

HZS Nymburk - 1NP

Popis : Vzorové výpočty osvětlení

Číslo projektu :

Zákazník :

Vypracoval :

Datum : 01.02.2021

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.

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

1 Údaje o svítidle

1.1 A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q... (!96631444)

1.1.1 Specifikace svítidla

!96631444

A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]

Čtvercový vestavný LED svítidlo s profilem 14mm. Stmívatelné pomocí DALI LED předřadník. Elektrická Třída ochrany II, IP54_IP20, IK06. Těleso: ocel, bílá (odstín blíží se RAL9016). Difuzor: mikro prizma. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

Rozměry: 596 x 596 x 14 mm
Příkon svítidla: 33 W
Světelný tok: 3800 lm
Světelný výkon svítidel: 115 lm/W
Hmotnost: 4 kg

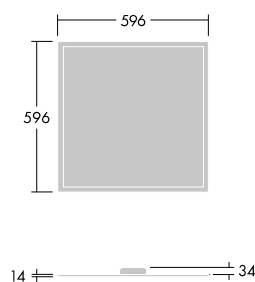
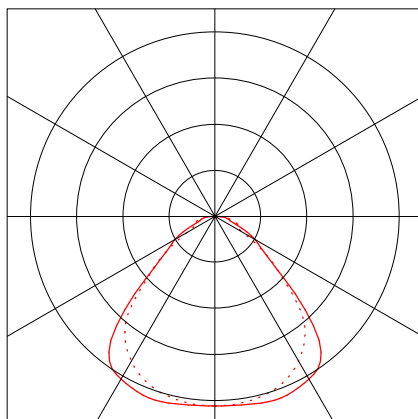
Údaje o svítidle

Absolutní fotometrie
Účinnost svítidel : 115.15 lm/W
Klasifikace : A50 □ 99.7% ↑ 0.3%
CIE Flux Codes : 60 88 97 100 100
UGR 4H 8H : 18.9 / 18.6
Výkon : 33 W
Světelný tok : 3800 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : BET2_QH4
Barva : 4000
Podání barev : 80

Rozměry : 596 mm x 596 mm x 9 mm



Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

1 Údaje o svítidle

1.2 B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX ... (!96642311)

1.2.1 Specifikace svítidla

!96642311

B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX RSB [STD]

Vestavné LED svítidlo typu downlight. Dálkový. Krytí IP54 (IP20 shora), Elektrická Třída ochrany II. Těleso: hliník, barvený bílá (RAL 9016). Reflektor: matně lesklý. Vhodné pro instalaci do stropů o tloušťce 1-40mm do výřezu o Ømm. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

Příkon svítidla: 17,2 W

Světelný tok: 2090 lm

Světelný výkon svítidel: 122 lm/W

Údaje o svítidle

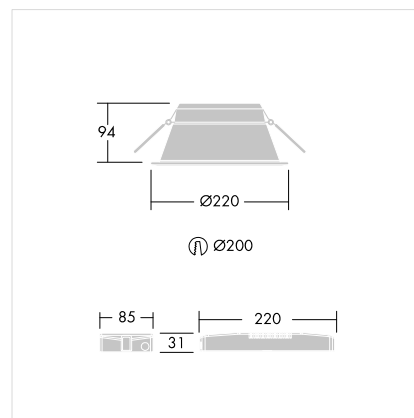
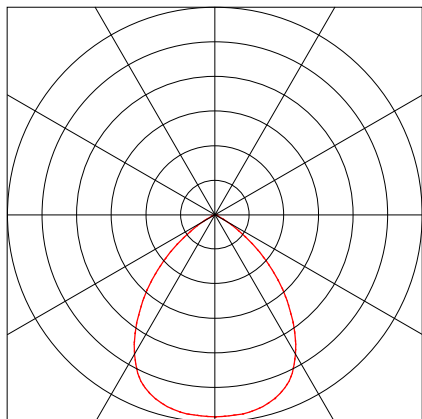
Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel : 121.51 lm/W
Klasifikace : A60 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 73 98 100 100 100
UGR 4H 8H : 20.8 / 20.8
Výkon : 17.2 W
Světelný tok : 2090 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : CHAL_2090
Barva : 840
Podání barev : 80

Rozměry : Ø220 mm x 2 mm



1 Údaje o svítidle

1.3 C2 - AQFPRO L LED6400-840 PC W... (I92901865)

1.3.1 Specifikace svítidla

I92901865

C2 - AQFPRO L LED6400-840 PC WB HFI [STD]

LED svítidlo v krytí IP66, odolné vůči prachu a vlhkosti. stmívatelný předřadník DALI. S vyzařovací charakteristikou široký. Elektrická Třída ochrany I. Vrchní kryt: světlešedá polykarbonát. Difuzor: opálový polykarbonát s vysokým přenosem a refrakčními hranoly. Patentovaný zajišťovací mechanismus EasyClick pro montáž difuzoru bez upínacích prvků. Pro montáž přisazením nebo zavěšením. Rychloupínací konzoly pro montáž přisazením jsou součástí dodávky. Vhodné pro montáž na strop nebo na stěnu (jak vertikálně, tak horizontálně). Montážní sady pro montáž na vedení, zavěšení pomocí řetízku nebo na řetězovku jsou k dispozici jako příslušenství. Vhodné pro průběžné zapojení pomocí kabelu H05VV nebo NYM (jmenovitý proud 10A). Okolní teplota: -20°C do +35°C. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K..

Poznámka: jestliže chcete svítidlo používat v prostředích s chemickými znečišťujícími látkami, vysokou nebo kondenzující vlhkostí a velkým kolísáním teploty, obraťte se na vašeho konzultanta.

Rozměry: 1600 x 92 x 90 mm

Příkon svítidla: 49,7 W

Světelný tok: 6290 lm

Světelný výkon svítidel: 127 lm/W

Hmotnost: 2,1 kg

Údaje o svítidle

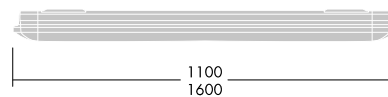
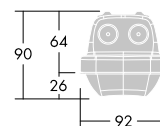
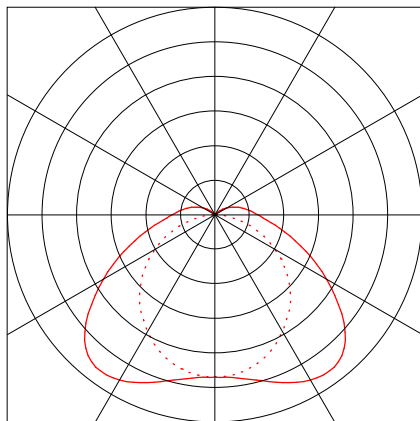
Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel	: 126.56 lm/W
Klasifikace	: A31 □ 92.5% ↑ 7.5%
CIE Flux Codes	: 40 72 91 93 100
UGR 4H 8H	: 25.0 / 22.4
Výkon	: 49.7 W
Světelný tok	: 6290 lm

Osazeno

Počet	: 1
Označení	: Z_AQ6400-840 6290
Barva	: Unknown
Podání barev	: 80

Rozměry : 1600 mm x 92 mm x 90 mm



Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

1 Údaje o svítidle

1.4 D - KAT RD 2000-840 HFI [STD] (!96631479)

1.4.1 Specifikace svítidla

!96631479 Přisazený D - KAT RD 2000-840 HFI [STD]

Velmi tenké, kruhové přisazené LED svítidlo. DALI stmívatelé LED předřadník. Těleso: bílá polykarbonát. Difuzor: opálový polykarbonát. Elektrická Třída ochrany II, krytí IP65, IK10. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K. Vhodné pro přímou montáž na zeď nebo na strop. Je možné vedení okruhu dovnitř i ven pomocí kabelů až 2,5mm².

Rozměry: Ø307 x 58 mm

Příkon svítidla: 16,3 W

Světelný tok: 1950 lm

Světelný výkon svítidel: 120 lm/W

Hmotnost: 1,05 kg

Údaje o svítidle

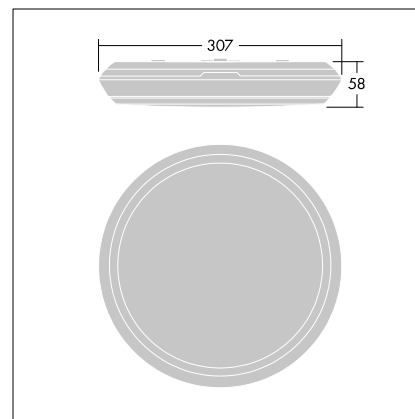
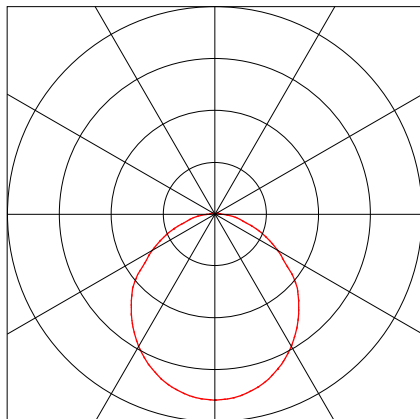
Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel : 119.63 lm/W
Klasifikace : A41 □ 97.4% ↑ 2.6%
CIE Flux Codes : 48 79 95 97 100
UGR 4H 8H : 23.4 / 23.4
Výkon : 16.3 W
Světelný tok : 1950 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : KATO_HO_84
Barva : 4000
Podání barev : 80

Rozměry : Ø307 mm x 58 mm

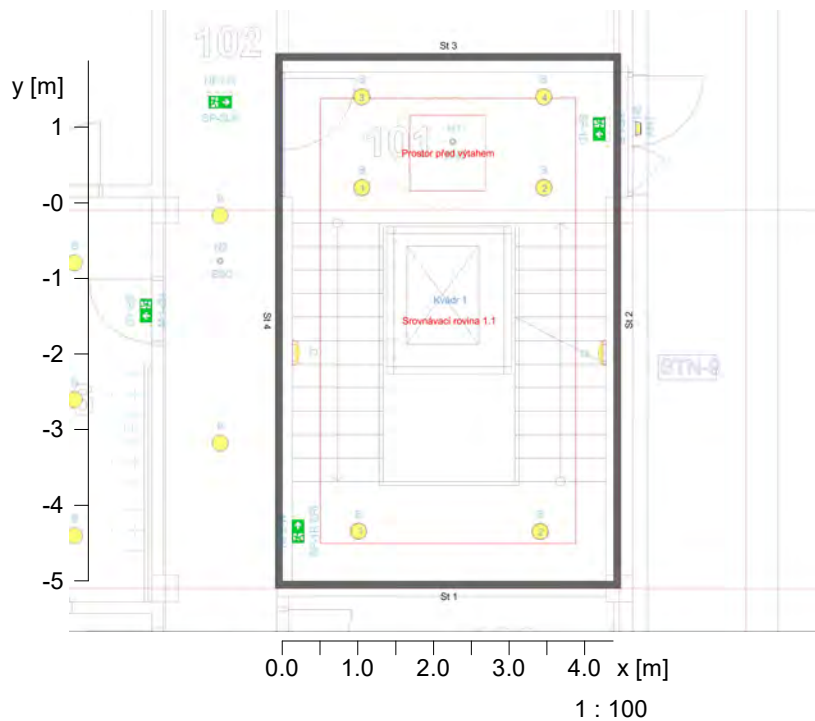


Objekt : HZS Nymburk - 1NP
 Popis : Vzorové výpočty osvětlení
 Číslo projektu :
 Datum : 01.02.2021

2 101 - zádvěří + schodiště

2.1 Popis, 101 - zádvěří + schodiště

2.1.1 Půdorys

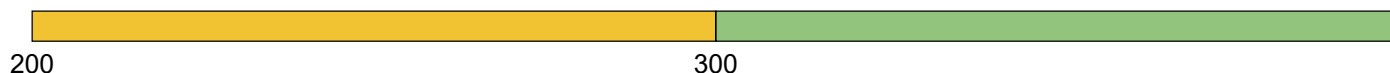
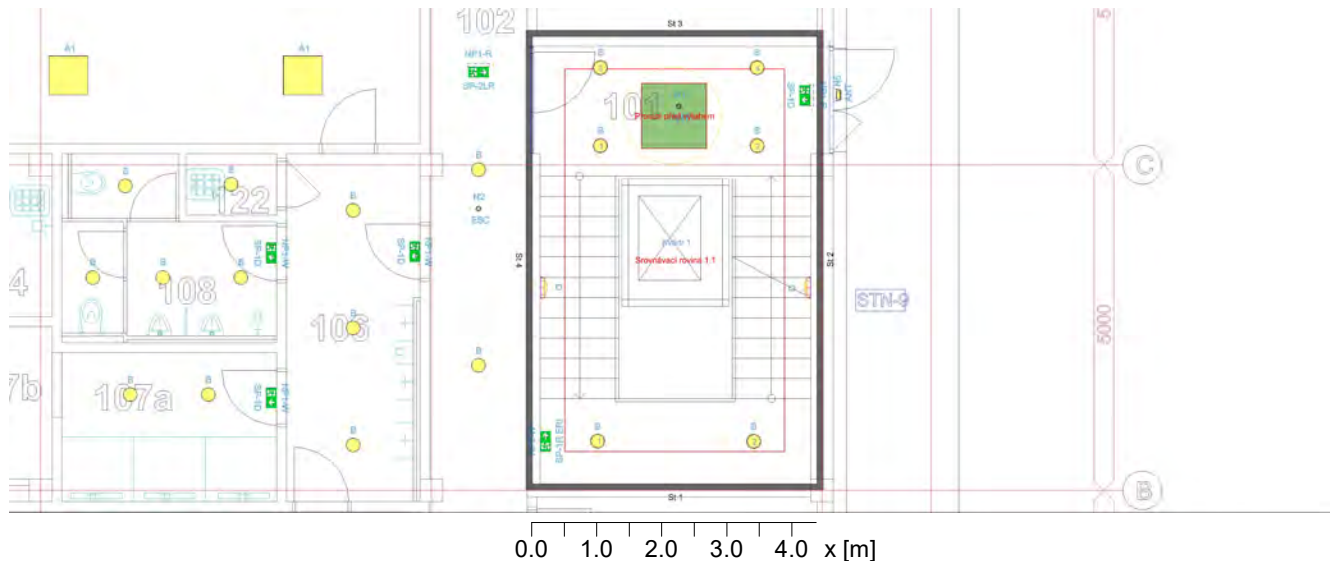


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	74.16 m	11.37 m	4.38 m	50.0 %
2	74.16 m	18.25 m	6.88 m	50.0 %
3	69.79 m	18.25 m	4.38 m	50.0 %
4	69.79 m	11.37 m	6.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

2 101 - zádvěří + schodiště

2.2 Přehled výsledků, 101 - zádvěří + schodiště

2.2.1 Přehled výsledků, Prostor před výtahem



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně



Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Udržovací činitel	0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů	16440 lm
Celkový výkon	135.8 W
Celkový výkon na ploše (30.09 m²)	4.51 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	305 lx
Minimální osvětlenost	Emin	293 lx
Maximální osvětlenost	Emax	318 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.04 (0.96)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.08 (0.92)

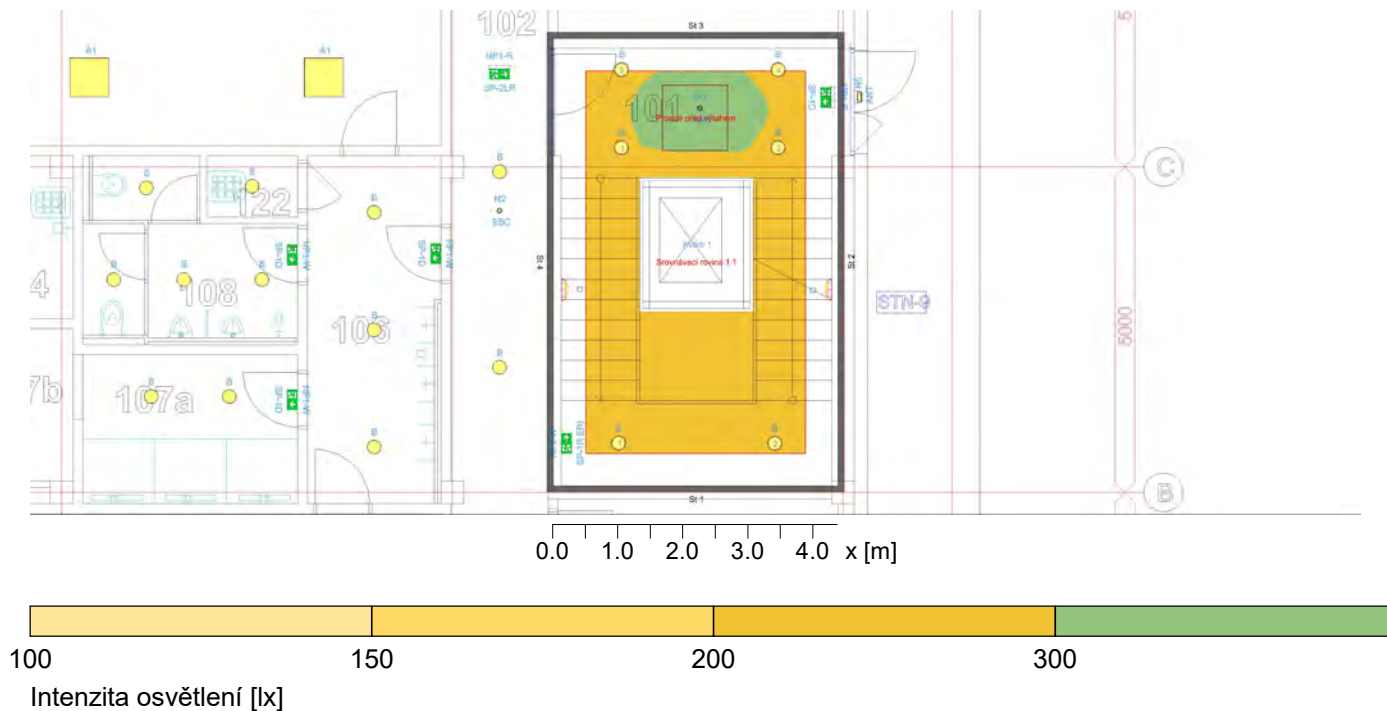
Typ č.

2	6	Objednací č.	: !96642311
		Název svítidla	: B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX RSB [STD]
		Osazení	: 1 x CHAL_2090 18 W / 2090 lm
4	2	Objednací č.	: !96631479
		Název svítidla	: D - KAT RD 2000-840 HFI [STD]
		Osazení	: 1 x KATO_HO_84 16 W / 1950 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
 Popis : Vzorové výpočty osvětlení
 Číslo projektu :
 Datum : 01.02.2021

2.2 Přehled výsledků, 101 - zádveří + schodiště

2.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (30.09 m²)

16440.00 lm
 135.8 W
 4.51 W/m² (2.15 W/m²/100lx)



Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 210 lx
 139 lx
 0.66
 0.45
 0.00 m

Typ č.

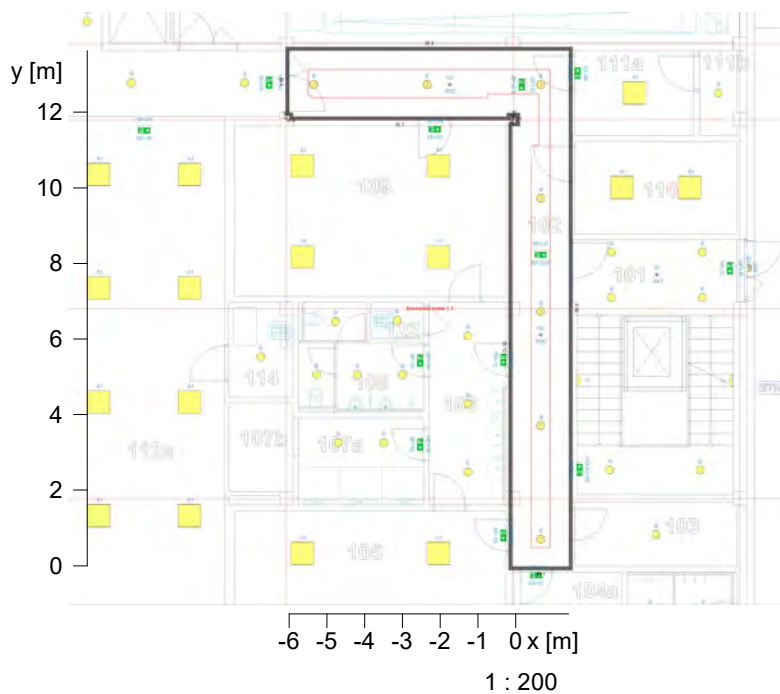
- | | | | |
|---|---|----------------|---|
| 2 | 6 | Objednací č. | : !96642311 |
|  | | Název svítidla | : B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX RSB [STD] |
| | | Osazení | : 1 x CHAL_2090 18 W / 2090 lm |
| 4 | 2 | Objednací č. | : !96631479 |
|  | | Název svítidla | : D - KAT RD 2000-840 HFI [STD] |
| | | Osazení | : 1 x KATO_HO_84 16 W / 1950 lm |

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

3 102 - Chodba

3.1 Popis, 102 - Chodba

3.1.1 Půdorys



Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

3 102 - Chodba

3.1 Popis, 102 - Chodba

3.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	69.71 m	9.48 m	1.50 m	50.0 %
2	69.71 m	23.10 m	13.63 m	50.0 %
3	62.31 m	23.10 m	7.40 m	50.0 %
4	62.31 m	21.46 m	1.64 m	50.0 %
5	62.41 m	21.45 m	0.10 m	50.0 %
6	62.41 m	21.35 m	0.10 m	50.0 %
7	68.06 m	21.35 m	5.65 m	50.0 %
8	68.06 m	21.45 m	0.10 m	50.0 %
9	68.41 m	21.45 m	0.35 m	50.0 %
10	68.41 m	21.10 m	0.35 m	50.0 %
11	68.21 m	21.10 m	0.20 m	50.0 %
12	68.21 m	9.48 m	11.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

3 102 - Chodba

3.2 Přehled výsledků, 102 - Chodba

3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



150

200

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

14630.00 lm

Celkový výkon

120.4 W

Celkový výkon na ploše (30.68 m²)

3.92 W/m² (2.28 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em

172 lx

Emin

162 lx

Emin/Em (Uo)

0.94

Emin/Emax (Ud)

0.88

Pozice

0.00 m

Typ Č.

2

7



Objednací č.

: !96642311

Název svítidla

: B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX RSB [STD]

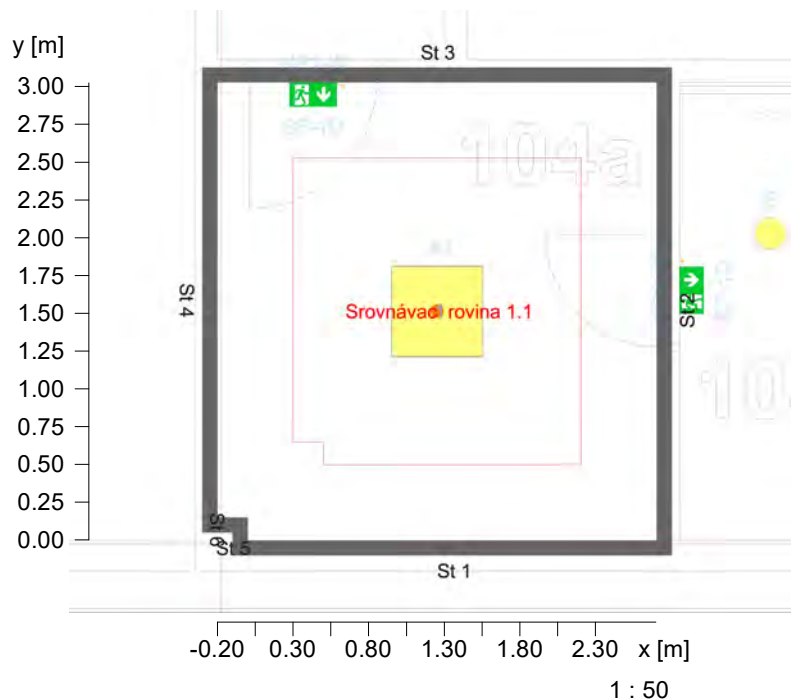
Osazení

: 1 x CHAL_2090 18 W / 2090 lm

4 104a - Šatna ženy

4.1 Popis, 104a - Šatna ženy

4.1.1 Půdorys



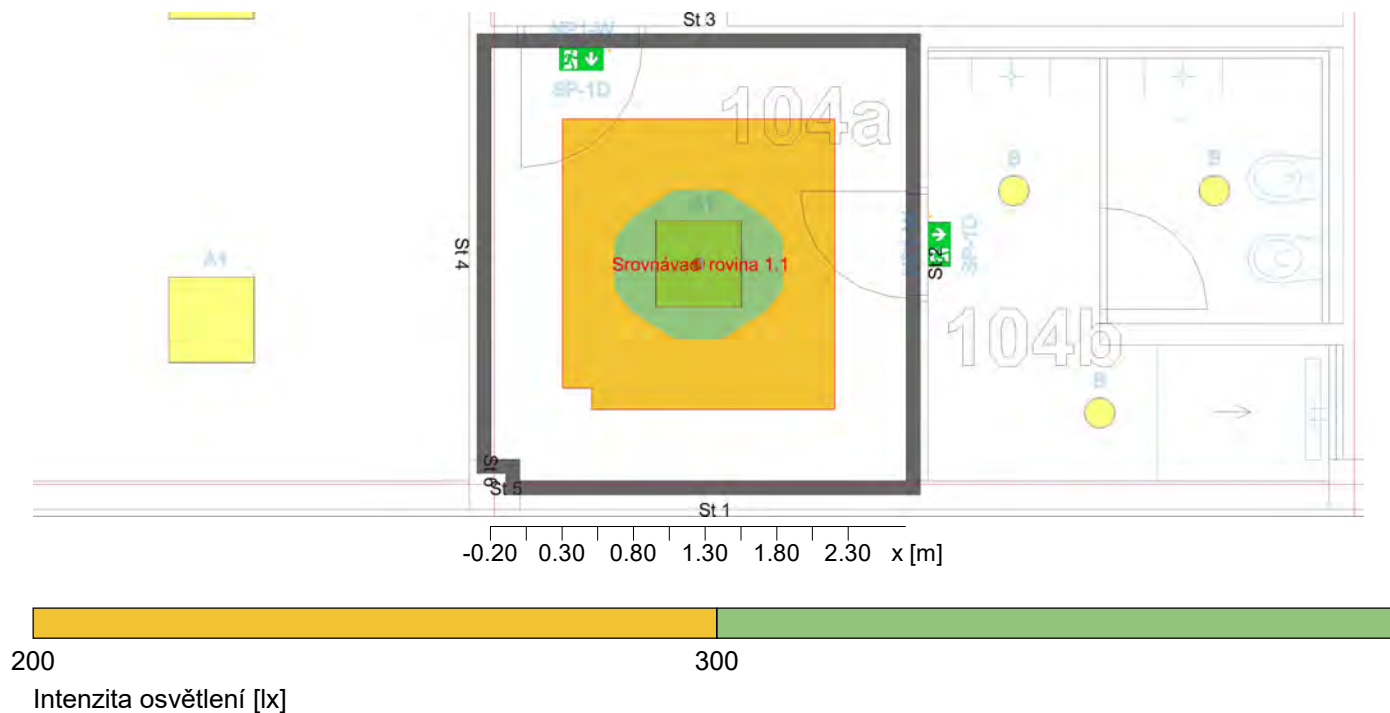
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	71.11 m	6.30 m	2.70 m	50.0 %
2	71.11 m	9.33 m	3.03 m	50.0 %
3	68.21 m	9.33 m	2.90 m	50.0 %
4	68.21 m	6.45 m	2.88 m	50.0 %
5	68.41 m	6.45 m	0.20 m	50.0 %
6	68.41 m	6.30 m	0.15 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

4 104a - Šatna ženy

4.2 Přehled výsledků, 104a - Šatna ženy

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška roviny svítidel

2.70 m

Udržovací činitel

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

3800.00 lm

Celkový výkon

33.0 W

Celkový výkon na ploše (8.74 m²)

3.77 W/m² (1.45 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em 261 lx
Emin 205 lx
Emin/Em (Uo) 0.78
Emin/Emax (Ud) 0.65
Pozice 0.75 m

Typ Č.



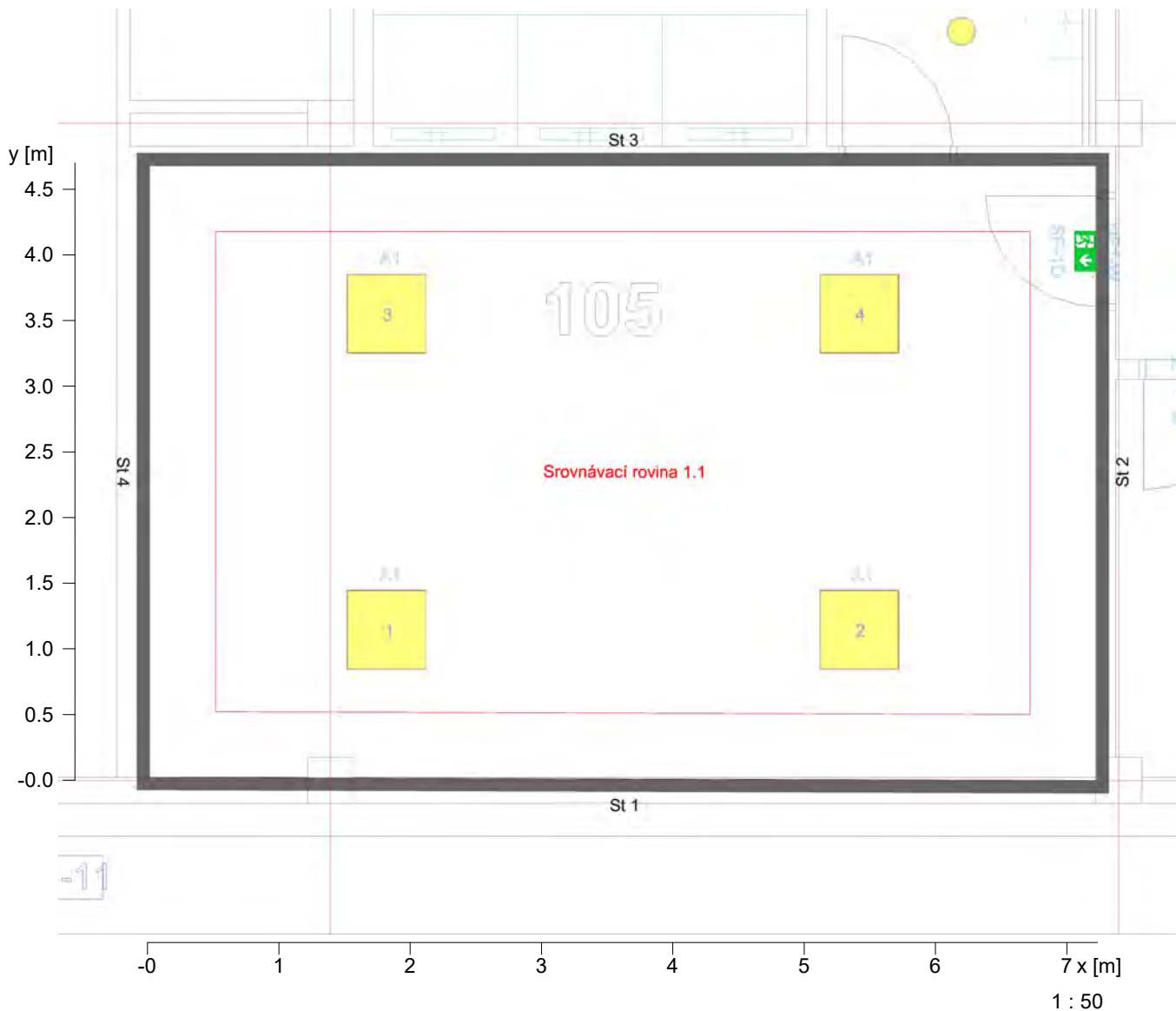
Objednací č. : !96631444
Název svítidla : A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]
Osazení : 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

5 105 - Šatna muži

5.1 Popis, 105 - Šatna muži

5.1.1 Půdorys



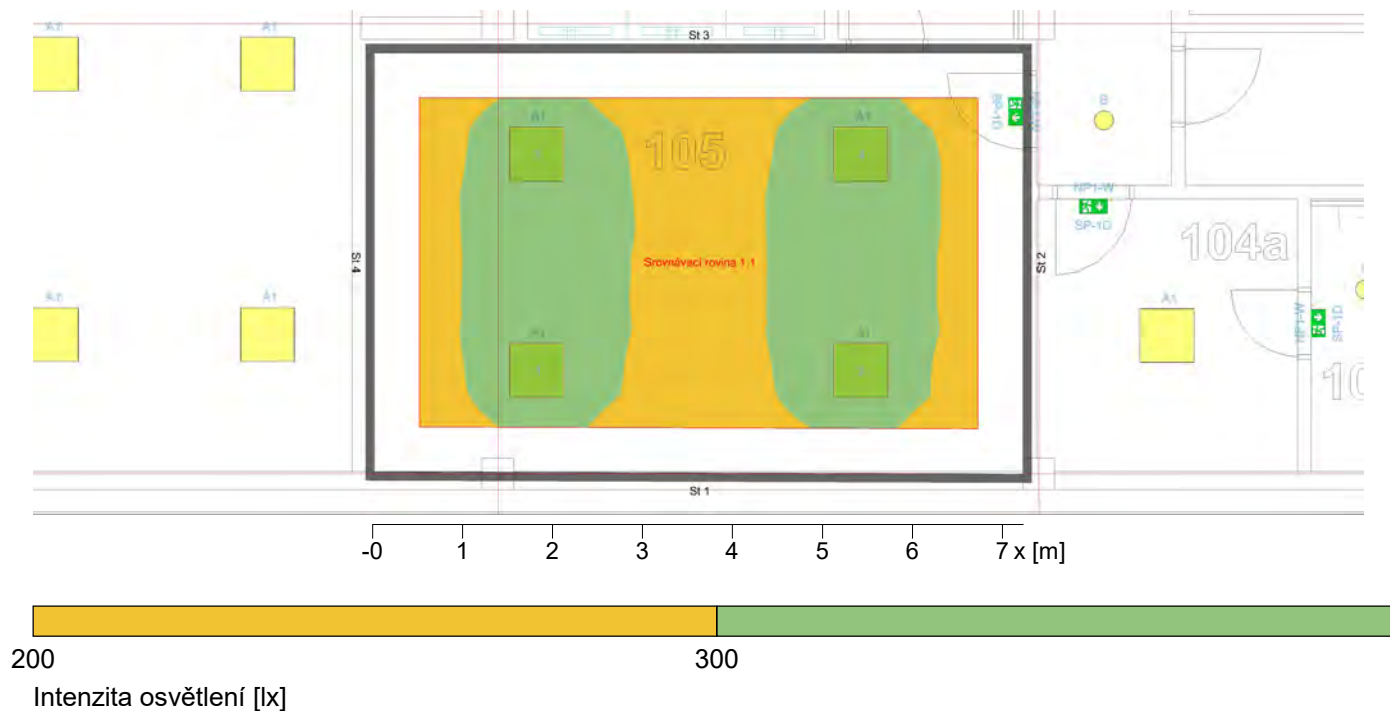
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	68.06 m	6.28 m	7.20 m	50.0 %
2	68.06 m	10.95 m	4.67 m	50.0 %
3	60.86 m	10.95 m	7.20 m	50.0 %
4	60.86 m	6.30 m	4.65 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
 Popis : Vzorové výpočty osvětlení
 Číslo projektu :
 Datum : 01.02.2021

5 105 - Šatna muži

5.2 Přehled výsledků, 105 - Šatna muži

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

15200.00 lm

Celkový výkon

132.0 W

Celkový výkon na ploše (33.57 m²)

3.93 W/m² (1.31 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em

Emin

Emin/Em (Uo)

Emin/Emax (Ud)

Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

301 lx

225 lx

0.75

0.63

0.75 m

Typ č.

1

4



Objednací č.

Název svítidla

Osazení

: !96631444

: A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]

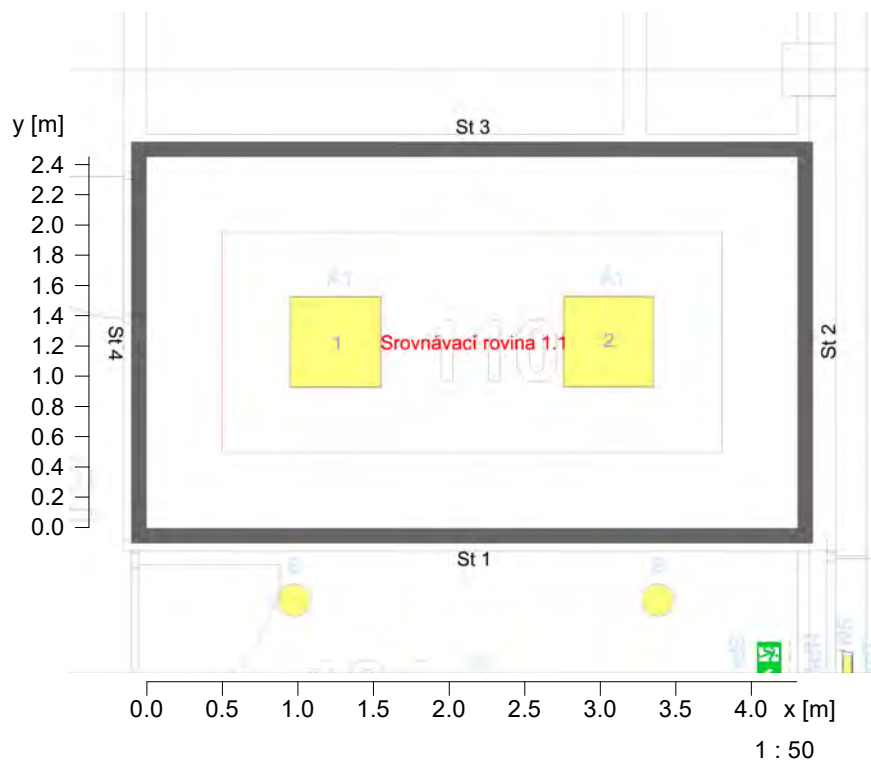
: 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
 Popis : Vzorové výpočty osvětlení
 Číslo projektu :
 Datum : 01.02.2021

6 110 - Serverovna

6.1 Popis, 110 - Serverovna

6.1.1 Půdorys



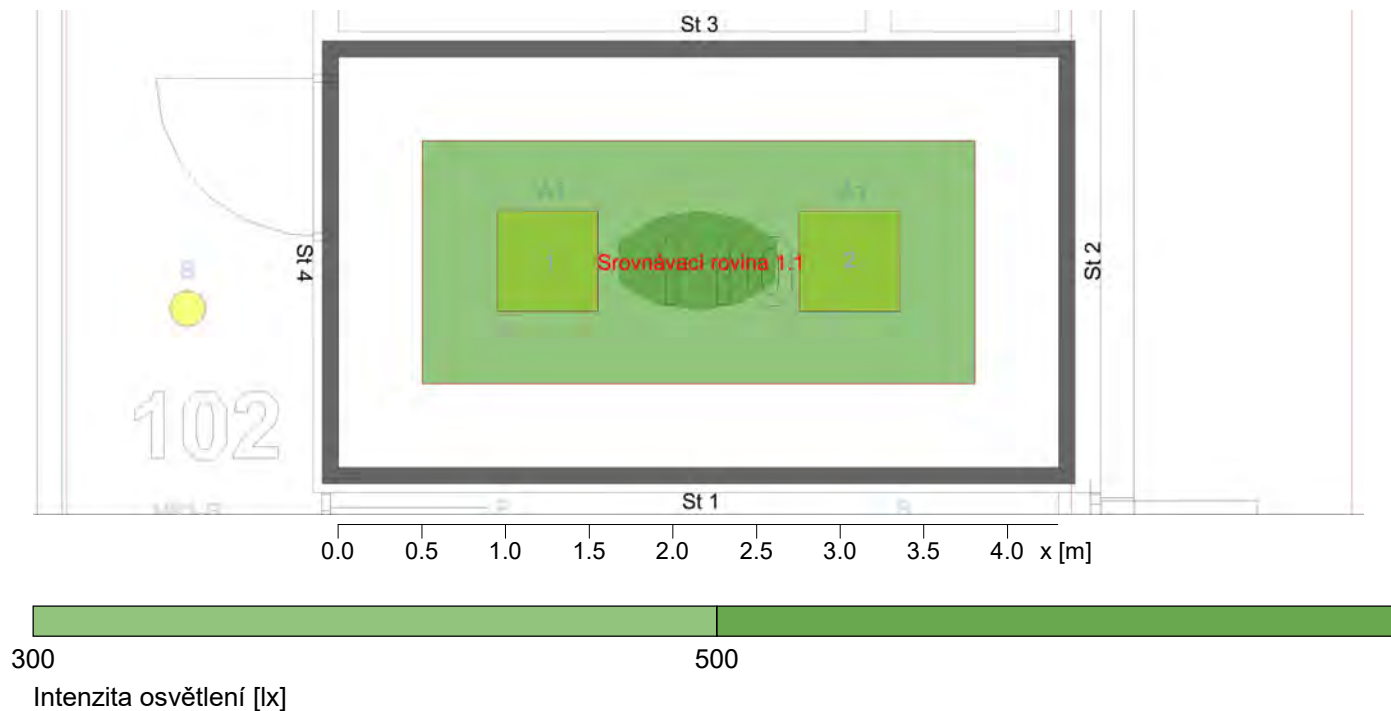
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	74.16 m	18.25 m	4.30 m	50.0 %
2	74.16 m	20.70 m	2.45 m	50.0 %
3	69.86 m	20.70 m	4.30 m	50.0 %
4	69.86 m	18.25 m	2.45 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

6 110 - Serverovna

6.2 Přehled výsledků, 110 - Serverovna

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška roviny svítidel

2.70 m

Udržovací činitel

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

7600.00 lm

Celkový výkon

66.0 W

Celkový výkon na ploše (10.53 m²)

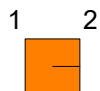
6.26 W/m² (1.54 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em 406 lx
Emin 302 lx
Emin/Em (Uo) 0.74
Emin/Emax (Ud) 0.62
Pozice 0.75 m

Typ č.

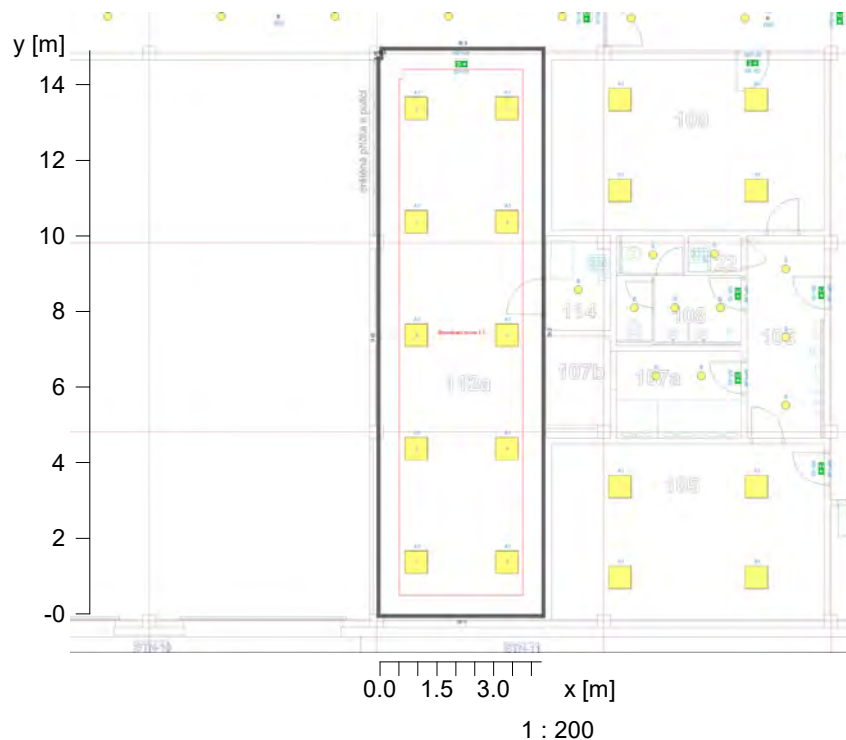


Objednací č. : !96631444
Název svítidla : A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]
Osazení : 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

7 112a - Zásahové oděvy

7.1 Popis, 112a - Zásahové oděvy

7.1.1 Půdorys



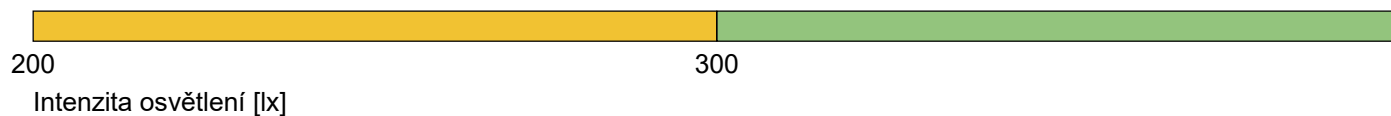
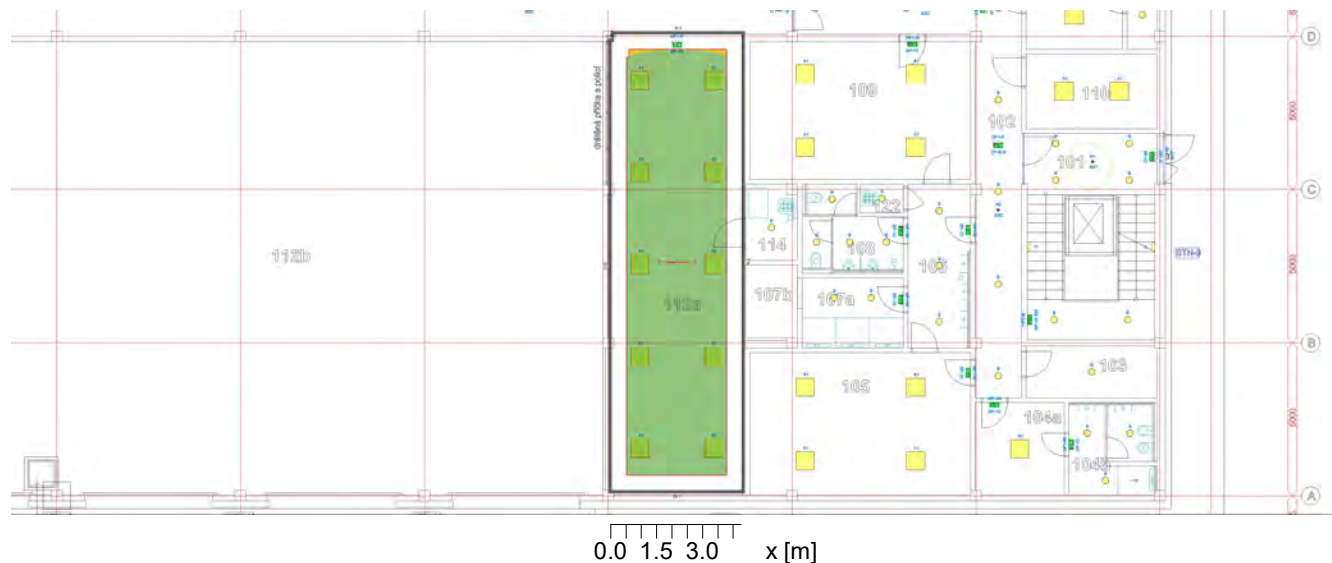
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	60.60 m	6.45 m	4.26 m	50.0 %
2	60.60 m	21.35 m	14.90 m	50.0 %
3	56.41 m	21.35 m	4.19 m	50.0 %
4	56.41 m	21.10 m	0.25 m	50.0 %
5	56.34 m	21.10 m	0.07 m	50.0 %
6	56.34 m	6.45 m	14.65 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

7 112a - Zásahové oděvy

7.2 Přehled výsledků, 112a - Zásahové oděvy

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.70 m
0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (63.46 m²)

38000.00 lm
330.0 W
5.20 W/m² (1.39 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
373 lx
297 lx
0.80
0.66
0.75 m

Typ č.

1 10

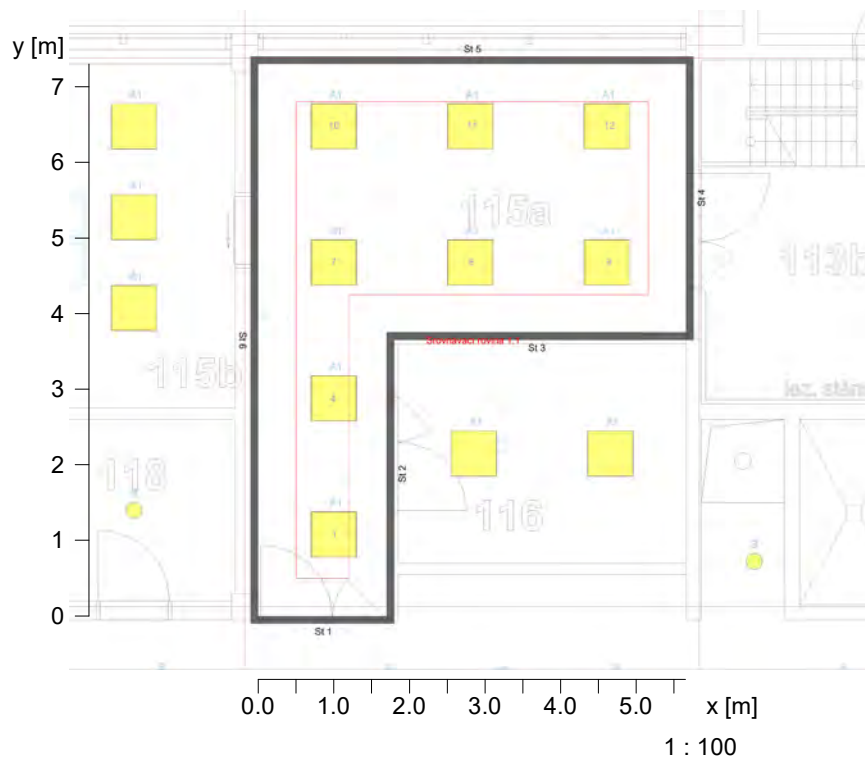


Objednací č. : !96631444
Název svítidla : A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]
Osazení : 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

8 115a - Dílna

8.1 Popis, 115a - Dílna

8.1.1 Půdorys



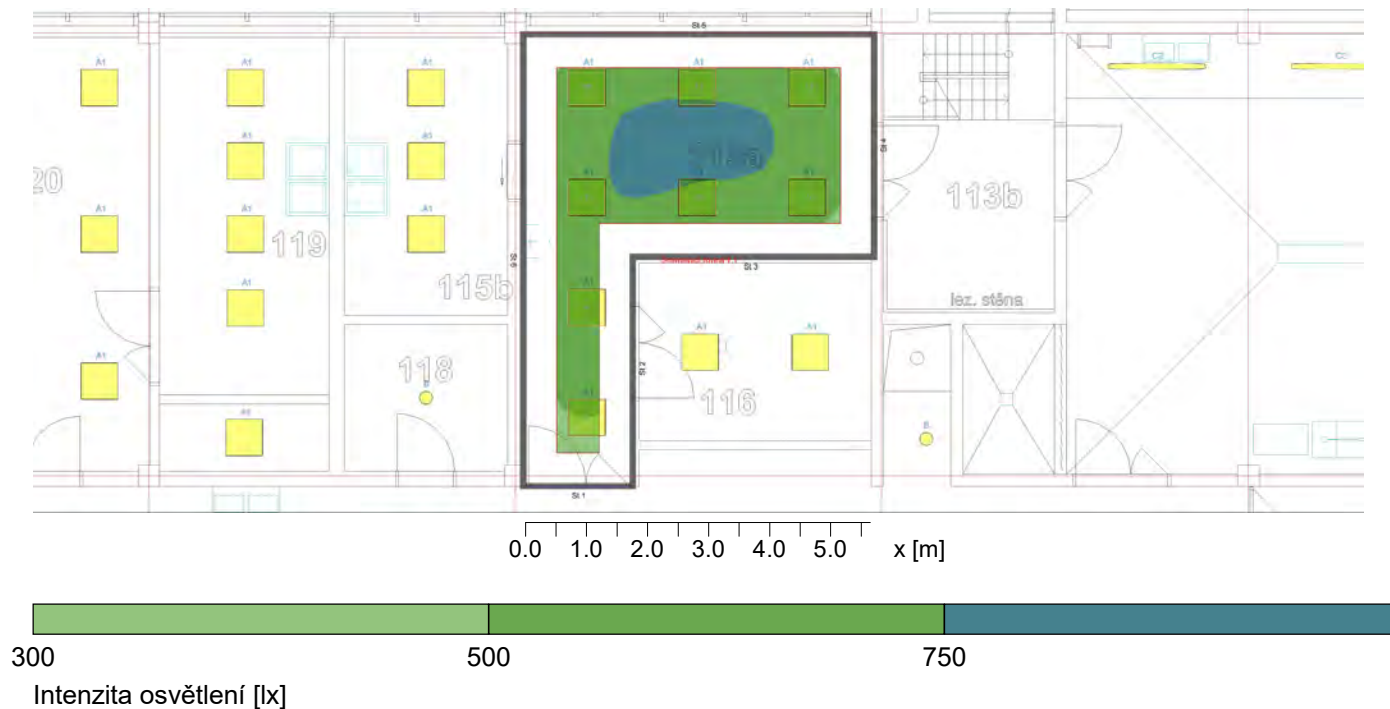
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	52.11 m	23.15 m	1.70 m	50.0 %
2	52.11 m	26.90 m	3.75 m	50.0 %
3	56.06 m	26.90 m	3.95 m	50.0 %
4	56.06 m	30.45 m	3.55 m	50.0 %
5	50.41 m	30.45 m	5.65 m	50.0 %
6	50.41 m	23.15 m	7.30 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

8 115a - Dílna

8.2 Přehled výsledků, 115a - Dílna

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.70 m
0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (26.43 m²)

30400.00 lm
264.0 W
9.99 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em 642 lx
Emin 403 lx
Emin/Em (Uo) 0.63
Emin/Emax (Ud) 0.53
Pozice 0.75 m

Typ č.

1 8

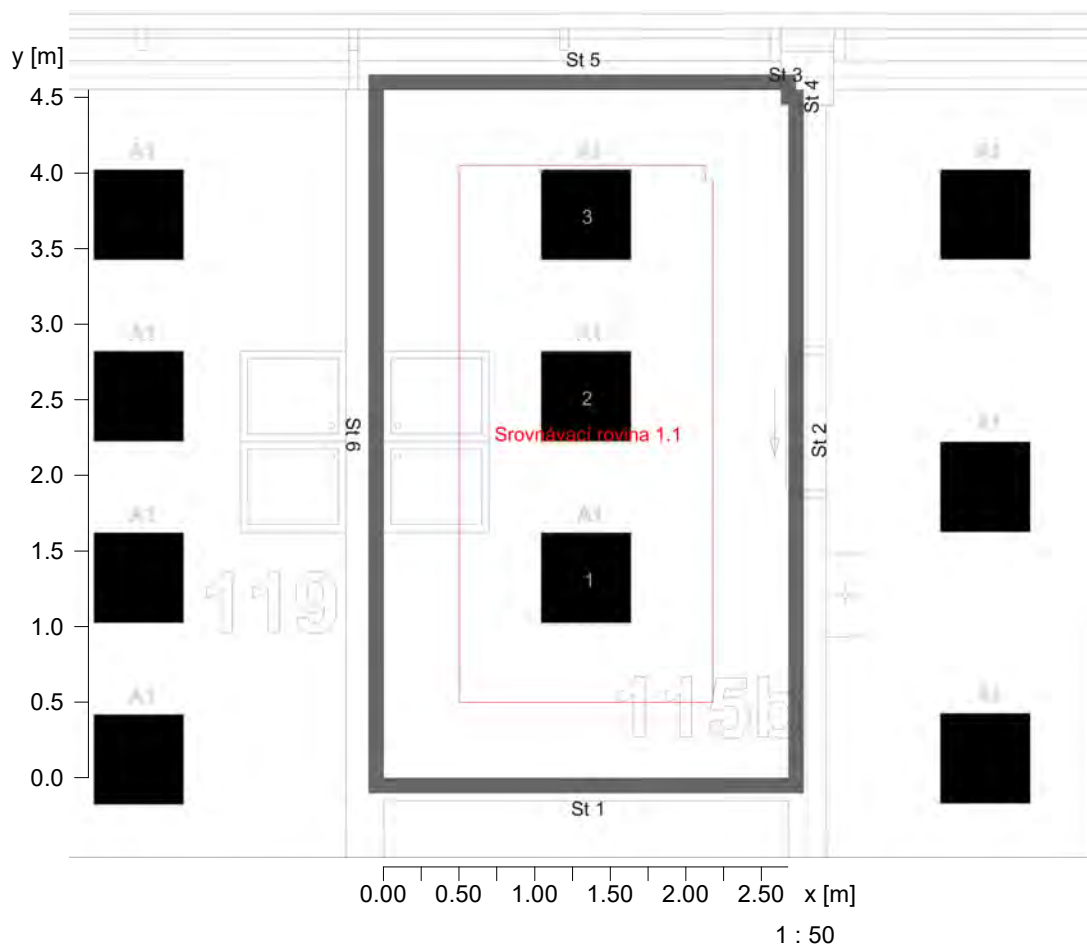


Objednací č. : !96631444
Název svítidla : A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]
Osazení : 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

9 115b - Dílna

9.1 Popis, 115b - Dílna

9.1.1 Půdorys



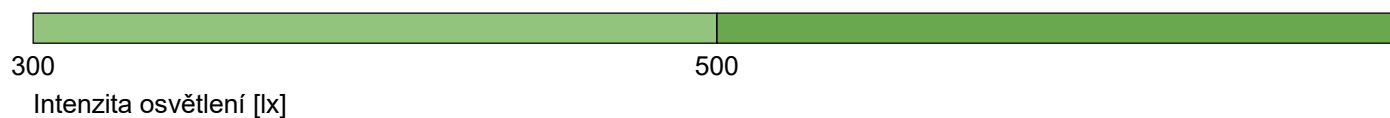
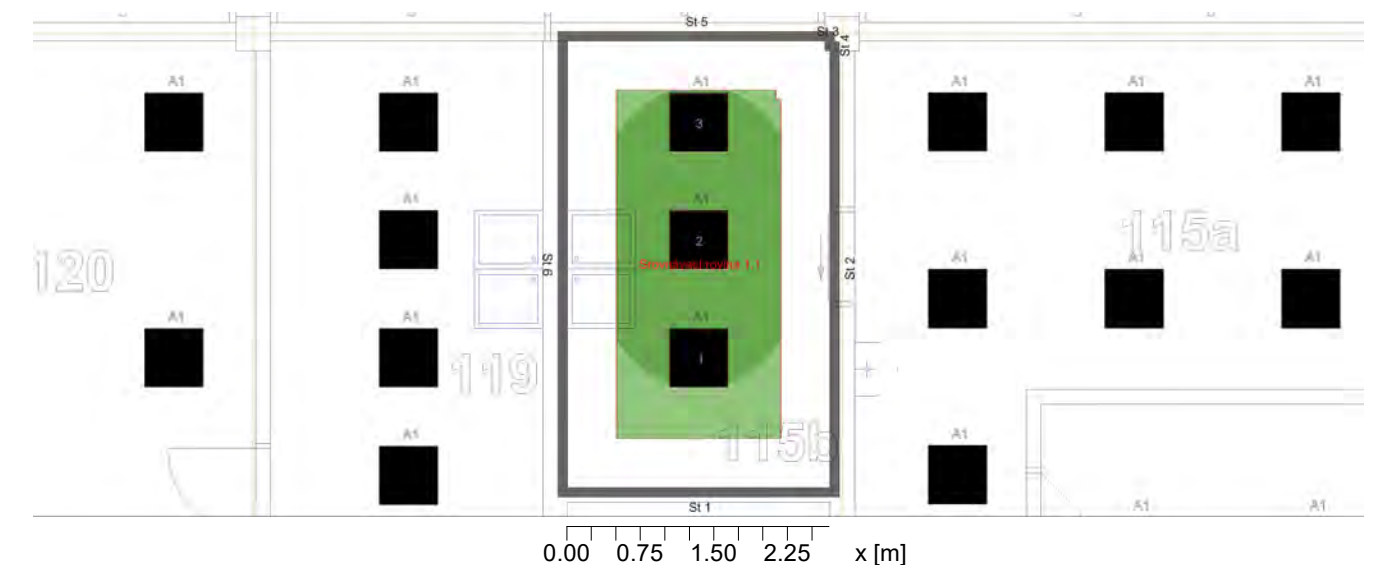
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	50.11 m	25.90 m	2.68 m	50.0 %
2	50.11 m	30.35 m	4.45 m	50.0 %
3	50.06 m	30.35 m	0.05 m	50.0 %
4	50.06 m	30.45 m	0.10 m	50.0 %
5	47.44 m	30.45 m	2.63 m	50.0 %
6	47.44 m	25.90 m	4.55 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

9 115b - Dílna

9.2 Přehled výsledků, 115b - Dílna

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.70 m
0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (12.17 m²)

11400.00 lm
99.0 W
8.14 W/m² (1.49 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
545 lx
335 lx
0.62
0.50
0.75 m

Typ č.

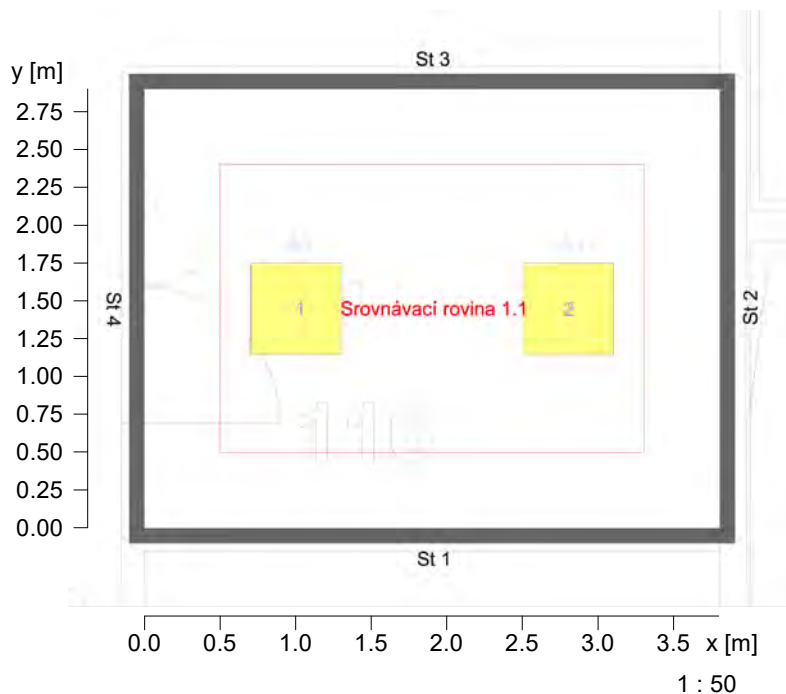
1	3	Objednací č.	: !96631444
		Název svítidla	: A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]
		Osazení	: 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

10 116 - Prádelna

10.1 Popis, 116 - Prádelna

10.1.1 Půdorys



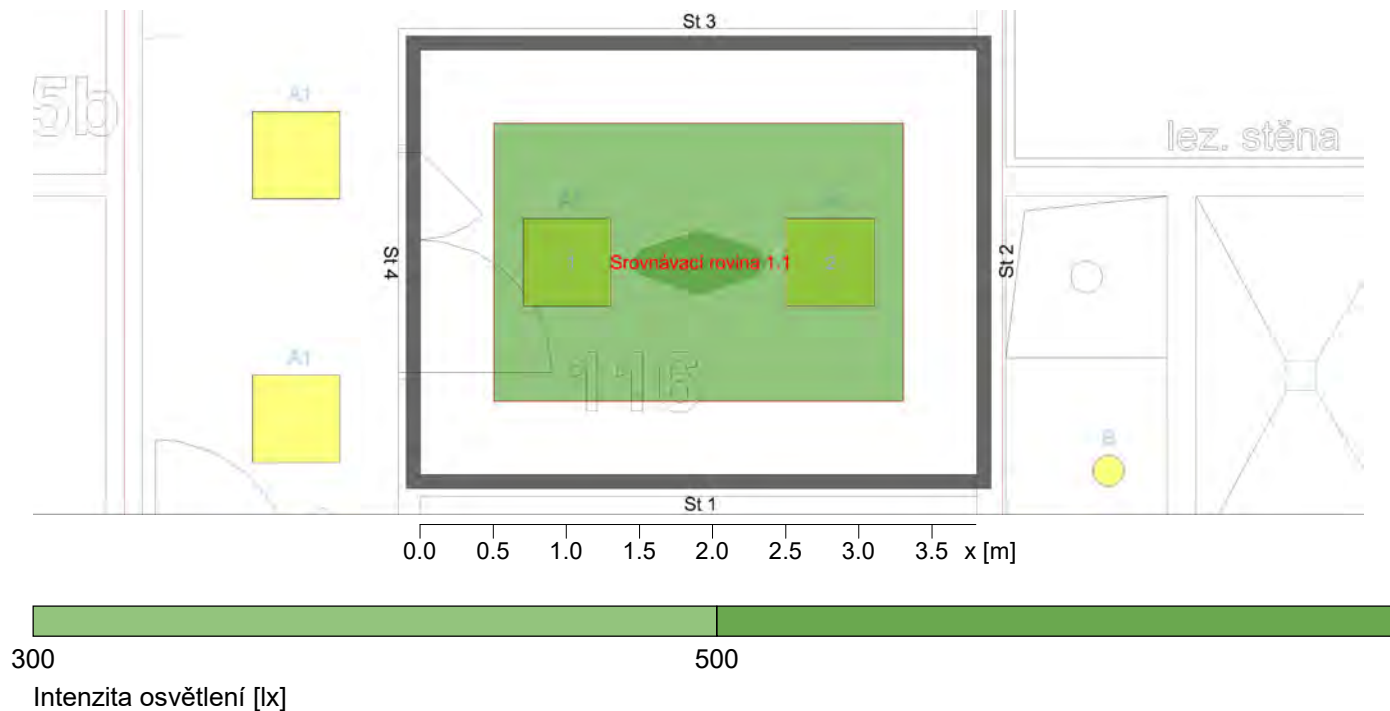
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.06 m	23.85 m	3.80 m	50.0 %
2	56.06 m	26.75 m	2.90 m	50.0 %
3	52.26 m	26.75 m	3.80 m	50.0 %
4	52.26 m	23.85 m	2.90 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

10 116 - Prádelna

10.2 Přehled výsledků, 116 - Prádelna

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška roviny svítidel

2.70 m

Udržovací činitel

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

7600.00 lm

Celkový výkon

66.0 W

Celkový výkon na ploše (11.02 m²)

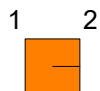
5.99 W/m² (1.48 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em 404 lx
Emin 321 lx
Emin/Em (Uo) 0.79
Emin/Emax (Ud) 0.65
Pozice 0.75 m

Typ č.



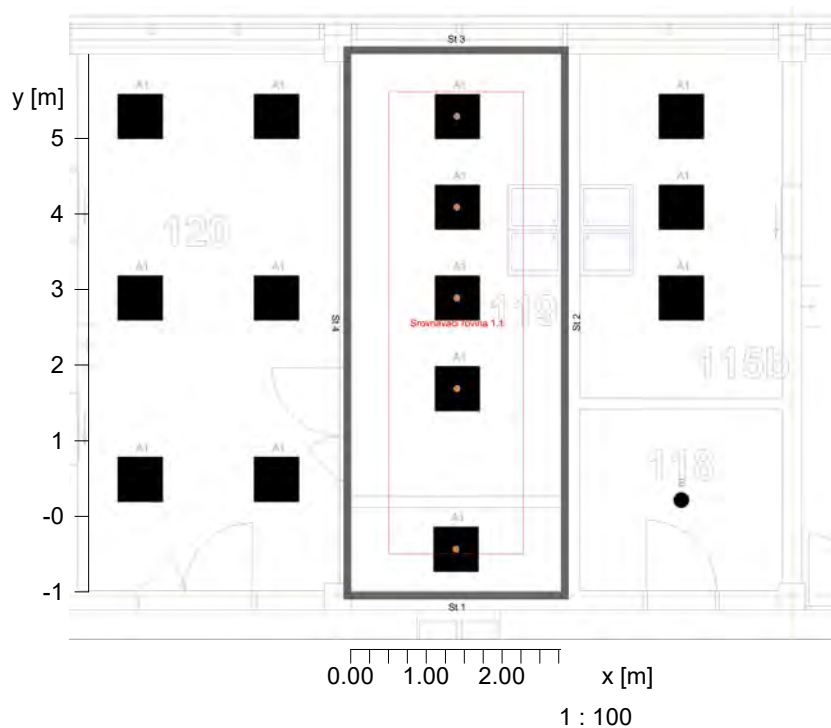
Objednací č. : !96631444
Název svítidla : A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]
Osazení : 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

11 119 - Dílna

11.1 Popis, 119 - Dílna

11.1.1 Půdorys



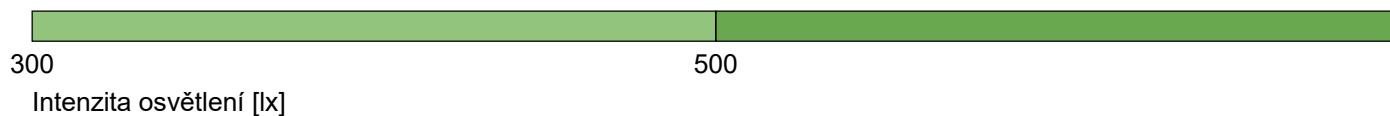
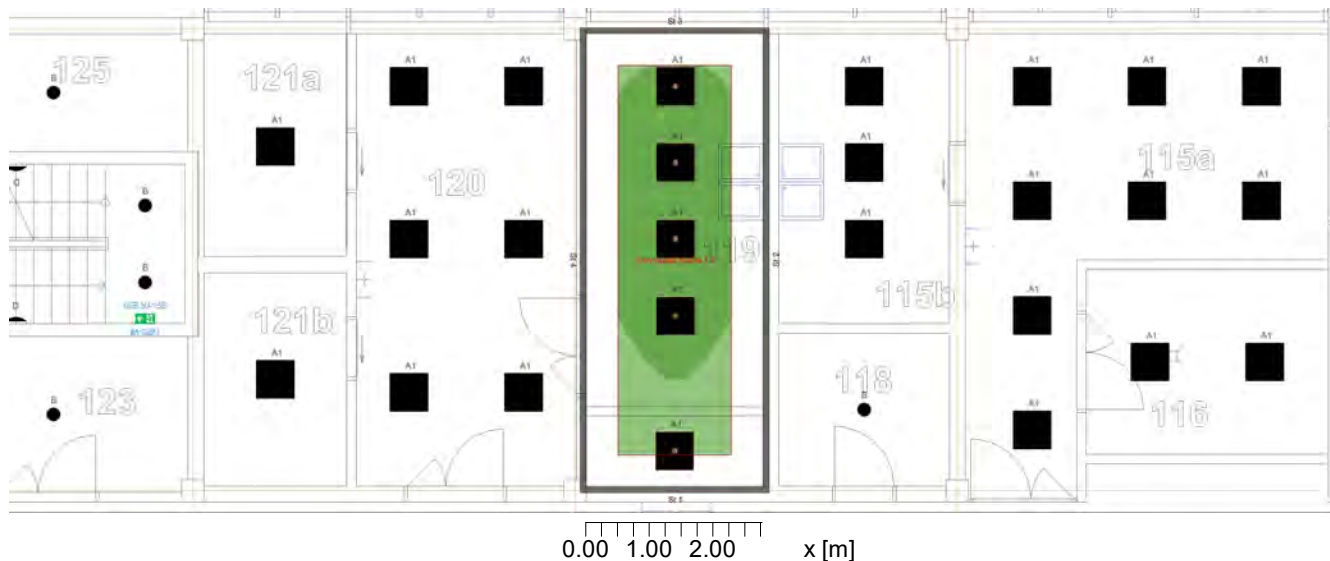
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	47.19 m	23.34 m	2.78 m	50.0 %
2	47.19 m	30.45 m	7.11 m	50.0 %
3	44.41 m	30.45 m	2.78 m	50.0 %
4	44.41 m	23.34 m	7.11 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

11 119 - Dílna

11.2 Přehled výsledků, 119 - Dílna

11.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

19000.00 lm

Celkový výkon

165.0 W

Celkový výkon na ploše (19.74 m²)

8.36 W/m² (1.48 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em

564 lx

Emin

373 lx

Emin/Em (Uo)

0.66

Emin/Emax (Ud)

0.52

Pozice

0.75 m

Typ č.

1

5



Objednací č.

: !96631444

Název svítidla

: A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]

Osazení

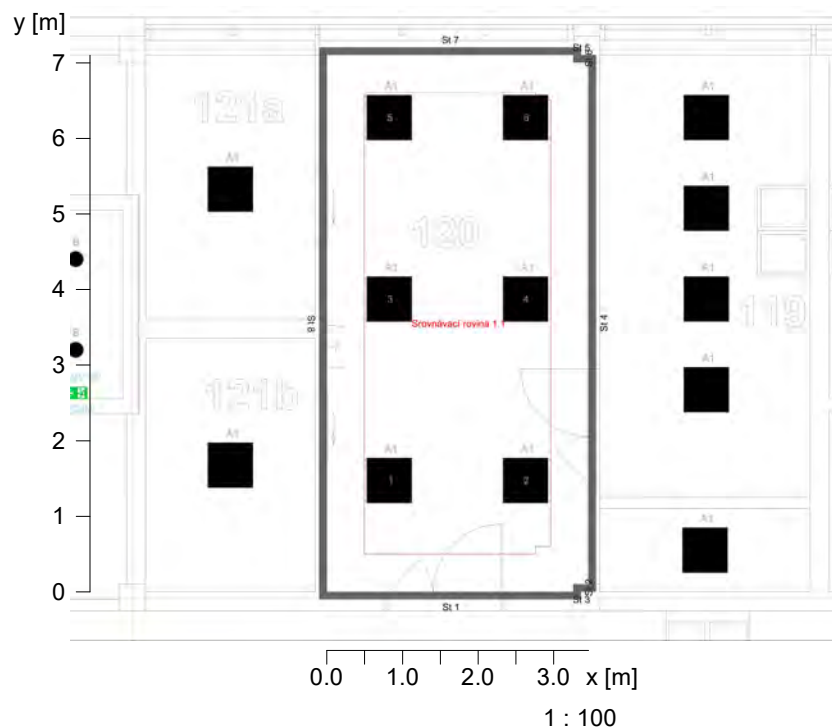
: 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

12 120 - Dílna

12.1 Popis, 120 - Dílna

12.1.1 Půdorys



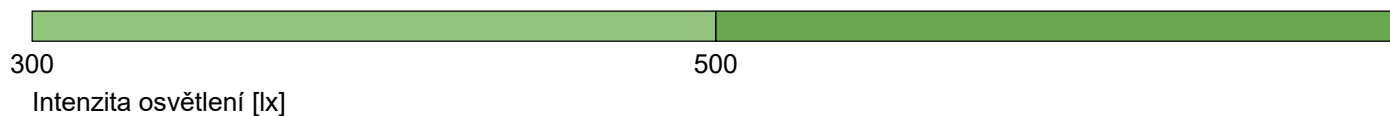
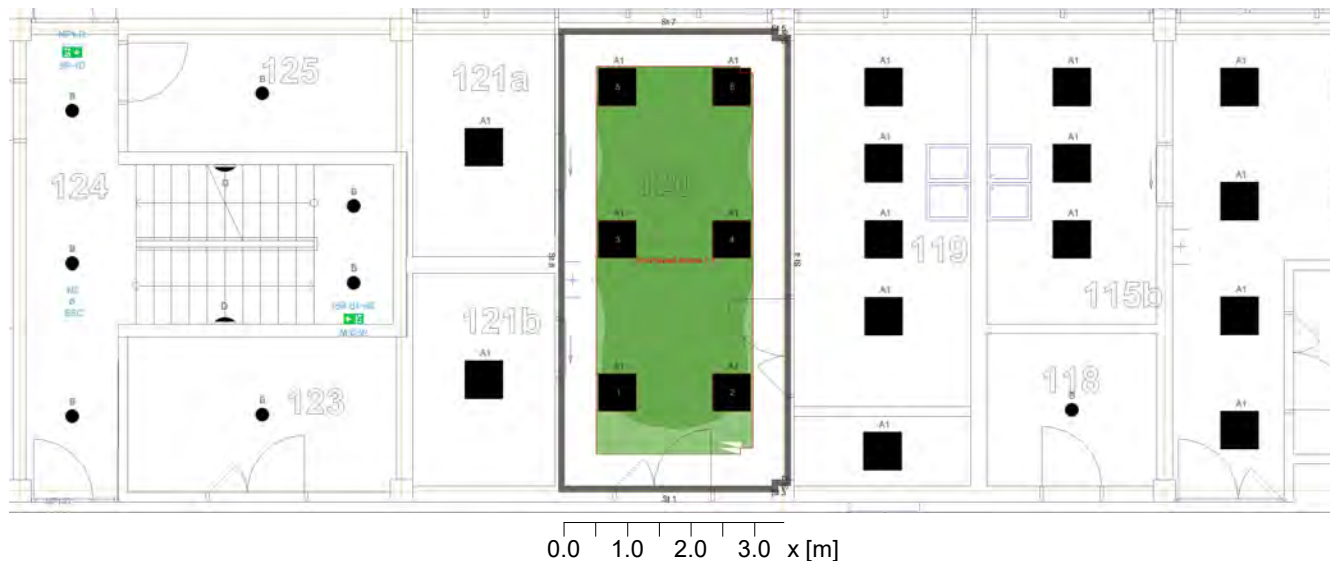
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	44.06 m	23.35 m	3.26 m	50.0 %
2	44.06 m	23.45 m	0.10 m	50.0 %
3	44.26 m	23.45 m	0.20 m	50.0 %
4	44.26 m	30.35 m	6.90 m	50.0 %
5	44.06 m	30.35 m	0.20 m	50.0 %
6	44.06 m	30.45 m	0.10 m	50.0 %
7	40.80 m	30.45 m	3.26 m	50.0 %
8	40.80 m	23.35 m	7.10 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

12 120 - Dílna

12.2 Přehled výsledků, 120 - Dílna

12.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

22800.00 lm

Celkový výkon

198.0 W

Celkový výkon na ploše (24.53 m²)

8.07 W/m² (1.53 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em 528 lx
Emin 369 lx
Emin/Em (Uo) 0.70
Emin/Emax (Ud) 0.61
Pozice 0.75 m

Typ č.

1 6



Objednací č. : !96631444

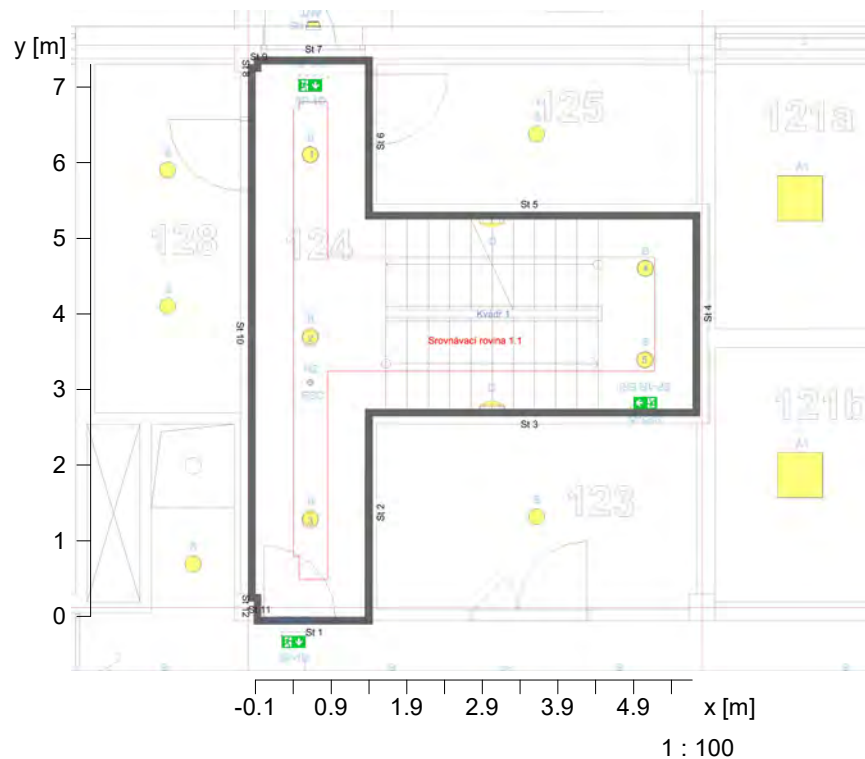
Název svítidla : A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]

Osazení : 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

13 124 - Schodiště

13.1 Popis, 124 - Schodiště

13.1.1 Půdorys



Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

13 124 - Schodiště

13.1 Popis, 124 - Schodiště

13.1.1 Půdorys

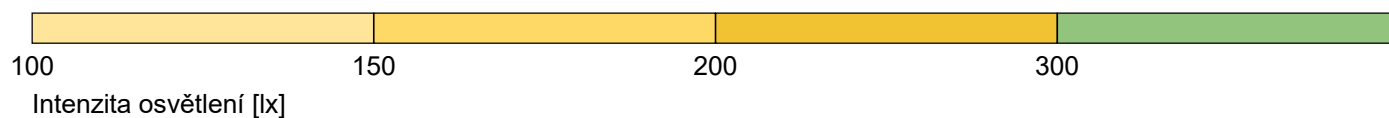
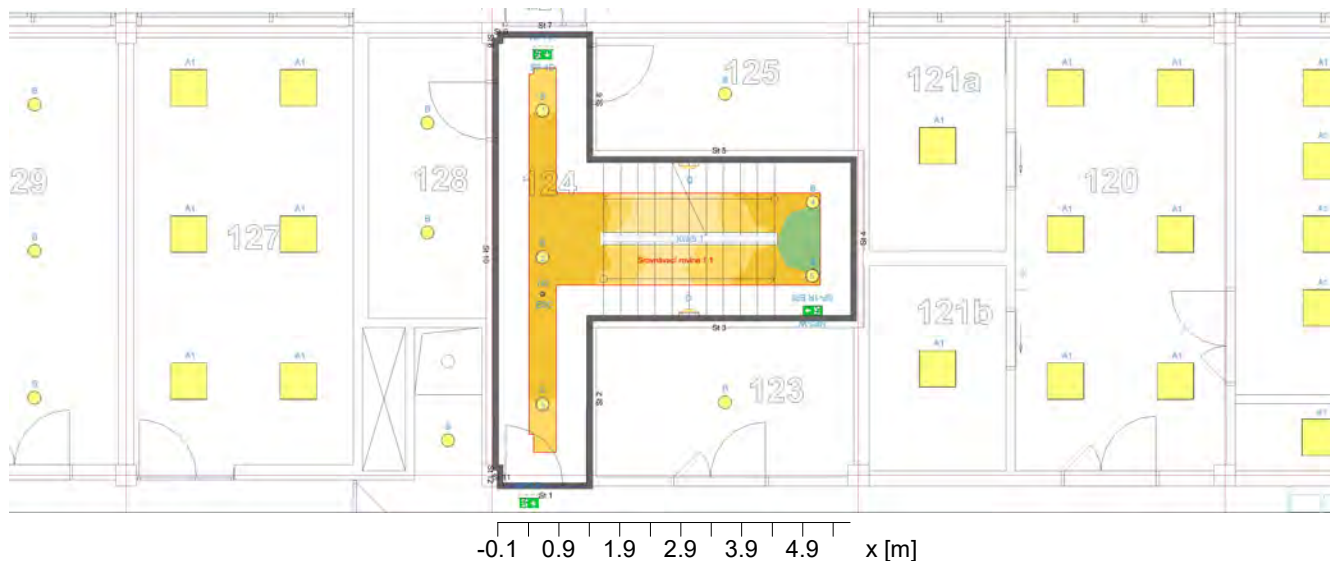
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	33.79 m	23.15 m	1.38 m	50.0 %
2	33.79 m	25.90 m	2.75 m	50.0 %
3	38.11 m	25.90 m	4.33 m	50.0 %
4	38.11 m	28.40 m	2.50 m	50.0 %
5	33.79 m	28.40 m	4.33 m	50.0 %
6	33.79 m	30.45 m	2.05 m	50.0 %
7	32.41 m	30.45 m	1.38 m	50.0 %
8	32.41 m	30.35 m	0.10 m	50.0 %
9	32.34 m	30.35 m	0.07 m	50.0 %
10	32.34 m	23.45 m	6.90 m	50.0 %
11	32.41 m	23.45 m	0.07 m	50.0 %
12	32.41 m	23.15 m	0.30 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
 Popis : Vzorové výpočty osvětlení
 Číslo projektu :
 Datum : 01.02.2021

13 124 - Schodiště

13.2 Přehled výsledků, 124 - Schodiště

13.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (21.37 m²)

14350.00 lm
 118.6 W
 5.55 W/m² (2.78 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 200 lx
 101 lx
 0.50
 0.32
 0.00 m

Typ č.



2 5 Objednací č. : !96642311
 Název svítidla : B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX RSB [STD]
 Osazení : 1 x CHAL_2090 18 W / 2090 lm



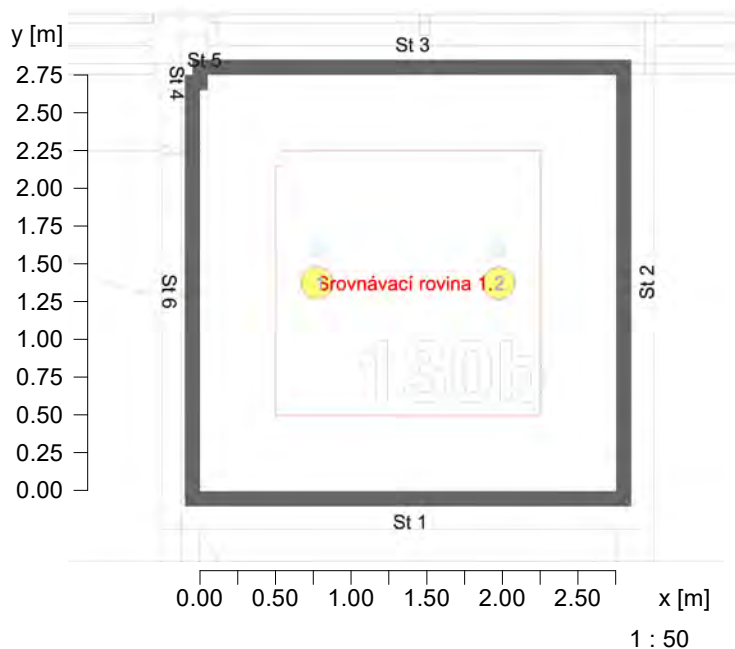
4 2 Objednací č. : !96631479
 Název svítidla : D - KAT RD 2000-840 HFI [STD]
 Osazení : 1 x KATO_HO_84 16 W / 1950 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
 Popis : Vzorové výpočty osvětlení
 Číslo projektu :
 Datum : 01.02.2021

14 130b - Kompresorovna

14.1 Popis, 130b - Kompresorovna

14.1.1 Půdorys



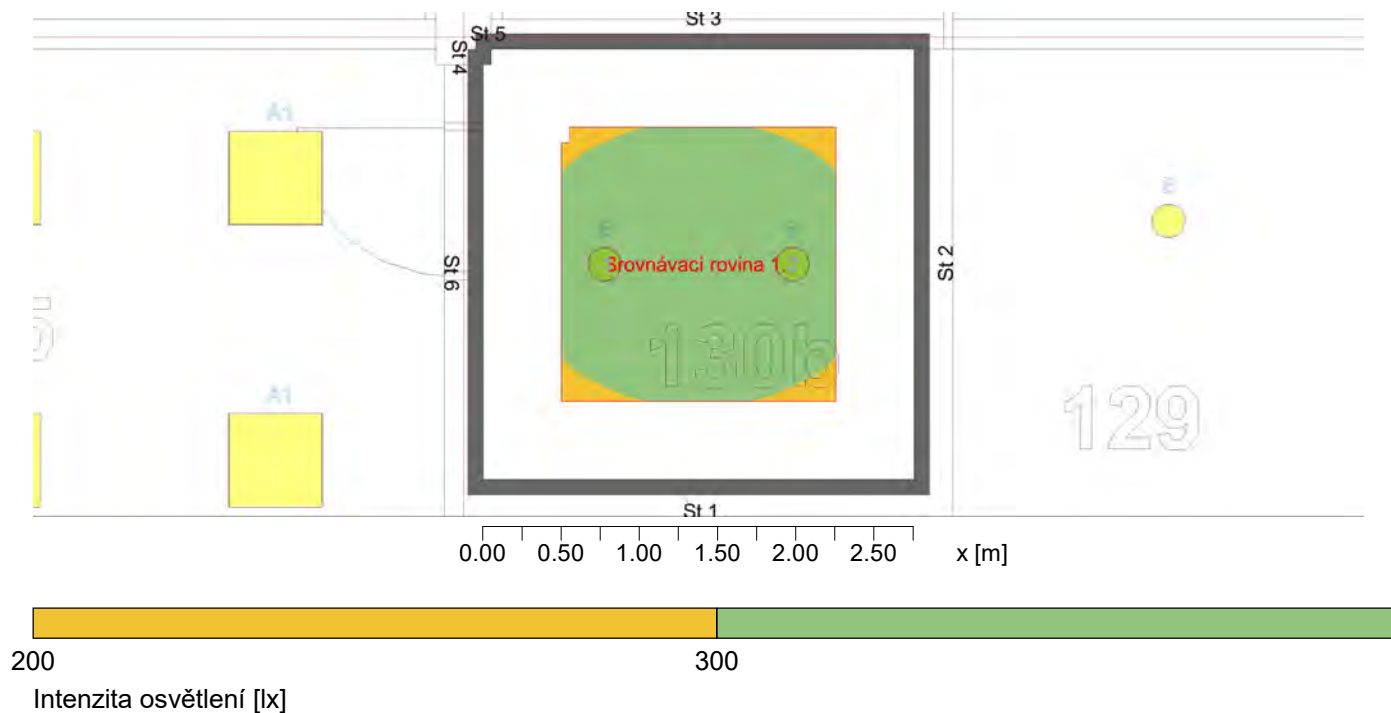
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	23.11 m	27.70 m	2.75 m	50.0 %
2	23.11 m	30.45 m	2.75 m	50.0 %
3	20.41 m	30.45 m	2.70 m	50.0 %
4	20.41 m	30.35 m	0.10 m	50.0 %
5	20.36 m	30.35 m	0.05 m	50.0 %
6	20.36 m	27.70 m	2.65 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

14 130b - Kompresorovna

14.2 Přehled výsledků, 130b - Kompresorovna

14.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška roviny svítidel

2.70 m

Udržovací činitel

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

4180.00 lm

Celkový výkon

34.4 W

Celkový výkon na ploše (7.56 m²)

4.55 W/m² (1.30 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em

349 lx

Emin

283 lx

Emin/Em (Uo)

0.81

Emin/Emax (Ud)

0.69

Pozice

0.75 m

Typ č.

2

2



Objednací č.

: !96642311

Název svítidla

: B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX RSB [STD]

Osazení

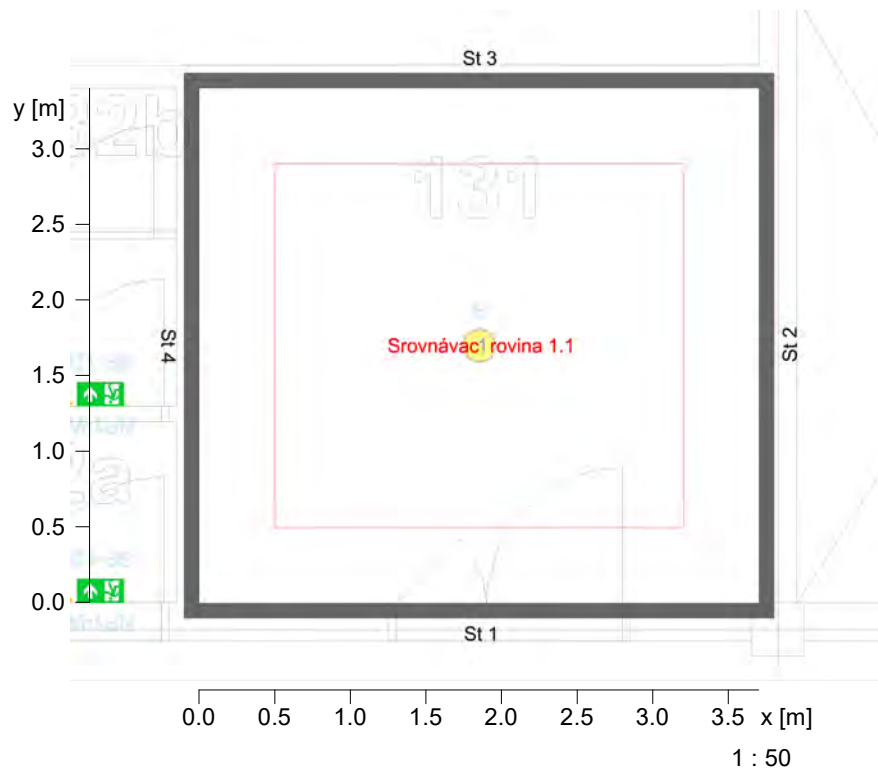
: 1 x CHAL_2090 18 W / 2090 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

15 131 - Sklad

15.1 Popis, 131 - Sklad

15.1.1 Půdorys



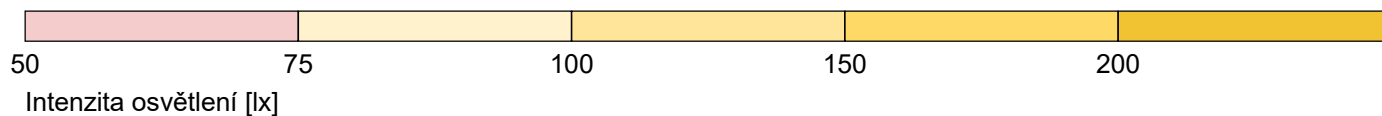
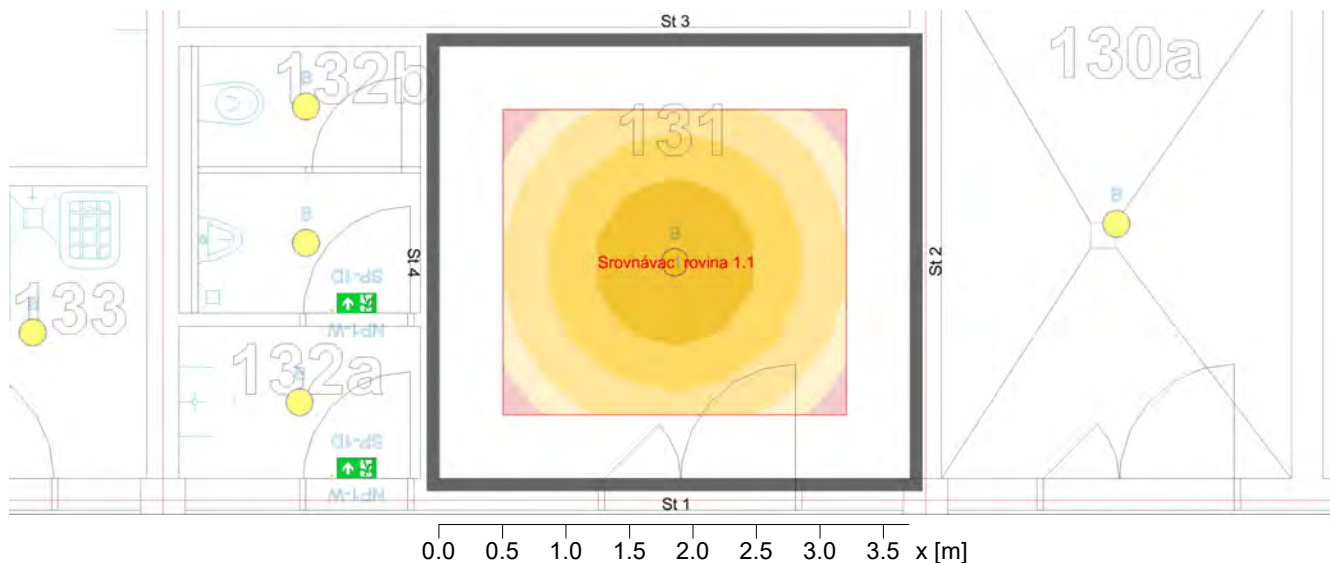
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.11 m	23.45 m	3.70 m	50.0 %
2	20.11 m	26.85 m	3.40 m	50.0 %
3	16.41 m	26.85 m	3.70 m	50.0 %
4	16.41 m	23.45 m	3.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

15 131 - Sklad

15.2 Přehled výsledků, 131 - Sklad

15.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

2090.00 lm

Celkový výkon

17.2 W

Celkový výkon na ploše (12.58 m²)

1.37 W/m² (0.93 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em

147 lx

Emin

75 lx

Emin/Em (Uo)

0.51

Emin/Emax (Ud)

0.33

Pozice

0.75 m

Typ č.

2

1



Objednací č. : !96642311

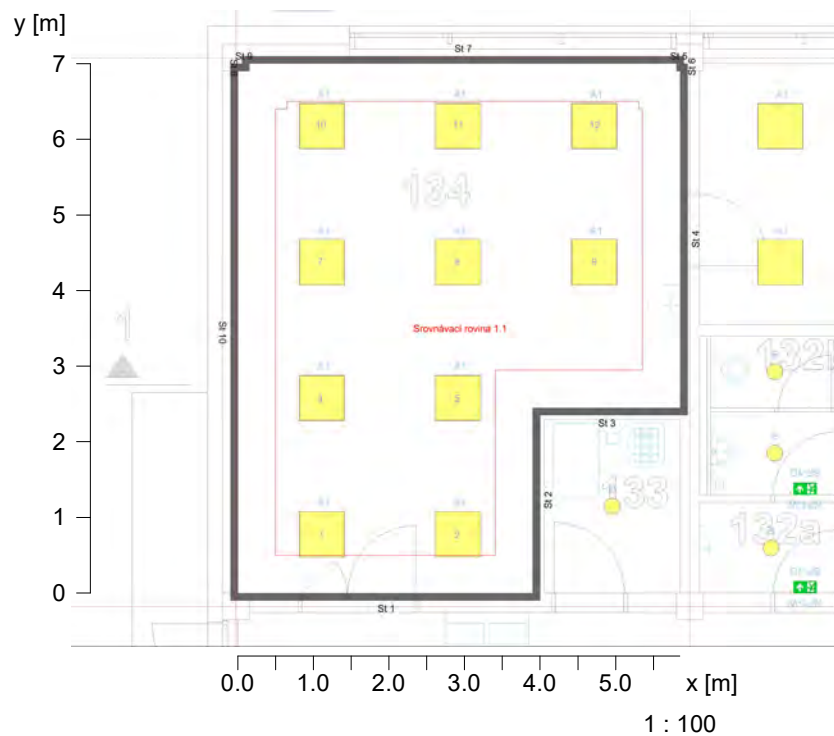
Název svítidla : B - CHAL 200 LED2000-840 HFIX RSB [STD]

Osazení : 1 x CHAL_2090 18 W / 2090 lm

16 134 - Dílna

16.1 Popis, 134 - Dílna

16.1.1 Půdorys



Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

16 134 - Dílna

16.1 Popis, 134 - Dílna

16.1.1 Půdorys

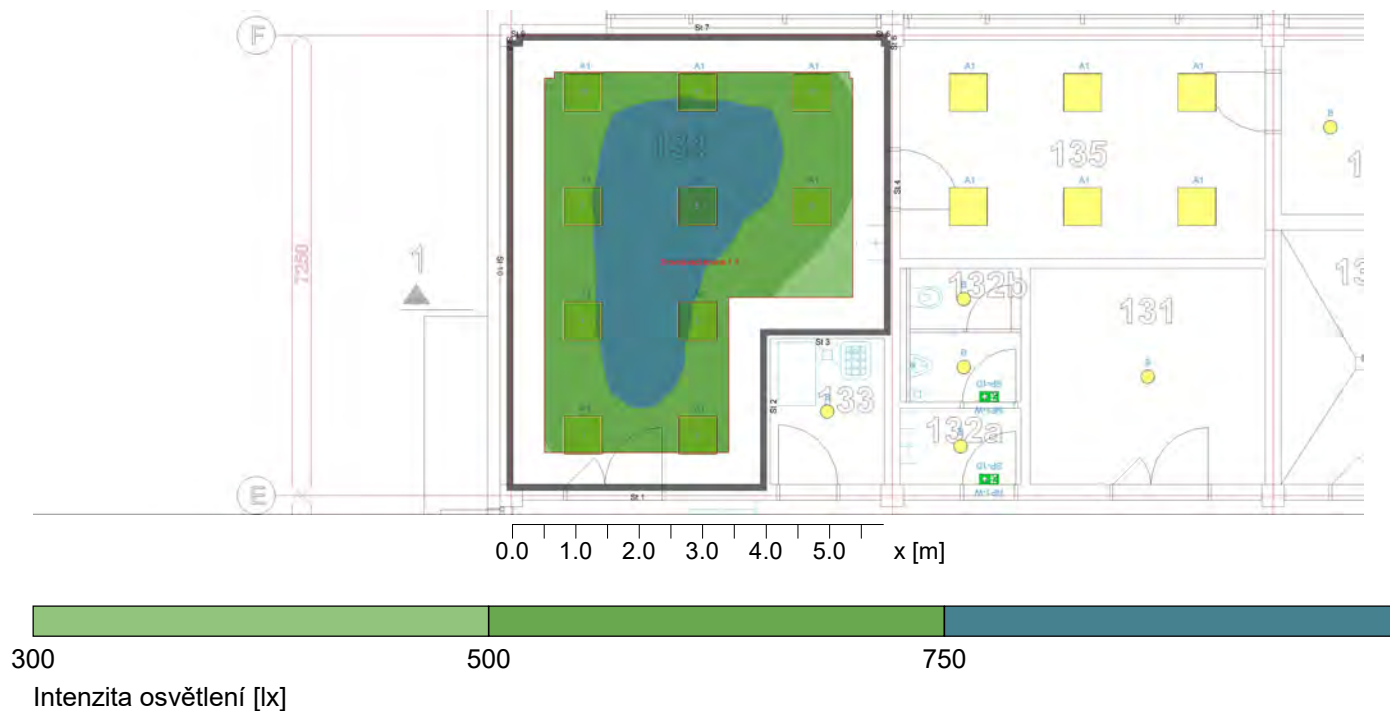
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	12.16 m	23.45 m	3.90 m	50.0 %
2	12.16 m	25.90 m	2.45 m	50.0 %
3	14.11 m	25.90 m	1.95 m	50.0 %
4	14.11 m	30.35 m	4.45 m	50.0 %
5	14.06 m	30.35 m	0.05 m	50.0 %
6	14.06 m	30.45 m	0.10 m	50.0 %
7	8.41 m	30.45 m	5.65 m	50.0 %
8	8.41 m	30.35 m	0.10 m	50.0 %
9	8.26 m	30.35 m	0.15 m	50.0 %
10	8.26 m	23.45 m	6.90 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

16 134 - Dílna

16.2 Přehled výsledků, 134 - Dílna

16.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

38000.00 lm

Celkový výkon

330.0 W

Celkový výkon na ploše (36.15 m²)

9.13 W/m² (1.35 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em 677 lx
Emin 400 lx
Emin/Em (Uo) 0.59
Emin/Emax (Ud) 0.51
Pozice 0.75 m

Typ č.

1 10



Objednací č. : !96631444

Název svítidla : A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]

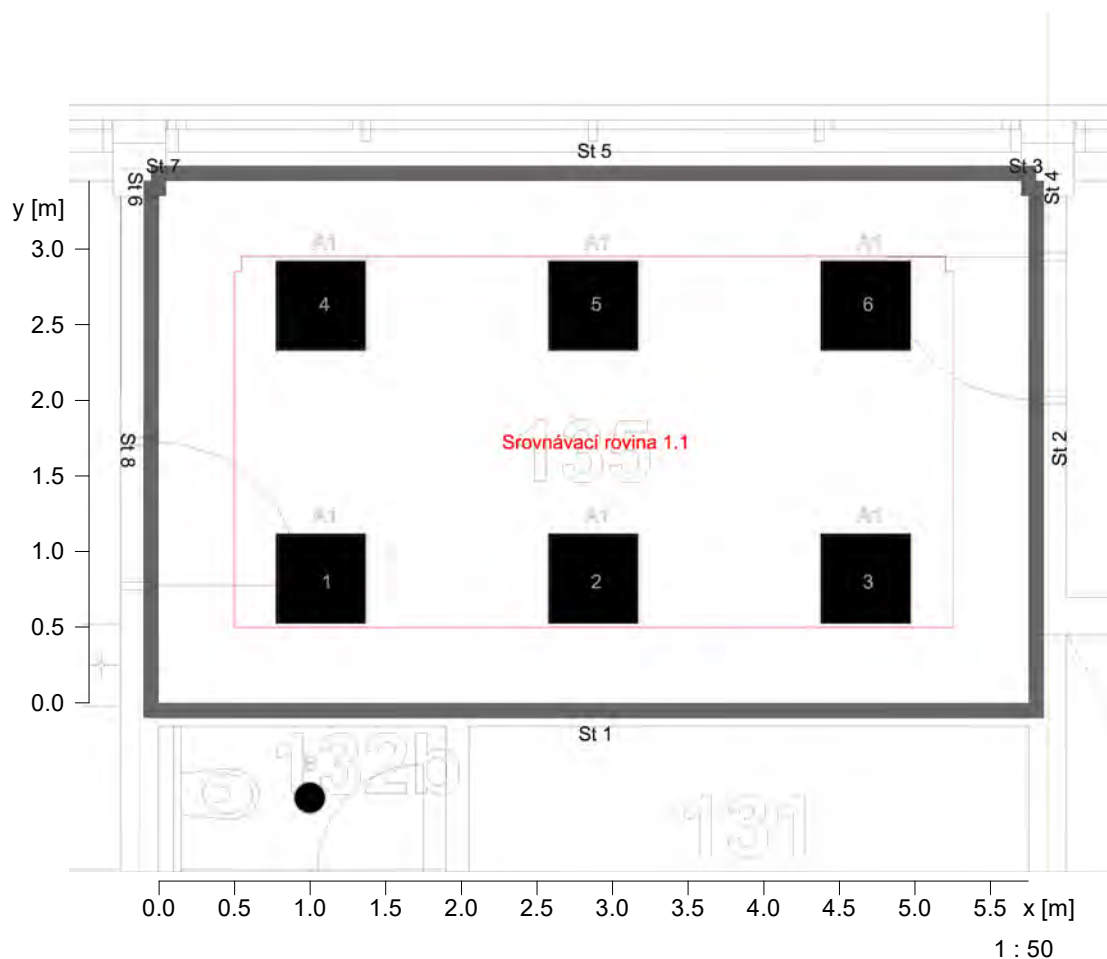
Osazení : 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

17 135 - Dílna

17.1 Popis, 135 - Dílna

17.1.1 Půdorys



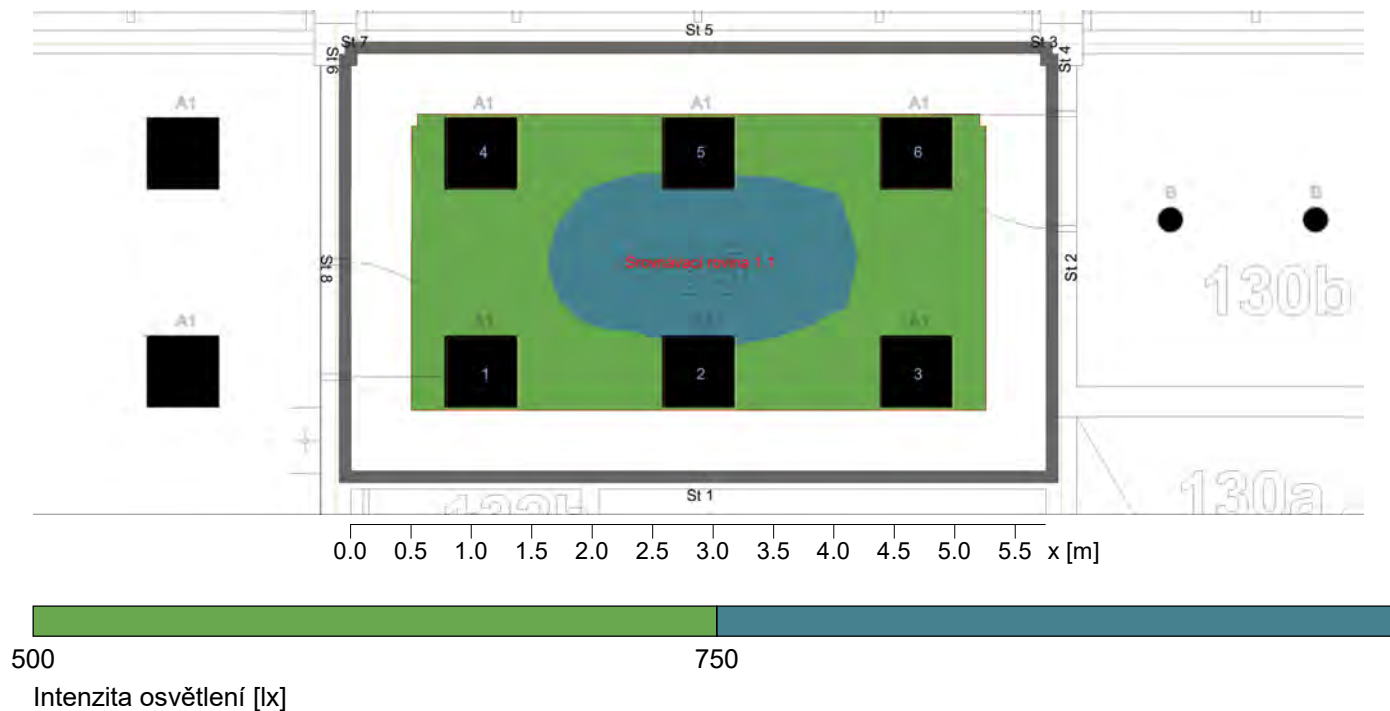
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.11 m	27.00 m	5.75 m	50.0 %
2	20.11 m	30.35 m	3.35 m	50.0 %
3	20.06 m	30.35 m	0.05 m	50.0 %
4	20.06 m	30.45 m	0.10 m	50.0 %
5	14.41 m	30.45 m	5.65 m	50.0 %
6	14.41 m	30.35 m	0.10 m	50.0 %
7	14.37 m	30.35 m	0.05 m	50.0 %
8	14.36 m	27.00 m	3.35 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : HZS Nymburk - 1NP
Popis : Vzorové výpočty osvětlení
Číslo projektu :
Datum : 01.02.2021

17 135 - Dílna

17.2 Přehled výsledků, 135 - Dílna

17.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů

22800.00 lm

Celkový výkon

198.0 W

Celkový výkon na ploše (19.82 m²)

9.99 W/m² (1.51 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em

Emin

Emin/Em (Uo)

Emin/Emax (Ud)

Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

660 lx

535 lx

0.81

0.72

0.75 m

Typ č.

1

6



Objednací č.

Název svítidla

Osazení

: !96631444

: A1 - BETA 2 LED3800-840 HFIX Q600 [STD]

: 1 x BET2_QH4 33 W / 3800 lm