

Název stavby: OA a HŠ Havlíčkův Brod
rekonstrukce elektroinstalace školy Kyjovská
k. ú. Havlíčkův Brod

Investor: Kraj Vysočina, Žižkova 182/57, 586 01 Jihlava

Místo stavby Havlíčkův Brod, Kyjovská 3187

Stupeň projektu: Dokumentace pro provedení stavby

Obor: Elektroinstalace

Vypracoval: David Šidlák

Zodp.projektant oboru: Ing. Miroslav Roztočil

Název výkresu: Výpočet umělého osvětlení - 1. etapa



Všešrdova 560/2, 110 00 Praha 1, IČ: 27573524
GSM: 739 690 729, info@premise.cz, www.premise.cz

Datum: 10/2025

Měřítko: -

Zakázka: 1102508

Číslo výkresu: A.04a

OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1

Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1

Číslo projektu :

Zákazník :

Vypracoval : Ing. David Grim - Siverlight s.r.o.

Datum : 05.10.2025

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.

1 Údaje o svítidlech

1.1 01, A1 - Přisazené 30W LED IP44 (!)

1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: 01

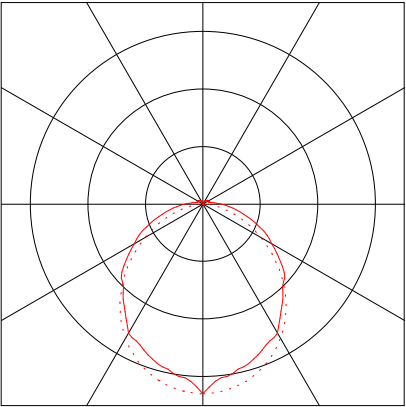
! A1 - Přisazené 30W LED IP44

Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 91.63% (A41)
Předřadník :
Celkový příkon systému : 30 W
Délka : 1155 mm
Šířka : 145 mm
Výška : 70 mm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED
Výkon : 0 W
Barva :
Světelný tok : 3830 lm



1Údaje o svítidlech

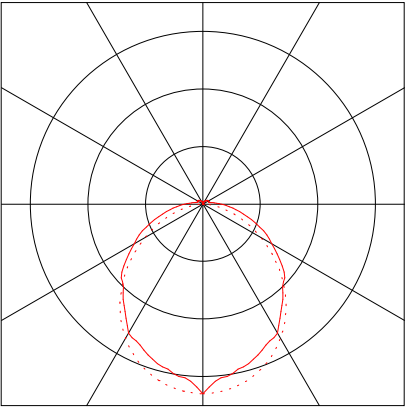
1.201, A2 - Přisazené 40W LED IP44 (!)

1.2.1Specifikace svítidla

Výrobce: 01

! A2 - Přisazené 40W LED IP44

Údaje o svítidle		Osazeno	
Účinnost svítidla	: 91.63% (A41)	Počet	: 1
Předřadník	:	Označení	: LED
Celkový příkon systému	: 40 W	Výkon	: 0 W
Délka	: 1155 mm	Barva	:
Šířka	: 145 mm	Světelný tok	: 5100 lm
Výška	: 70 mm		



Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

1 Údaje o svítidlech

1.3 03, D1 - 19W LED DIP SWITCH vestavné IP44 (!)

1.3.1 Specifikace svítidla

Výrobce: 03

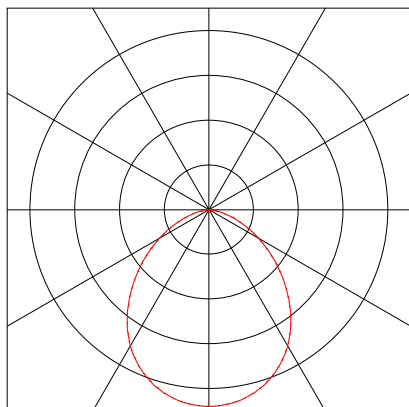
! D1 - 19W LED DIP SWITCH vestavné IP44

Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100% (A50)
Předřadník :
Celkový příkon systému : 19 W
Průměr : 180 mm
Výška : 58 mm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED
Výkon : 0 W
Barva :
Světelný tok : 2247 lm



1 Údaje o svítidlech

1.4 03, E - Přisazené LED 40W 1200x300 DIP SWITCH (!)

1.4.1 Specifikace svítidla

Výrobce: 03

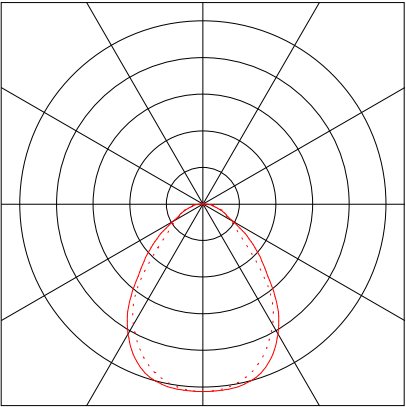
! E - Přisazené LED 40W 1200x300 DIP SWITCH

Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100% (A50)
Předřadník :
Celkový příkon systému : 40 W
Délka : 1195 mm
Šířka : 295 mm
Výška : 12 mm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED
Výkon : 0 W
Barva :
Světelný tok : 4996 lm



1 Údaje o svítidlech

1.5 03, E1 - Přisazené LED 27W 1200x300 DIP SW... (!)

1.5.1 Specifikace svítidla

Výrobce: 03

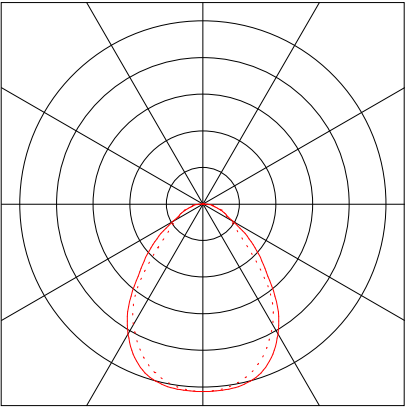
! E1 - Přisazené LED 27W 1200x300 DIP SWITCH

Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100% (A50)
Předřadník :
Celkový příkon systému : 27 W
Délka : 1195 mm
Šířka : 295 mm
Výška : 12 mm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED
Výkon : 0 W
Barva :
Světelný tok : 3593 lm



Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

1 Údaje o svítidlech

1.6 03, F1 - Vestavné LED 6060 27W DIP SWITCH (!)

1.6.1 Specifikace svítidla

Výrobce: 03

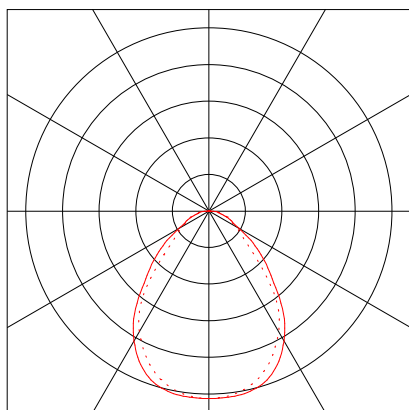
! F1 - Vestavné LED 6060 27W DIP SWITCH

Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100% (A50)
Předřadník :
Celkový příkon systému : 27 W
Délka : 596 mm
Šířka : 596 mm
Výška : 12 mm

Osazeno

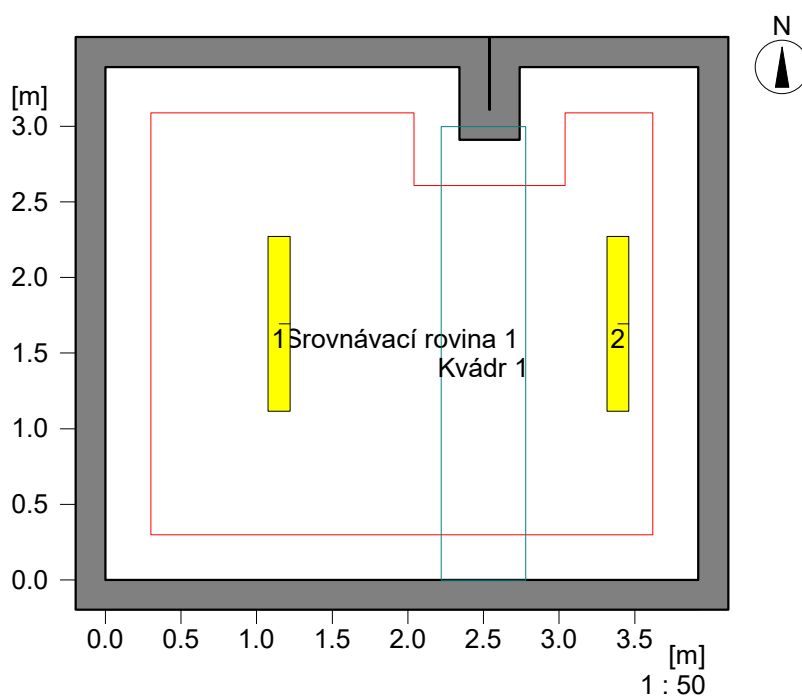
Počet : 1
Označení : LED
Výkon : 0 W
Barva :
Světelný tok : 3593 lm



2 106a šatna žáci

2.1 Popis, 106a šatna žáci

2.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

2 106a šatna žáci

2.1 Popis, 106a šatna žáci

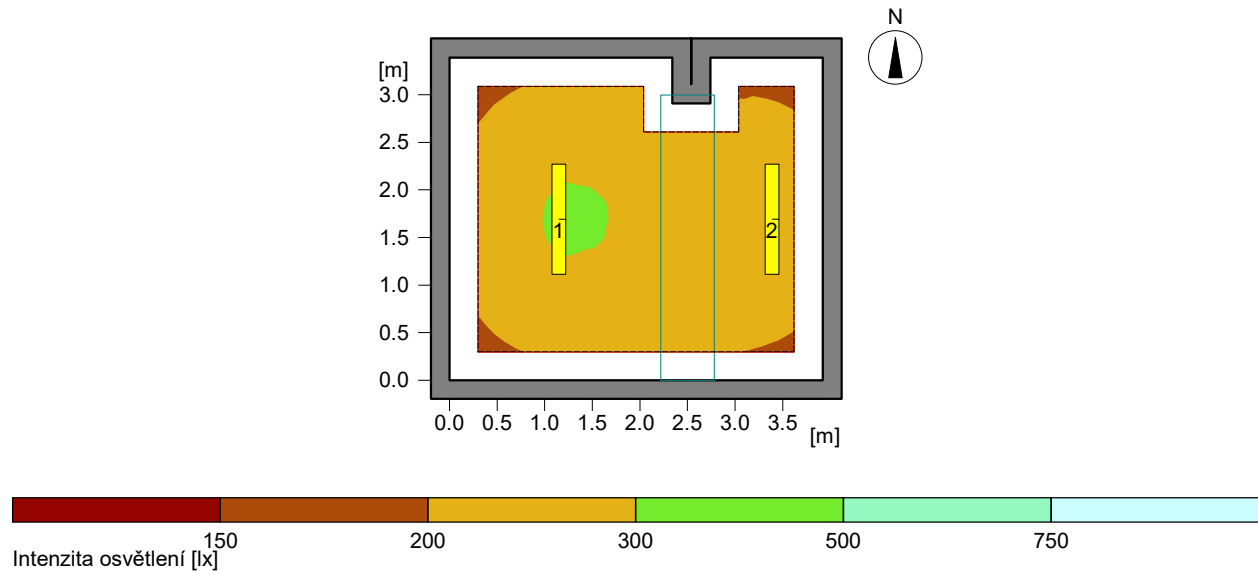
2.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3.92 m	0.00 m	3.92 m	50.0 %
2	3.92 m	3.39 m	3.39 m	50.0 %
3	2.74 m	3.39 m	1.18 m	50.0 %
4	2.74 m	2.91 m	0.48 m	50.0 %
5	2.34 m	2.91 m	0.40 m	50.0 %
6	2.34 m	3.39 m	0.48 m	50.0 %
7	0.00 m	3.39 m	2.34 m	50.0 %
8	0.00 m	0.00 m	3.39 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.99 m		
Výška srovnávací roviny		0.50 m		

2 106a šatna žáci

2.2 Přehled výsledků, 106a šatna žáci

2.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.50 m
Výška roviny svítidel	2.99 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	8930 lm
Celkový výkon	70 W
Celkový výkon na ploše (13.10 m2)	5.34 W/m2 (2.12 W/m2/100lx)

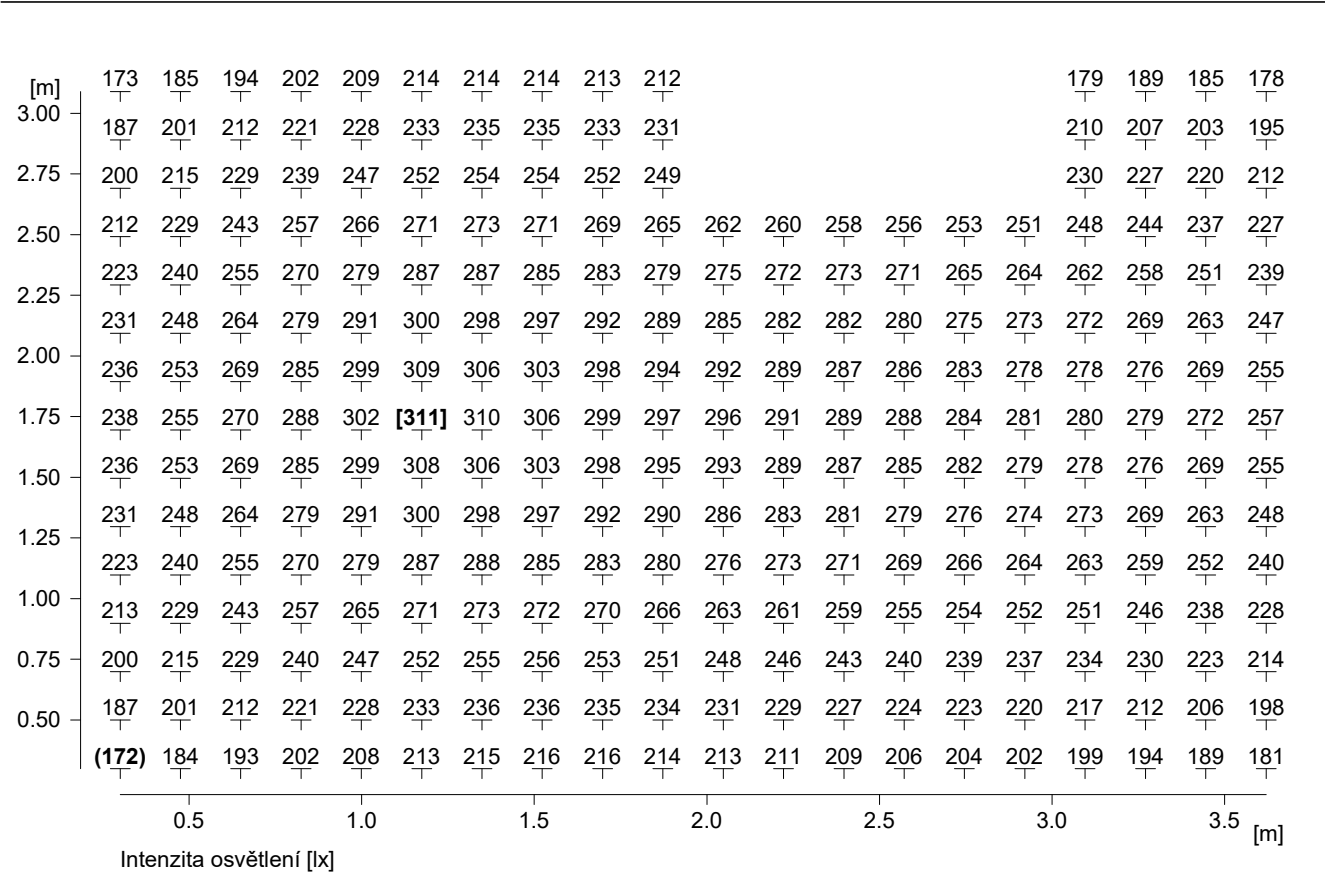
Intenzity osvětlení			
Udržovaná osvětlenost	Em	252 lx	
Minimální osvětlenost	Emin	172 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	311 lx	
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.46 (0.68)	
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:1.81 (0.55)	

Typ	Č.	výrobce	
01			
1	1	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: A1 - Přisazené 30W LED IP44
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 3830 lm
2	1	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: A2 - Přisazené 40W LED IP44
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 5100 lm

2 106a šatna žáci

2.3 Výsledky výpočtu, 106a šatna žáci

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

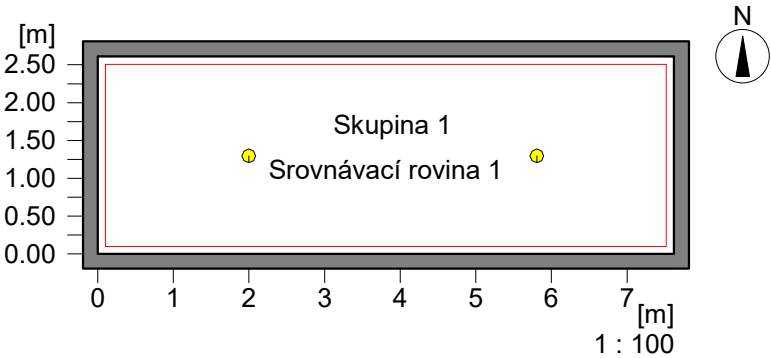


Výška srovnávací roviny	: 0.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 252 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 172 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 311 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.46 (0.68)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 1.81 (0.55)

3 108 chodba

3.1 Popis, 108 chodba

3.1.1 Půdorys

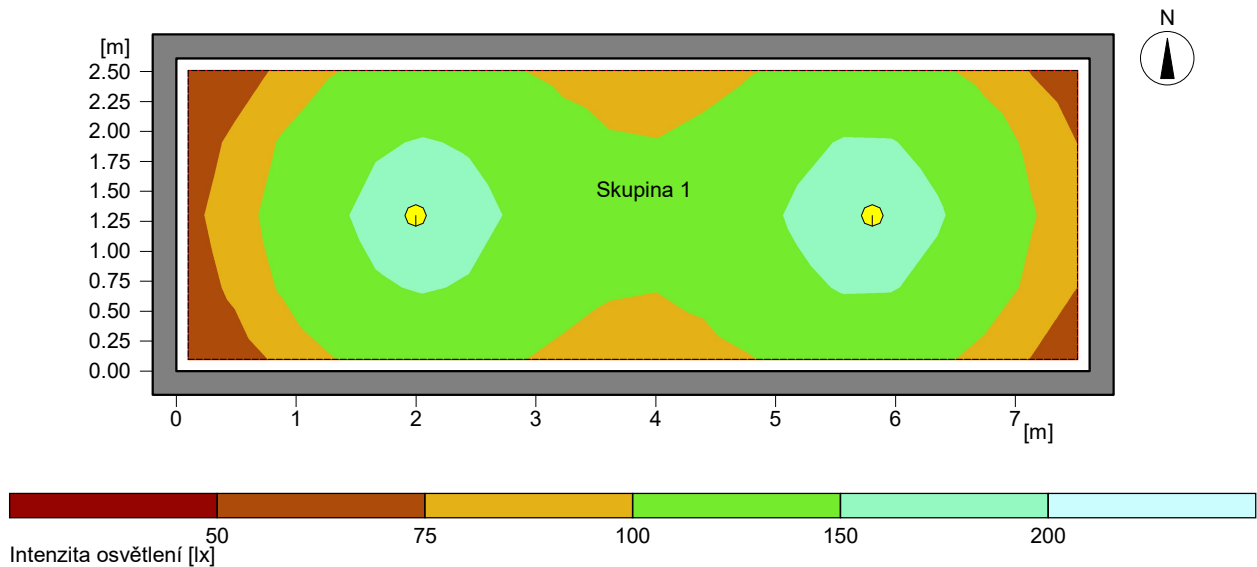


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu	Konstrukční prvky
1	7.62 m	0.00 m	7.62 m	50.0 %	Pi : Pilíř
2	7.62 m	2.61 m	2.61 m	50.0 %	Př : Příčka
3	0.00 m	2.61 m	7.62 m	50.0 %	Pp : Reálná pracovní plocha
4	0.00 m	0.00 m	2.61 m	50.0 %	Mp : Virtuální měřicí plocha
Podlaha				30.0 %	Sv : Světlík
Strop				70.0 %	Ob : Obráz
Výška místnosti		2.35 m			Ok : Okno
Výška srovnávací roviny		0.00 m			D : Dveře
					Ná : Nábytek

3 108 chodba

3.2 Přehled výsledků, 108 chodba

3.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška roviny svítidel	2.35 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	4494 lm
Celkový výkon	38 W
Celkový výkon na ploše (19.89 m2)	1.91 W/m2 (1.73 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení		
Udržovaná osvětlenost	Em	110 lx
Minimální osvětlenost	Emin	50 lx
Maximální osvětlenost	Emax	170 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:2.22 (0.45)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:3.44 (0.29)

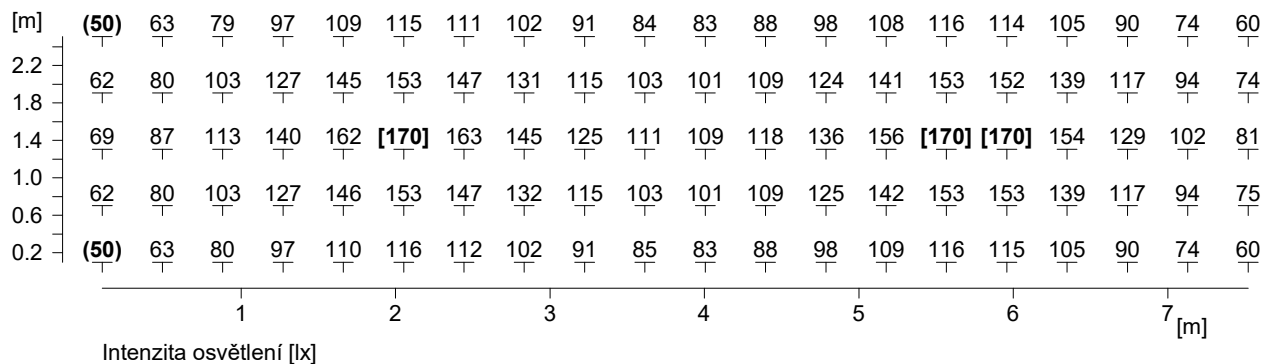
Typ	Č.	výrobce	
		03	
3	2	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: D1 - 19W LED DIP SWITCH vestavné IP44
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 2247 lm

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

3 108 chodba

3.3 Výsledky výpočtu, 108 chodba

3.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

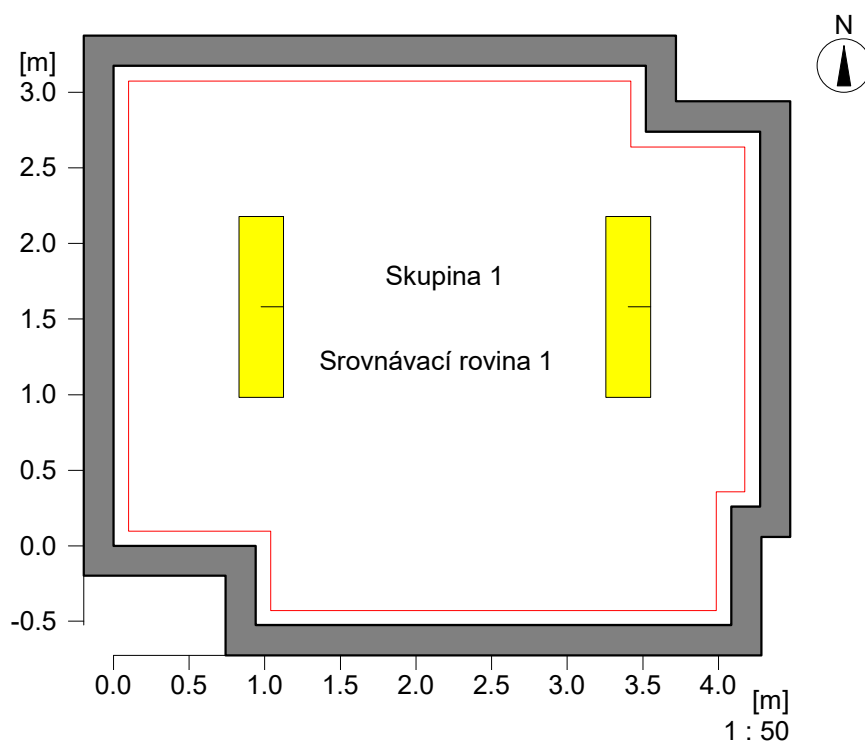


Výška srovnávací roviny		: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 110 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 50 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 170 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	: 1 : 2.22 (0.45)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	: 1 : 3.44 (0.29)

4 109 zádveří

4.1 Popis, 109 zádveří

4.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Přídávka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světelník
Ob : Obrázek
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

4 109 zádveří

4.1 Popis, 109 zádveří

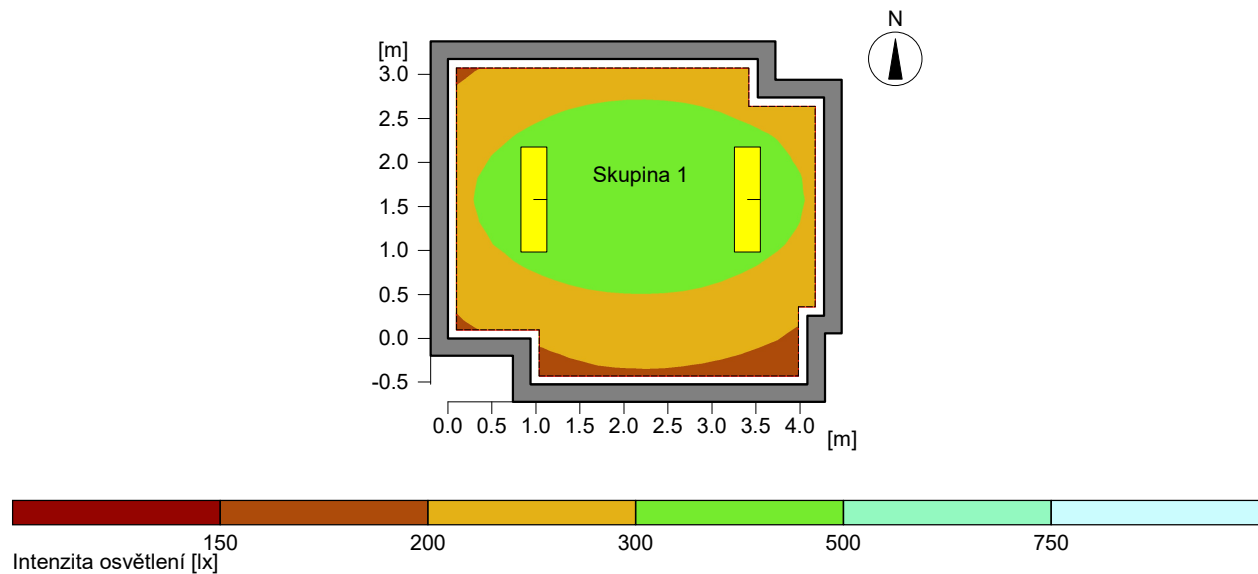
4.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	0.94 m	0.00 m	0.94 m	50.0 %
2	0.94 m	-0.52 m	0.53 m	50.0 %
3	4.09 m	-0.52 m	3.14 m	50.0 %
4	4.09 m	0.26 m	0.78 m	50.0 %
5	4.28 m	0.26 m	0.19 m	50.0 %
6	4.28 m	2.74 m	2.48 m	50.0 %
7	3.52 m	2.74 m	0.76 m	50.0 %
8	3.52 m	3.17 m	0.43 m	50.0 %
9	0.00 m	3.17 m	3.52 m	50.0 %
10	0.00 m	0.00 m	3.17 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.98 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

4 109 zádveří

4.2 Přehled výsledků, 109 zádveří

4.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška roviny svítidel	2.98 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	9992 lm
Celkový výkon	80 W
Celkový výkon na ploše (14.85 m2)	5.39 W/m2 (1.87 W/m2/100lx)

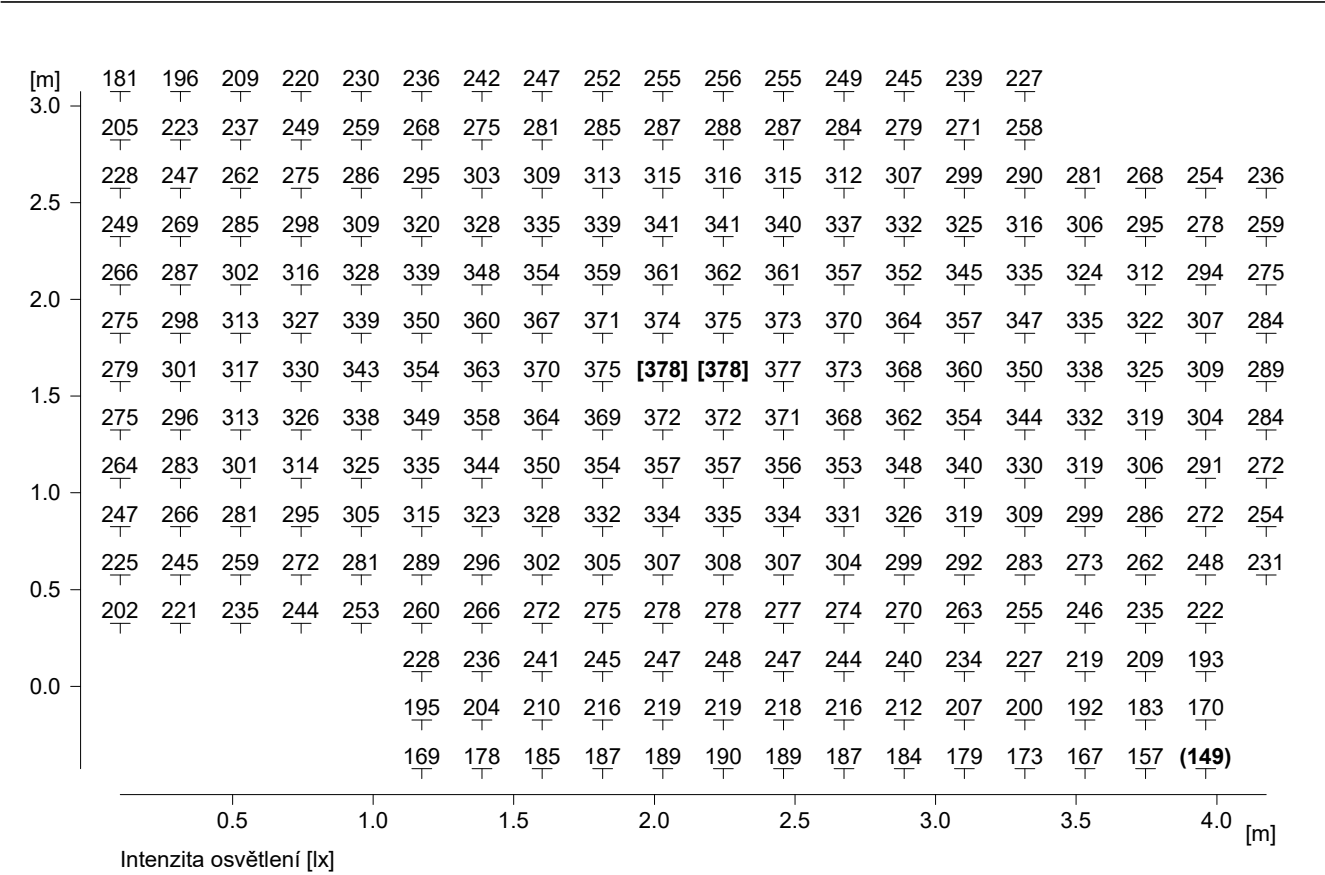
Intenzity osvětlení			
Udržovaná osvětlenost	Em	288 lx	
Minimální osvětlenost	Emin	149 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	378 lx	
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.93 (0.52)	
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:2.54 (0.39)	

Typ	Č.	výrobce	
		03	
4	2	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: E - Přisazené LED 40W 1200x300 DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 4996 lm

4 109 zádveří

4.3 Výsledky výpočtu, 109 zádveří

4.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

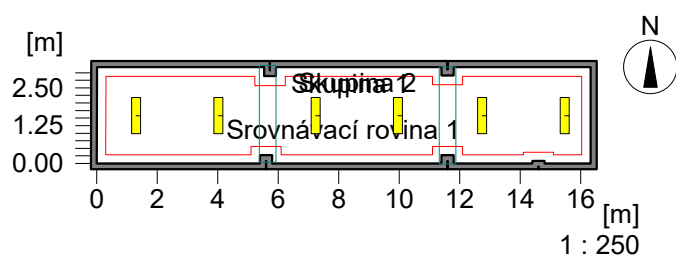


Výška srovnávací roviny	: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 288 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 149 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 378 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.93 (0.52)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 2.54 (0.39)

5 112 šatny

5.1 Popis, 112 šatny

5.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky
Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

5 112 šatny

5.1 Popis, 112 šatny

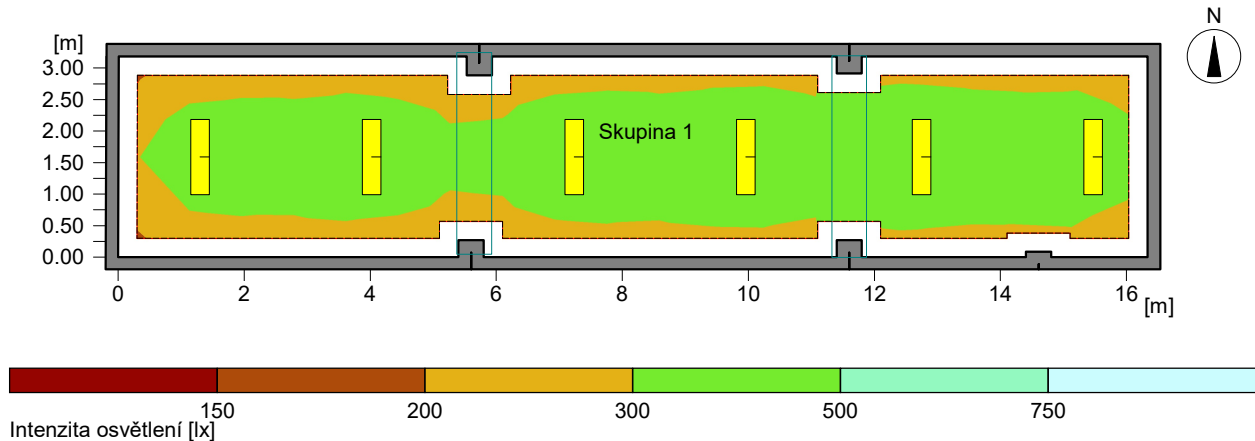
5.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.40 m	0.00 m	5.40 m	50.0 %
2	5.40 m	0.27 m	0.27 m	50.0 %
3	5.80 m	0.27 m	0.40 m	50.0 %
4	5.80 m	0.00 m	0.27 m	50.0 %
5	11.40 m	0.00 m	5.60 m	50.0 %
6	11.40 m	0.27 m	0.27 m	50.0 %
7	11.80 m	0.27 m	0.40 m	50.0 %
8	11.80 m	0.00 m	0.27 m	50.0 %
9	14.40 m	0.00 m	2.60 m	50.0 %
10	14.40 m	0.09 m	0.08 m	50.0 %
11	14.81 m	0.09 m	0.40 m	50.0 %
12	14.81 m	0.00 m	0.08 m	50.0 %
13	16.33 m	0.00 m	1.53 m	50.0 %
14	16.33 m	3.18 m	3.18 m	50.0 %
15	11.80 m	3.18 m	4.53 m	50.0 %
16	11.80 m	2.91 m	0.27 m	50.0 %
17	11.40 m	2.91 m	0.40 m	50.0 %
18	11.40 m	3.18 m	0.27 m	50.0 %
19	5.93 m	3.18 m	5.47 m	50.0 %
20	5.93 m	2.88 m	0.30 m	50.0 %
21	5.53 m	2.88 m	0.40 m	50.0 %
22	5.53 m	3.18 m	0.30 m	50.0 %
23	0.01 m	3.18 m	5.52 m	50.0 %
24	0.00 m	0.00 m	3.19 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.98 m		
Výška srovnávací roviny		0.50 m		

5 112 šatny

5.2 Přehled výsledků, 112 šatny

5.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.50 m
Výška roviny svítidel	2.98 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	29976 lm
Celkový výkon	240 W
Celkový výkon na ploše (51.53 m2)	4.66 W/m2 (1.47 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	316 lx
Minimální osvětlenost	Emin	188 lx
Maximální osvětlenost	Emax	441 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.68 (0.6)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:2.35 (0.43)

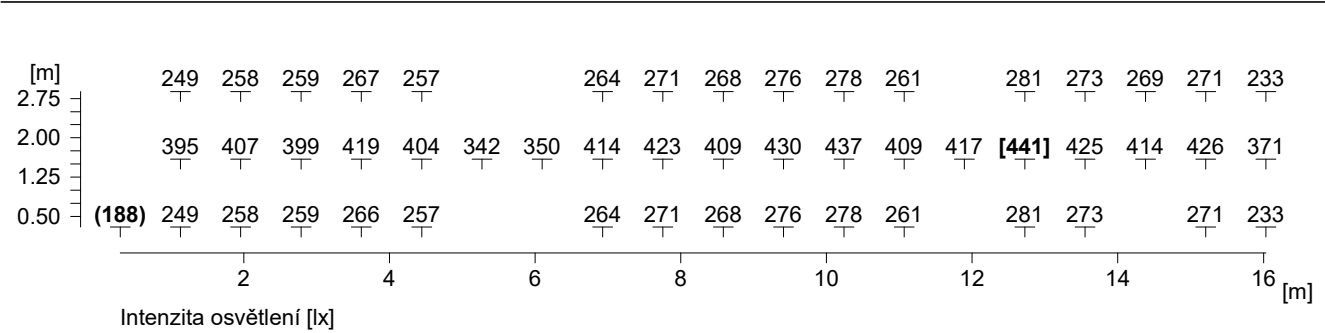
Typ Č. výrobce

4	6	03	
		Objednací č.	: !
		Název svítidla	: E - Přisazené LED 40W 1200x300 DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 4996 lm

5 112 šatny

5.3 Výsledky výpočtu, 112 šatny

5.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

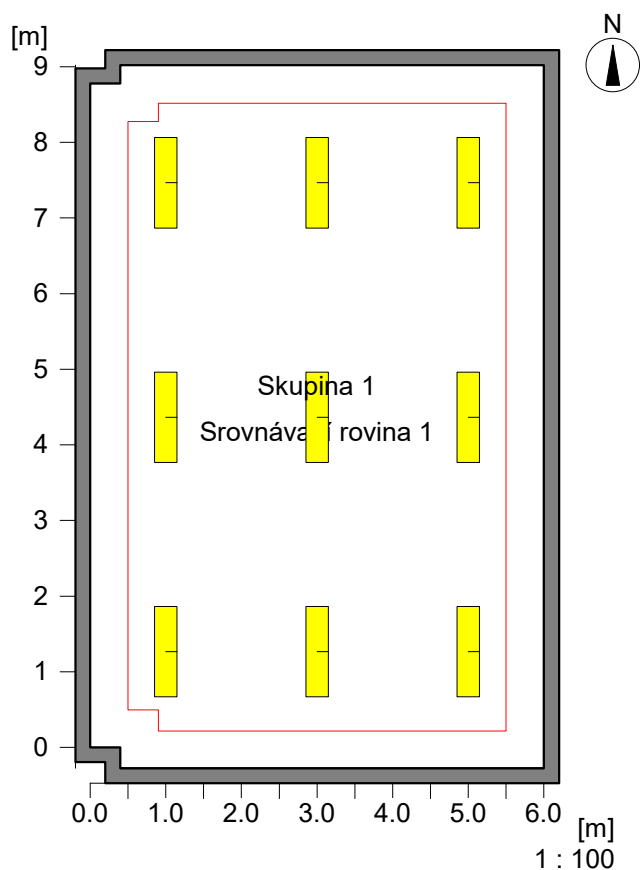


Výška srovnávací roviny	: 0.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 316 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 188 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 441 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.68 (0.60)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 2.35 (0.43)

6 115 posilovna

6.1 Popis, 115 posilovna

6.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

6 115 posilovna

6.1 Popis, 115 posilovna

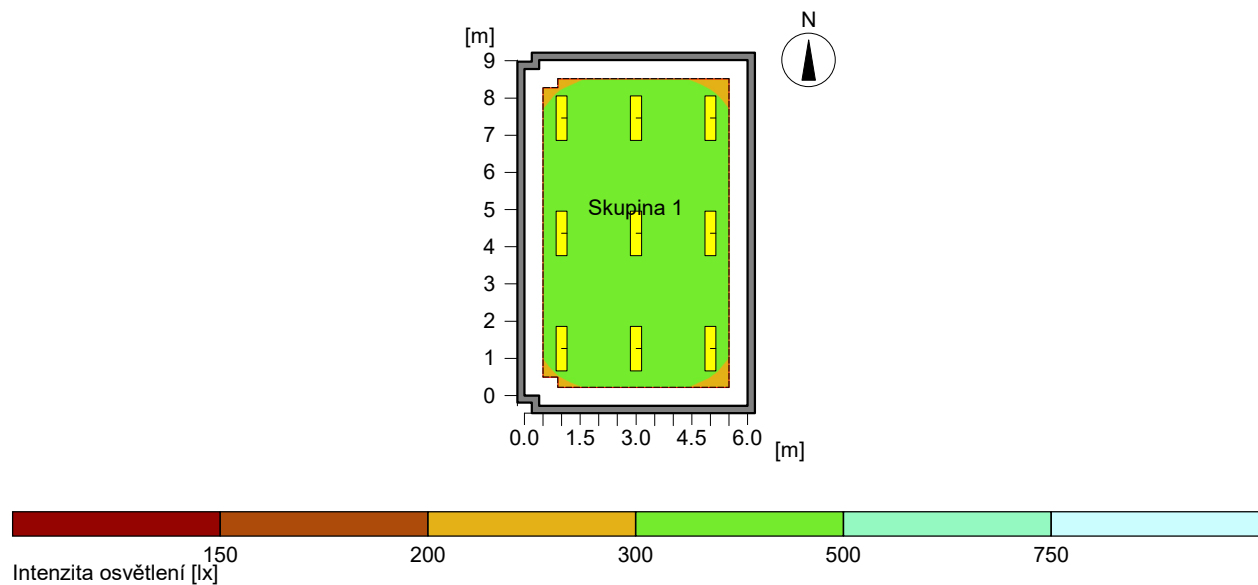
6.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	0.40 m	0.00 m	0.40 m	50.0 %
2	0.40 m	-0.28 m	0.28 m	50.0 %
3	6.00 m	-0.28 m	5.60 m	50.0 %
4	6.00 m	9.02 m	9.30 m	50.0 %
5	0.40 m	9.02 m	5.60 m	50.0 %
6	0.40 m	8.78 m	0.24 m	50.0 %
7	0.00 m	8.78 m	0.40 m	50.0 %
8	0.00 m	0.00 m	8.78 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.10 m		

6 115 posilovna

6.2 Přehled výsledků, 115 posilovna

6.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.10 m
Výška roviny svítidel	2.97 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	32337 lm
Celkový výkon	243 W
Celkový výkon na ploše (55.59 m2)	4.37 W/m2 (1.18 W/m2/100lx)

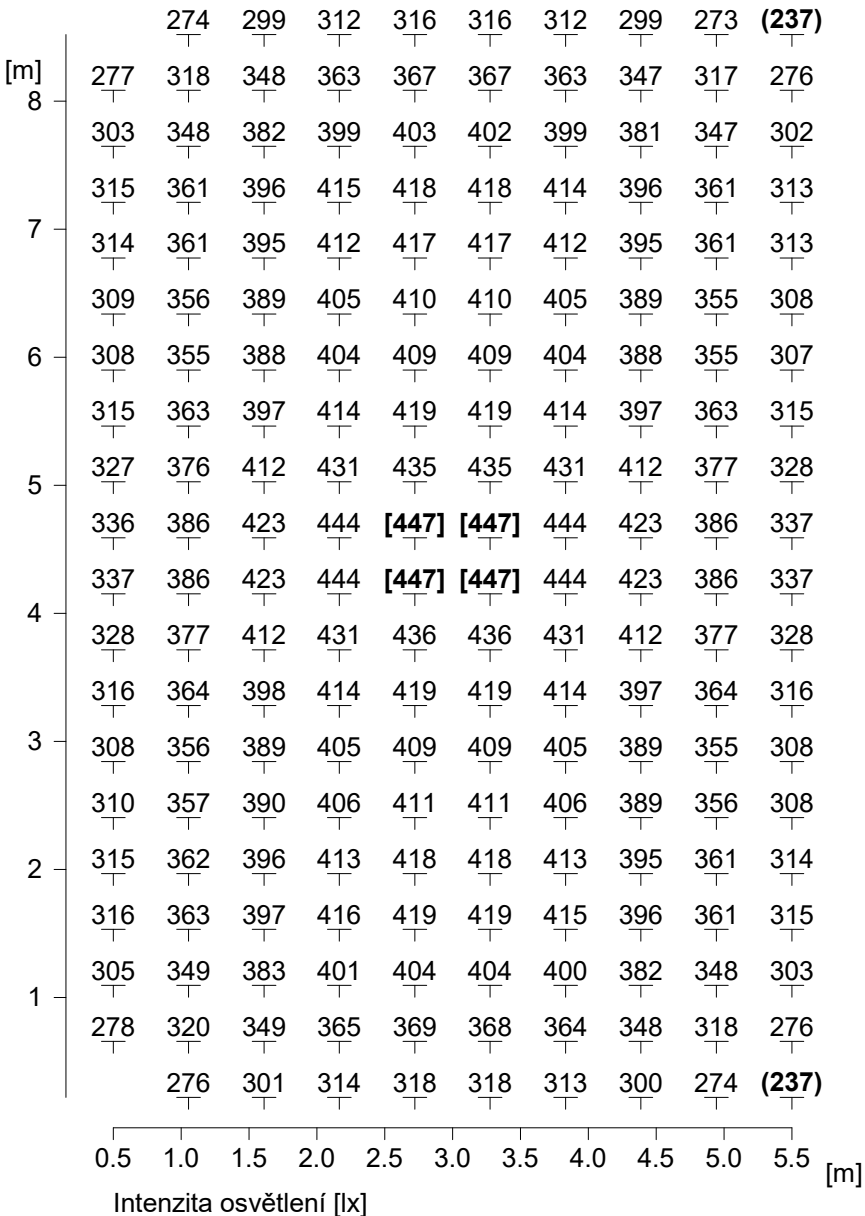
Intenzity osvětlení			
Udržovaná osvětlenost	Em	370 lx	
Minimální osvětlenost	Emin	237 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	447 lx	
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.56 (0.64)	
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:1.89 (0.53)	

Typ	Č.	výrobce	
		03	
5	9	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: E1 - Přisazené LED 27W 1200x300 DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 3593 lm

6 115 posilovna

6.3 Výsledky výpočtu, 115 posilovna

6.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny		: 0.10 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 370 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 237 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 447 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	: 1 : 1.56 (0.64)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	: 1 : 1.89 (0.53)

6.3 Výsledky výpočtu, 115 posilovna

6.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Sever (0°))

		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
[m]		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
8		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
7		<10	<10	<10	14.5	<10	<10	14.5	<10	<10
		16.8	16.6	17.2	16.7	17.3	17.3	16.7	17.2	16.7
6		16.3	15.6	17.2	17.4	16.7	16.7	17.4	17.2	15.7
		15.8	15.5	16.6	16.6	16.4	16.4	16.6	16.6	15.5
5		15.2	15.2	16.1	16.3	16	16	16.3	16.1	15.2
		14.5	14.7	15.9	16	15.7	15.7	16	15.9	14.7
4		14	14.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	14.5
		13.6	14.2	14.9	15.1	15.1	15.1	15.1	14.9	14.2
3		17.7	17.8	18.2	17.9	18.5	18.5	17.9	18.1	17.8
		17.4	16.9	18.2	18.4	17.8	17.8	18.4	18.2	16.9
2		16.9	16.8	17.7	17.8	17.6	17.6	17.8	17.7	16.8
		16.4	16.5	17.2	17.4	17.2	17.2	17.4	17.2	16.5
1		15.9	16.1	17	17.1	16.9	16.9	17.1	17	16.1
		15.5	15.9	16.6	16.7	16.7	16.7	16.7	16.6	15.9
		15	15.6	16.2	16.3	16.4	16.4	16.3	16.2	15.6
			18.5	18.6	18.4	[19.1]	[19.1]	18.4	18.6	18.5
										18.2
		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5
		1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
		1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5
		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	[m]

Výška srovnávací roviny : 1.70 m

ze směru : Sever (0°)

Minimální : <10

Maximální : 19.1

6.3 Výsledky výpočtu, 115 posilovna

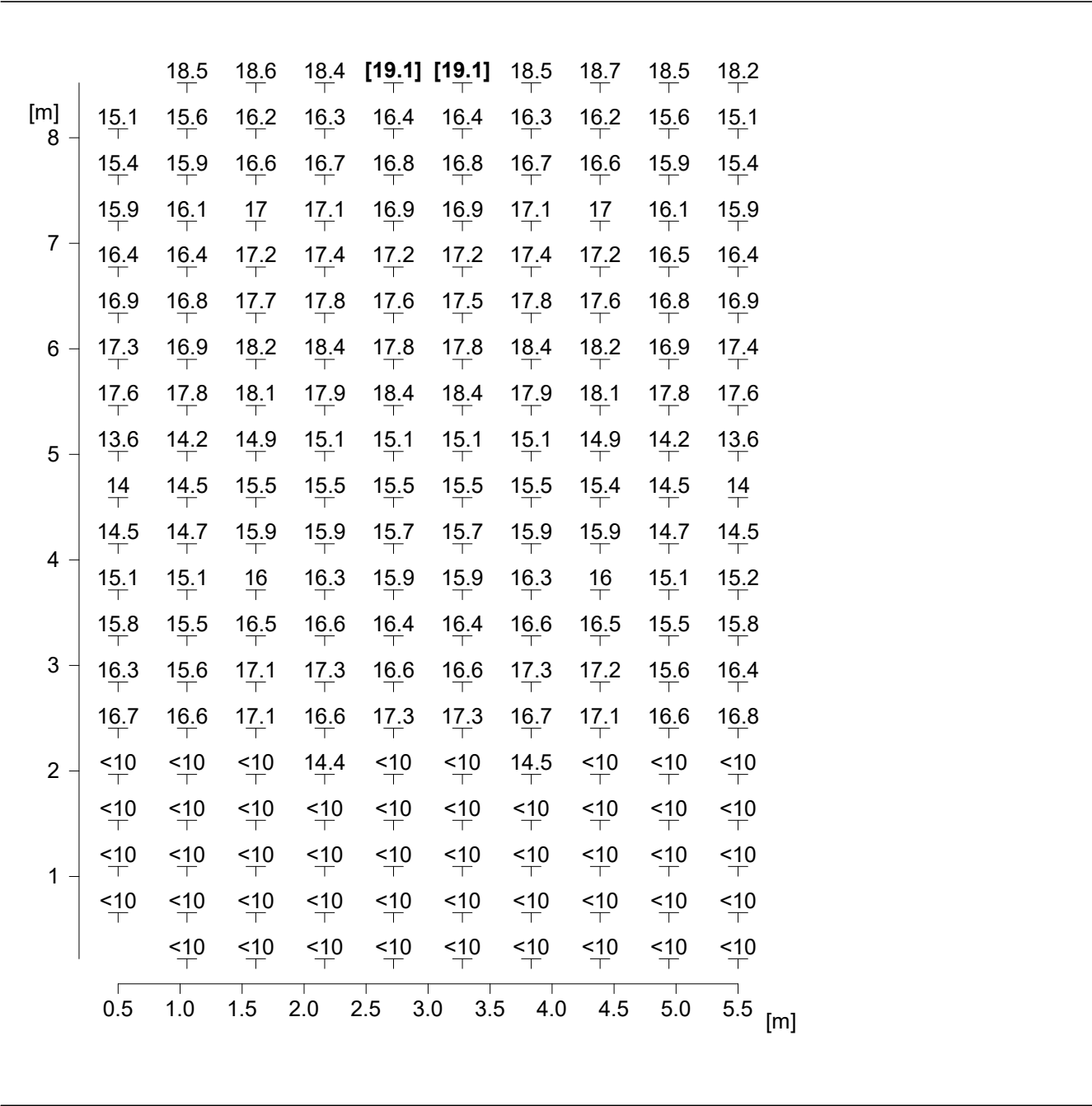
6.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Východ (90°))

		15.5	15.7	15.3	13.4	13.7	13.3	<10	<10	<10		
[m]	8	16.2	16.8	17.2	17.3	14.9	15.7	15.7	<10	<10		
		16.3	17.4	[18.6]	18.3	15.2	17	17.6	<10	<10		
		16.5	17.5	[18.6]	18.4	15.4	16.9	17.6	<10	<10		
7		16.6	17	17.2	17.2	15	15.5	15.2	<10	<10		
		16.5	16.5	16.5	16	14.3	14.1	13.4	<10	<10		
6		16.4	16.4	16.2	15.5	14.1	13.7	12.6	<10	<10		
		16.5	16.5	16.5	16	14.3	14.1	13.4	<10	<10		
5		16.7	17.1	17.3	17.3	15	15.6	15.3	<10	<10		
		16.6	17.6	[18.6]	18.3	15.3	16.9	17.4	<10	<10		
		16.6	17.6	[18.6]	18.3	15.3	16.9	17.4	<10	<10		
4		16.7	17.1	17.3	17.3	15	15.6	15.3	<10	<10		
		16.5	16.5	16.5	16	14.3	14.1	13.4	<10	<10		
3		16.3	16.4	16.2	15.5	14.1	13.7	12.5	<10	<10		
		16.4	16.5	16.5	16	14.3	14.1	13.3	<10	<10		
2		16.6	17	17.1	17.2	15	15.5	15.2	<10	<10		
		16.5	17.5	[18.6]	18.4	15.3	16.9	17.5	<10	<10		
1		16.2	17.4	18.5	18.3	15.2	17	17.6	<10	<10		
		16.1	16.8	17.1	17.3	14.9	15.7	15.7	<10	<10		
			15.5	15.7	15.3	13.4	13.7	13.3	<10	<10		
		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 18.6

6.3 Výsledky výpočtu, 115 posilovna

6.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m

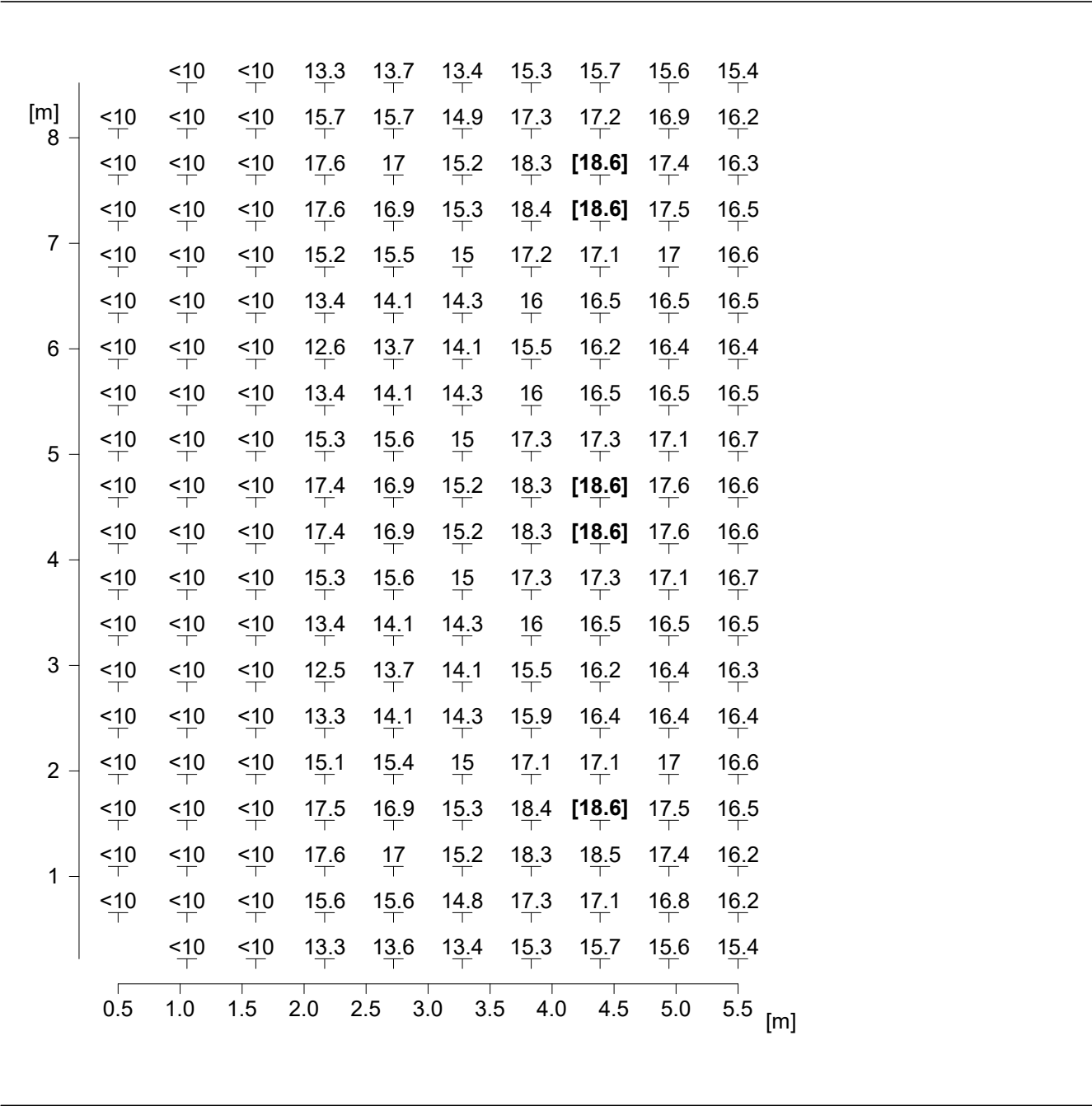
ze směru : Jih (180°)

Minimální : <10

Maximální : 19.1

6.3 Výsledky výpočtu, 115 posilovna

6.3.5 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m

ze směru : Západ (270°)

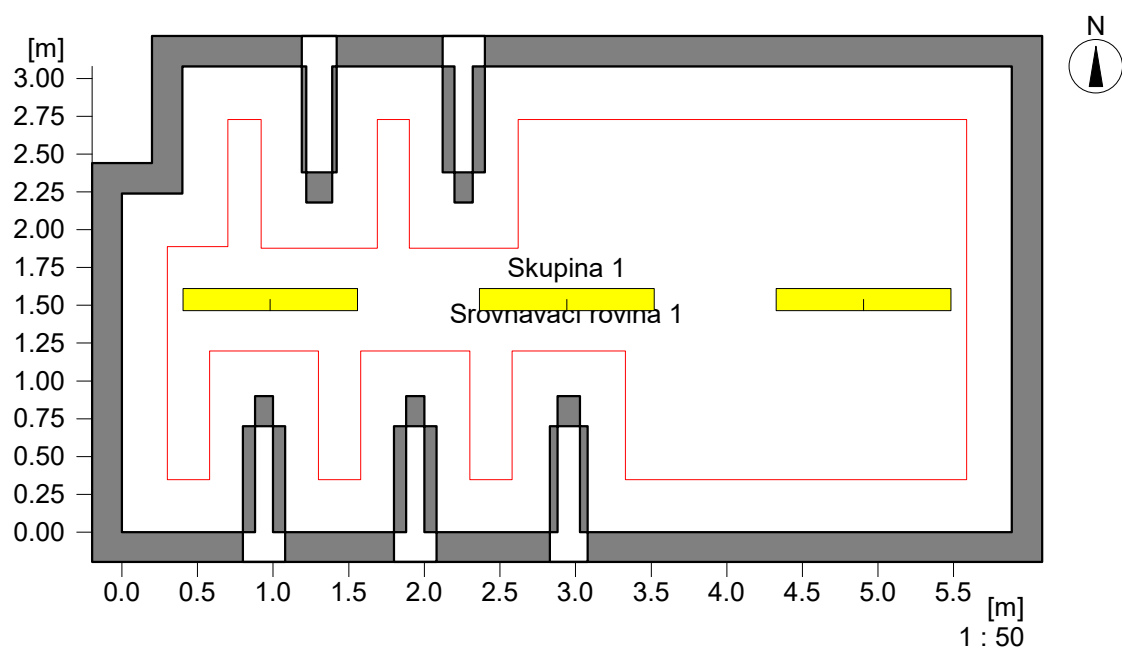
Minimální : <10

Maximální : 18.6

7 116 umývárny

7.1 Popis, 116 umývárny

7.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

7 116 umývárny

7.1 Popis, 116 umývárny

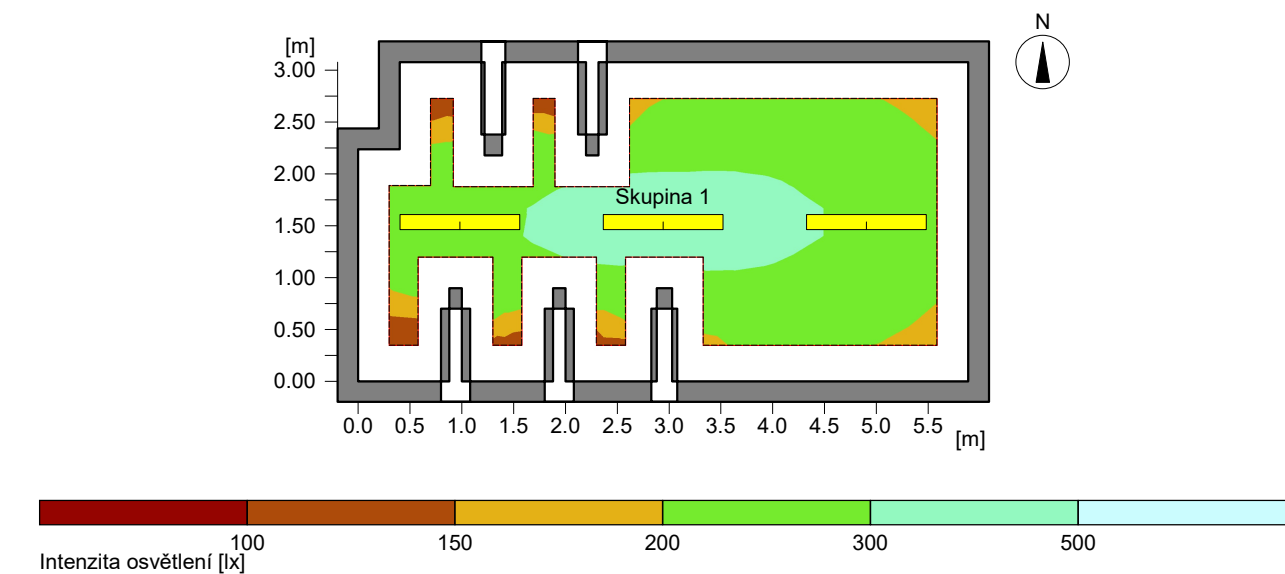
7.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	0.88 m	0.00 m	0.88 m	50.0 %
2	0.88 m	0.90 m	0.90 m	50.0 %
3	1.00 m	0.90 m	0.12 m	50.0 %
4	1.00 m	0.00 m	0.90 m	50.0 %
5	1.88 m	0.00 m	0.88 m	50.0 %
6	1.88 m	0.90 m	0.90 m	50.0 %
7	2.00 m	0.90 m	0.12 m	50.0 %
8	2.00 m	0.00 m	0.90 m	50.0 %
9	2.88 m	0.00 m	0.88 m	50.0 %
10	2.88 m	0.90 m	0.90 m	50.0 %
11	3.03 m	0.90 m	0.15 m	50.0 %
12	3.03 m	0.00 m	0.90 m	50.0 %
13	5.89 m	0.00 m	2.86 m	50.0 %
14	5.89 m	3.08 m	3.08 m	50.0 %
15	2.32 m	3.08 m	3.57 m	50.0 %
16	2.32 m	2.18 m	0.90 m	50.0 %
17	2.20 m	2.18 m	0.12 m	50.0 %
18	2.20 m	3.08 m	0.90 m	50.0 %
19	1.39 m	3.08 m	0.81 m	50.0 %
20	1.39 m	2.18 m	0.90 m	50.0 %
21	1.22 m	2.18 m	0.17 m	50.0 %
22	1.22 m	3.08 m	0.90 m	50.0 %
23	0.40 m	3.08 m	0.82 m	50.0 %
24	0.40 m	2.24 m	0.84 m	50.0 %
25	0.00 m	2.24 m	0.40 m	50.0 %
26	0.00 m	0.00 m	2.24 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.50 m		

7116 umývárny

7.2 Přehled výsledků, 116 umývárny

7.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.50 m
Výška roviny svítidel	2.97 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	11490 lm
Celkový výkon	90 W
Celkový výkon na ploše (17.18 m2)	5.24 W/m2 (2.10 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	250 lx
Minimální osvětlenost	Emin	106 lx
Maximální osvětlenost	Emax	323 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:2.36 (0.42)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:3.04 (0.33)

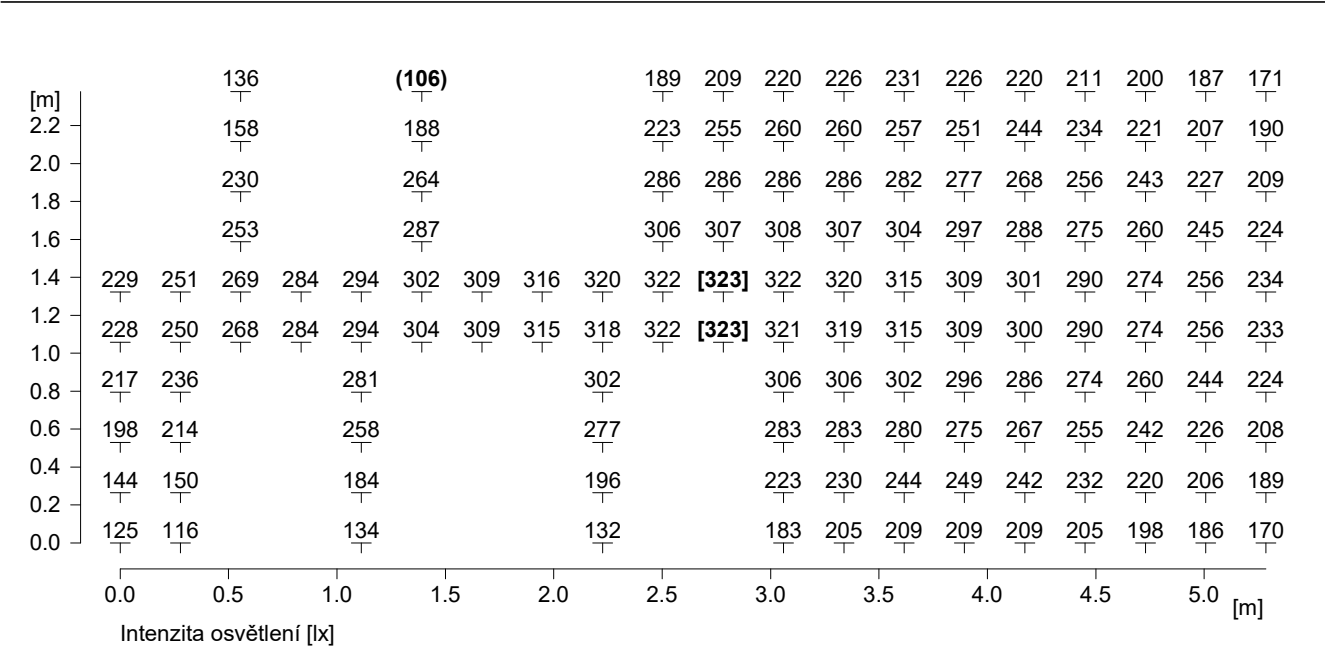
TypČ.výrobce

01		
1	3	Objednací č. : !
		Název svítidla : A1 - Přisazené 30W LED IP44
		Osazení : 1 x LED 0 W / 3830 lm

7 116 umývárny

7.3 Výsledky výpočtu, 116 umývárny

7.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

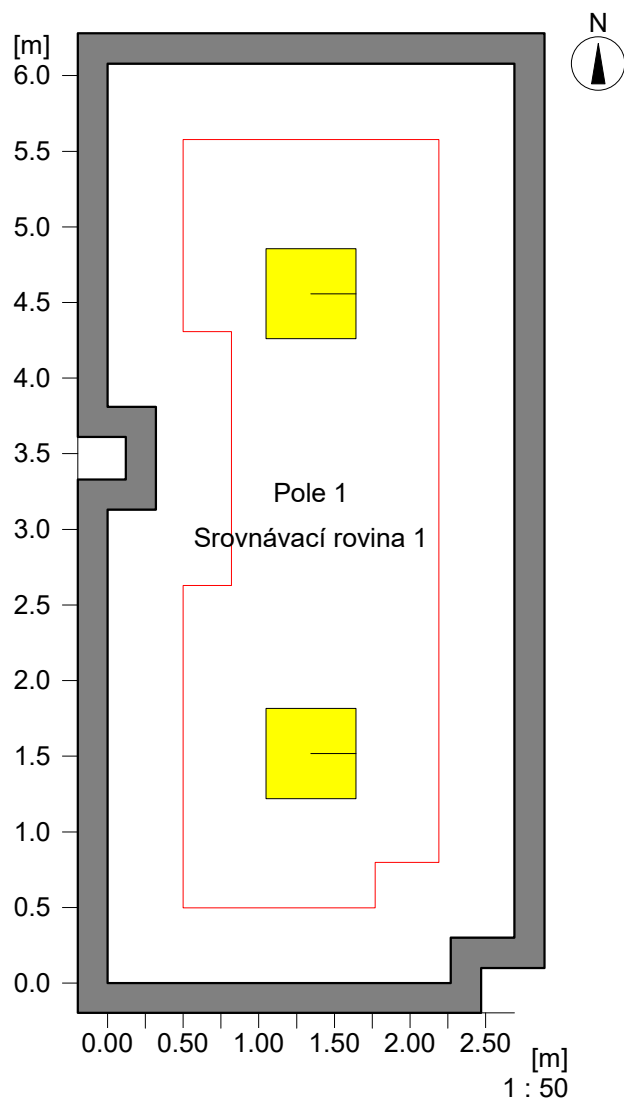


Výška srovnávací roviny	: 0.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 250 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 106 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 323 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 2.36 (0.42)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 3.04 (0.33)

8 117 šatna žáci

8.1 Popis, 117 šatna žáci

8.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky
Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

8 117 šatna žáci

8.1 Popis, 117 šatna žáci

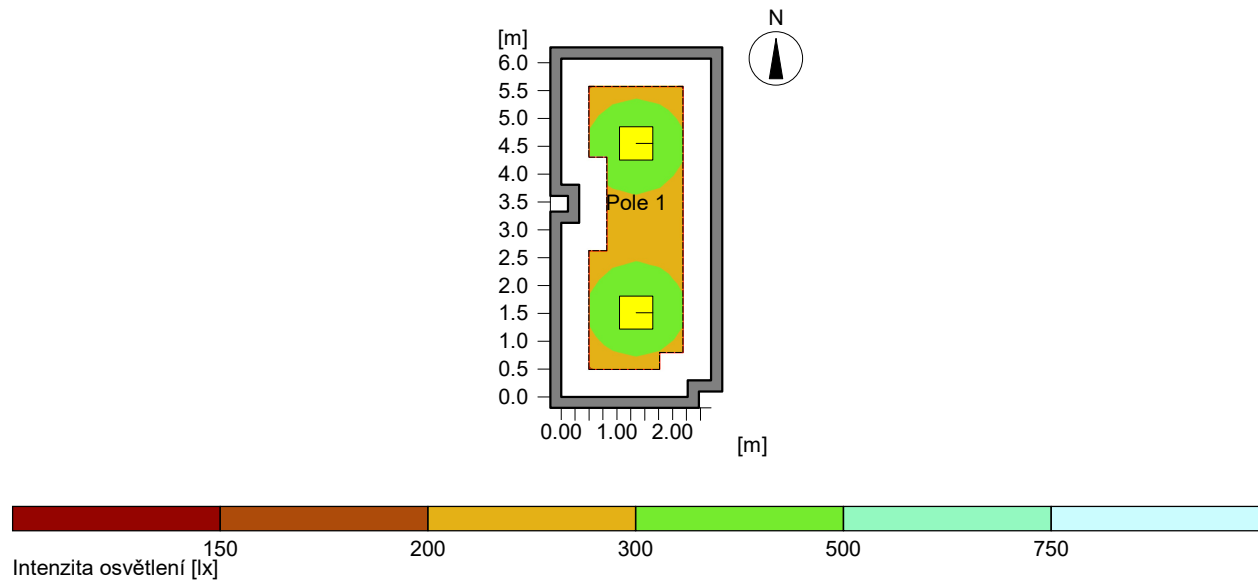
8.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	2.27 m	0.00 m	2.27 m	50.0 %
2	2.27 m	0.30 m	0.30 m	50.0 %
3	2.69 m	0.30 m	0.42 m	50.0 %
4	2.69 m	6.08 m	5.78 m	50.0 %
5	0.00 m	6.08 m	2.69 m	50.0 %
6	0.00 m	3.81 m	2.27 m	50.0 %
7	0.32 m	3.81 m	0.32 m	50.0 %
8	0.32 m	3.13 m	0.68 m	50.0 %
9	0.00 m	3.13 m	0.32 m	50.0 %
10	0.00 m	0.00 m	3.13 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.44 m		
Výška srovnávací roviny		0.50 m		

8 117 šatna žáci

8.2 Přehled výsledků, 117 šatna žáci

8.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.50 m
Výška roviny svítidel	2.44 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	7186 lm
Celkový výkon	54 W
Celkový výkon na ploše (16.01 m2)	3.37 W/m2 (1.13 W/m2/100lx)

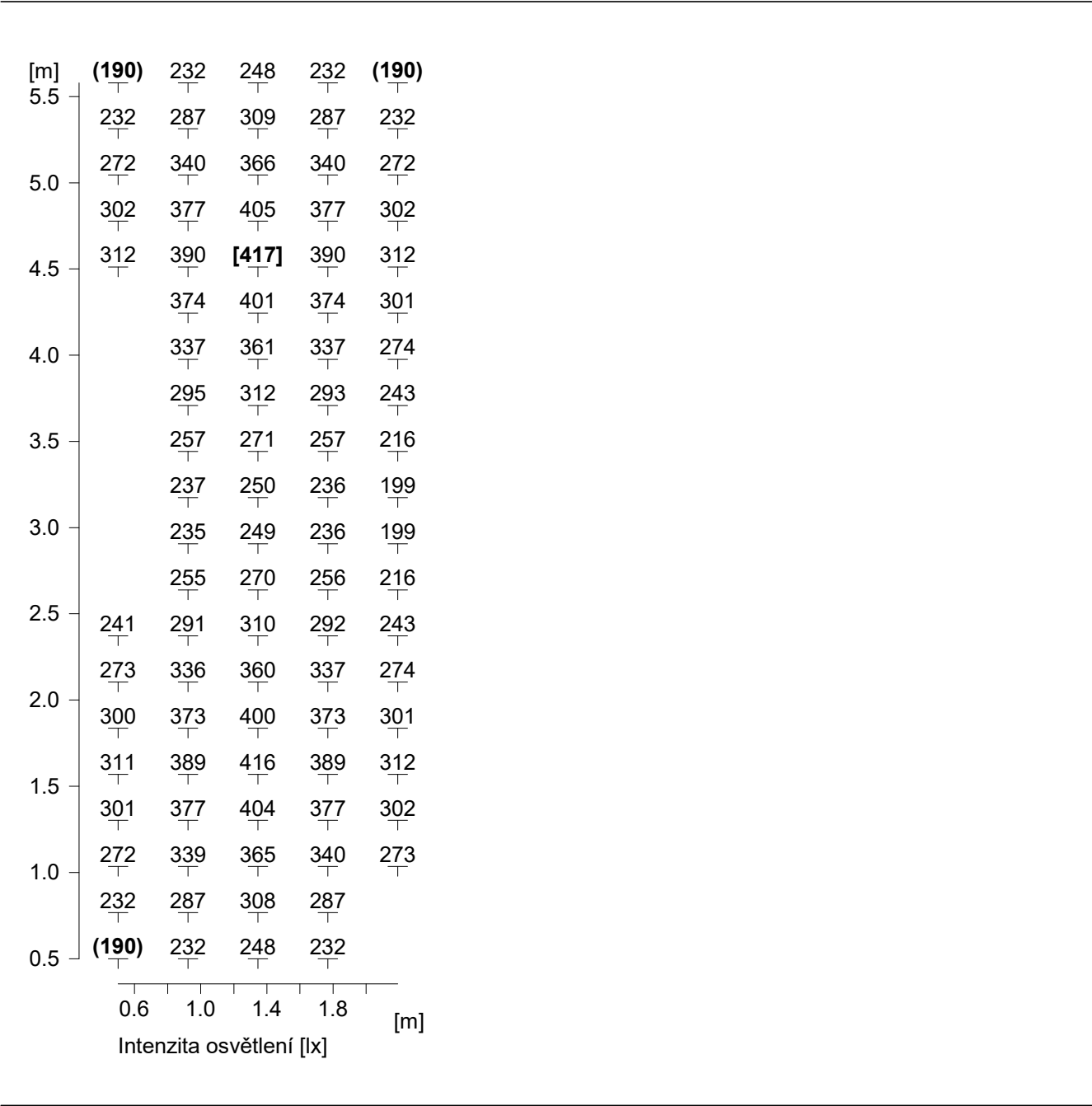
Intenzity osvětlení			
Udržovaná osvětlenost	Em	299 lx	
Minimální osvětlenost	Emin	190 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	417 lx	
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.58 (0.63)	
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:2.2 (0.46)	

Typ	Č.	výrobce	
		03	
6	2	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: F1 - Vestavné LED 6060 27W DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 3593 lm

8 117 šatna žáci

8.3 Výsledky výpočtu, 117 šatna žáci

8.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

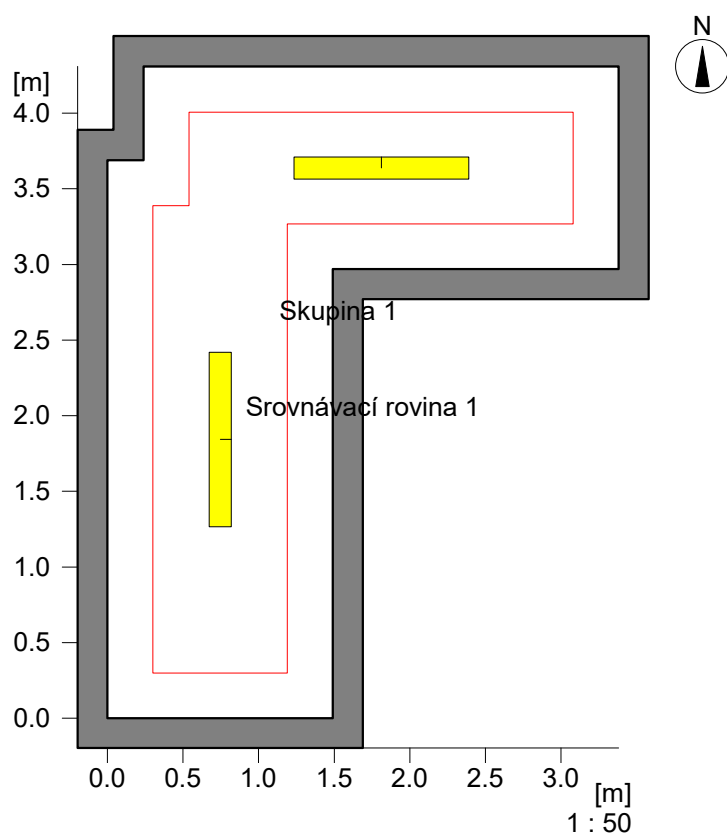


Výška srovnávací roviny	: 0.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 299 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 190 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 417 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.58 (0.63)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 2.20 (0.46)

9 202 pisoáry

9.1 Popis, 202 pisoáry

9.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Přídka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

9 202 pisoáry

9.1 Popis, 202 pisoáry

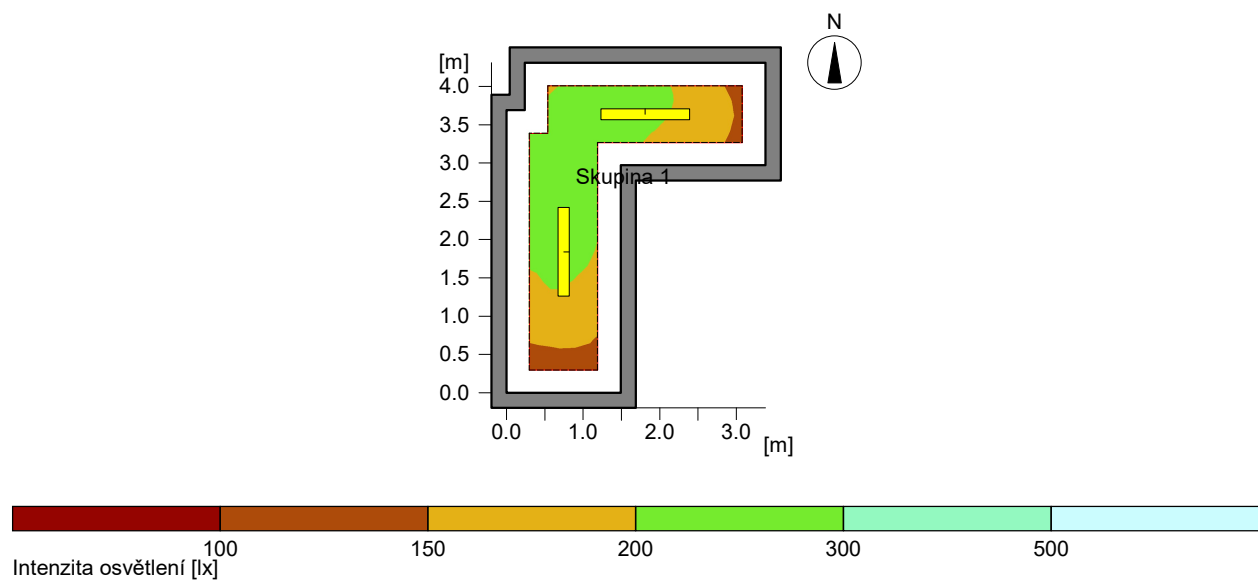
9.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	1.49 m	0.00 m	1.49 m	50.0 %
2	1.49 m	2.97 m	2.97 m	50.0 %
3	3.38 m	2.97 m	1.89 m	50.0 %
4	3.38 m	4.31 m	1.34 m	50.0 %
5	0.24 m	4.31 m	3.14 m	50.0 %
6	0.24 m	3.69 m	0.62 m	50.0 %
7	0.00 m	3.69 m	0.24 m	50.0 %
8	0.00 m	0.00 m	3.69 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.27 m		
Výška srovnávací roviny		0.50 m		

9 202 pisoáry

9.2 Přehled výsledků, 202 pisoáry

9.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.50 m
Výška roviny svítidel	3.27 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	7660 lm
Celkový výkon	60 W
Celkový výkon na ploše (8.81 m2)	6.81 W/m2 (3.37 W/m2/100lx)

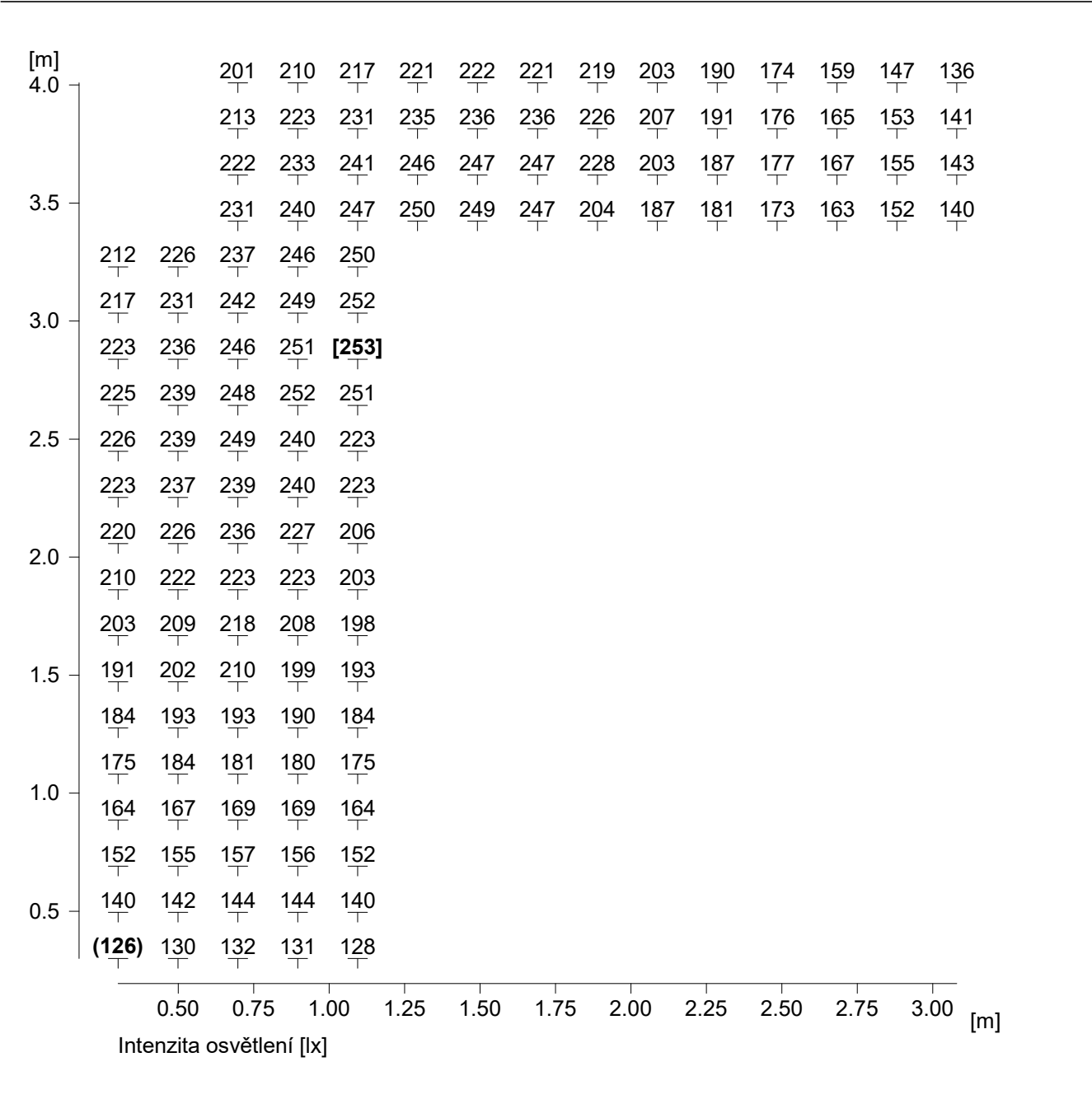
Intenzity osvětlení			
Udržovaná osvětlenost	Em	202 lx	
Minimální osvětlenost	Emin	126 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	253 lx	
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.61 (0.62)	
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:2.01 (0.5)	

Typ	Č.	výrobce	
		01	
1	2	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: A1 - Přisazené 30W LED IP44
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 3830 lm

9 202 pisoáry

9.3 Výsledky výpočtu, 202 pisoáry

9.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

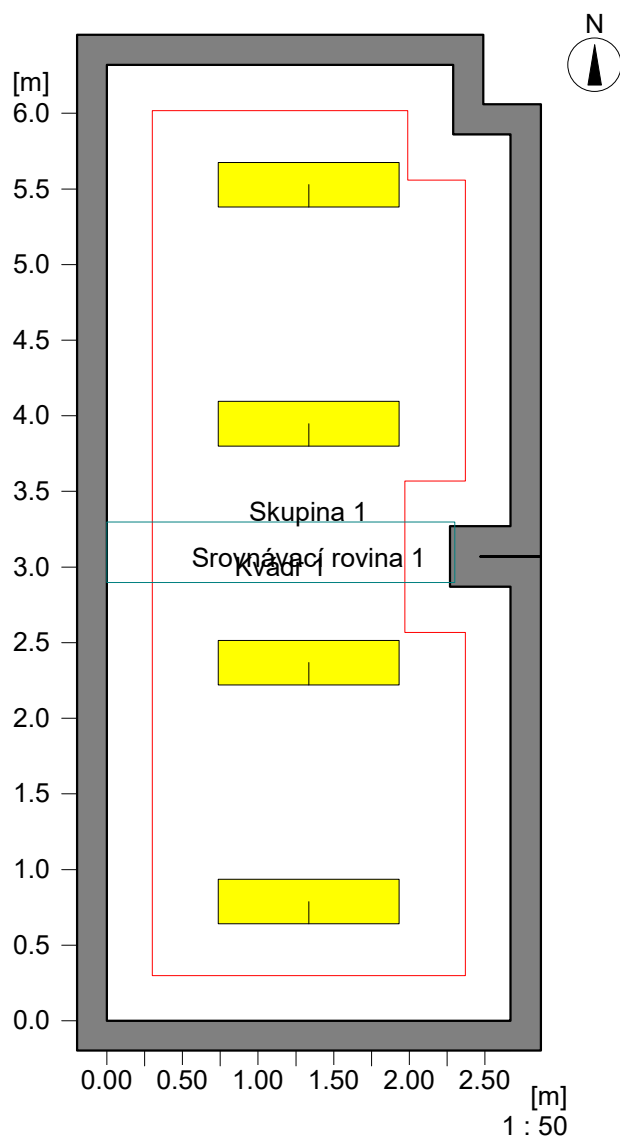


Výška srovnávací roviny	: 0.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 202 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 126 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 253 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.61 (0.62)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 2.01 (0.50)

10 208 kancelář

10.1 Popis, 208 kancelář

10.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

10 208 kancelář

10.1 Popis, 208 kancelář

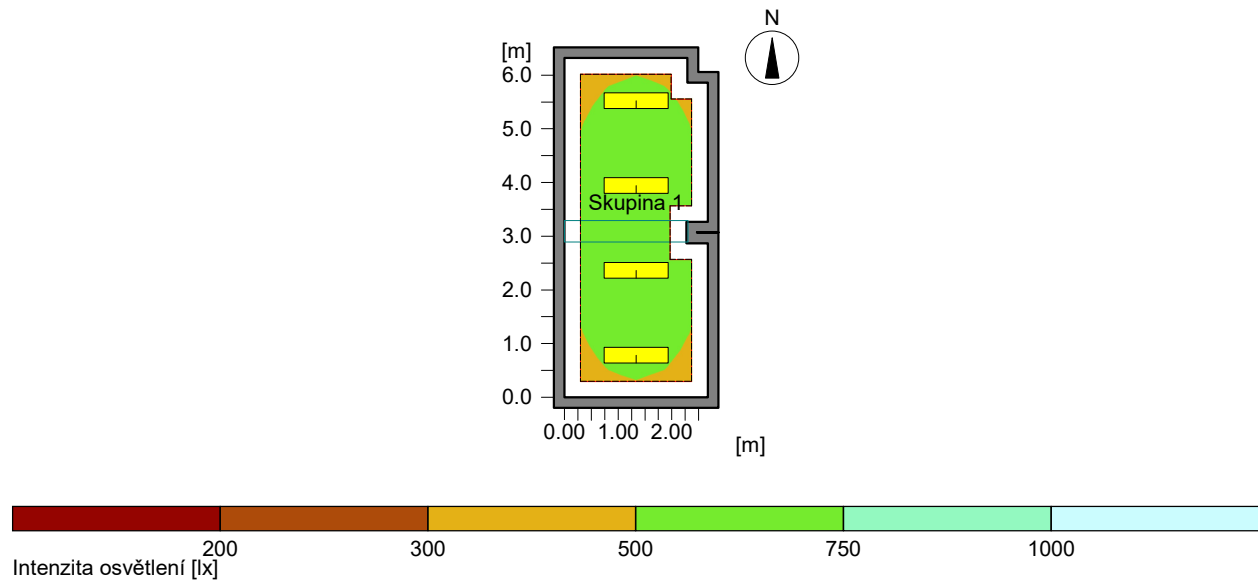
10.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	2.67 m	-0.00 m	2.67 m	50.0 %
2	2.67 m	2.87 m	2.87 m	50.0 %
3	2.27 m	2.87 m	0.40 m	50.0 %
4	2.27 m	3.27 m	0.40 m	50.0 %
5	2.67 m	3.27 m	0.40 m	50.0 %
6	2.67 m	5.86 m	2.59 m	50.0 %
7	2.29 m	5.86 m	0.38 m	50.0 %
8	2.29 m	6.32 m	0.46 m	50.0 %
9	0.00 m	6.32 m	2.29 m	50.0 %
10	0.00 m	-0.00 m	6.32 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.27 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

10 208 kancelář

10.2 Přehled výsledků, 208 kancelář

10.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	3.27 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	19984 lm
Celkový výkon	160 W
Celkový výkon na ploše (16.54 m2)	9.67 W/m2 (1.69 W/m2/100lx)

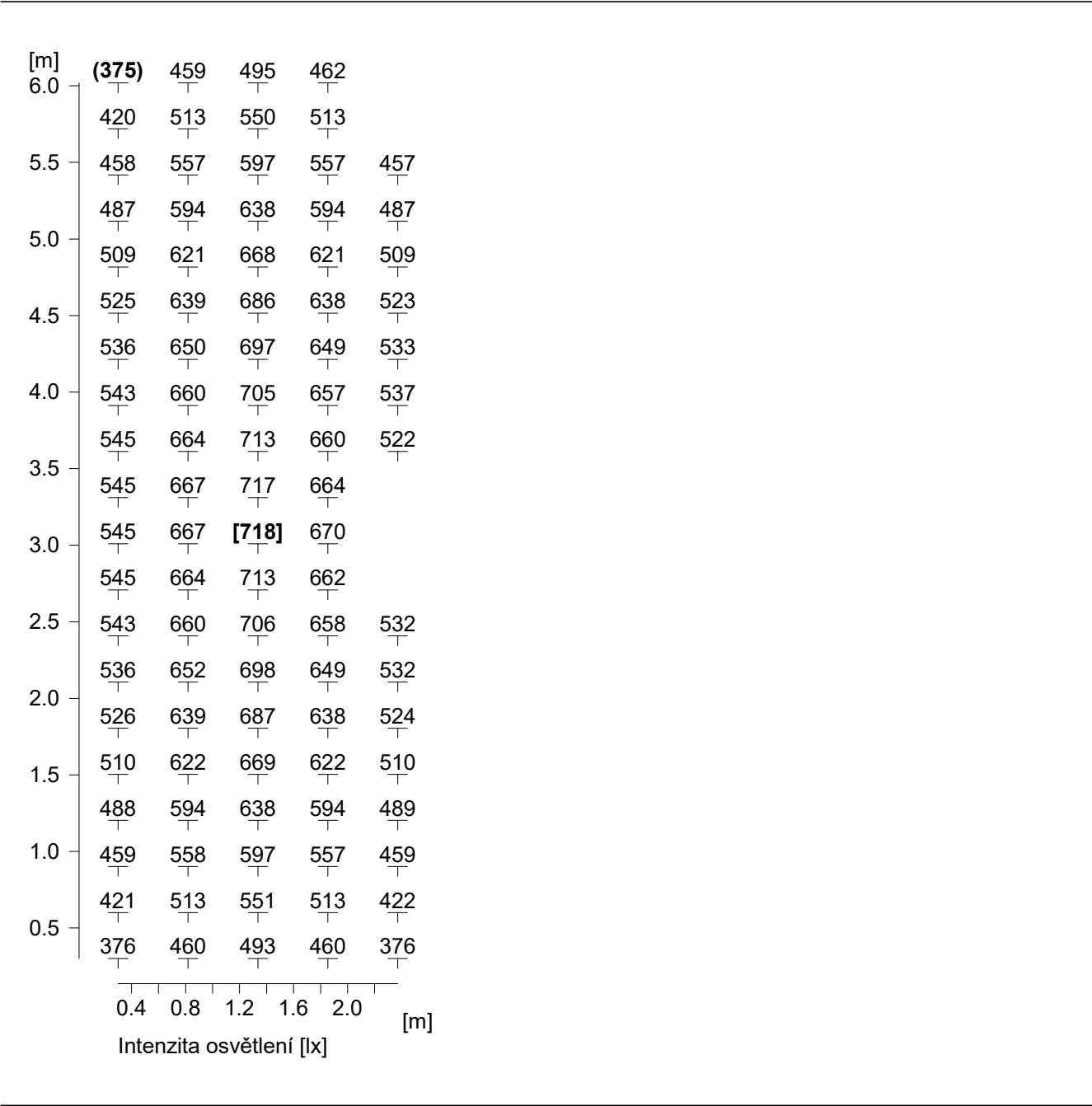
Intenzity osvětlení			
Udržovaná osvětlenost	Em	572 lx	
Minimální osvětlenost	Emin	375 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	718 lx	
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.52 (0.66)	
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:1.91 (0.52)	

Typ	Č.	výrobce	
		03	
4	4	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: E - Přisazené LED 40W 1200x300 DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 4996 lm

10 208 kancelář

10.3 Výsledky výpočtu, 208 kancelář

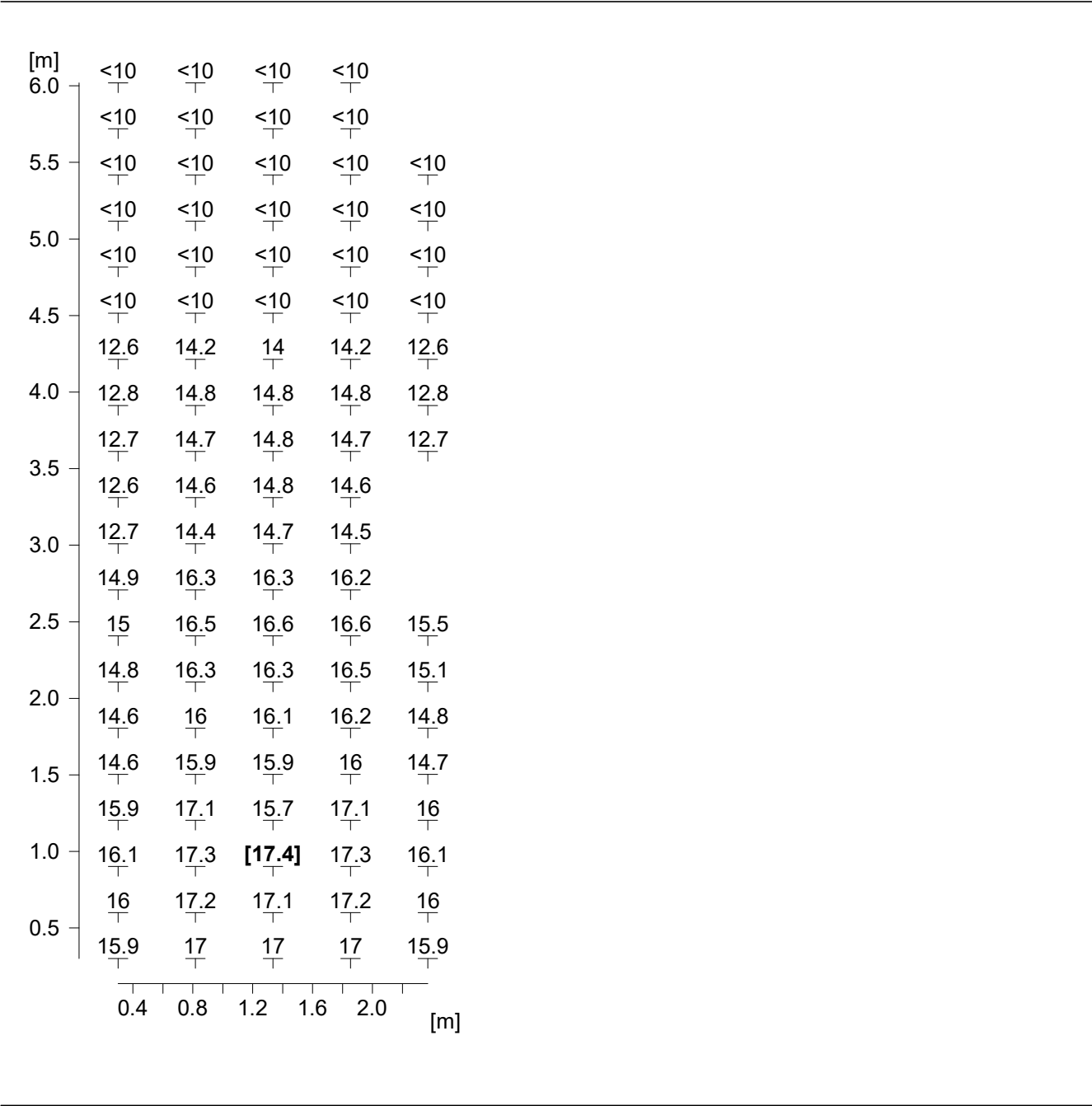
10.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 572 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 375 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 718 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.52 (0.66)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 1.91 (0.52)

10.3 Výsledky výpočtu, 208 kancelář

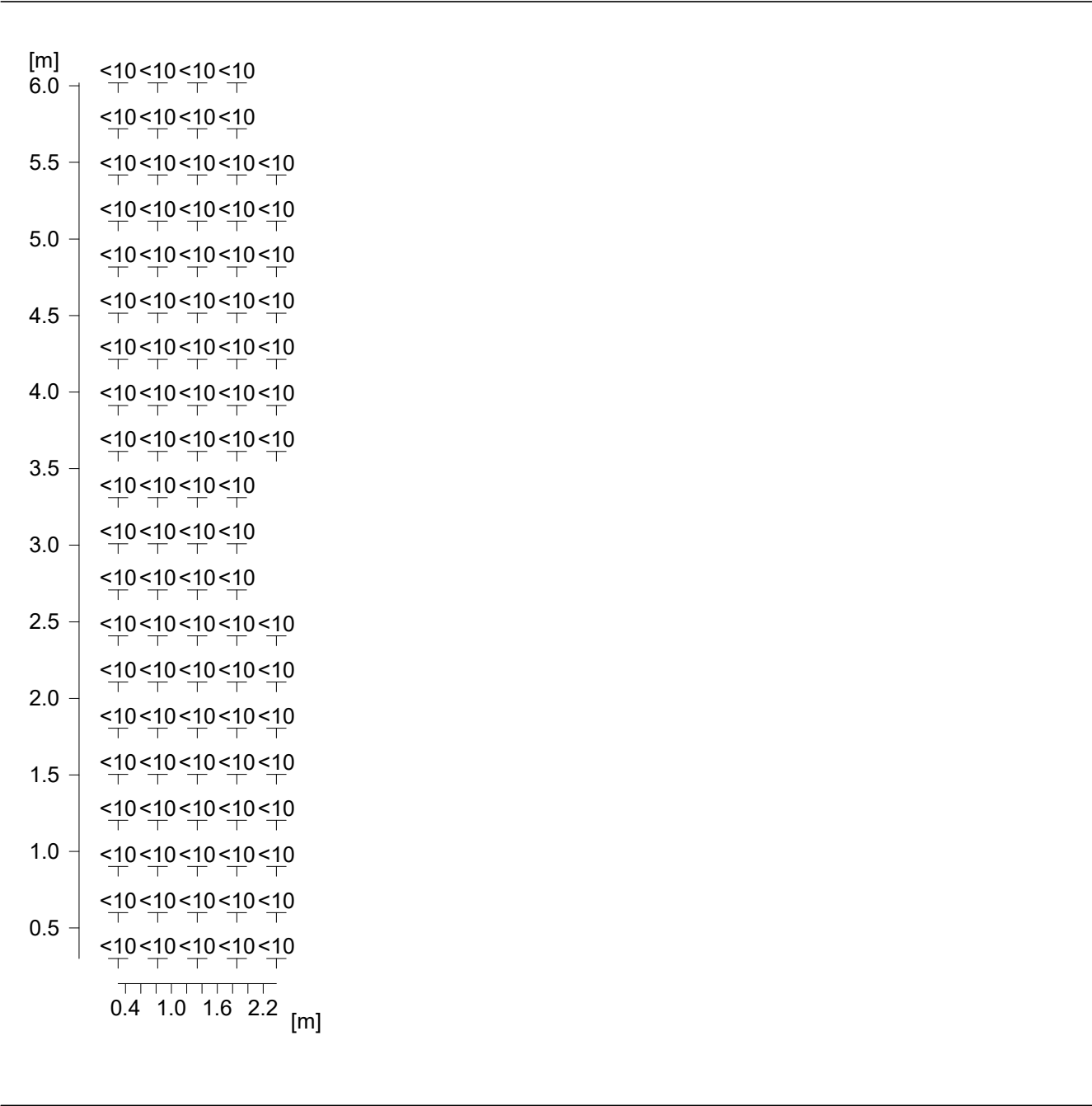
10.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Sever (0°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 17.4

10.3 Výsledky výpočtu, 208 kancelář

10.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Východ (90°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m

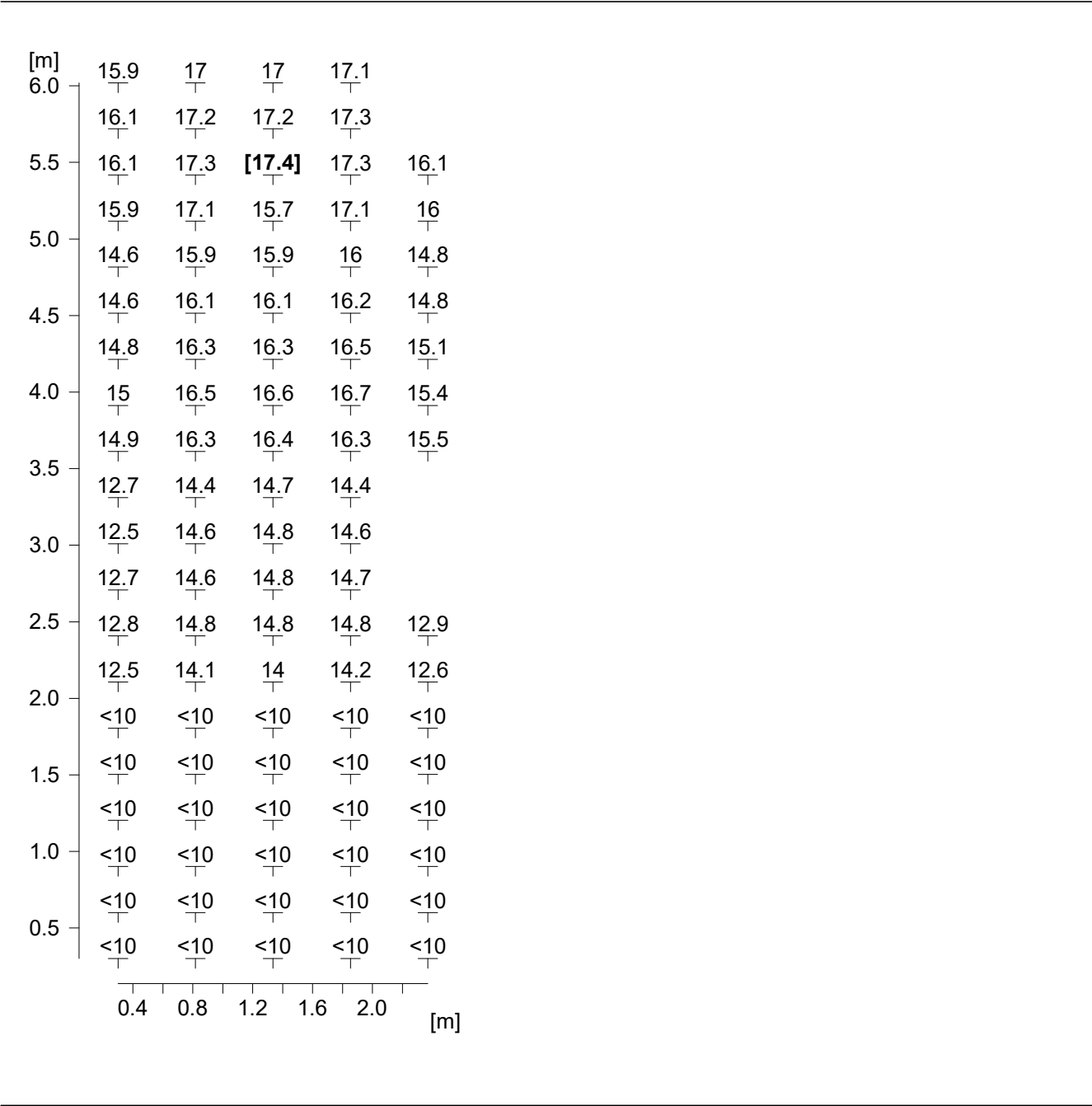
ze směru : Východ (90°)

Minimální : <10

Maximální : 0

10.3 Výsledky výpočtu, 208 kancelář

10.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m

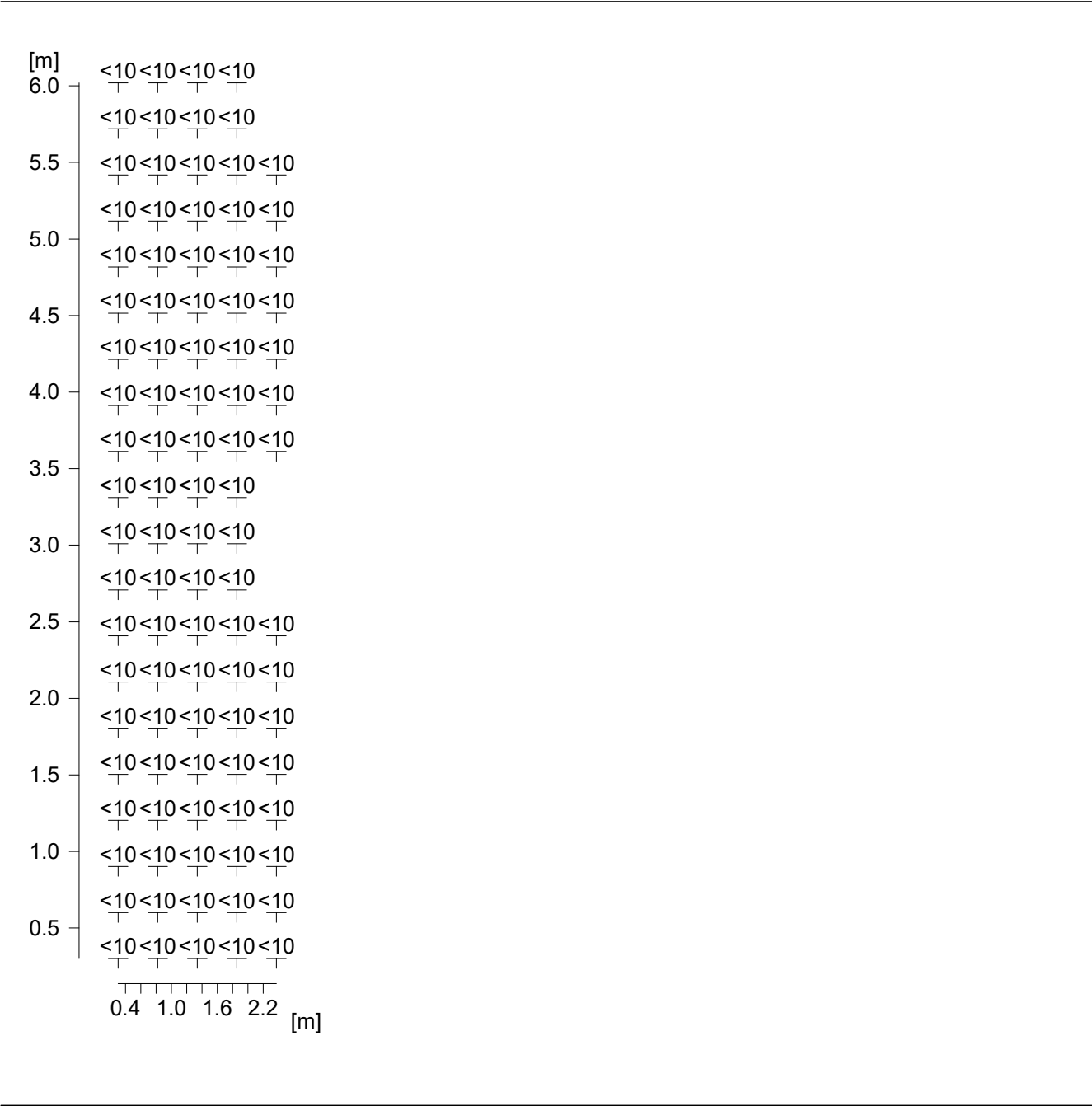
ze směru : Jih (180°)

Minimální : <10

Maximální : 17.4

10.3 Výsledky výpočtu, 208 kancelář

10.3.5 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m

ze směru : Západ (270°)

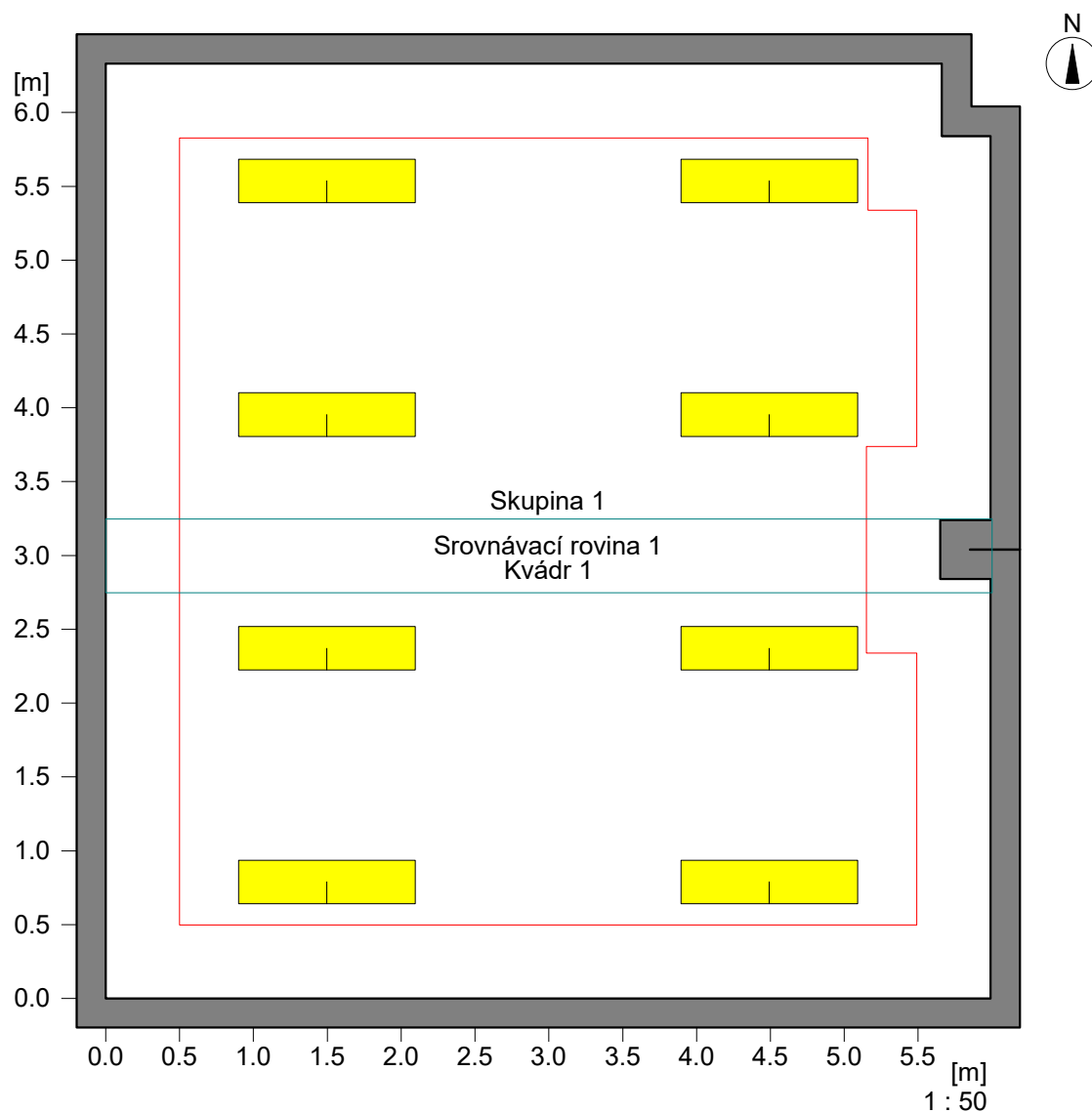
Minimální : <10

Maximální : 0

11 210 učebna

11.1 Popis, 210 učebna

11.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

11 210 učebna

11.1 Popis, 210 učebna

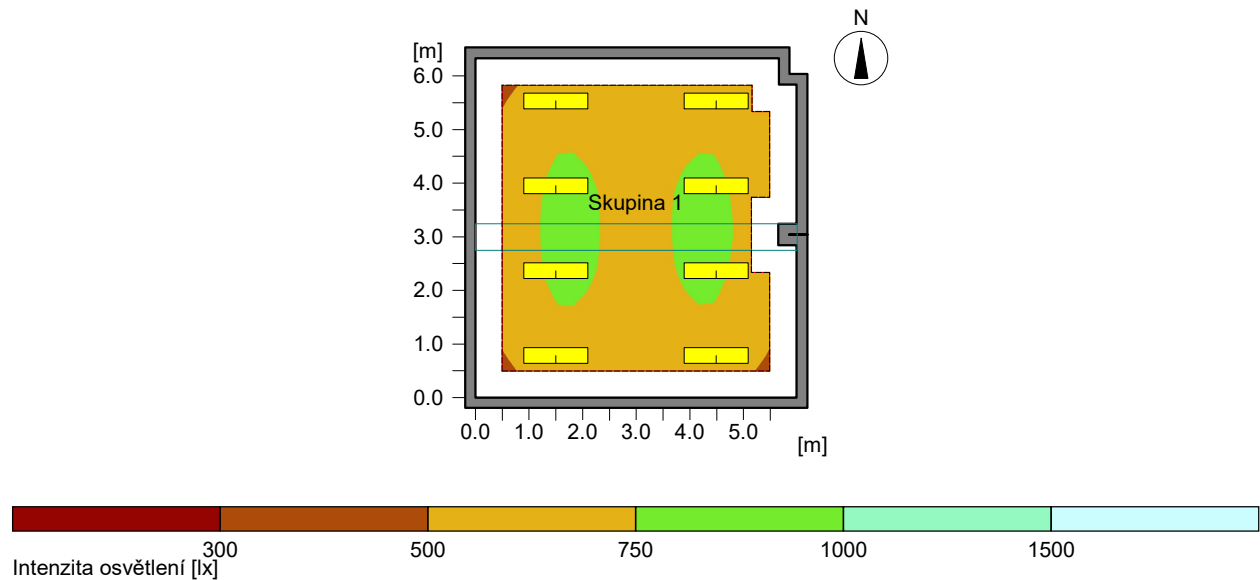
11.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.99 m	0.00 m	5.99 m	50.0 %
2	5.99 m	2.84 m	2.84 m	50.0 %
3	5.65 m	2.84 m	0.34 m	50.0 %
4	5.65 m	3.24 m	0.40 m	50.0 %
5	5.99 m	3.24 m	0.34 m	50.0 %
6	5.99 m	5.84 m	2.60 m	50.0 %
7	5.66 m	5.84 m	0.33 m	50.0 %
8	5.66 m	6.33 m	0.49 m	50.0 %
9	0.00 m	6.33 m	5.66 m	50.0 %
10	0.00 m	-0.00 m	6.33 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.27 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

11 210 učebna

11.2 Přehled výsledků, 210 učebna

11.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	3.27 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	39968 lm
Celkový výkon	320 W
Celkový výkon na ploše (37.62 m2)	8.51 W/m2 (1.25 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	681 lx
Minimální osvětlenost	Emin	440 lx
Maximální osvětlenost	Emax	789 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.55 (0.65)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:1.79 (0.56)

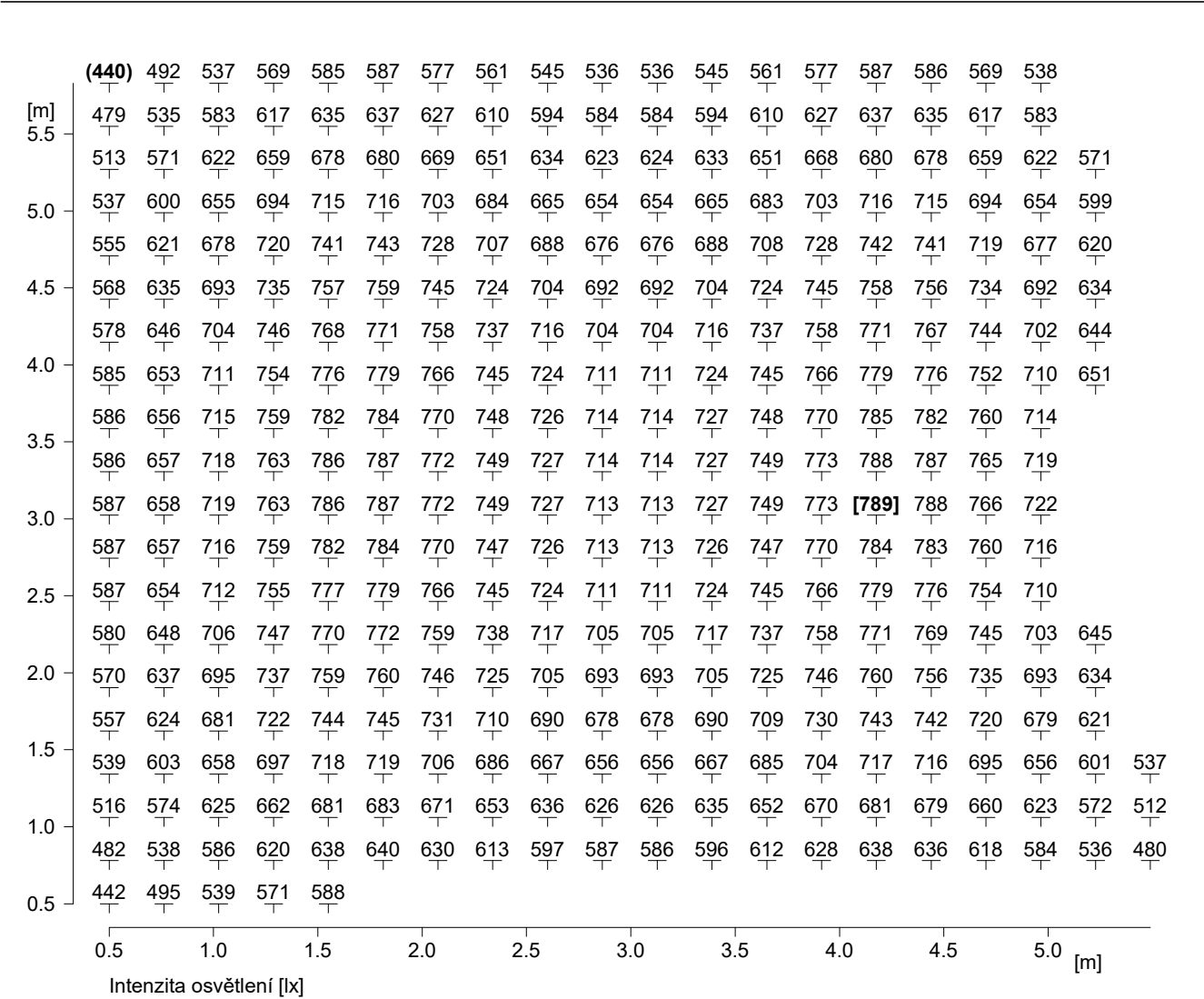
Typ Č. výrobce

03		
4	8	Objednací č. : !
		Název svítidla : E - Přisazené LED 40W 1200x300 DIP SWITCH
		Osazení : 1 x LED 0 W / 4996 lm

11 210 učebna

11.3 Výsledky výpočtu, 210 učebna

11.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 681 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 440 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 789 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.55 (0.65)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 1.79 (0.56)

11.3 Výsledky výpočtu, 210 učebna

11.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Sever (0°))

	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.0	12.8	13.8	14.3	14.2	14.2	14.4	14.4	13.9	13.3	12.8	12.8	13.3	13.9	14.4	14.4	14.2	14.3	14.3	13.8
3.5	12.9	14	14.7	14.7	14.7	14.9	14.8	14.2	13.5	13.2	13.2	13.5	14.2	14.8	14.9	14.7	14.7	14.7	14
3.0	12.7	13.8	14.6	14.7	14.7	14.9	14.7	14.1	13.5	13.3	13.3	13.5	14.1	14.7	14.9	14.8	14.7	14.6	
2.5	12.7	13.7	14.6	14.8	14.8	14.9	14.7	14.1	13.6	13.4	13.4	13.6	14.1	14.7	14.9	14.8	14.8	14.6	
2.0	12.8	13.7	14.5	14.7	14.8	14.8	14.6	14.2	13.7	13.5	13.5	13.7	14.2	14.6	14.8	14.8	14.7	14.5	
1.5	14.9	15.7	14.2	14.4	14.6	14.7	16.4	16.1	15.7	15.4	15.4	15.7	16.1	16.5	14.7	14.6	14.5	14.2	
1.0	15.1	15.9	16.5	16.6	16.7	16.8	16.7	16.3	15.9	15.6	15.6	15.9	16.4	16.7	16.8	16.7	16.6	16.5	
0.5	15	15.9	16.4	16.4	16.5	16.7	16.7	16.3	15.9	15.7	15.7	15.9	16.3	16.7	16.7	16.5	16.5	16.5	16.1
	14.8	15.7	16.2	16.3	16.4	16.6	16.5	16.1	15.8	15.7	15.7	15.8	16.1	16.5	16.6	16.4	16.4	16.3	15.9
	14.8	15.5	16.1	16.2	16.2	16.4	16.3	16.1	15.8	15.7	15.7	15.8	16.1	16.4	16.5	16.3	16.3	16.2	15.7
	14.8	15.4	15.9	16.1	16.2	16.3	16.2	16	15.8	15.7	15.7	15.8	16.1	16.3	16.4	16.2	16.2	16	15.6
	16.2	16.9	17.3	17.4	17.4	17.6	17.6	17.4	17.1	16.9	16.9	17.1	17.4	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	17
	16.3	17	17.5	17.5	17.6	17.7	17.7	17.4	17.1	17	17	17.1	17.5	[17.8]	[17.8]	17.6	17.6	17.5	17.1
	16.2	16.9	17.3	17.3	17.4														

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17.8

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
 Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
 Číslo projektu :
 Datum : 05.10.2025

11.3 Výsledky výpočtu, 210 učebna

11.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Východ (90°))

	13.9	13.9	13.9	14.1	14.3	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	14.3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
[m]	14	14.1	14.3	14.4	14.6	14.8	14.9	15	15.1	15.2	14.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.5	14.4	14.5	14.7	14.9	15.1	15.3	15.5	15.7	15.8	15.8	15.1	10.9	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.0	14.7	14.9	15.2	15.4	15.6	15.8	16.1	16.3	16.4	16.2	15.7	12.2	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15	15.2	15.5	15.6	15.8	16	16.3	16.5	16.6	16.4	15.9	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.5	15.1	15.2	15.4	15.6	15.9	16.1	16.3	16.4	16.5	16.3	15.8	12.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15	15.2	15.3	15.5	15.8	16	16.2	16.2	16.1	16	15.4	11.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.0	15	15.2	15.3	15.5	15.8	16	16.2	16.2	16.1	16	15.3	11.6	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15.2	15.3	15.5	15.7	15.9	16.1	16.3	16.4	16.4	16.3	15.7	12.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10
3.5	15.3	15.4	15.7	15.9	16.1	16.3	16.5	16.6	16.7	16.4	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15.3	15.4	15.7	15.9	16.1	16.3	16.5	16.6	16.7	16.4	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
3.0	15.2	15.3	15.5	15.7	15.9	16.1	16.3	16.4	16.4	16.3	15.7	12.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15	15.2	15.4	15.5	15.8	16	16.2	16.2	16.1	16	15.4	11.6	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.5	15	15.1	15.3	15.5	15.8	16	16.2	16.2	16.1	16	15.4	11.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15	15.1	15.3	15.6	15.8	16.1	16.3	16.4	16.5	16.3	15.8	12.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.0	15	15.2	15.4	15.6	15.8	16	16.3	16.5	16.6	16.4	15.9	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	14.7	14.9	15.2	15.4	15.6	15.8	16.1	16.2	16.3	16.2	15.7	12.2	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.5	14.4	14.5	14.7	14.9	15.1	15.3	15.5	15.7	15.8	15.8	15.1	10.9	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	14	14.1	14.2	14.4	14.6	14.7	14.9	15	15.1	15.2	14.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.0	13.9	13.9	13.9	14	14.2													
0.5																		
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]							

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.7

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
 Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
 Číslo projektu :
 Datum : 05.10.2025

11.3 Výsledky výpočtu, 210 učebna

11.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Jih (180°))

	16.2	16.9	17.3	17.4	17.4	17.6	17.6	17.4	17.1	17	17	17.1	17.4	17.7	17.7	17.5	17.4	17.4	
[m]	16.3	17	17.5	17.5	17.6	17.7	17.7	17.4	17.1	17	17	17.1	17.5	[17.8]	[17.8]	17.6	17.6	17.5	
5.5	16.2	16.9	17.3	17.4	17.4	17.6	17.6	17.3	17.1	16.9	16.9	17.1	17.4	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	17
5.0	14.8	15.5	15.9	16.1	16.2	16.3	16.2	16	15.8	15.7	15.7	15.8	16	16.2	16.3	16.2	16.2	16	15.6
	14.8	15.6	16.1	16.2	16.2	16.4	16.3	16.1	15.8	15.7	15.7	15.8	16.1	16.4	16.4	16.3	16.3	16.2	15.7
4.5	14.8	15.7	16.2	16.3	16.4	16.6	16.5	16.1	15.8	15.7	15.7	15.8	16.1	16.5	16.6	16.4	16.4	16.3	15.8
	15	15.9	16.4	16.4	16.5	16.7	16.7	16.3	15.9	15.7	15.7	15.9	16.3	16.7	16.7	16.5	16.5	16.5	16.1
4.0	15.1	15.9	16.4	16.6	16.6	16.7	16.7	16.3	15.9	15.6	15.6	15.9	16.3	16.7	16.8	16.7	16.6	16.5	16.1
	14.8	15.6	14.1	14.4	14.6	14.6	16.4	16.1	15.7	15.4	15.4	15.7	16.1	16.4	14.7	14.6	14.5	14.2	
3.5	12.8	13.7	14.4	14.7	14.7	14.8	14.6	14.1	13.7	13.5	13.5	13.7	14.1	14.6	14.8	14.8	14.7	14.4	
3.0	12.6	13.7	14.5	14.7	14.8	14.9	14.6	14.1	13.6	13.4	13.4	13.6	14.1	14.7	14.9	14.8	14.8	14.6	
	12.7	13.8	14.5	14.7	14.7	14.9	14.6	14	13.5	13.3	13.3	13.5	14	14.7	14.9	14.7	14.7	14.6	
2.5	12.8	13.9	14.6	14.6	14.7	14.8	14.7	14.1	13.5	13.1	13.1	13.5	14.1	14.7	14.9	14.7	14.7	14.7	
	12.7	13.7	14.2	14.2	14.2	14.3	14.3	13.8	13.2	12.8	12.8	13.2	13.8	14.3	14.4	14.2	14.2	14.3	13.7
2.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.5	12	12	12.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.5	<10	<10	<10	<10	<10														
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]								

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17.8

11.3 Výsledky výpočtu, 210 učebna

11.3.5 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Západ (270°))

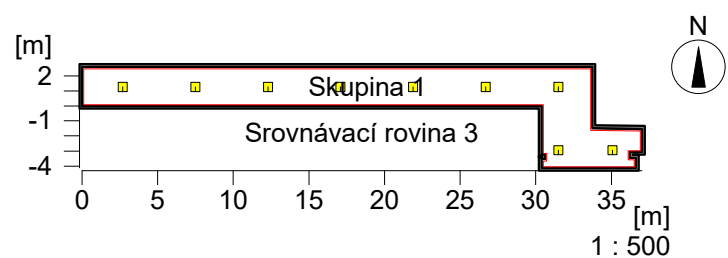
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	14.2	14.9	14.8	14.7	14.5	14.5	14.2	14.1	13.9	
[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	14.5	15.2	15.1	15	14.9	14.7	14.6	14.4	14.2	
5.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10.9	15.1	15.7	15.7	15.7	15.5	15.3	15.1	14.9	14.7
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.7	16.2	16.3	16.2	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2
5.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.7	16.2	16.3	16.2	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.7	16.2	16.3	16.2	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2
4.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.7	16.3	16.4	16.4	16.2	16.1	15.8	15.6	15.3
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	11.4	15.4	16	16.1	16.2	16.1	15.9	15.7	15.5	15.3
4.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	11.5	15.3	15.9	16.1	16.1	16.1	16	15.8	15.5	15.3
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.7	16.2	16.4	16.4	16.3	16.1	15.9	15.6	15.4
3.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.7	16.2	16.4	16.4	16.3	16.1	15.9	15.6	15.4
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.9	16.4	[16.6]	[16.6]	16.5	16.3	16.1	15.9	15.7	
3.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.9	16.4	[16.6]	[16.6]	16.5	16.3	16.1	15.9	15.7	
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.6	16.2	16.4	16.4	16.3	16.1	15.9	15.6	15.5
2.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	11.5	15.3	15.9	16	16.1	16.1	16	15.8	15.5	15.3
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	11.4	15.3	16	16.1	16.1	16.1	15.9	15.7	15.5	15.3
2.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.7	16.2	16.4	16.4	16.2	16	15.8	15.6	15.3
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.9	16.3	16.5	16.4	16.3	16	15.8	15.6	15.4	15.1
1.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.1	15.6	16.2	16.3	16.2	16	15.8	15.6	15.4	15.2
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10.8	15.1	15.7	15.7	15.7	15.5	15.3	15.1	14.9	14.7
1.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	14.4	15.1	15.1	15	14.9	14.7	14.6	14.4	14.2	14.1
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10										
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10										
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]								

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.6

12 212 chodba

12.1 Popis, 212 chodba

12.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky
Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

12 212 chodba

12.1 Popis, 212 chodba

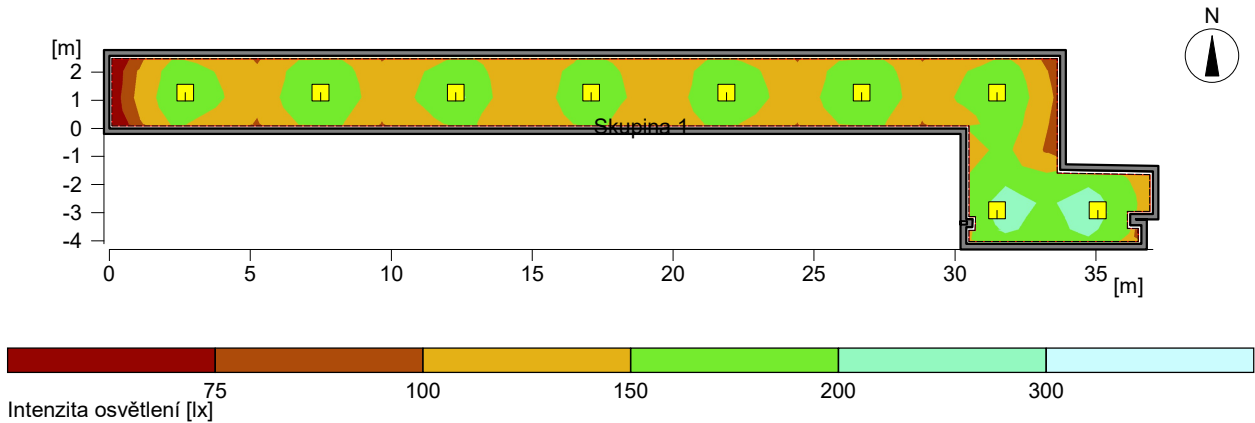
12.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	30.40 m	-0.00 m	30.40 m	50.0 %
2	30.40 m	-3.22 m	3.22 m	50.0 %
3	30.63 m	-3.22 m	0.23 m	50.0 %
4	30.62 m	-3.51 m	0.29 m	50.0 %
5	30.40 m	-3.51 m	0.22 m	50.0 %
6	30.40 m	-4.10 m	0.59 m	50.0 %
7	36.61 m	-4.10 m	6.21 m	50.0 %
8	36.61 m	-3.44 m	0.66 m	50.0 %
9	36.22 m	-3.44 m	0.39 m	50.0 %
10	36.22 m	-3.04 m	0.40 m	50.0 %
11	37.02 m	-3.04 m	0.80 m	50.0 %
12	37.02 m	-1.53 m	1.50 m	50.0 %
13	33.73 m	-1.48 m	3.29 m	50.0 %
14	33.73 m	2.58 m	4.06 m	50.0 %
15	0.00 m	2.58 m	33.73 m	50.0 %
16	0.00 m	-0.00 m	2.58 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.94 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

12 212 chodba

12.2 Přehled výsledků, 212 chodba

12.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 3



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška roviny svítidel	2.94 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	32337 lm
Celkový výkon	243 W
Celkový výkon na ploše (108.55 m2)	2.24 W/m2 (1.50 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	150 lx
Minimální osvětlenost	Emin	80 lx
Maximální osvětlenost	Emax	222 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.87 (0.54)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:2.78 (0.36)

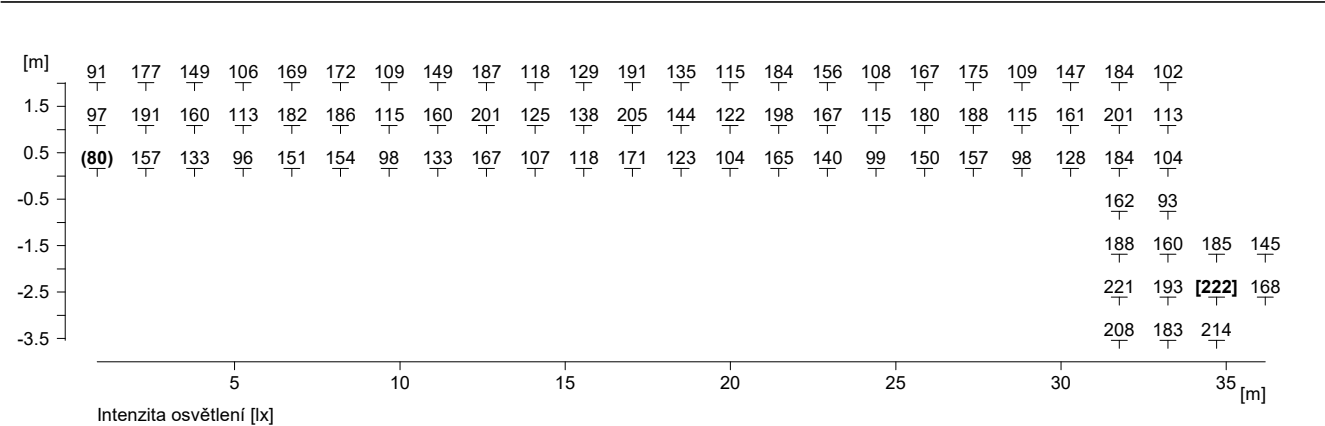
Typ Č. výrobce

6	9	03	
		Objednací č.	: !
		Název svítidla	: F - Vestavné LED 6060 27W DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 3593 lm

12 212 chodba

12.3 Výsledky výpočtu, 212 chodba

12.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 3 (E)

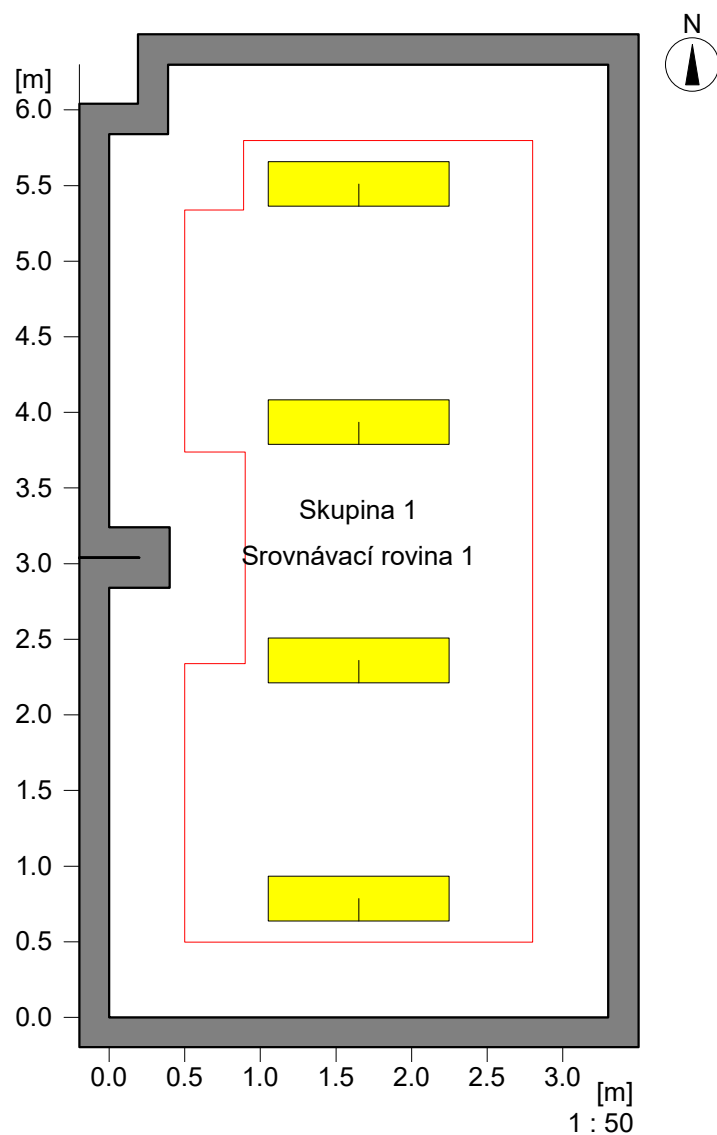


Výška srovnávací roviny	: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 150 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 80 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 222 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.87 (0.54)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 2.78 (0.36)

15 241 kabinet

15.1 Popis, 241 kabinet

15.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Přídávka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světelný
Ob : Obrázek
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

15 241 kabinet

15.1 Popis, 241 kabinet

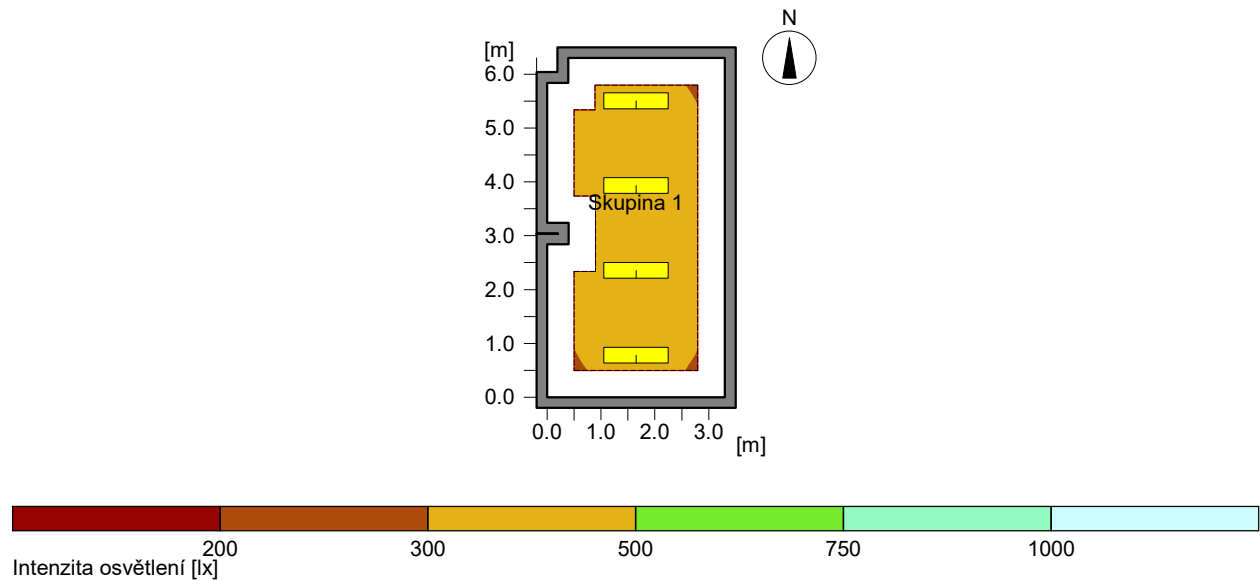
15.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3.30 m	-0.00 m	3.30 m	50.0 %
2	3.30 m	6.30 m	6.30 m	50.0 %
3	0.39 m	6.30 m	2.91 m	50.0 %
4	0.39 m	5.84 m	0.46 m	50.0 %
5	0.00 m	5.84 m	0.39 m	50.0 %
6	0.00 m	3.24 m	2.60 m	50.0 %
7	0.40 m	3.24 m	0.40 m	50.0 %
8	0.40 m	2.84 m	0.40 m	50.0 %
9	0.00 m	2.84 m	0.40 m	50.0 %
10	0.00 m	-0.00 m	2.84 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.27 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

15 241 kabinet

15.2 Přehled výsledků, 241 kabinet

15.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	3.27 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	14372 lm
Celkový výkon	108 W
Celkový výkon na ploše (20.45 m2)	5.28 W/m2 (1.30 W/m2/100lx)

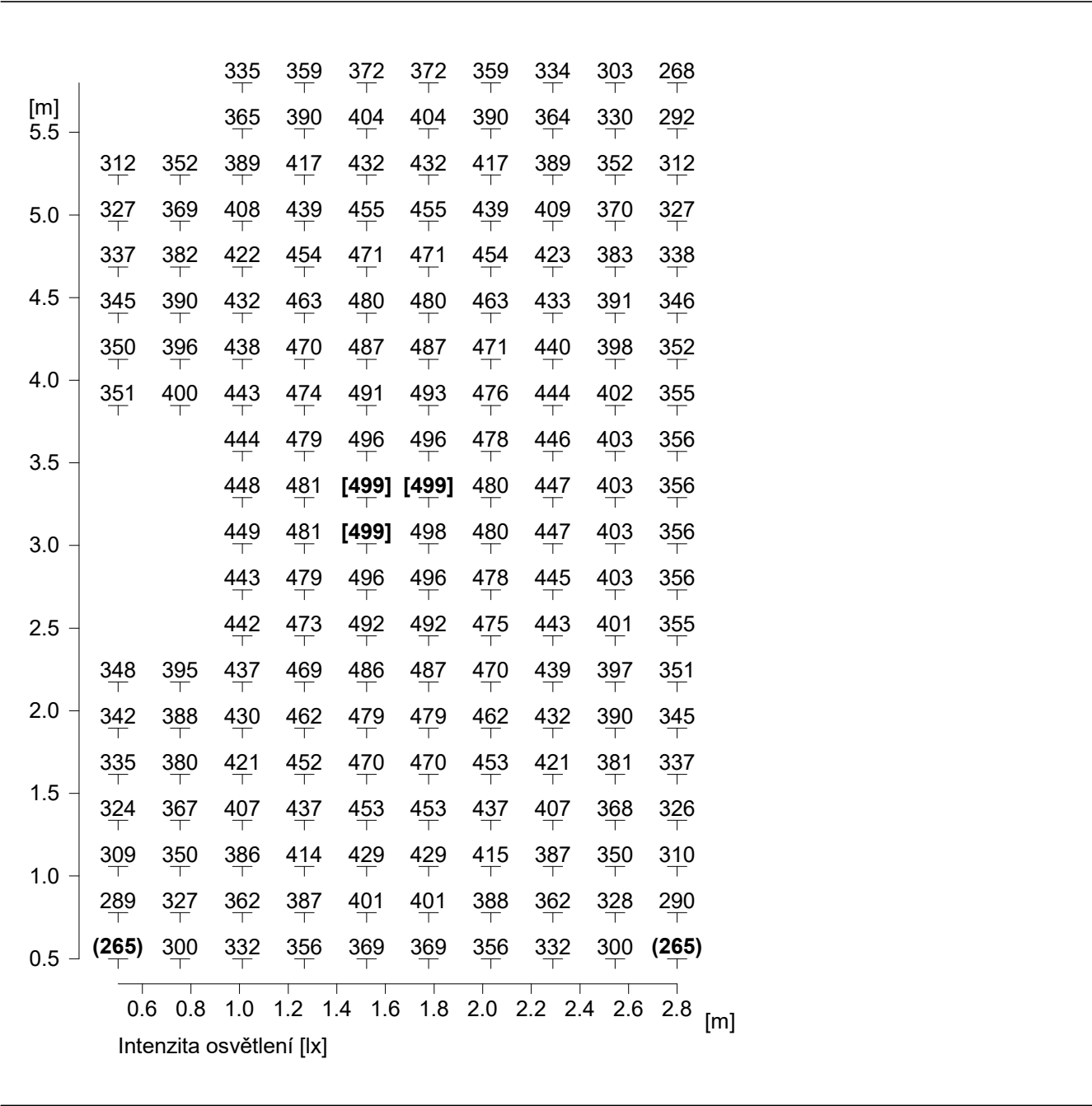
Intenzity osvětlení			
Udržovaná osvětlenost	Em	406 lx	
Minimální osvětlenost	Emin	265 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	499 lx	
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.53 (0.65)	
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:1.88 (0.53)	

Typ	Č.	výrobce	
		03	
5	4	Objednací č.	: !
		Název svítidla	: E1 - Přisazené LED 27W 1200x300 DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 3593 lm

15 241 kabinet

15.3 Výsledky výpočtu, 241 kabinet

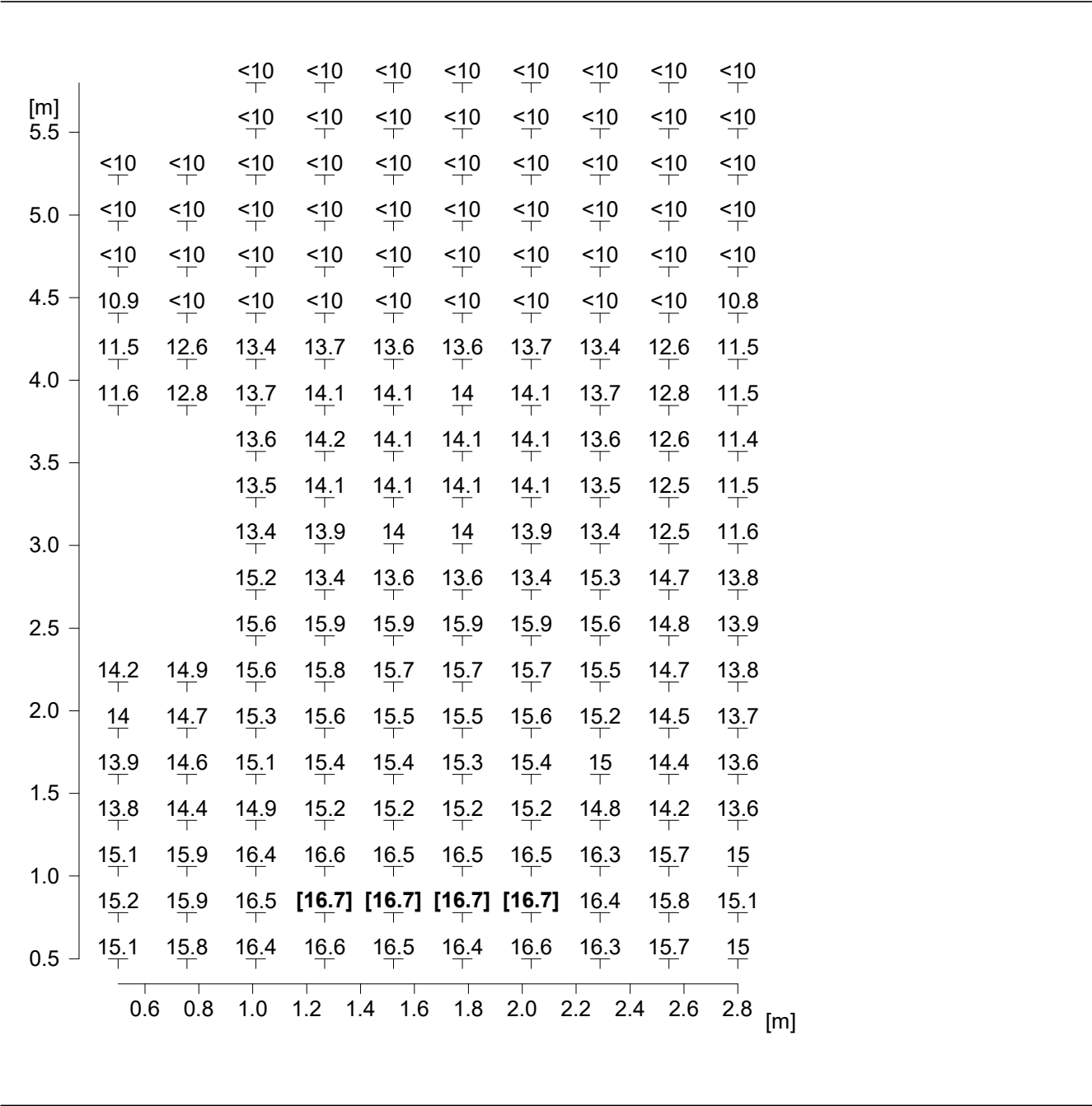
15.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 406 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 265 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 499 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.53 (0.65)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 1.88 (0.53)

15.3 Výsledky výpočtu, 241 kabinet

15.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Sever (0°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m

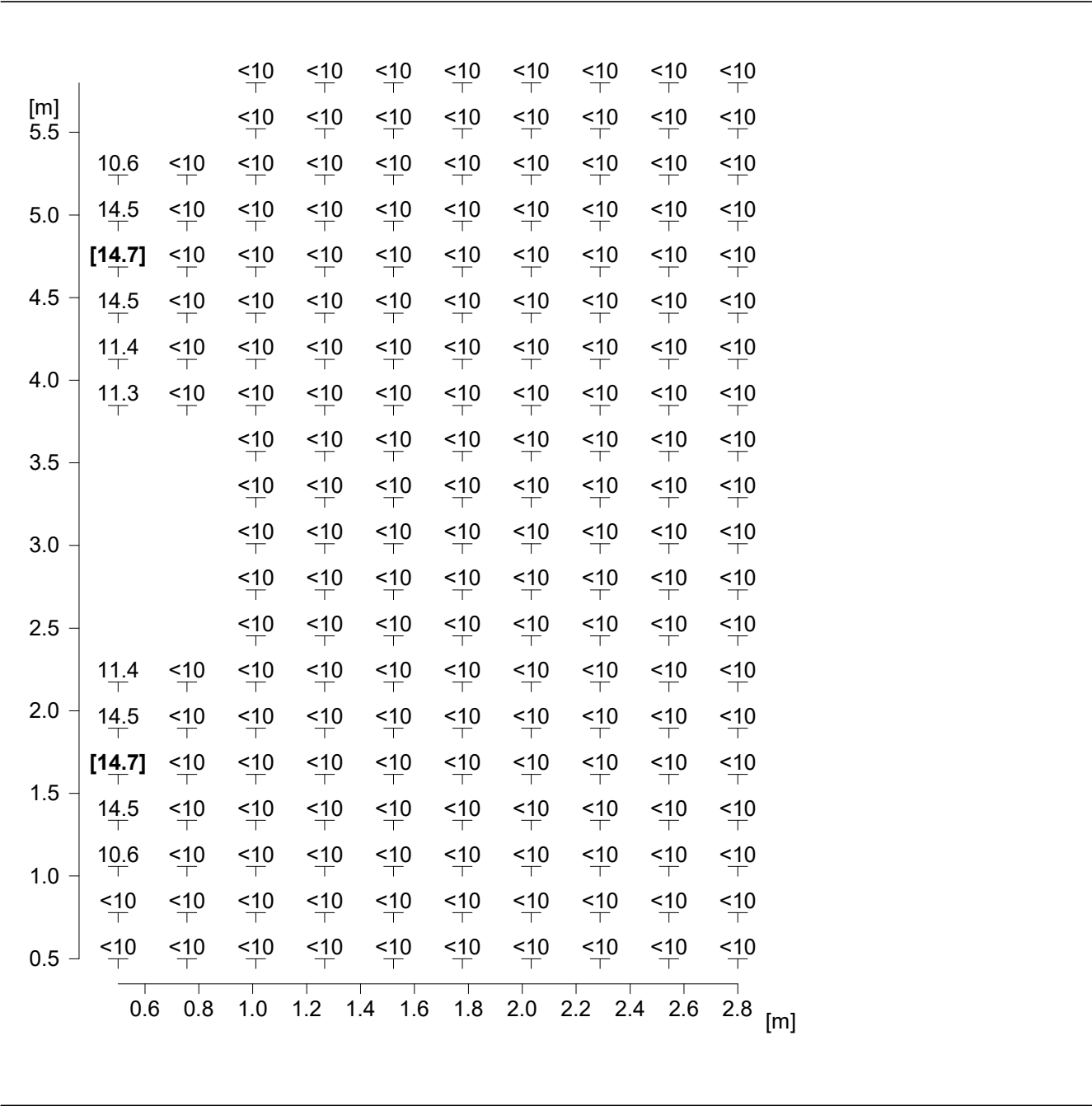
ze směru : Sever (0°)

Minimální : <10

Maximální : 16.7

15.3 Výsledky výpočtu, 241 kabinet

15.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Východ (90°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m

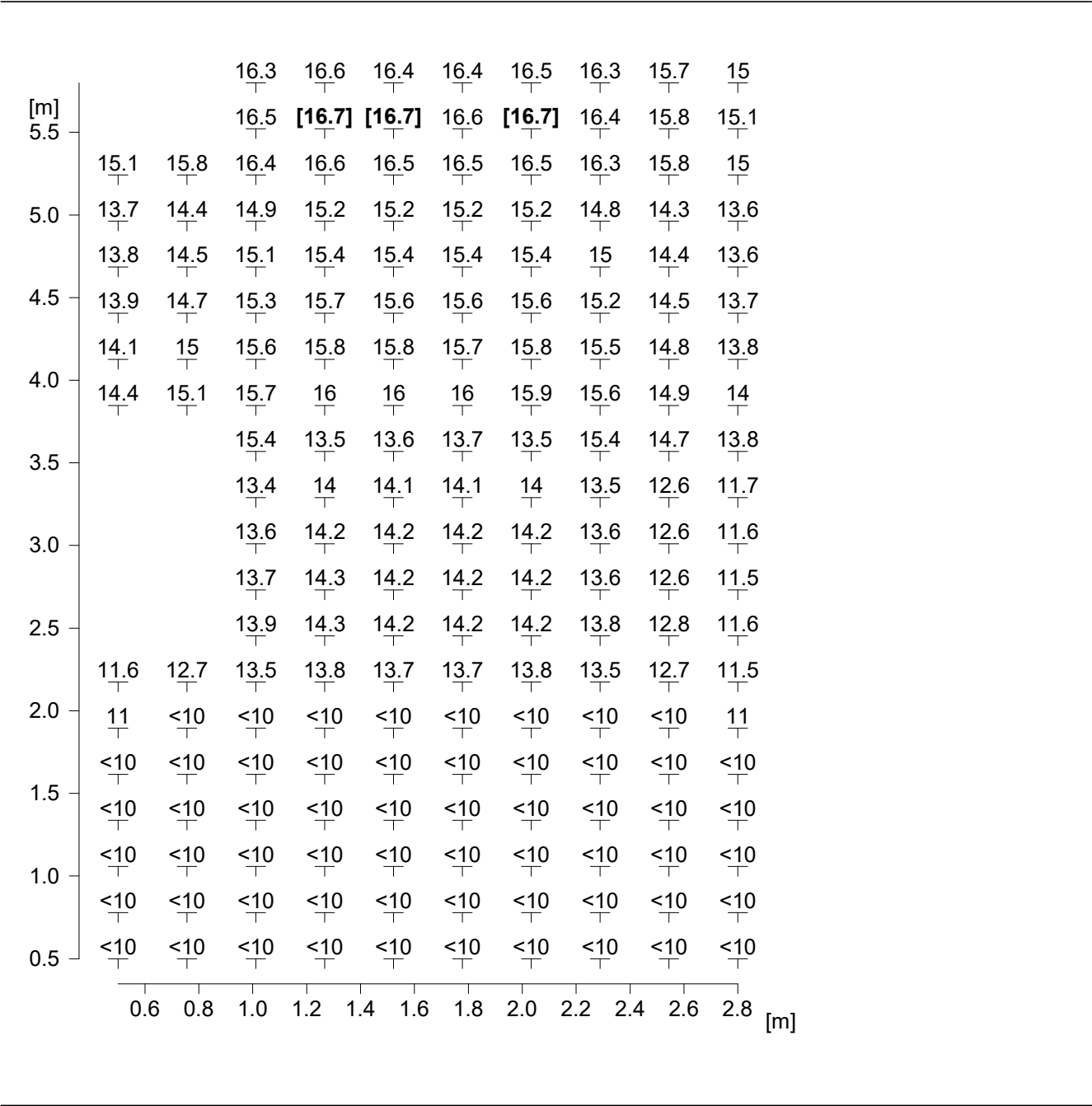
ze směru : Východ (90°)

Minimální : <10

Maximální : 14.7

15.3 Výsledky výpočtu, 241 kabinet

15.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m

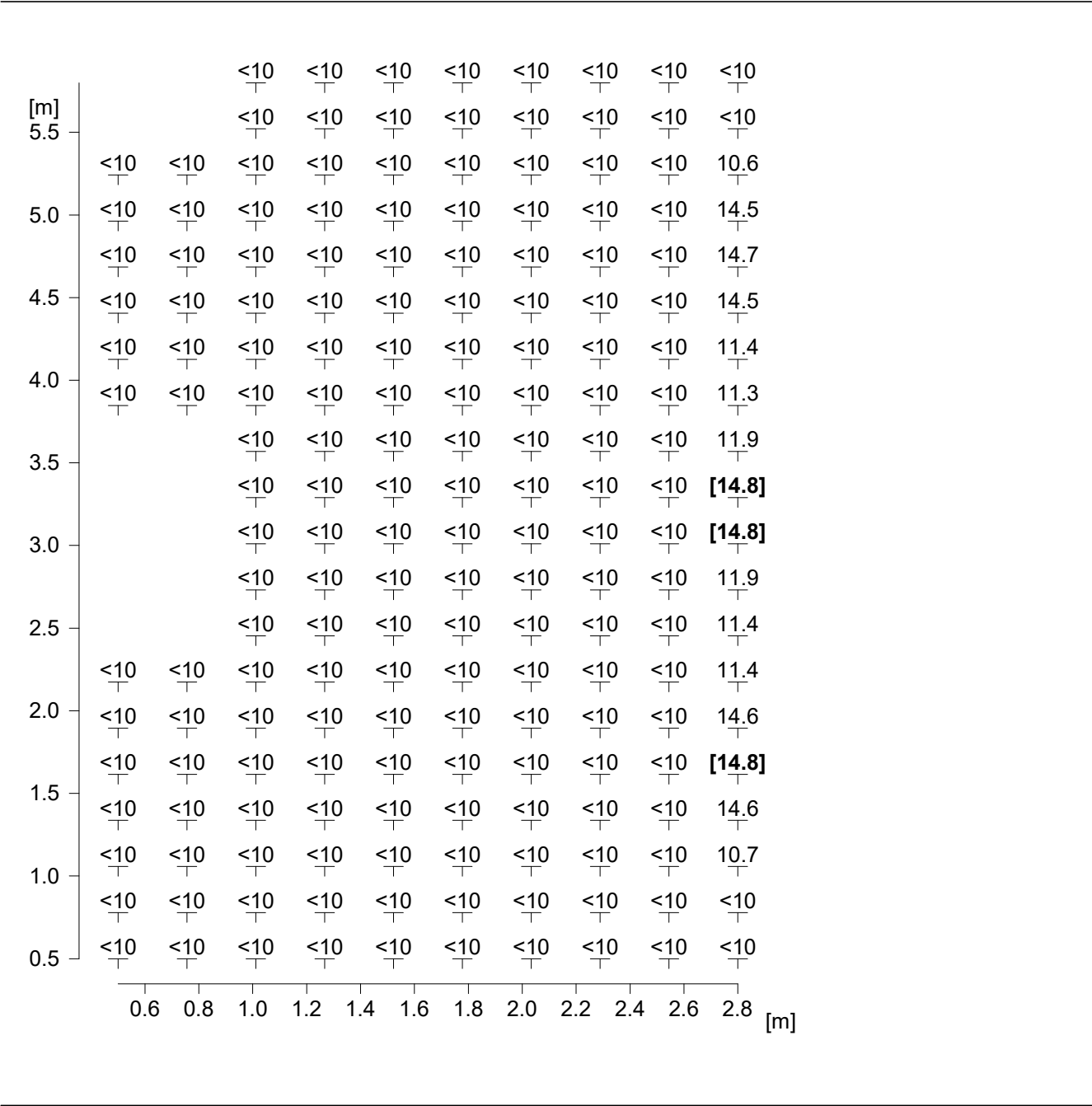
ze směru : Jih (180°)

Minimální : <10

Maximální : 16.7

15.3 Výsledky výpočtu, 241 kabinet

15.3.5 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m

ze směru : Západ (270°)

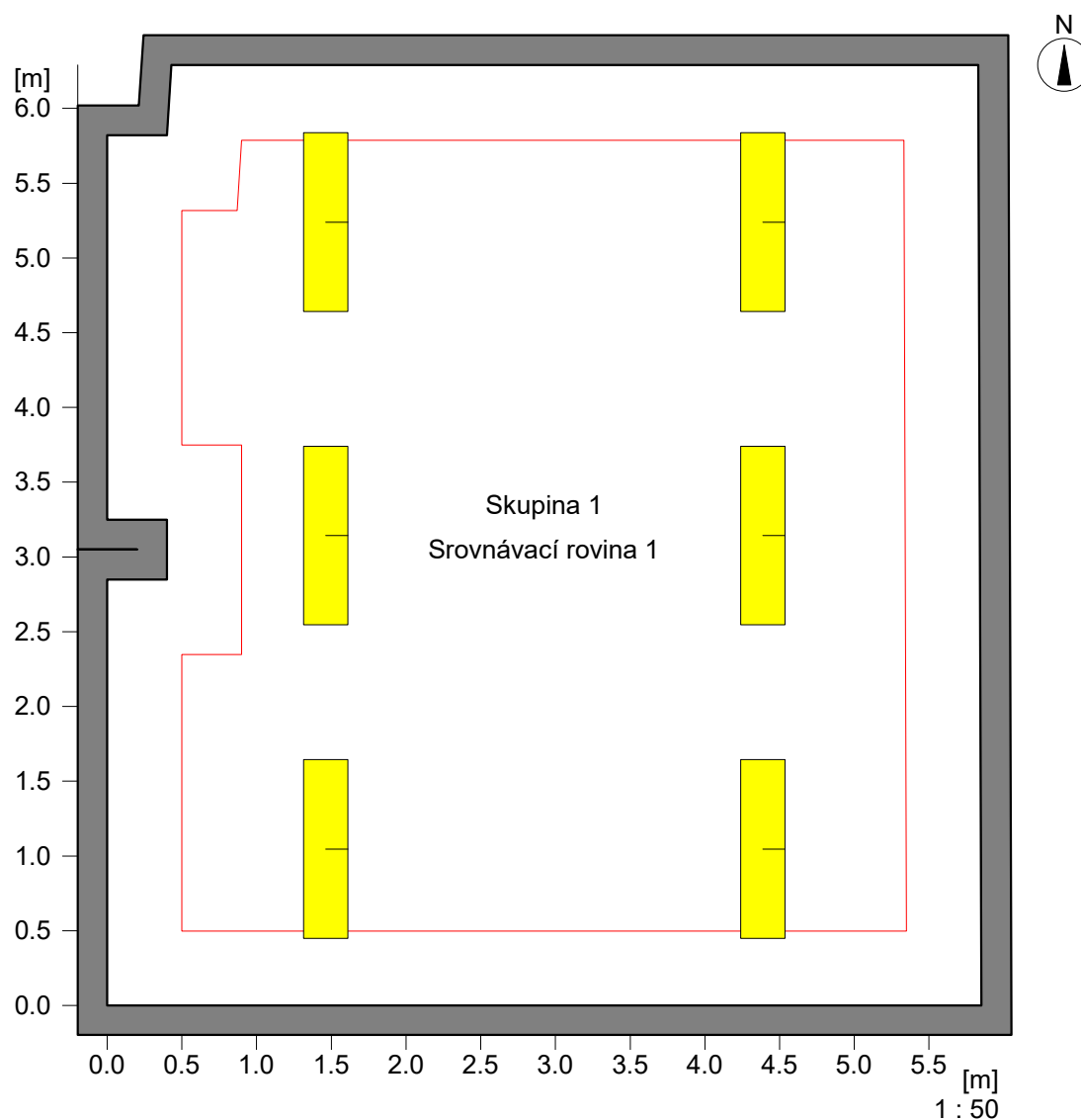
Minimální : <10

Maximální : 14.8

16 244 učebna

16.1 Popis, 244 učebna

16.1.1 Půdorys



Konstrukční prvky

Pi : Pilíř
Př : Příčka
Pp : Reálná pracovní plocha
Mp : Virtuální měřicí plocha
Sv : Světlík
Ob : Obráz
Ok : Okno
D : Dveře
Ná : Nábytek

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
Číslo projektu :
Datum : 05.10.2025

16 244 učebna

16.1 Popis, 244 učebna

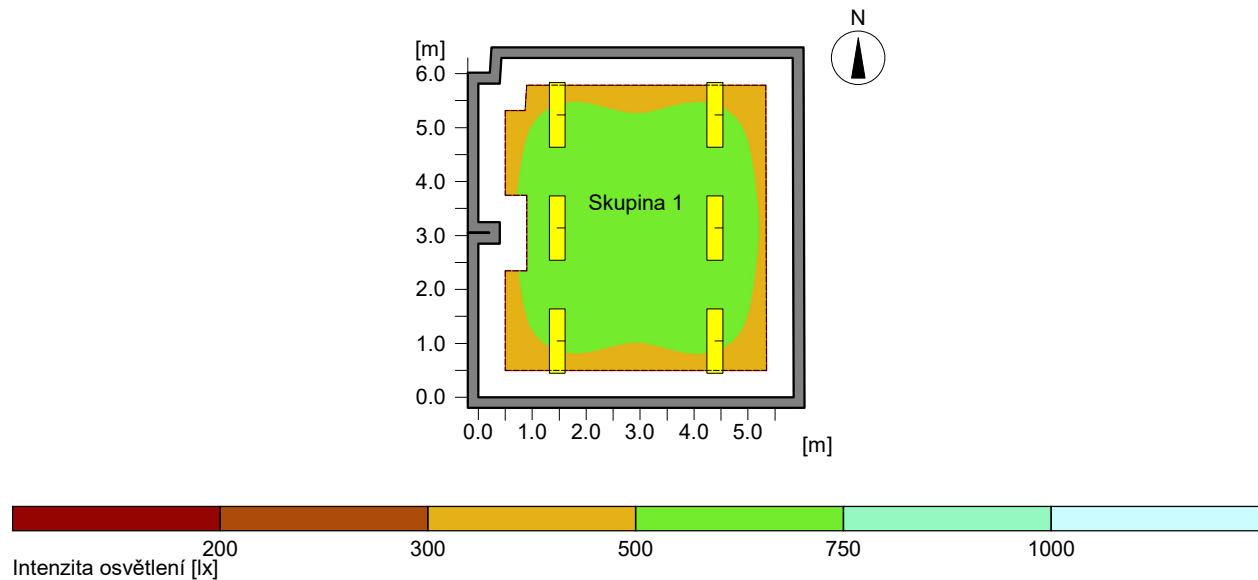
16.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.85 m	-0.00 m	5.85 m	50.0 %
2	5.83 m	6.29 m	6.29 m	50.0 %
3	0.43 m	6.29 m	5.40 m	50.0 %
4	0.40 m	5.82 m	0.47 m	50.0 %
5	0.00 m	5.82 m	0.40 m	50.0 %
6	0.00 m	3.25 m	2.57 m	50.0 %
7	0.40 m	3.25 m	0.40 m	50.0 %
8	0.40 m	2.85 m	0.40 m	50.0 %
9	0.00 m	2.85 m	0.40 m	50.0 %
10	0.00 m	-0.00 m	2.85 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.27 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

16 244 učebna

16.2 Přehled výsledků, 244 učebna

16.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Přímo-/ nepřímo vyzařující svítidla
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	3.27 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	29976 lm
Celkový výkon	240 W
Celkový výkon na ploše (36.38 m2)	6.60 W/m2 (1.25 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	529 lx
Minimální osvětlenost	Emin	354 lx
Maximální osvětlenost	Emax	601 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.5 (0.67)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:1.7 (0.59)

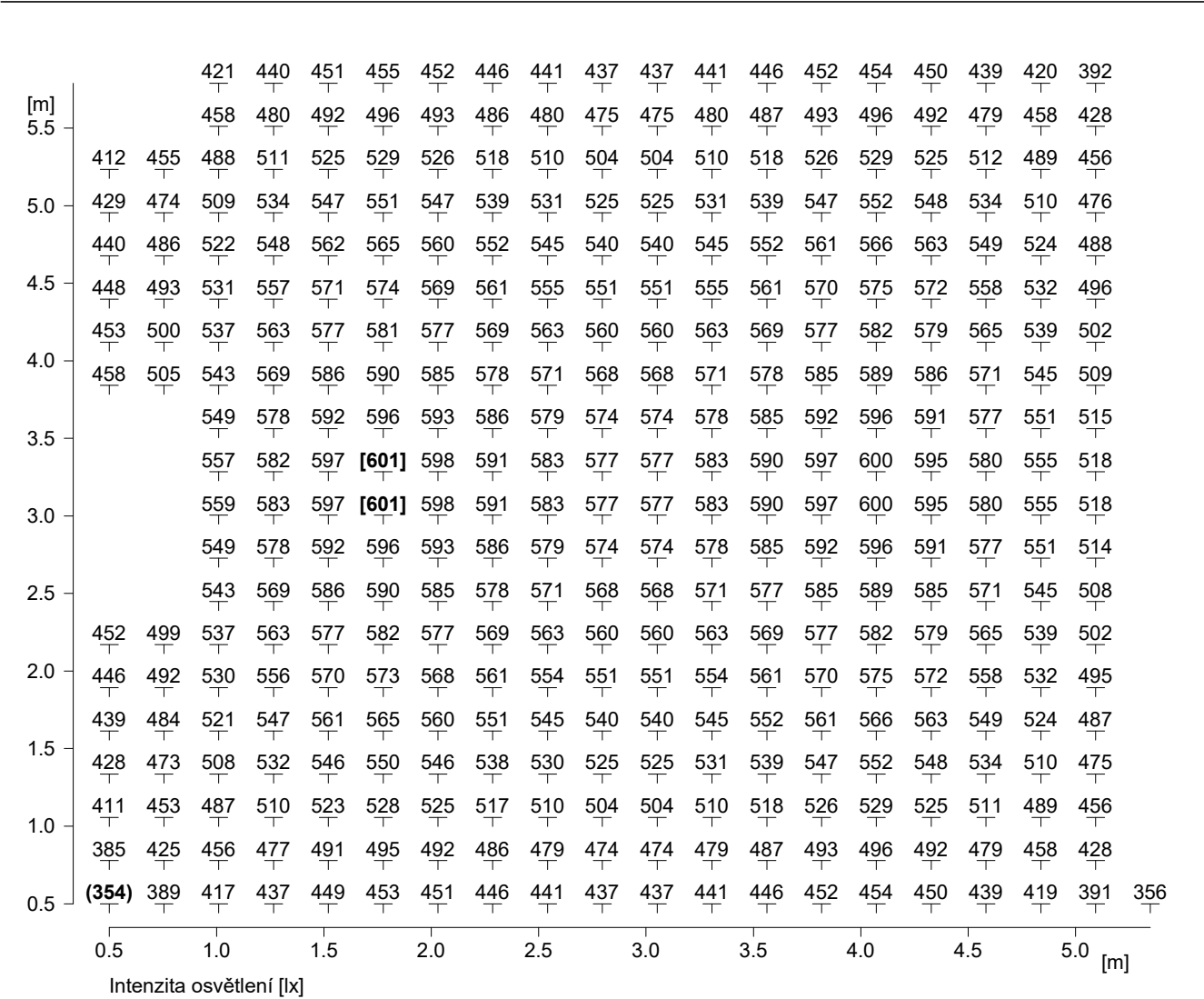
Typ Č. výrobce

4	6	03	
		Objednací č.	: !
		Název svítidla	: E - Přisazené LED 40W 1200x300 DIP SWITCH
		Osazení	: 1 x LED 0 W / 4996 lm

16 244 učebna

16.3 Výsledky výpočtu, 244 učebna

16.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 529 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 354 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 601 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.50 (0.67)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 1.70 (0.59)

16.3 Výsledky výpočtu, 244 učebna

16.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Sever (0°))

			<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
[m]			<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.5			<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.0	13.7	14.5	14.8	14.6	14.6	14.8	14.9	14.6	14	13.7	13.7	14	14.6	14.9	14.8	14.6	14.6	14.8	14.5
			15.1	14.9	14.9	15.1	15.3	15	14.7	14.6	14.6	14.7	15	15.3	15.1	14.9	14.8	15	14.8
3.5			14.7	14.4	14.4	14.8	15.1	15.3	15.3	15.3	15.3	15.3	15.3	15.1	14.7	14.3	14.4	14.7	14.7
			14.3	13.9	13.8	14.3	14.9	15.3	15.5	15.7	15.7	15.5	15.3	14.9	14.3	13.8	13.8	14.3	14.5
3.0			13.9	13.6	13.5	14.1	14.7	15.1	15.4	15.6	15.6	15.4	15.1	14.7	14.1	13.5	13.6	14	14.2
			13.8	13.4	13.4	13.9	14.5	14.8	15.1	15.3	15.3	15.1	14.8	14.5	13.9	13.4	13.4	13.7	13.9
2.5	13.9	13.9	13.7	13.4	13.4	13.8	14.4	14.6	14.7	14.9	14.9	14.7	14.6	14.4	13.8	13.4	13.3	13.6	13.7
	16	16.4	16.4	16.1	16.1	16.3	16.6	16.6	16.4	16.4	16.4	16.4	16.6	16.6	16.3	16	16	16.2	16.2
2.0	16.1	16.6	16.8	16.6	16.6	16.8	17	16.8	16.7	16.6	16.6	16.7	16.8	17	16.8	16.5	16.5	16.6	16.5
	16.3	16.6	16.6	16.4	16.3	16.7	16.9	17	17	16.9	16.9	17	17	16.9	16.6	16.3	16.3	16.5	16.5
1.5	16.2	16.4	16.3	16	16	16.4	16.8	17.1	17.2	17.2	17.2	17.2	17	16.8	16.4	15.9	15.9	16.2	16.2
	16.1	16.2	16	15.7	15.6	16.2	16.7	17	17.1	[17.3]	[17.3]	17.1	17	16.7	16.1	15.6	15.6	15.9	16.1
1.0	15.9	16	15.9	15.6	15.6	16.1	16.6	16.9	17	17.1	17.1	17	16.8	16.6	16	15.5	15.5	15.8	15.9
0.5																			
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]								

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17.3

16.3 Výsledky výpočtu, 244 učebna

16.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Východ (90°))

			14.6	14.8	15.2	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
[m]			14.7	15.1	15.5	15.9	16	16.1	15.9	15.9	15.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.5																		
	14.2	14.4	14.8	15.3	15.8	16.1	16.1	16.1	16	16	15.2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5.0	14.6	14.8	15.1	15.5	15.9	16.3	16.4	16.4	16.3	16.2	15.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15	15.2	15.4	15.7	16	16.2	16.2	16.2	16.3	16.3	15.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.5	15.2	15.4	15.6	15.7	15.9	16	15.9	15.8	15.9	16	15.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15.3	15.4	15.6	15.8	15.9	16	15.9	15.8	15.8	15.9	15.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4.0	15.3	15.5	15.7	15.9	16.1	16.2	16.2	16.1	16.2	16.2	15.8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
			15.6	15.9	16.2	16.5	[16.6]	[16.6]	16.5	16.5	15.8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
3.5			15.5	15.9	16.2	16.5	[16.6]	[16.6]	16.4	16.3	15.6	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
			15.5	15.9	16.2	16.5	[16.6]	[16.6]	16.4	16.3	15.6	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
3.0			15.6	15.9	16.2	16.5	[16.6]	[16.6]	16.5	16.5	15.8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
			15.7	15.9	16.1	16.2	16.2	16.1	16.2	16.2	15.8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.5	15.3	15.4	15.6	15.8	15.9	16	15.9	15.8	15.8	15.9	15.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15.2	15.4	15.6	15.7	15.9	16	15.9	15.8	15.9	16	15.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.0	15	15.2	15.4	15.7	16	16.2	16.2	16.2	16.3	16.3	15.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	14.6	14.8	15.1	15.5	15.9	16.3	16.4	16.4	16.3	16.2	15.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.5	14.2	14.4	14.8	15.3	15.8	16	16.1	16.1	16	16	15.2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	14.1	14.4	14.7	15.1	15.5	15.9	16	16.1	15.9	15.9	15.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.0	14.1	14.3	14.6	14.8	15.2	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.5																		<10
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]							

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.6

Objekt : OA a HŠ Havlíčkův Brod - Kyjovská, etapa 1
 Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1
 Číslo projektu :
 Datum : 05.10.2025

16.3 Výsledky výpočtu, 244 učebna

16.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Jih (180°))

			15.9	15.6	15.6	16.1	16.6	16.9	17	17.1	17.1	17	16.8	16.6	16	15.5	15.5	15.8	15.9
[m]			16	15.7	15.6	16.1	16.7	17	17.2	[17.3]	[17.3]	17.1	17	16.7	16.1	15.6	15.6	15.9	16.1
5.5	16.2	16.3	16.3	16	16	16.4	16.8	17.1	17.2	17.2	17.2	17.2	17.1	16.8	16.4	15.9	15.9	16.2	16.2
5.0	16.2	16.6	16.6	16.4	16.3	16.7	16.9	17	17	16.9	16.9	17	17	16.9	16.6	16.3	16.3	16.5	16.5
	16.1	16.6	16.7	16.6	16.6	16.8	17	16.9	16.7	16.6	16.6	16.7	16.8	17	16.8	16.5	16.5	16.6	16.5
4.5	15.9	16.4	16.3	16.1	16.1	16.4	16.7	16.6	16.4	16.4	16.4	16.4	16.6	16.6	16.3	16	16	16.2	16.2
4.0	13.8	13.9	13.7	13.4	13.5	13.8	14.4	14.6	14.7	14.9	14.9	14.7	14.6	14.4	13.8	13.4	13.3	13.6	13.7
	14.2	14.1	13.9	13.5	13.4	13.9	14.5	14.8	15.1	15.3	15.3	15.1	14.8	14.5	13.9	13.4	13.4	13.8	13.9
3.5			14	13.6	13.5	14.1	14.7	15.1	15.4	15.6	15.6	15.4	15.1	14.7	14.1	13.5	13.6	14	14.2
			14.3	13.8	13.8	14.4	15	15.3	15.5	15.7	15.7	15.5	15.3	14.9	14.3	13.8	13.8	14.3	14.5
3.0			14.8	14.4	14.4	14.8	15.2	15.3	15.3	15.3	15.3	15.3	15.3	15.1	14.7	14.3	14.4	14.7	14.8
			15.1	14.9	14.9	15.1	15.3	15.1	14.7	14.6	14.6	14.7	15.1	15.3	15.1	14.9	14.9	15.1	14.8
2.5			14.9	14.6	14.6	14.8	14.9	14.6	14	13.7	13.7	14	14.6	14.9	14.8	14.6	14.6	14.8	14.5
2.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.3	13	13	13.3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]								

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17.3

16.3 Výsledky výpočtu, 244 učebna

16.3.5 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (UGR, Západ (270°))

			<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15	15.6	15.6	15.6	15.6	15.5	15.2	14.9	14.6	14.3
[m]			<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.1	15.9	15.9	16.1	16.1	16	15.5	15.1	14.7	14.4
5.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.2	16	16	16.1	16.1	16.1	15.8	15.4	14.8	14.4
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.6	16.2	16.3	16.4	16.4	16.3	15.9	15.5	15.1	14.8
5.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.8	16.3	16.3	16.2	16.3	16.2	16	15.7	15.5	15.2
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.7	16	15.9	15.9	16	16	15.9	15.8	15.6	15.4
4.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.7	16	15.9	15.8	15.9	16	16	15.8	15.6	15.5
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.8	16.3	16.2	16.2	16.2	16.2	16.1	15.9	15.8	15.5
4.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.9	16.5	16.5	[16.6]	[16.6]	16.5	16.2	15.9	15.6	15.4
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.6	16.3	16.4	[16.6]	[16.6]	[16.6]	16.3	15.9	15.5	15.2
3.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.6	16.3	16.4	[16.6]	[16.6]	[16.6]	16.3	15.9	15.5	15.2
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.9	16.5	16.5	[16.6]	[16.6]	16.5	16.2	15.9	15.6	15.4
3.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.8	16.3	16.2	16.2	16.2	16.2	16.1	15.9	15.8	15.5
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.7	16	15.9	15.8	15.9	16	16	15.8	15.6	15.5
2.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.7	16	16	15.9	16	16	15.9	15.8	15.6	15.4
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.8	16.3	16.3	16.3	16.3	16.2	16	15.7	15.5	15.2
2.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.6	16.3	16.3	16.4	16.4	16.3	15.9	15.5	15.2	14.9
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.2	16	16	16.2	16.2	16.1	15.8	15.4	14.9	14.5
1.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15.2	15.9	16	16.1	16.1	16	15.6	15.1	14.7	14.4
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15	15.7	15.7	15.6	15.6	15.5	15.2	14.8	14.6	14.3
1.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15	15.7	15.7	15.6	15.6	15.5	15.2	14.8	14.6	14.3
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15	15.7	15.7	15.6	15.6	15.5	15.2	14.8	14.6	14.3
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]								

Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.6