

## Gymnázium Havlíčkův Brod

Popis : 1.PP pracoviště IT

Číslo projektu : 130426

Zákazník : Jiří Javůrek

Vypracoval : ing. Petr Martinkovič

Datum : 23.05.2013

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.

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## Obsah

---

Titulní list	1
Obsah	2
<b>6 01A.104</b>	
<b>6.1 Popis, 01A.104</b>	
6.1.1 Púdorys	4
<b>6.2 Přehled výsledků, 01A.104</b>	
6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1,	6
<b>6.3 Výsledky výpočtu, 01A.104</b>	
6.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1, (E)	8
<b>7 01A.105</b>	
<b>7.1 Popis, 01A.105</b>	
7.1.1 Púdorys	9
<b>7.2 Přehled výsledků, 01A.105</b>	
7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1,	11
<b>7.3 Výsledky výpočtu, 01A.105</b>	
7.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1, (E)	13

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## Obsah

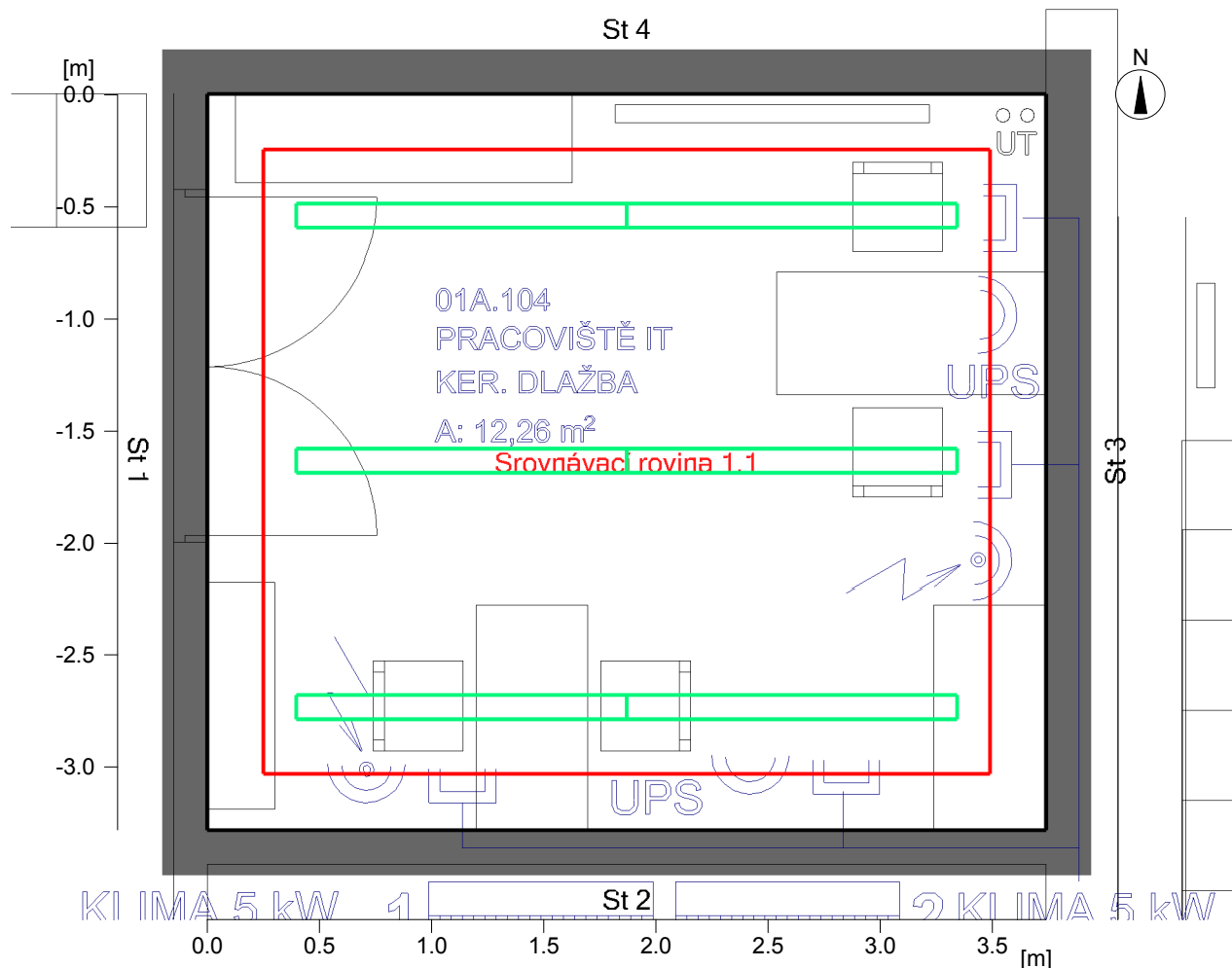
---

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
 Popis : 1.PP pracoviště IT  
 Číslo projektu : 130426  
 Datum : 23.05.2013

## 6 01A.104

### 6.1 Popis, 01A.104

#### 6.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	82.75 m	19.63 m	3.28 m	50.0 %

#### Konstrukční prvky

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

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## 6 01A.104

### 6.1 Popis, 01A.104

#### 6.1.1 Půdorys

---

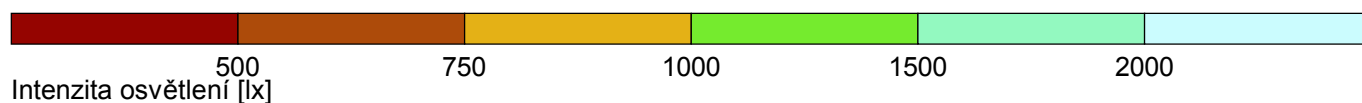
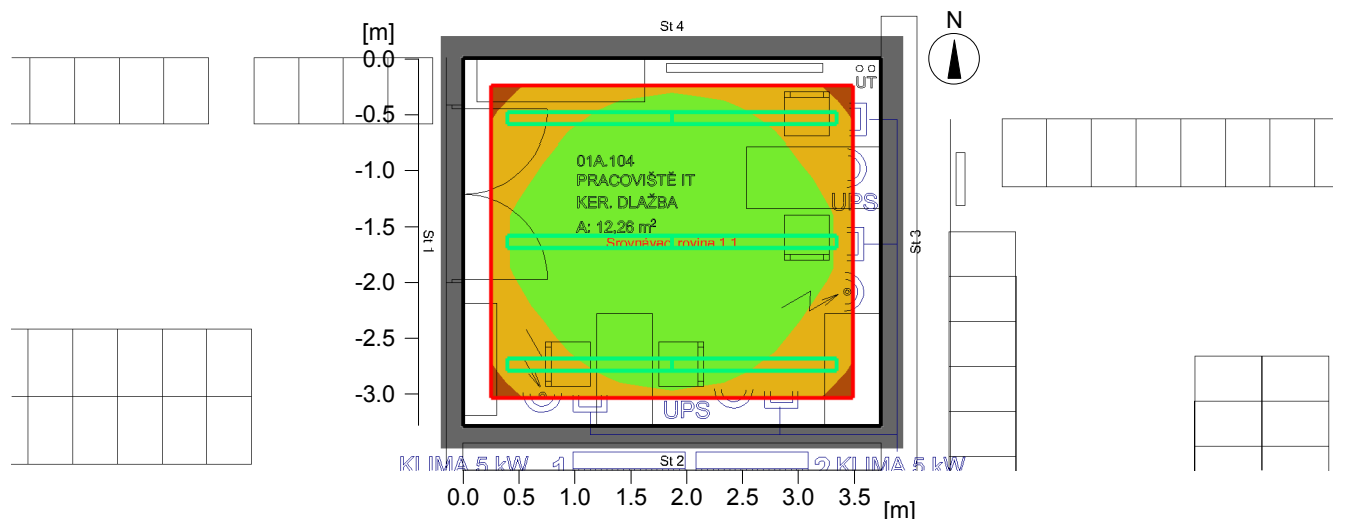
2	86.49 m	19.63 m	3.74 m	50.0 %
3	86.49 m	22.91 m	3.28 m	50.0 %
4	82.75 m	22.91 m	3.74 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.30 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
 Popis : 1.PP pracoviště IT  
 Číslo projektu : 130426  
 Datum : 23.05.2013

## 6 01A.104

### 6.2 Přehled výsledků, 01A.104

#### 6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1,



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.75 m  
 3.30 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše

36900 lm  
 528.0 W  
 43.05 W/m<sup>2</sup> (12.26 m<sup>2</sup>)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 1080 lx  
 Emin 810 lx  
 Emin/Eav (U<sub>o</sub>) 0.75  
 UGR (2.0H 2.0H) ≤18.9  
 Pozice 0.75 m


Typ Č. výrobce

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## 6 01A.104

### 6.2 Přehled výsledků, 01A.104

#### 6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1,

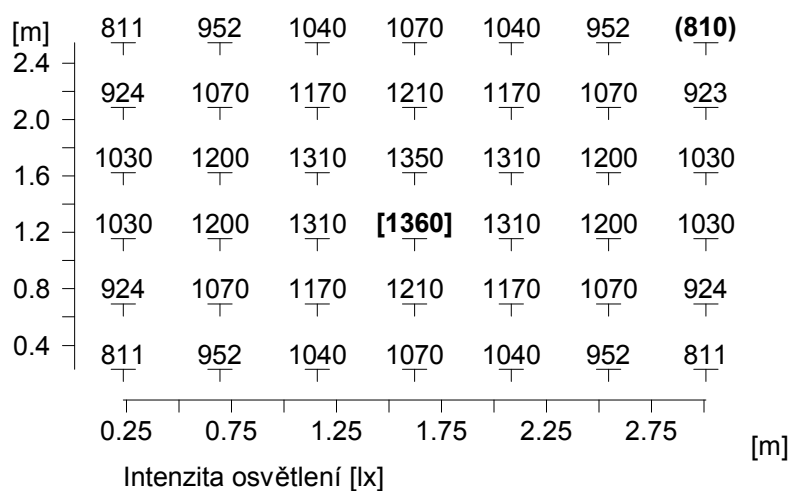
		<b>Ridi</b>	
7	6	Objednací č.	: VLDGT1 135/49/80 + VLDRL + VLDSRG
		Název svítidla	: VLDGT
		Osazení	: 1 x FDH-Ø16 80 W / 6150 lm

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## 6 01A.104

### 6.3 Výsledky výpočtu, 01A.104

#### 6.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1, (E)



Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 1080 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 810 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 1360 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.33 (0.75)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	: 1 : 1.67 (0.60)

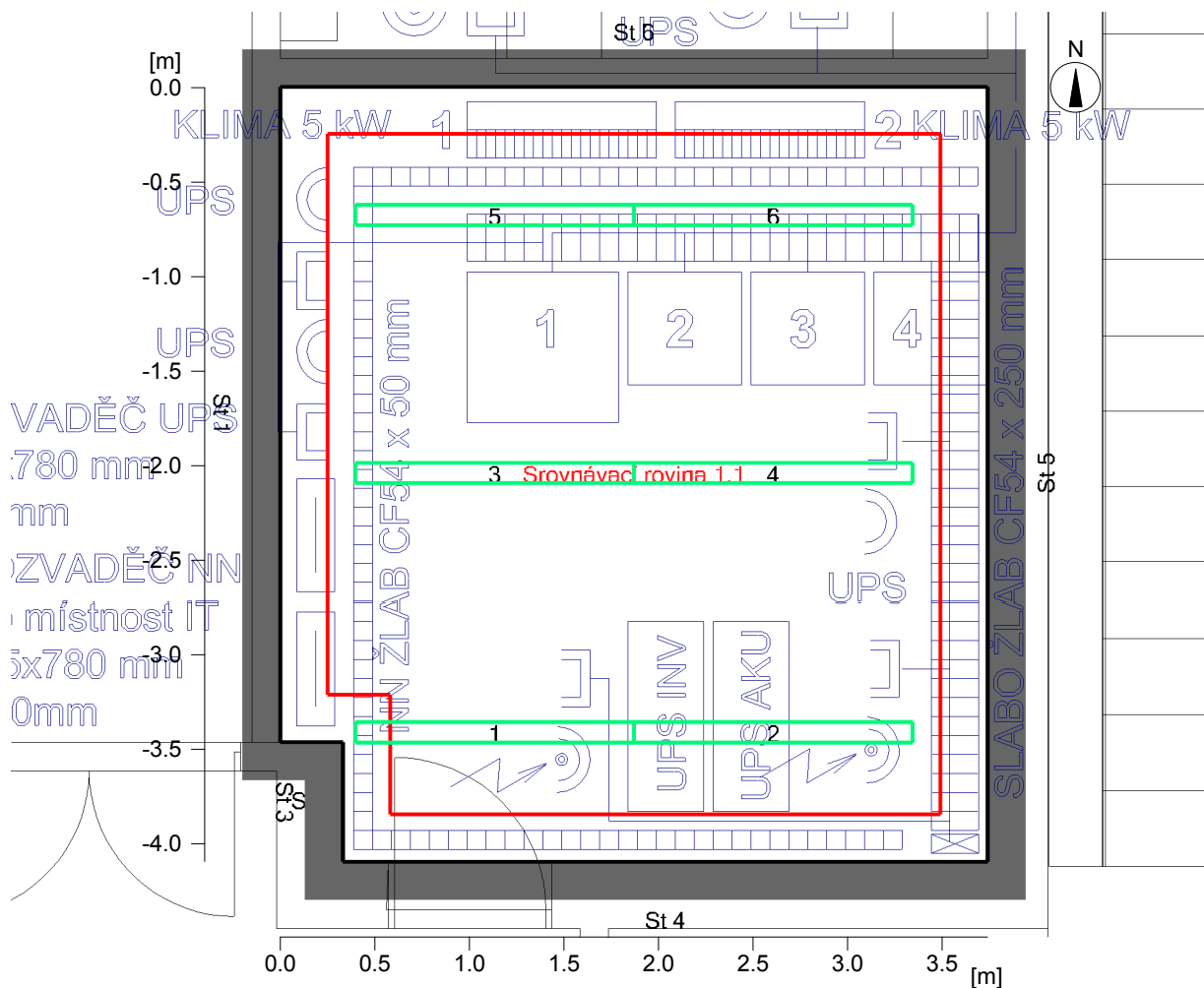


Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
 Popis : 1.PP pracoviště IT  
 Číslo projektu : 130426  
 Datum : 23.05.2013

## 7 01A.105

### 7.1 Popis, 01A.105

#### 7.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu	Konstrukční prvky
1	82.75 m	16.01 m	3.46 m	50.0 %	Pi : Pilíř Př : Přídka Pp : Reálná pracovní plocha m : Virtuální měřicí plocha Sv : Virtuální měřicí plocha Ob : Obráz Ok : Okno D : Dveře Ná : Nábytek

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## 7 01A.105

### 7.1 Popis, 01A.105

#### 7.1.1 Půdorys

---

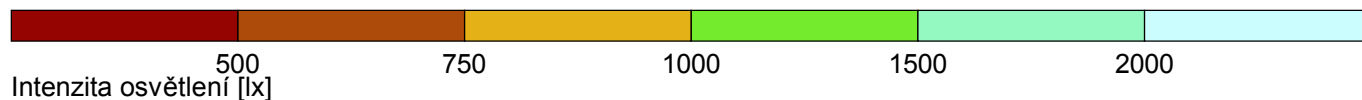
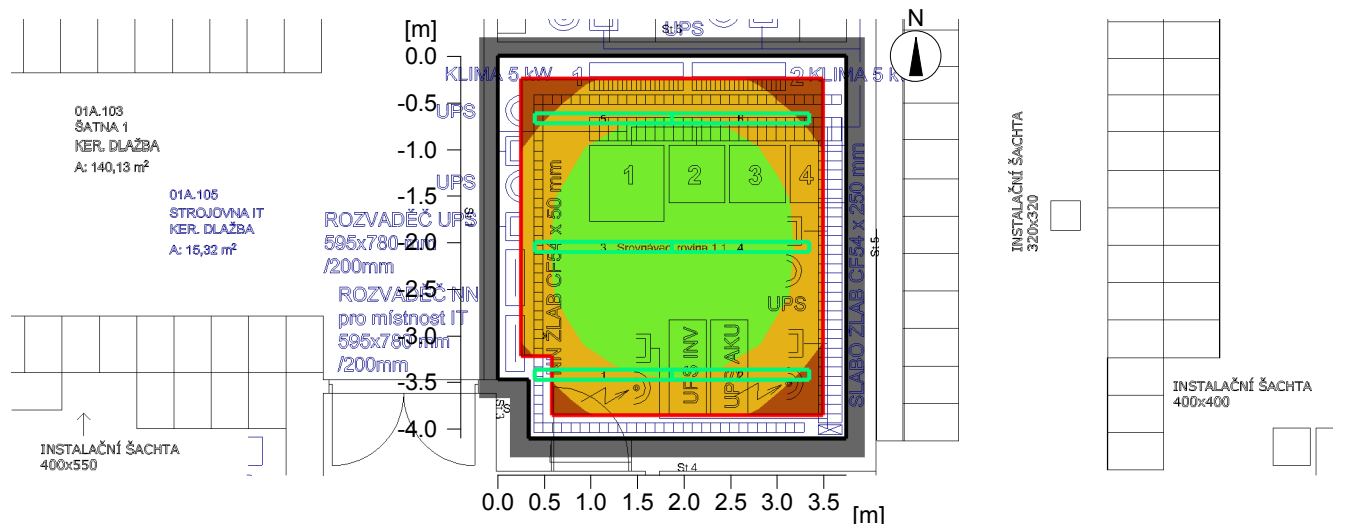
2	83.08 m	16.01 m	0.33 m	50.0 %
3	83.08 m	15.38 m	0.63 m	50.0 %
4	86.49 m	15.38 m	3.41 m	50.0 %
5	86.49 m	19.48 m	4.09 m	50.0 %
6	82.75 m	19.48 m	3.74 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.30 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
 Popis : 1.PP pracoviště IT  
 Číslo projektu : 130426  
 Datum : 23.05.2013

## 7 01A.105

### 7.2 Přehled výsledků, 01A.105

#### 7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1,



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.75 m  
 3.00 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše

36900 lm  
 528.0 W  
 34.97 W/m<sup>2</sup> (15.10 m<sup>2</sup>)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 E<sub>m</sub> 1030 lx  
 E<sub>min</sub> 681 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>av</sub> (U<sub>o</sub>) 0.66  
 UGR (2.3H 2.1H) ≤18.9  
 Pozice 0.75 m


Typ Č. výrobce

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## 7 01A.105

### 7.2 Přehled výsledků, 01A.105

#### 7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1,

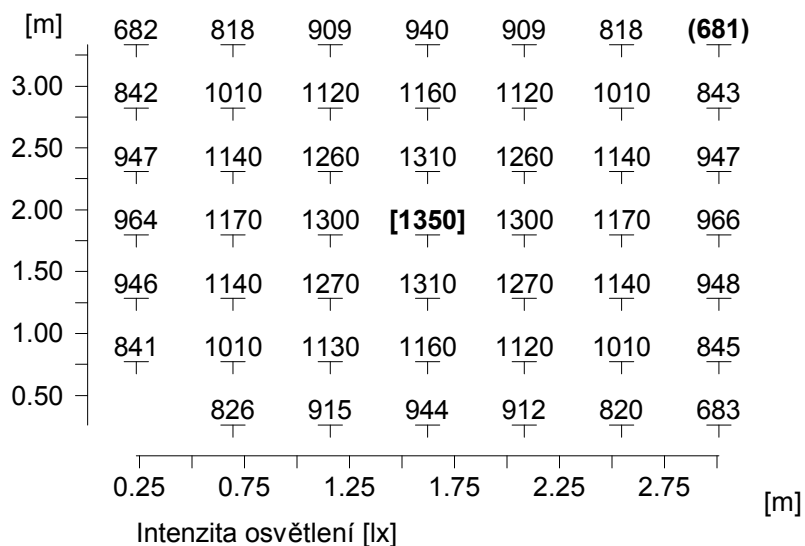
		<b>Ridi</b>	
7	6	Objednací č.	: VLDGT1 135/49/80 + VLDRL + VLDSRG
		Název svítidla	: VLDGT
		Osazení	: 1 x FDH-Ø16 80 W / 6150 lm

Objekt : Gymnázium Havlíčkův Brod  
Popis : 1.PP pracoviště IT  
Číslo projektu : 130426  
Datum : 23.05.2013

## 7 01A.105

### 7.3 Výsledky výpočtu, 01A.105

#### 7.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1, (E)



Výška srovnávací roviny : 0.75 m  
Udržovaná osvětlenost Em : 1030 lx  
Minimální osvětlenost Emin : 681 lx  
Maximální osvětlenost Emax : 1350 lx  
Rovnoměrnost Uo Emin/Em : 1 : 1.51 (0.66)  
Rovnoměrnost g2 Emin/Emax : 1 : 1.98 (0.51)