

# Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1-2011



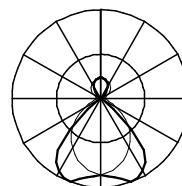
Stavba : MŠ - PŘÍSTAVBA TŘÍDY  
Projekt : Újezd u Brna  
Soubor : Ujezd\_MS\_2012.wls

## Obsah

Použitá svítidla	2
09 Lehárna + herna	3
Pracovna + jídelna	7

## Použitá svítidla

Elkovo Čepelík  
Typ: ZC ID 236/9ZK  
Označení: -  
Název: 2x36W, př./nepř., zkosené, lesklá parabol. mřížka  
Krytí: IP20  
Zdroj: NG 36W/840 G13, MASTER TL-D Super 80 New Generation  
36W, 3350lm, 10000hod, Ra 80  
Počet svítidel: 15



## 09 Lehárna + herna

Prostor	09 Lehárna + herna	-
Délka	8060	mm
Šířka	9160	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

### Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	530	580	750	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	8	9		-
Úhel naklonění	0			-

### Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ZC ID 236/9ZK			-
Světelný zdroj	NG 36W/840 G13			-
Souřadnice prvního svítidla	4700	4600	3000	mm
Rozteč svítidel 1	2015	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3053	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	3		-
Počet svítidel	9			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Svítidlo	Souradnice			Optická osa			Osa C0		
1. svítidlo soustavy	1008	7633	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
2. svítidlo soustavy	2500	4580	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
3. svítidlo soustavy	3023	7633	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
4. svítidlo soustavy	5038	1527	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
5. svítidlo soustavy	4700	4600	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
6. svítidlo soustavy	5038	7633	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
7. svítidlo soustavy	7053	1527	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
8. svítidlo soustavy	7053	4580	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
9. svítidlo soustavy	7053	7633	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000

## Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	0	7770	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	1006	-3920	0	mm
Šířka překážky	0	0	0	mm
Výška překážky	0	0	3000	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 2			-
Souřadnice první překážky	1006	3840	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	3520	-3160	0	mm
Šířka překážky	0	0	0	mm
Výška překážky	0	0	3000	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 3			-
Souřadnice první překážky	4590	680	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	3180	-680	0	mm
Šířka překážky	0	0	0	mm
Výška překážky	0	0	3000	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

## Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

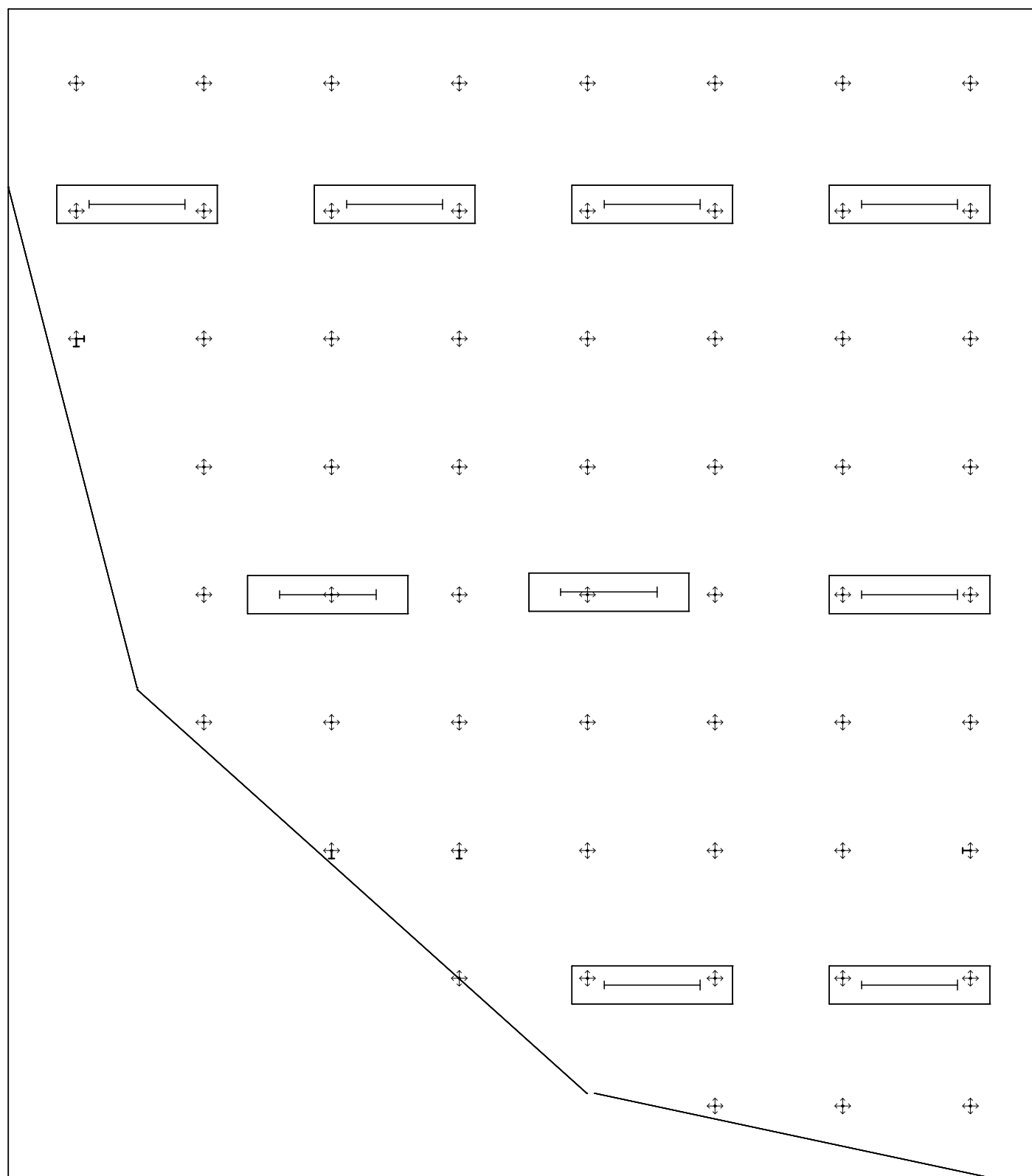
Minimální hodnota 12.3 -  
Střední hodnota 17.2 -  
Maximální hodnota 20.5 -

Y\X	530	1530	2530	3530	4530	5530	6530	7530
580	-	-	-	-	-	16.0	18.4	19.0
1580	-	-	-	16.2	14.5	<b>12.3</b>	15.3	16.5
2580	-	-	<b>20.5</b>	19.2	17.6	17.9	18.7	19.0
3580	-	18.9	18.3	18.5	18.4	18.8	18.6	18.6
4580	-	16.6	15.9	14.6	15.1	15.2	16.2	16.3
5580	-	18.7	18.0	17.9	18.4	18.3	18.8	18.7
6580	19.0	18.6	18.2	18.8	18.1	18.7	18.8	18.7
7580	16.2	15.7	15.0	14.5	14.8	15.2	15.8	16.1
8580	17.0	16.7	16.4	16.1	16.3	16.4	16.8	17.0

**09 Lehárna + herna**

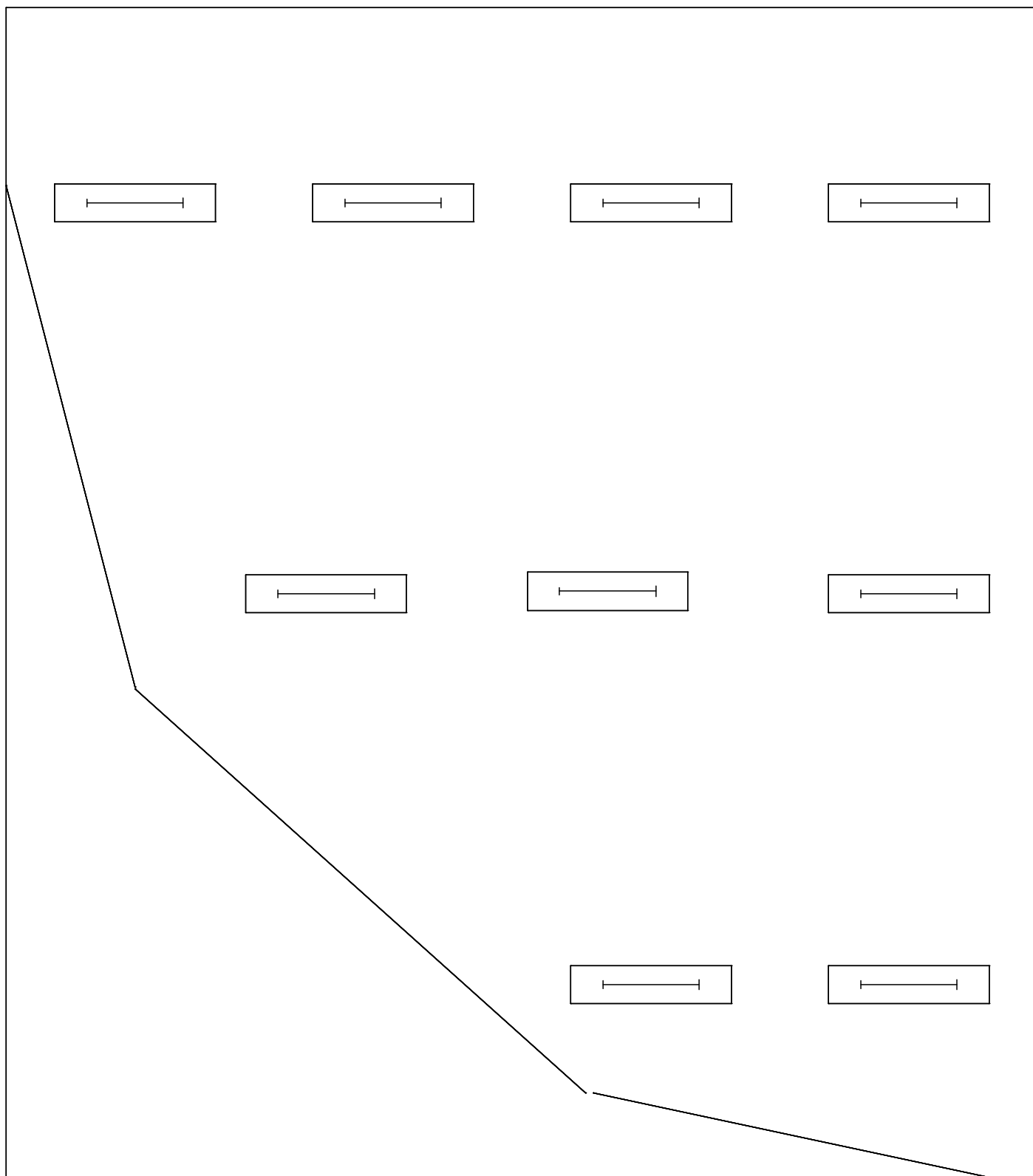
**Místo zřakového úkolu 1 - Činitel oslnění UGR**

UGRL: 19: UGRmin: 12.3 UGRmed: 17.2 UGRmax: 20.5



## 09 Lehárna + herna

-



## Pracovna + jídelna

Prostor	Pracovna + jídelna	-
Délka	7500	mm
Šířka	6390	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

### Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	750	695	750	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7	6		-
Úhel naklonění	0			-

### Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ZC ID 236/9ZK			-
Světelný zdroj	NG 36W/840 G13			-
Souřadnice prvního svítidla	1250	1598	3000	mm
Rozteč svítidel 1	2500	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3195	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	2		-
Počet svítidel	6			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

### Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

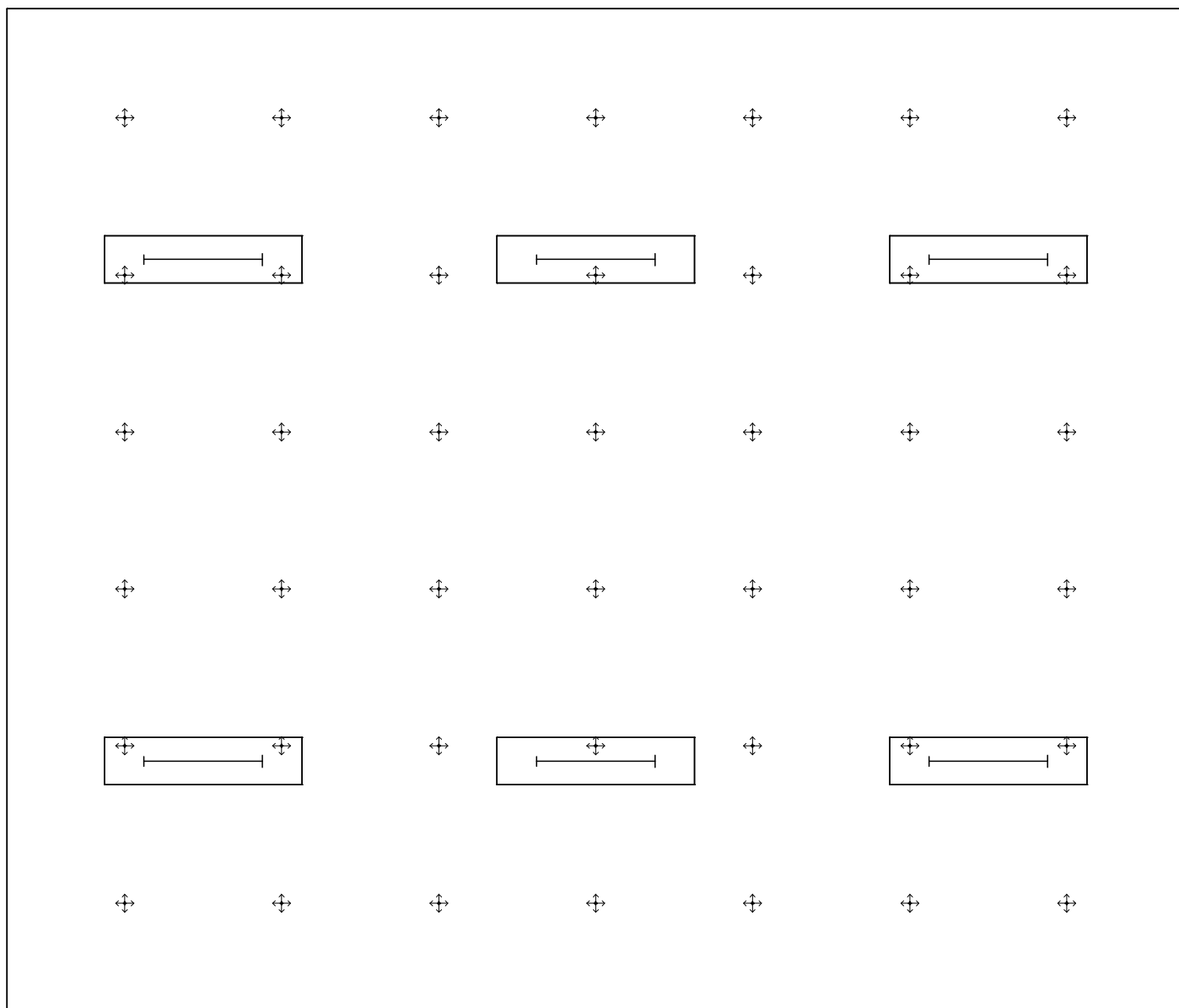
Minimální hodnota 13.6 -  
Střední hodnota 16.0 -  
Maximální hodnota 17.9 -

Y\X	750	1750	2750	3750	4750	5750	6750
695	16.0	16.1	15.2	14.8	15.2	16.1	16.0
1695	15.2	15.1	14.0	13.6	14.0	15.1	15.2
2695	17.9	17.7	17.8	16.7	17.8	17.7	17.9
3695	17.9	17.7	17.8	16.7	17.8	17.7	17.9
4695	15.2	15.1	14.0	13.6	14.0	15.1	15.2
5695	16.0	16.1	15.2	14.8	15.2	16.1	16.0

**Pracovna + jídelna**

**Místo zrkového úkolu 1 - Činitel oslnění UGR**

UGRL: 19: UGRmin: 13.6 UGRmed: 16.0 UGRmax: 17.9





*Pracovna + jídelna*

-

