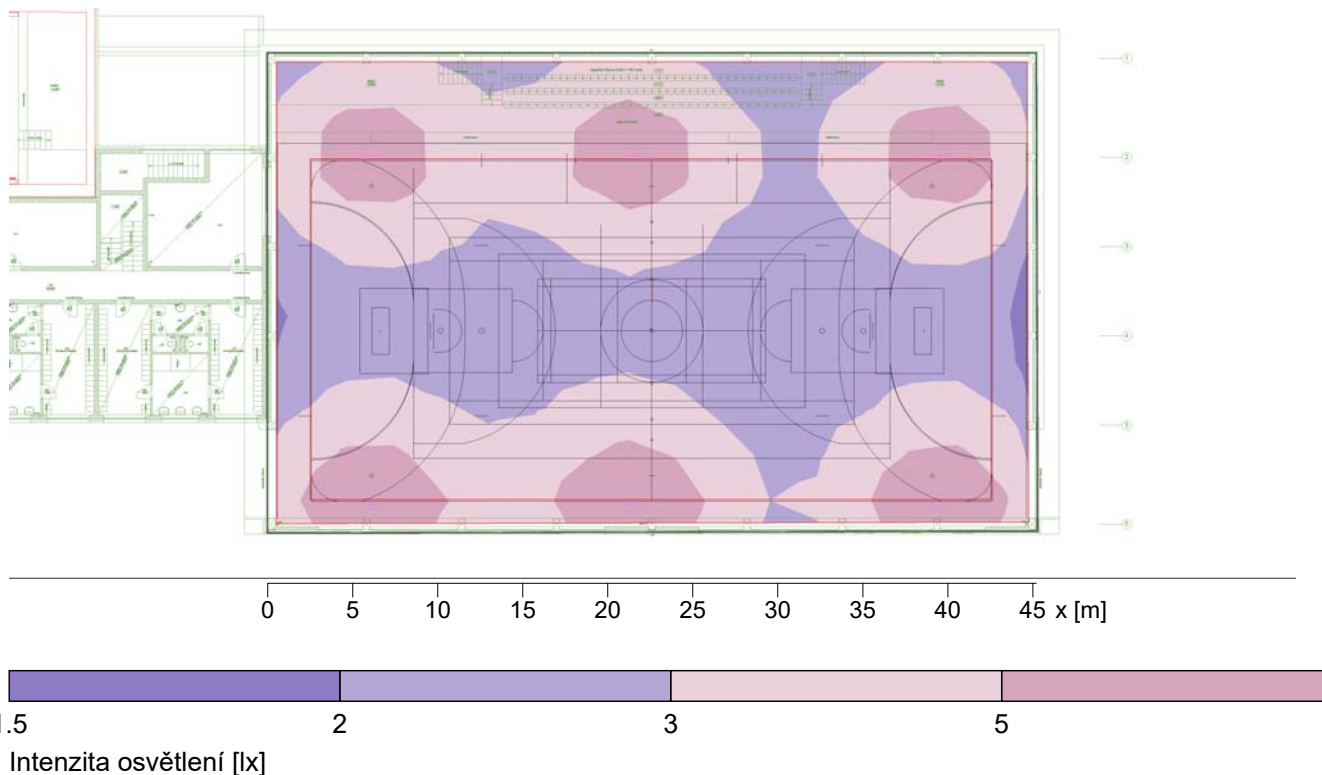
Udržovaná osvětlenost	Em	3.25 lx
Minimální osvětlenost	Emin	1.91 lx
Maximální osvětlenost	Emax	6.53 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.7 (0.59)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.42 (0.29)

Typ Č. výrobce

2	6	Objednací č.	: DE-1500L
		Název svítidla	: DE-1500L
		Osazení	: 1 x DE-1500L 27 W / 1330 lm

3.2 Přehled výsledků, S1.42 sportovní hala - nouz.osv.

3.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 8.05 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (1267.61 m²)

7980.00 lm
 162.0 W
 0.13 W/m² (3.68 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 3.47 lx
 Emin 1.92 lx
 Emin/Em (Uo) 0.55
 Emin/Emax (Ud) 0.27
 Pozice 0.00 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	1.39 lx	0.48
m 1.1 (Stěna)	2.28 lx	0.54
m 1.2 (Stěna)	4.36 lx	0.20
m 1.3 (Stěna)	2.37 lx	0.50
m 1.4 (Stěna)	2.61 lx	0.46

Typ Č. výrobce

Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

3.2 Přehled výsledků, S1.42 sportovní hala - nouz.osv.

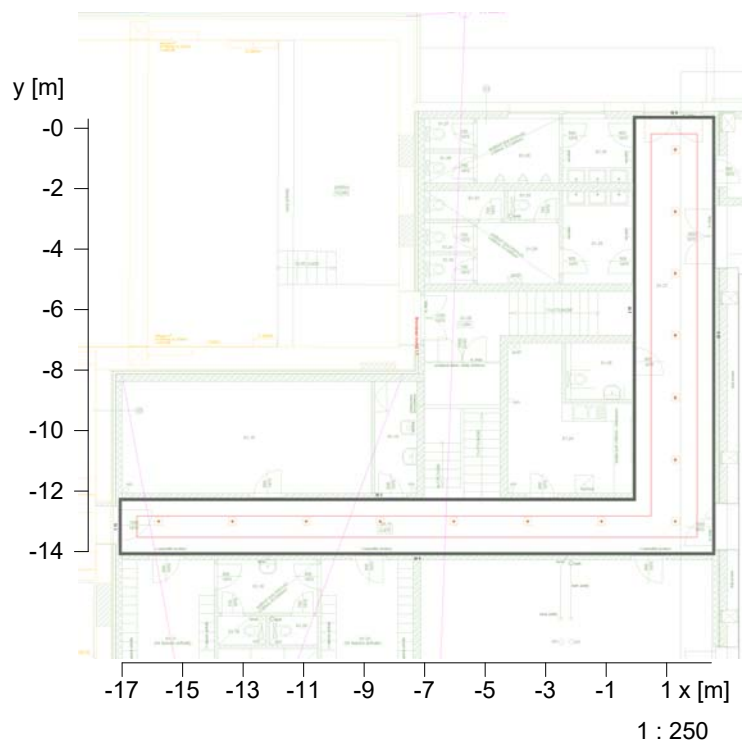
3.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

2	6	Objednací č.	: DE-1500L
		Název svítidla	: DE-1500L
		Osazení	: 1 x DE-1500L 27 W / 1330 lm

4 S1.14, S1.27 - chodba

4.1 Popis, S1.14, S1.27 - chodba

4.1.1 Půdorys

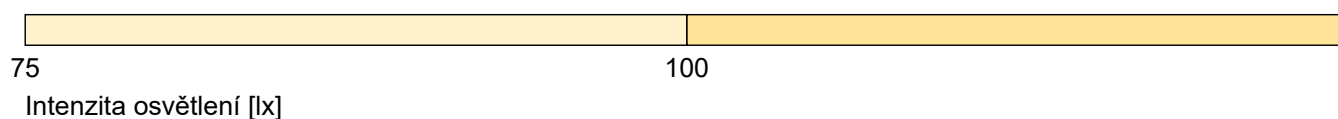
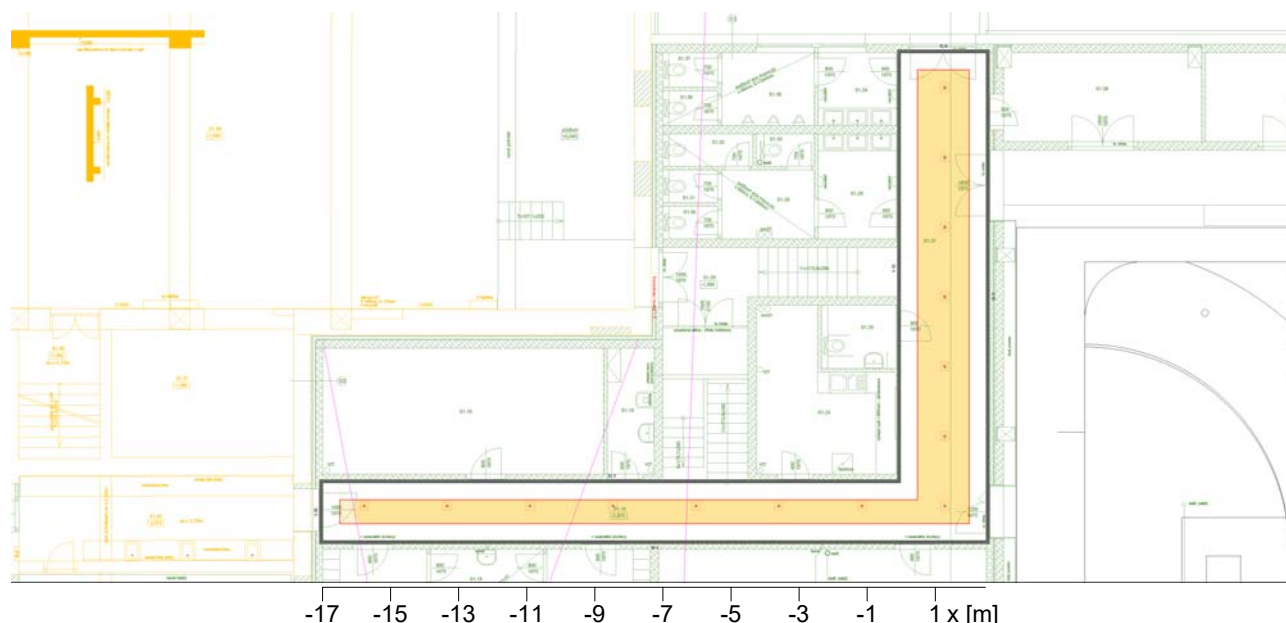


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	36.87 m	28.28 m	12.60 m	50.0 %
2	19.92 m	28.28 m	16.95 m	50.0 %
3	19.92 m	26.58 m	1.70 m	50.0 %
4	39.39 m	26.58 m	19.47 m	50.0 %
5	39.39 m	40.88 m	14.30 m	50.0 %
6	36.87 m	40.88 m	2.52 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.59 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

4 S1.14, S1.27 - chodba

4.2 Přehled výsledků, S1.14, S1.27 - chodba

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.59 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (64.87 m²)

23183.02 lm
 280.0 W
 4.32 W/m² (3.43 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Dopravní zóny uvnitř budov

5.1.1 (EN 12464-1, 8.2011) Cirkulační oblasti a chodby (Ra >40.00)

Vodorovná

Em	126 lx	(≥ 100 lx)
Emin	92 lx	
Emin/Em (Uo)	0.73	(≥ 0.40)
Emin/Emax (Ud)	0.63	
Pozice	0.00 m	

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	68.8 lx	(≥ 30 lx)	0.57	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	102 lx	(≥ 50 lx)	0.69	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	110 lx	(≥ 50 lx)	0.49	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	96.6 lx	(≥ 50 lx)	0.69	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	108 lx	(≥ 50 lx)	0.55	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	106 lx	(≥ 50 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.6 (Stěna)	110 lx	(≥ 50 lx)	0.69	(≥ 0.10)


Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

4 S1.14, S1.27 - chodba

4.2 Přehled výsledků, S1.14, S1.27 - chodba

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

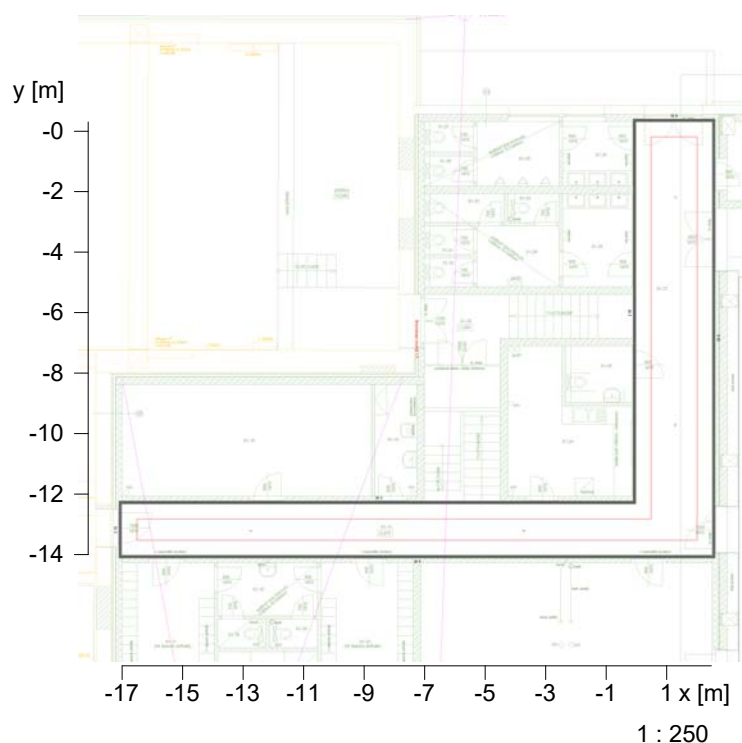
Typ Č. výrobce

3	14	Objednací č.	: LL116100
		Název svítidla	: Art. 250 Tutta Luce 54 Led 20W
		Osazení	: 1 x LL116100 20 W / 1655.93 lm

5 S1.14, S1.27 - chodba - nouz.osv.

5.1 Popis, S1.14, S1.27 - chodba - nouz.osv.

5.1.1 Půdorys

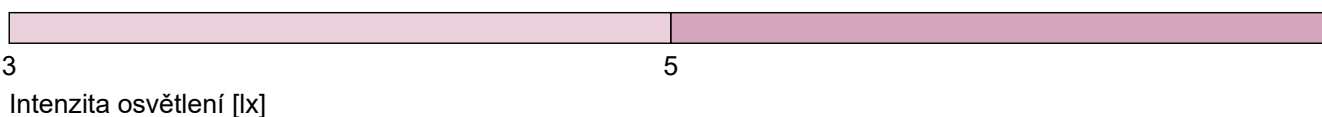
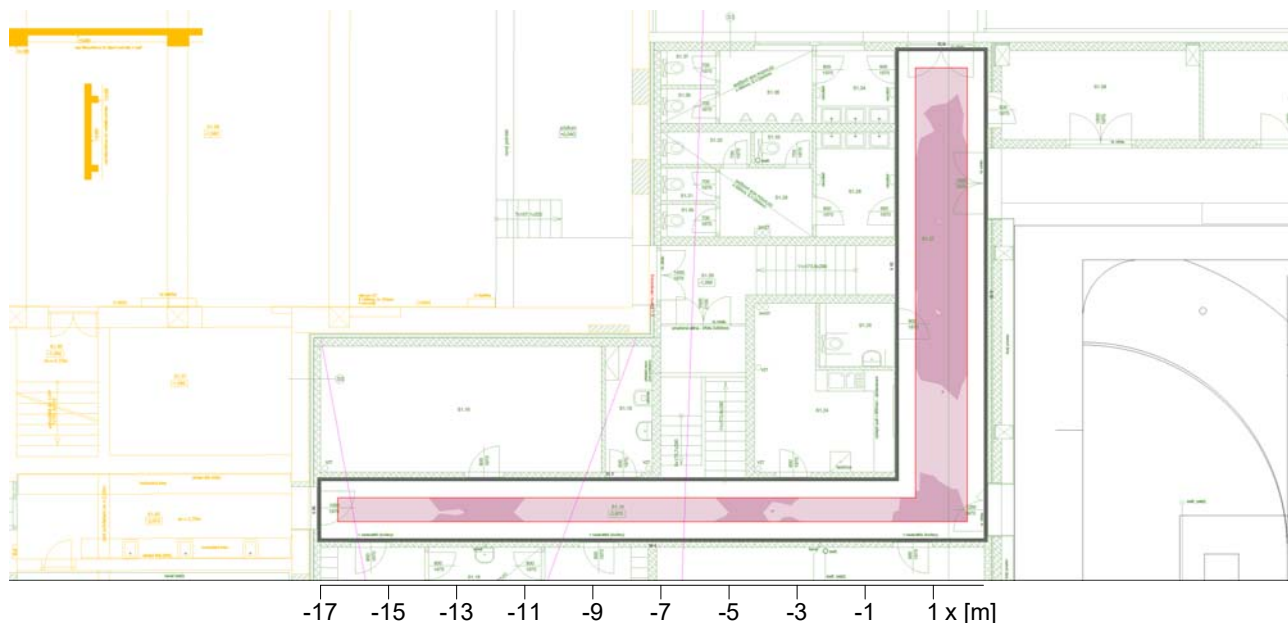


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	36.87 m	28.28 m	12.60 m	50.0 %
2	19.92 m	28.28 m	16.95 m	50.0 %
3	19.92 m	26.58 m	1.70 m	50.0 %
4	39.39 m	26.58 m	19.47 m	50.0 %
5	39.39 m	40.88 m	14.30 m	50.0 %
6	36.87 m	40.88 m	2.52 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.59 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

5 S1.14, S1.27 - chodba - nouz.osv.

5.2 Přehled výsledků, S1.14, S1.27 - chodba - nouz.osv.

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.59 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (64.87 m²)

680.00 lm
 8.0 W
 0.12 W/m² (2.64 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 4.67 lx
 Emin 3.32 lx
 Emin/Em (Uo) 0.71
 Emin/Emax (Ud) 0.62
 Pozice 0.00 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.7 (Strop)	1.05 lx	0.69
m 1.1 (Stěna)	2.41 lx	0.35
m 1.2 (Stěna)	3.22 lx	0.21
m 1.3 (Stěna)	3.71 lx	0.18
m 1.4 (Stěna)	3.4 lx	0.20
m 1.5 (Stěna)	2.58 lx	0.32
m 1.6 (Stěna)	9.34 lx	0.28


Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

5 S1.14, S1.27 - chodba - nouz.osv.

5.2 Přehled výsledků, S1.14, S1.27 - chodba - nouz.osv.

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

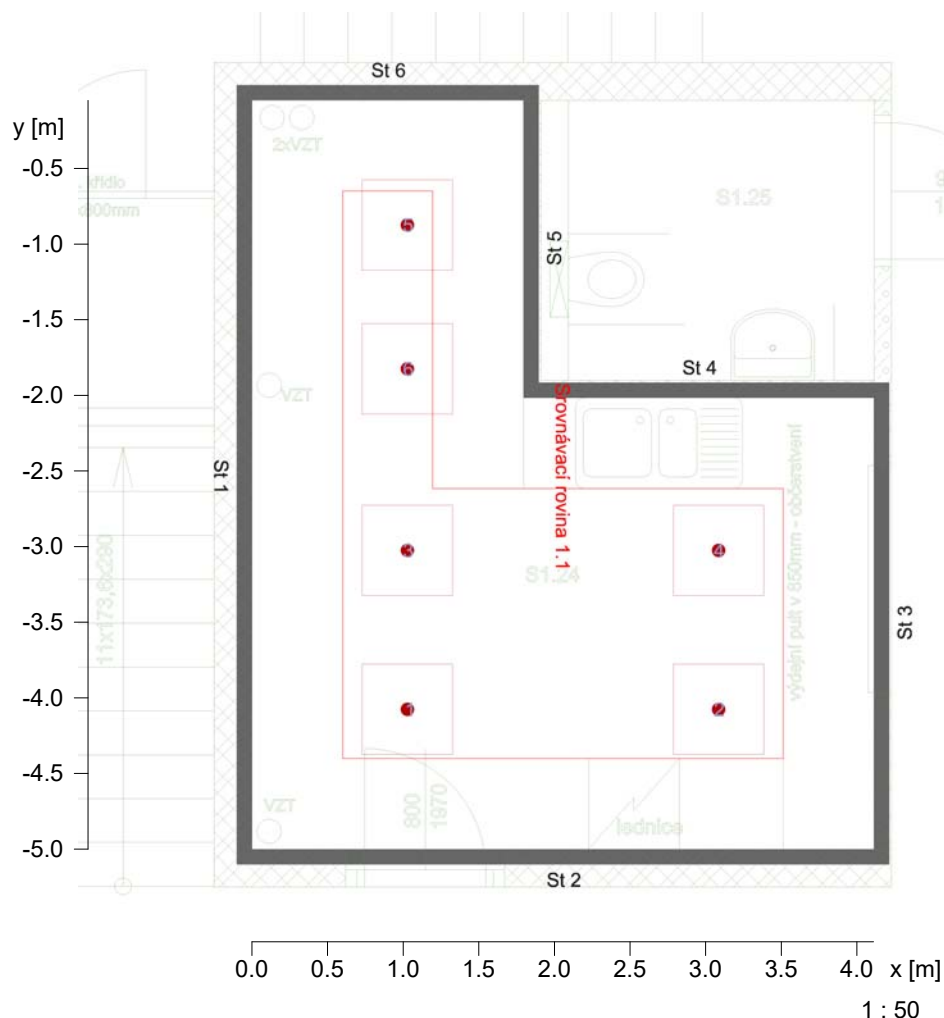
Typ Č. výrobce

4	4	Objednací č.	: VMV
		Název svítidla	: VMV
		Osazení	: 1 x VMV 2 W / 170 lm

6 S1.24 občerstvení

6.1 Popis, S1.24 občerstvení

6.1.1 Půdorys

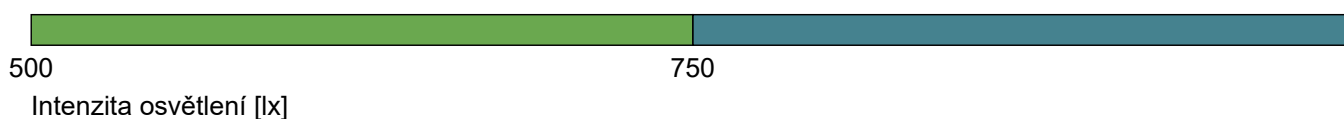
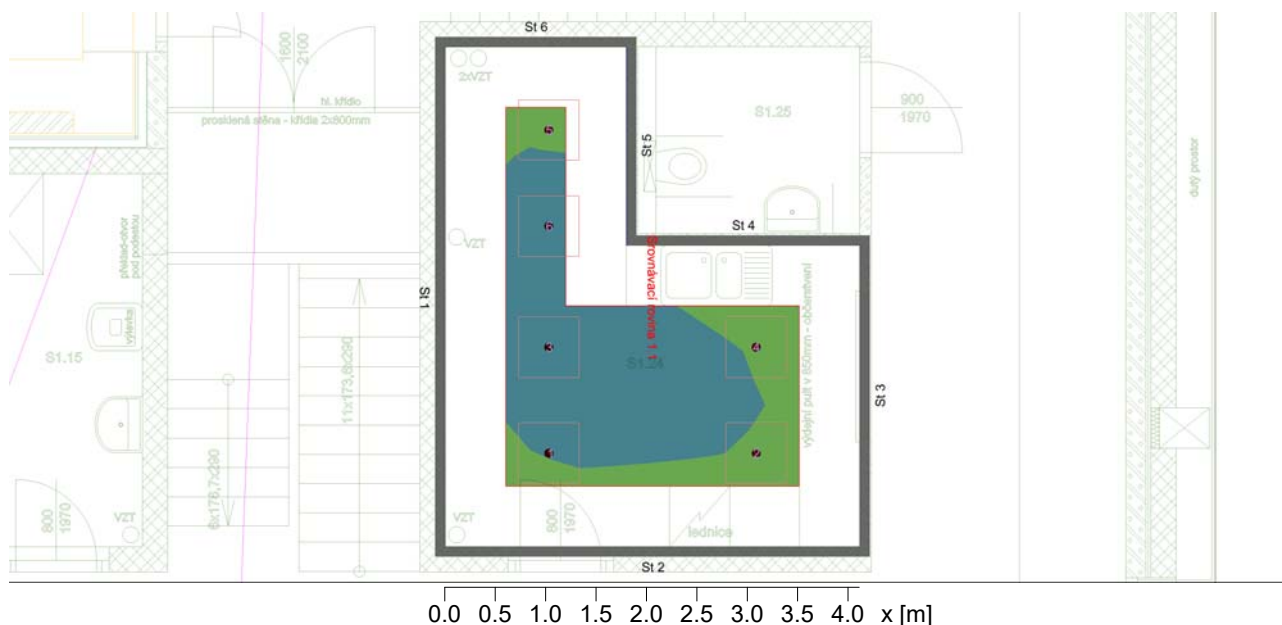


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	32.65 m	28.53 m	4.95 m	50.0 %
2	36.76 m	28.53 m	4.11 m	50.0 %
3	36.76 m	31.51 m	2.99 m	50.0 %
4	34.44 m	31.51 m	2.32 m	50.0 %
5	34.44 m	33.48 m	1.97 m	50.0 %
6	32.65 m	33.48 m	1.79 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

6 S1.24 občerstvení

6.2 Přehled výsledků, S1.24 občerstvení

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (15.80 m²)

30840.00 lm
 216.0 W
 13.67 W/m² (1.80 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Průmyslové činnosti a řemeslná výroba - Průmysl běžných a luxusních potravin
 5.12.5 (EN 12464-1, 8.2011) Výroba lahůdek, kuchyňské práce, výroba
 doutníků a cigaret (Ra >80.00)

Vodorovná

Em 762 lx (>= 500 lx)
 Emin 653 lx
 Emin/Em (Uo) 0.86 (>= 0.60)
 Emin/Emax (Ud) 0.76
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.6 (Strop)	175 lx	(>= 30 lx)	0.93	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	515 lx	(>= 50 lx)	0.64	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	464 lx	(>= 50 lx)	0.74	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	464 lx	(>= 50 lx)	0.72	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	423 lx	(>= 50 lx)	0.73	(>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	508 lx	(>= 50 lx)	0.55	(>= 0.10)


Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

6 S1.24 občerstvení

6.2 Přehled výsledků, S1.24 občerstvení

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

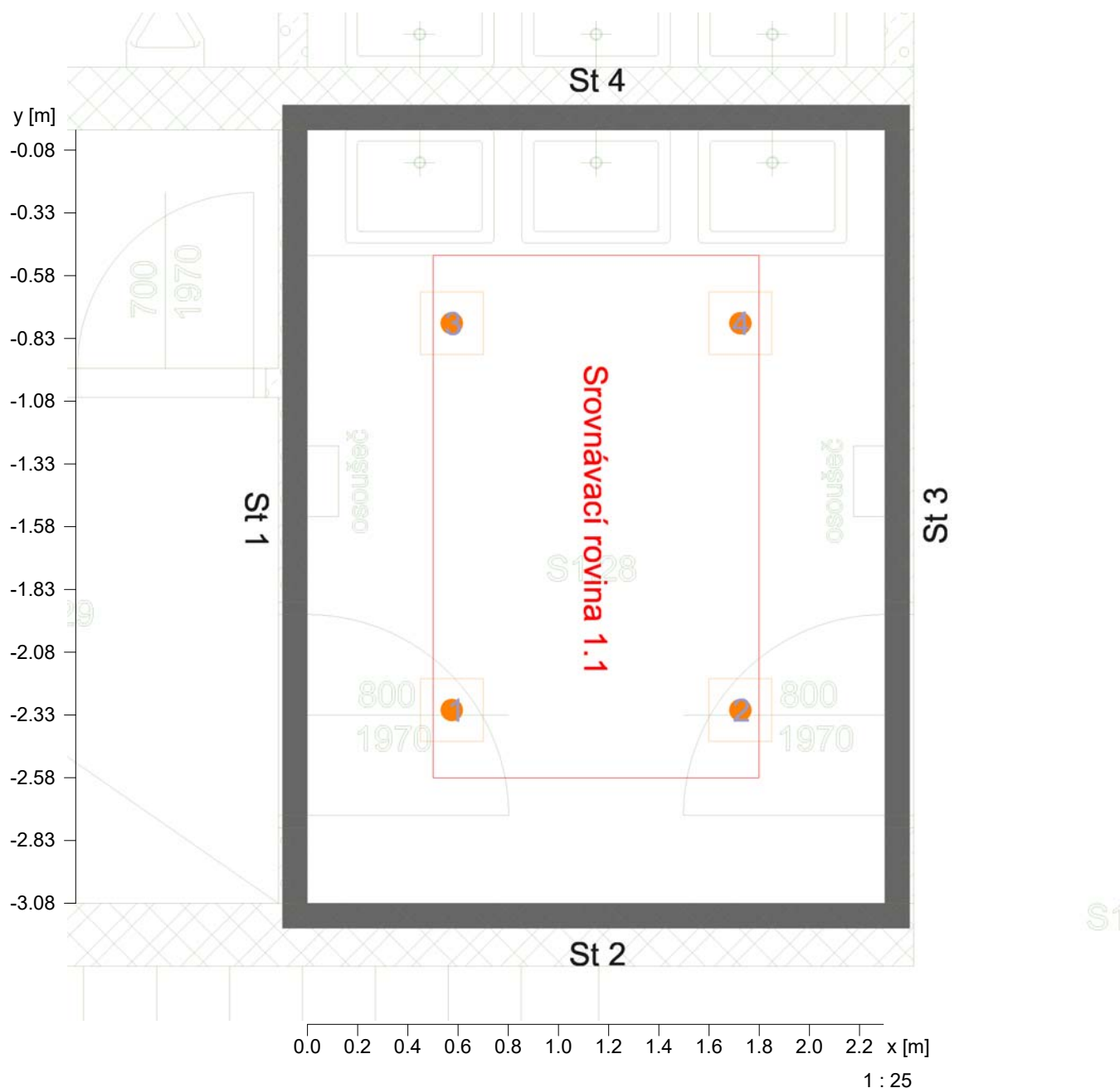
Typ Č. výrobce

5	6	Objednací č.	: LX34
		Název svítidla	: LUZERNA AVANT 600x600 4000K
		Osazení	: 1 x LED 36 W / 5140 lm

7 S1.28 wc ženy

7.1 Popis, S1.28 wc ženy

7.1.1 Půdorys

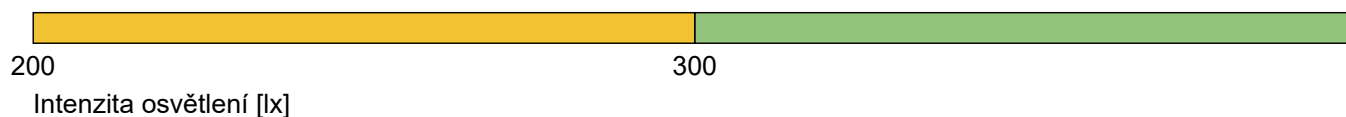
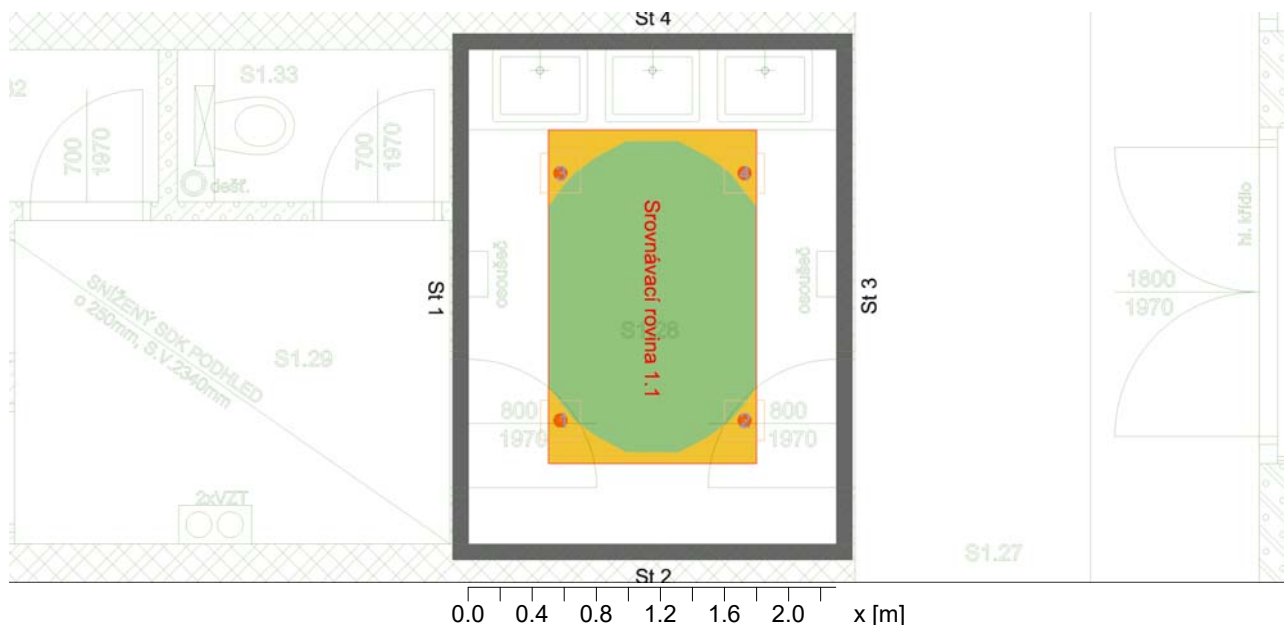


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	34.46 m	35.43 m	3.08 m	50.0 %
2	36.76 m	35.43 m	2.30 m	50.0 %
3	36.76 m	38.51 m	3.08 m	50.0 %
4	34.46 m	38.51 m	2.30 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

7 S1.28 wc ženy

7.2 Přehled výsledků, S1.28 wc ženy

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (7.07 m²)

6623.72 lm
 80.0 W
 11.32 W/m² (3.75 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Společné oblasti v budovách - Místnosti pro přestávky, sanitární prostory, místnosti první pomoci
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Šatny, umývárny, koupelny, toalety (Ra >80.00)
 Vodorovná

Em 302 lx (>= 200 lx)
 Emin 279 lx
 Emin/Em (Uo) 0.93 (>= 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.87
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	196 lx	(>= 30 lx)	0.54	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	221 lx	(>= 50 lx)	0.58	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	221 lx	(>= 50 lx)	0.60	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	221 lx	(>= 50 lx)	0.58	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	221 lx	(>= 50 lx)	0.60	(>= 0.10)


Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

7 S1.28 wc ženy

7.2 Přehled výsledků, S1.28 wc ženy

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

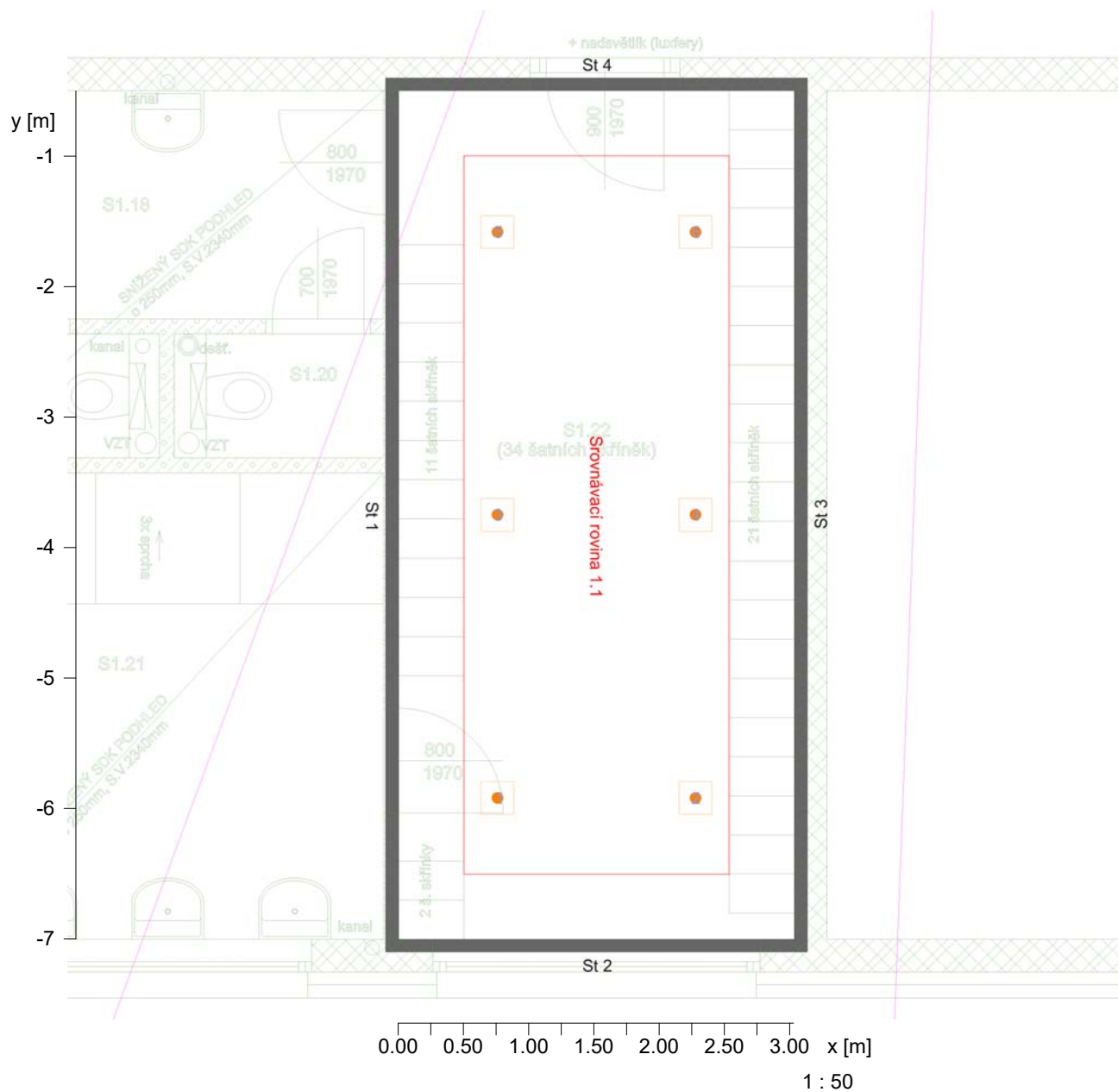
Typ Č. výrobce

3	4	Objednací č.	: LL116100
		Název svítidla	: Art. 250 Tutta Luce 54 Led 20W
		Osazení	: 1 x LL116100 20 W / 1655.93 lm

8 S1.22 šatna

8.1 Popis, S1.22 šatna

8.1.1 Půdorys

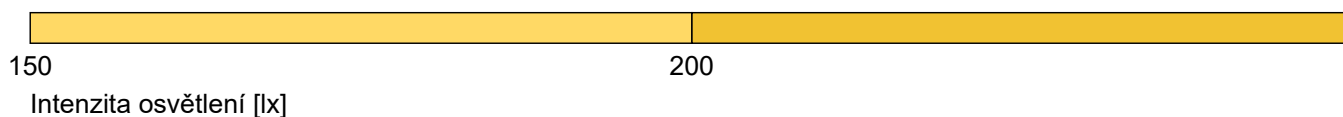
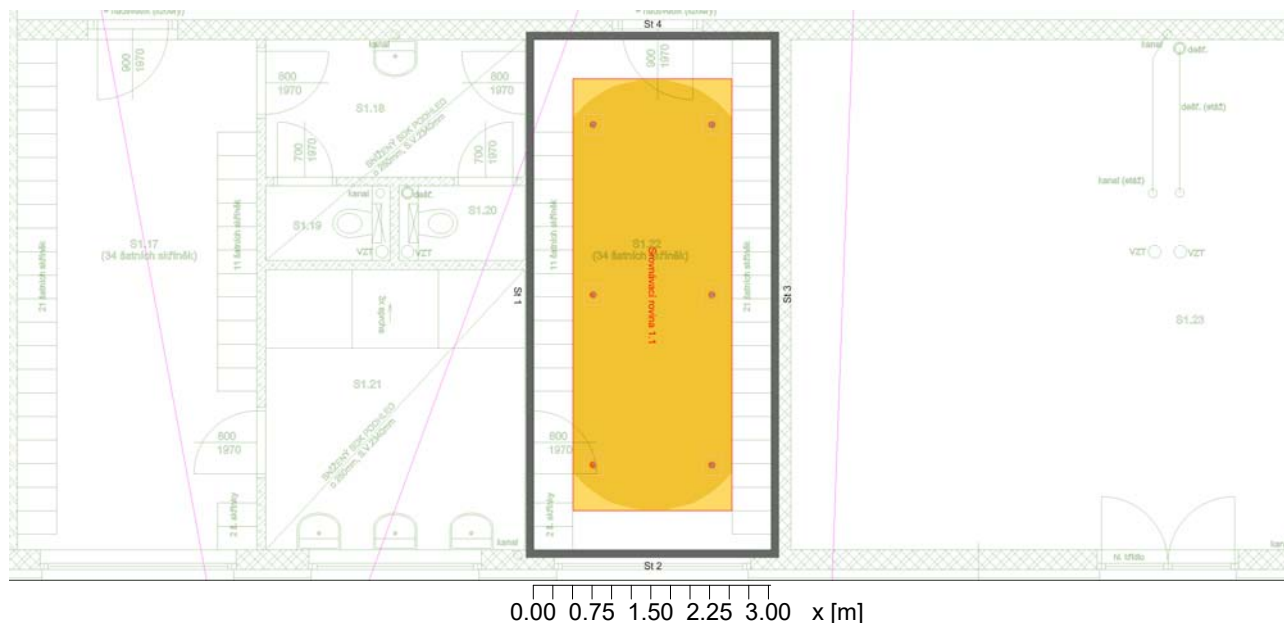


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	26.50 m	19.83 m	6.50 m	50.0 %
2	29.53 m	19.83 m	3.03 m	50.0 %
3	29.53 m	26.33 m	6.50 m	50.0 %
4	26.50 m	26.33 m	3.03 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

8 S1.22 šatna

8.2 Přehled výsledků, S1.22 šatna

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (19.70 m²)

9935.58 lm
 120.0 W
 6.09 W/m² (2.80 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Společné oblasti v budovách - Místnosti pro přestávky, sanitární prostory, místnosti první pomoci
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Šatny, umývárny, koupelny, toalety (Ra >80.00)
 Vodorovná

Em 218 lx (>= 200 lx)
 Emin 183 lx
 Emin/Em (Uo) 0.84 (>= 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.76
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	109 lx	(>= 30 lx)	0.55	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	152 lx	(>= 50 lx)	0.62	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	148 lx	(>= 50 lx)	0.71	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	152 lx	(>= 50 lx)	0.62	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	148 lx	(>= 50 lx)	0.71	(>= 0.10)


Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

8 S1.22 šatna

8.2 Přehled výsledků, S1.22 šatna

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

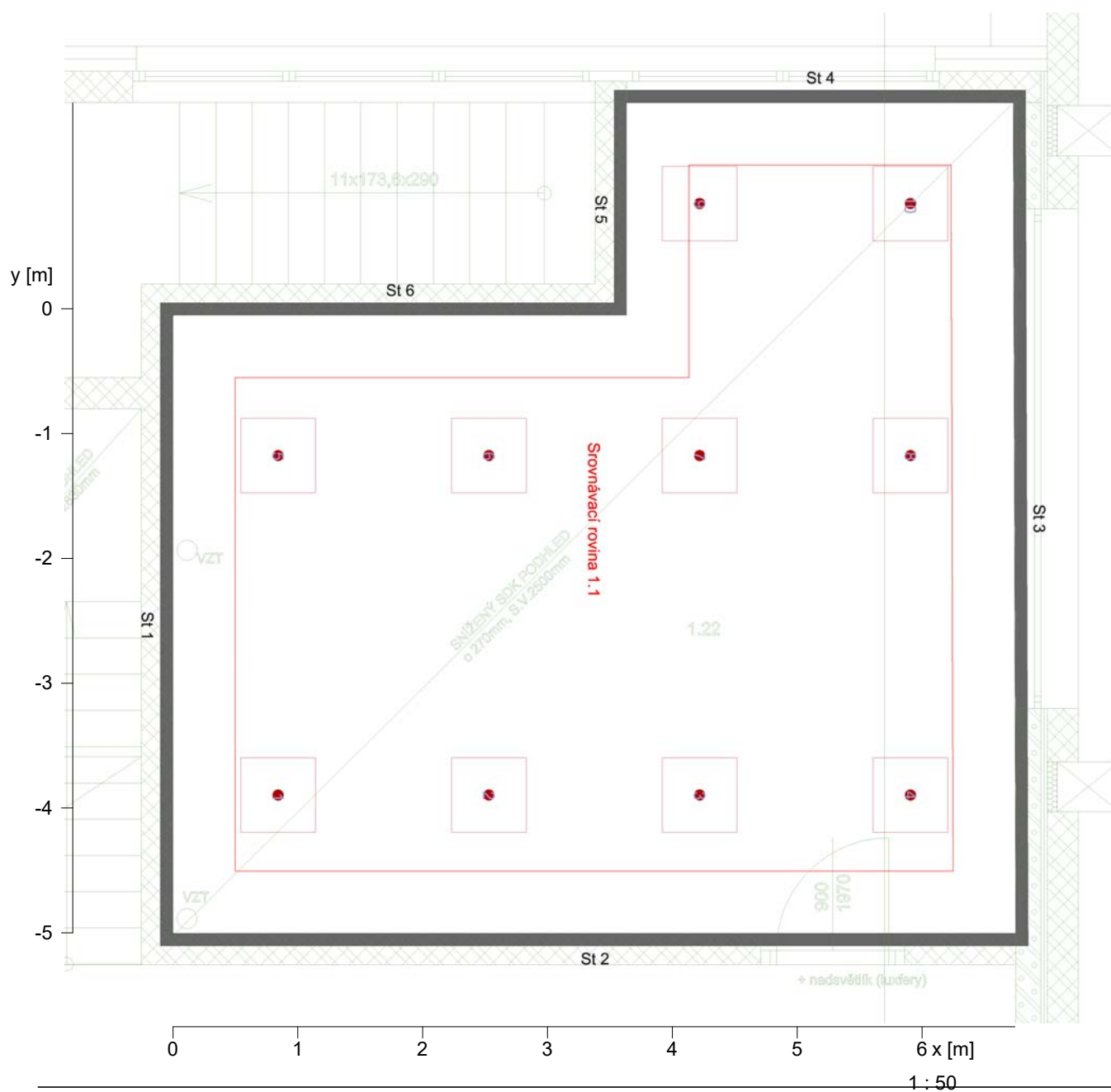
Typ Č. výrobce

3	6	Objednací č.	: LL116100
		Název svítidla	: Art. 250 Tutta Luce 54 Led 20W
		Osazení	: 1 x LL116100 20 W / 1655.93 lm

9 1.22 kabinet

9.1 Popis, 1.22 kabinet

9.1.1 Půdorys

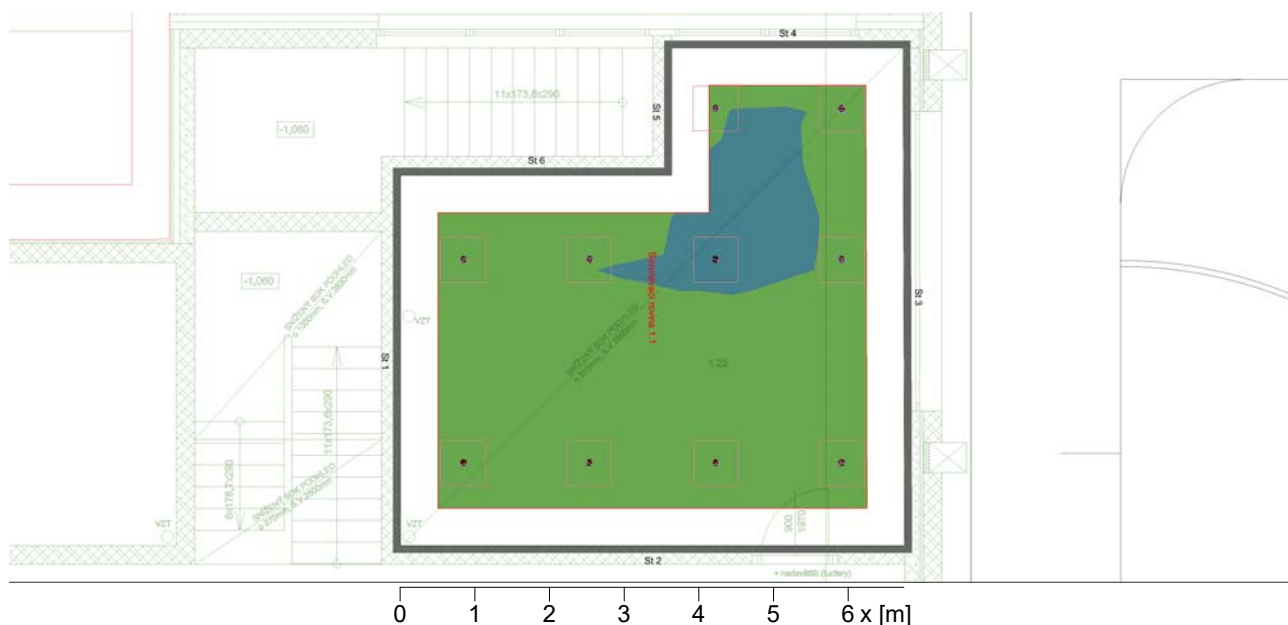


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	154.05 m	28.53 m	4.95 m	50.0 %
2	160.80 m	28.53 m	6.74 m	50.0 %
3	160.78 m	35.18 m	6.65 m	50.0 %
4	157.68 m	35.18 m	3.10 m	50.0 %
5	157.68 m	33.48 m	1.70 m	50.0 %
6	154.05 m	33.48 m	3.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

9 1.22 kabinet

9.2 Přehled výsledků, 1.22 kabinet

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



500 750
 Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (38.62 m²)

51400.00 lm
 360.0 W
 9.32 W/m² (1.44 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Vzdělávací objekty - Vzdělávací budovy
 5.36.20 (EN 12464-1, 8.2011) Učiteléské kabinety (Ra >80.00)
 Vodorovná

Em 647 lx (>= 300 lx)
 Emin 505 lx
 Emin/Em (Uo) 0.78 (>= 0.60)
 Emin/Emax (Ud) 0.66
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	137 lx	(>= 30 lx)	0.93	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	379 lx	(>= 50 lx)	0.72	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	396 lx	(>= 50 lx)	0.73	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	411 lx	(>= 50 lx)	0.68	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	466 lx	(>= 50 lx)	0.73	(>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	505 lx	(>= 50 lx)	0.59	(>= 0.10)
m 1.6 (Stěna)	387 lx	(>= 50 lx)	0.77	(>= 0.10)


Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

9 1.22 kabinet

9.2 Přehled výsledků, 1.22 kabinet

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

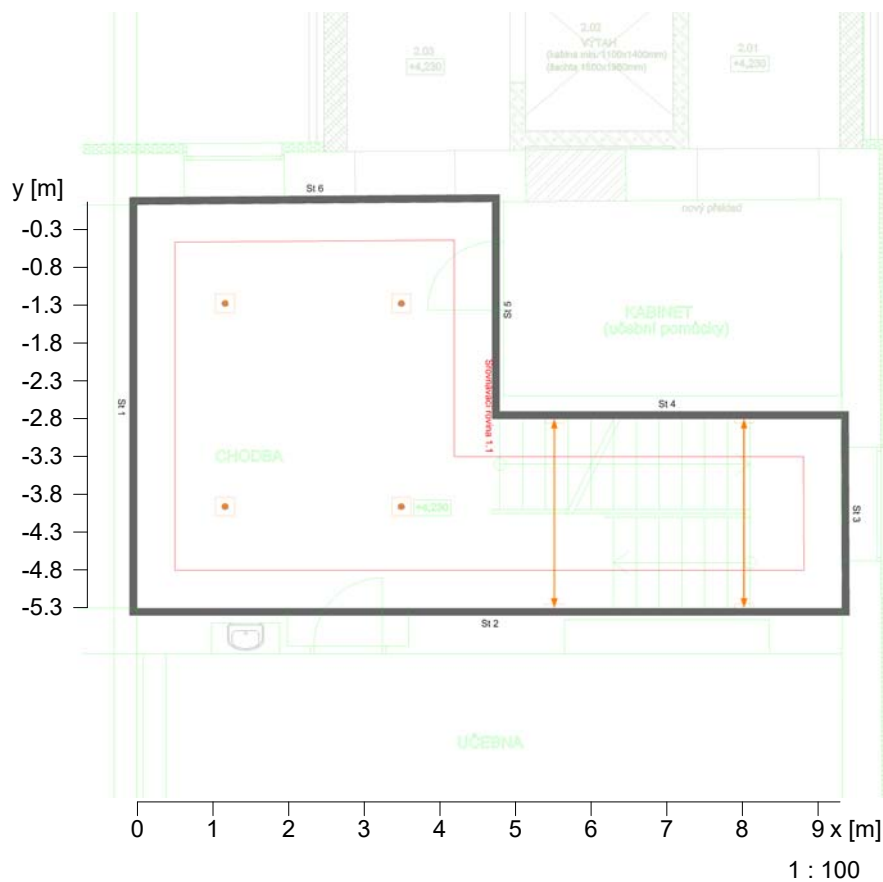
Typ Č. výrobce

5	10	Objednací č.	: LX34
		Název svítidla	: LUZERNA AVANT 600x600 4000K
		Osazení	: 1 x LED 36 W / 5140 lm

10 chodba

10.1 Popis, chodba

10.1.1 Půdorys

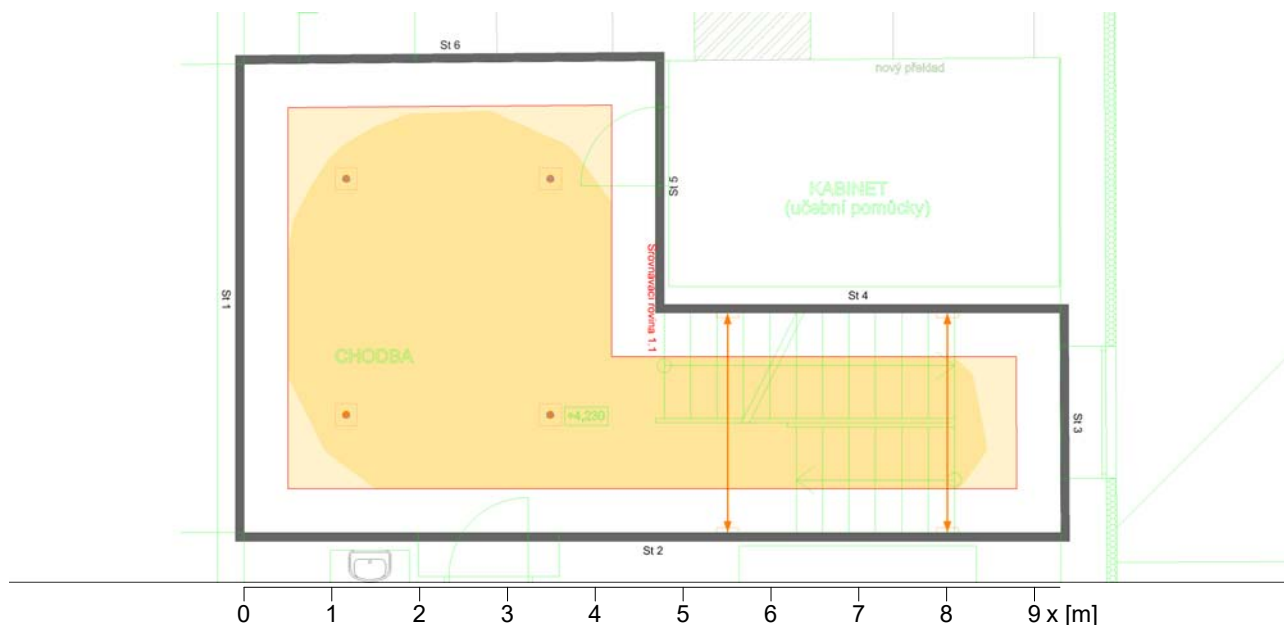


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	338.78 m	8.09 m	5.33 m	50.0 %
2	348.07 m	8.09 m	9.29 m	50.0 %
3	348.06 m	10.59 m	2.50 m	50.0 %
4	343.46 m	10.59 m	4.60 m	50.0 %
5	343.46 m	13.45 m	2.86 m	50.0 %
6	338.78 m	13.41 m	4.68 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.30 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

10 chodba

10.2 Přehled výsledků, chodba

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



75
 Intenzita osvětlení [lx]

100

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (36.54 m²)

13247.44 lm
 160.0 W
 4.38 W/m² (3.78 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Dopravní zóny uvnitř budov

5.1.1 (EN 12464-1, 8.2011) Cirkulační oblasti a chodby (Ra >40.00)

Vodorovná

Em 116 lx (≥ 100 lx)
 Emin 93 lx
 Emin/Em (Uo) 0.80 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.65
 Pozice 0.00 m

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	81.4 lx	(≥ 30 lx)	0.46	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	94.9 lx	(≥ 50 lx)	0.71	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	118 lx	(≥ 50 lx)	0.53	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	139 lx	(≥ 50 lx)	0.62	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	164 lx	(≥ 50 lx)	0.40	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	88 lx	(≥ 50 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.6 (Stěna)	92.8 lx	(≥ 50 lx)	0.67	(≥ 0.10)


Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

10 chodba

10.2 Přehled výsledků, chodba

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

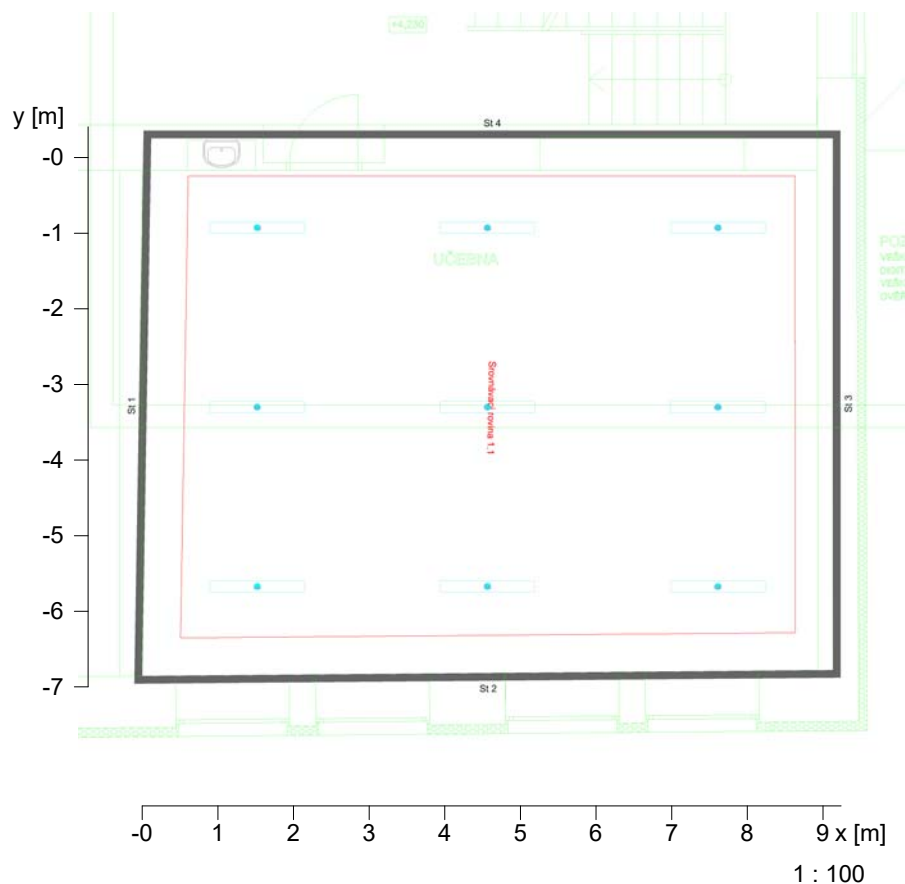
Typ Č. výrobce

3	8	Objednací č.	: LL116100
		Název svítidla	: Art. 250 Tutta Luce 54 Led 20W
		Osazení	: 1 x LL116100 20 W / 1655.93 lm

11 učebna

11.1 Popis, učebna

11.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	339.16 m	0.81 m	7.11 m	50.0 %
2	348.28 m	0.89 m	9.12 m	50.0 %
3	348.28 m	7.91 m	7.03 m	50.0 %
4	339.28 m	7.91 m	9.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.30 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

11 učebna

11.2 Přehled výsledků, učebna

11.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

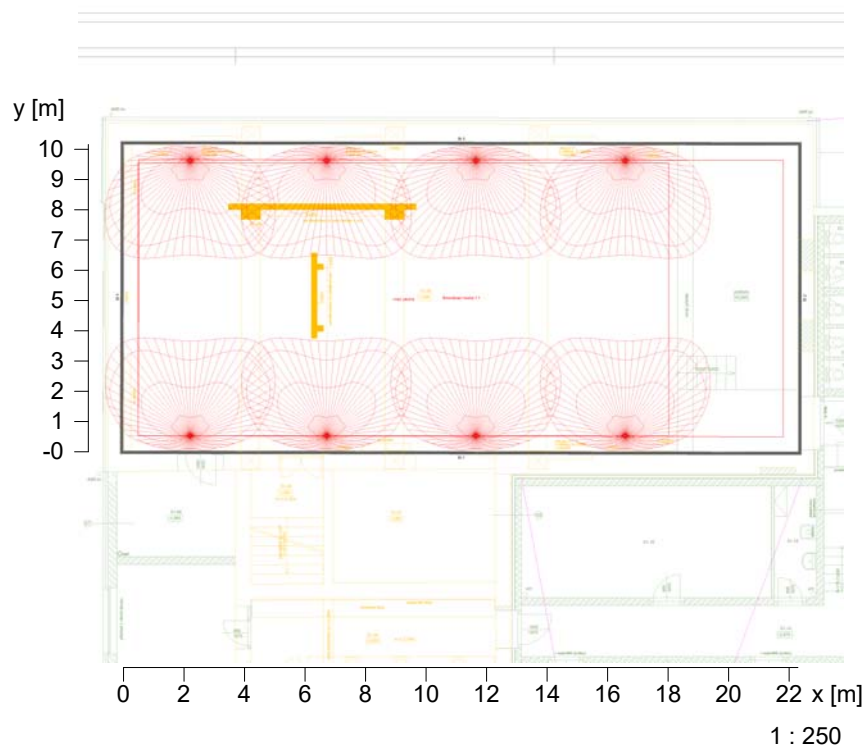
Typ Č. výrobce

6	9	Objednací č.	: 2011RP0448EL
		Název svítidla	: 2011 - BLANCA 48W 4000K mod. RP - CRI80
		Osazení	: 128 x LED / 46.7188 lm

12 S1.08 tělocvična

12.1 Popis, S1.08 tělocvična

12.1.1 Půdorys

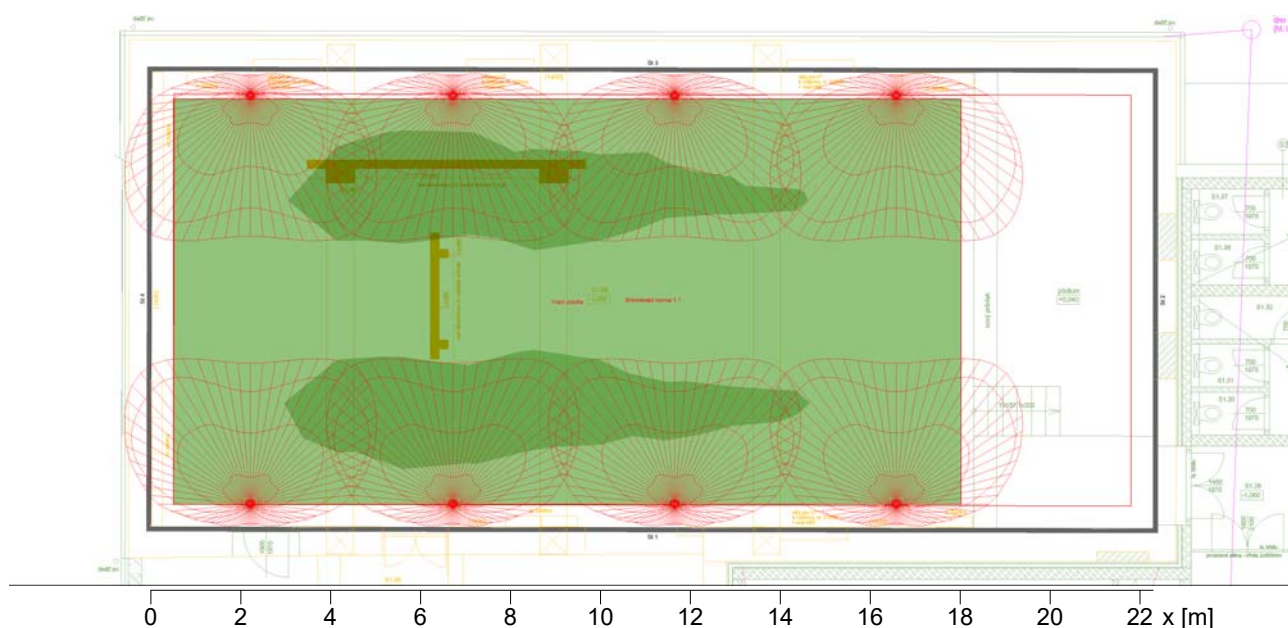


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	29.06 m	33.35 m	22.28 m	50.0 %
2	29.06 m	43.47 m	10.12 m	50.0 %
3	6.81 m	43.50 m	22.25 m	50.0 %
4	6.78 m	33.38 m	10.12 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		5.74 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

12 S1.08 tělocvična

12.2 Přehled výsledků, S1.08 tělocvična

12.2.1 Přehled výsledků, hrací plocha



300 500
 Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	5.74 m
Udržovací činitel	0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů	123096 lm
Celkový výkon	1040 W
Celkový výkon na ploše (225.32 m²)	4.62 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	440 lx
Minimální osvětlenost	Emin	305 lx
Maximální osvětlenost	Emax	522 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.44 (0.69)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.71 (0.58)

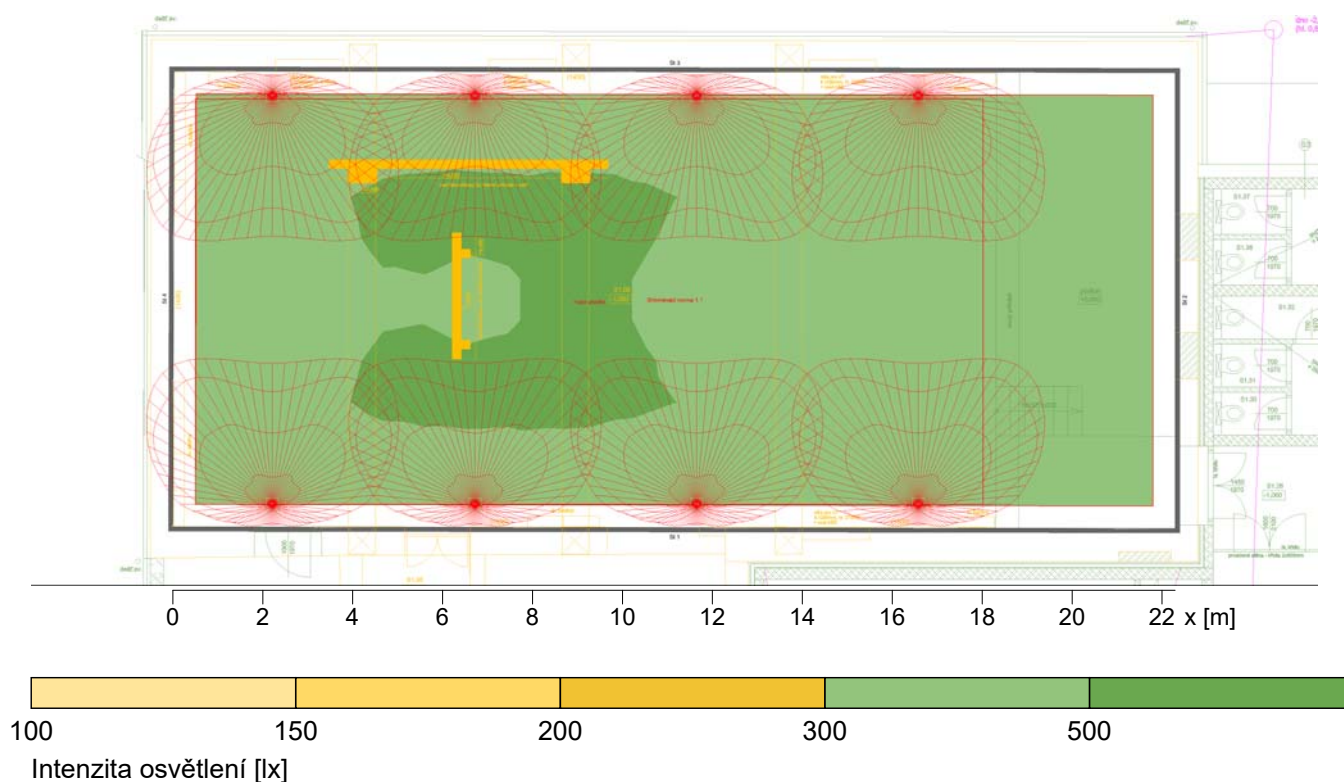
Typ Č. výrobce

7	8	Objednací č.	: 8034AR4130GL
		Název svítidla	: 8034-LITTLE-LORD 130W 4000K mod. AR
		Osazení	: 2 x LED / 7693.5 lm



12.2 Přehled výsledků, S1.08 tělocvična

12.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 5.74 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (225.32 m²)

123096.00 lm
 1040.0 W
 4.62 W/m² (1.20 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Vzdělávací objekty - Vzdělávací budovy

5.36.24 (EN 12464-1, 8.2011) Sportovní haly, tělocvičny, bazény (Ra >80.00)

Vodorovná

Em	384 lx	(≥ 300 lx)
Emin	116 lx	
Emin/Em (Uo)	0.30	(≥ 0.60)
Emin/Emax (Ud)	0.23	
Pozice	0.00 m	

Hlavní plochy


	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	66 lx	(≥ 30 lx)	0.45	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	121 lx	(≥ 50 lx)	0.24	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	75 lx	(≥ 50 lx)	0.47	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	121 lx	(≥ 50 lx)	0.24	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	209 lx	(≥ 50 lx)	0.31	(≥ 0.10)

Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

12.2 Přehled výsledků, S1.08 tělocvična

12.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

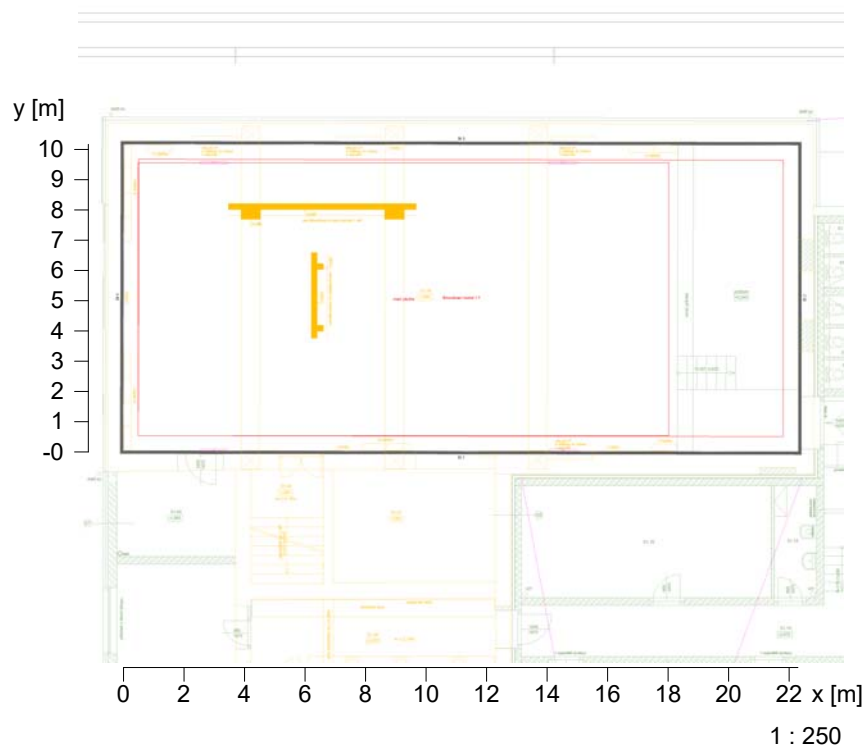
Typ Č. výrobce

7	8	Objednací č.	: 8034AR4130GL
		Název svítidla	: 8034-LITTLE-LORD 130W 4000K mod. AR
		Osazení	: 2 x LED / 7693.5 lm

13 S1.08 tělocvična - nouz.osv.

13.1 Popis, S1.08 tělocvična - nouz.osv.

13.1.1 Půdorys

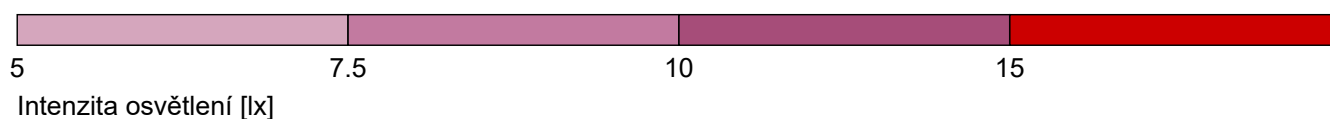
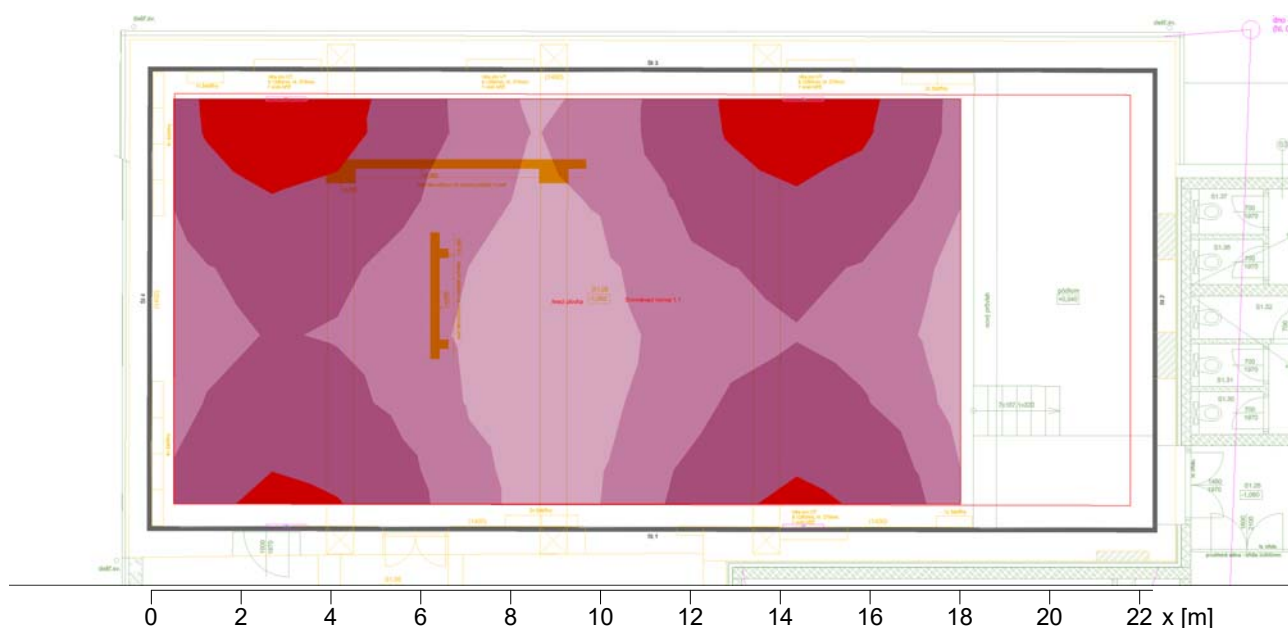


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	29.06 m	33.35 m	22.28 m	50.0 %
2	29.06 m	43.47 m	10.12 m	50.0 %
3	6.81 m	43.50 m	22.25 m	50.0 %
4	6.78 m	33.38 m	10.12 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		5.74 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

13 S1.08 tělocvična - nouz.osv.

13.2 Přehled výsledků, S1.08 tělocvična - nouz.osv.

13.2.1 Přehled výsledků, hrací plocha



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	5.74 m
Udržovací činitel	0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů	5320 lm
Celkový výkon	108 W
Celkový výkon na ploše (225.32 m²)	0.48 W/m²

Intenzity osvětlení

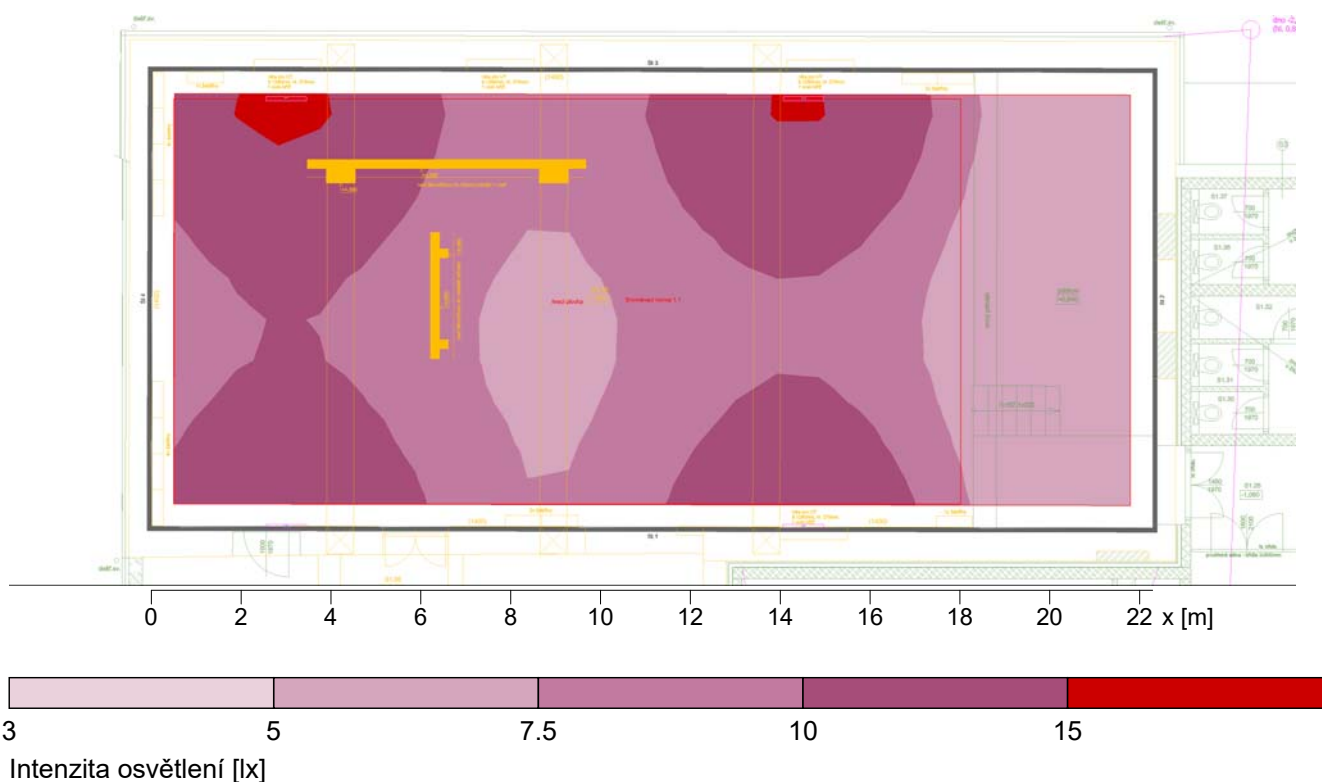
Udržovaná osvětlenost	Em	9.9 lx
Minimální osvětlenost	Emin	6.2 lx
Maximální osvětlenost	Emax	17.6 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.58 (0.63)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.83 (0.35)

Typ Č. výrobce

2	4	Objednací č.	: DE-1500L
		Název svítidla	: DE-1500L
		Osazení	: 1 x DE-1500L 27 W / 1330 lm

13.2 Přehled výsledků, S1.08 tělocvična - nouz.osv.

13.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 5.74 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (225.32 m²)

5320.00 lm
 108.0 W
 0.48 W/m² (5.57 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 8.6 lx
 Emin 3.39 lx
 Emin/Em (Uo) 0.39
 Emin/Emax (Ud) 0.22
 Pozice 0.00 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	2.97 lx	0.39
m 1.1 (Stěna)	3.86 lx	0.46
m 1.2 (Stěna)	3.18 lx	0.64
m 1.3 (Stěna)	8.84 lx	0.16
m 1.4 (Stěna)	7.89 lx	0.67

Typ Č. výrobce

Objekt : ZŠ Dýšina - výstavba nové tělocvičny
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 24.02.2021

13.2 Přehled výsledků, S1.08 tělocvična - nouz.osv.

13.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

2	4	Objednací č.	: DE-1500L
		Název svítidla	: DE-1500L
		Osazení	: 1 x DE-1500L 27 W / 1330 lm