

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1-2011



Soubor : Hanák - FN Olomouc.wls
Výkres : FN Olomouc cystická fibroza 4. a 5.np na výpočet.dwg

Obsah

Použitá svítidla	2
3.18 Chodba	3
3.18 Chodba NO	7
3.531 Chodba	10
3.531 Chodba NO	14
3.533 Čistý materiál	17
3.534 Strojovna VZT	21
3.552 Pokoj JIP č.3	25
4.481 Pokoj	29
4.482 Sociální zařízení	35
5.481 Pokoj	39

Použitá svítidla

Elektro-Lumen Hranice

Typ: EPV 414 D

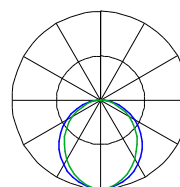
Označení: A

Název: Podhledové difuzorové, čirý prismatický difuzor, el.předřadník

Krytí: IP40

Zdroj: FH 14 W/840 G5,LUMILUX T5 HE Cool White 16 mm
14W,1200lm,10000hod,Ra 80

Počet svítidel:



Elektro-Lumen Hranice

Typ: ESC 414 D

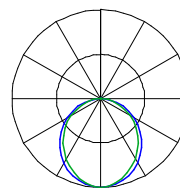
Označení: B

Název: Přisazené difuzorové, čirý prismatický difuzor, el.předřadník

Krytí: IP40

Zdroj: FH 14 W/840 G5,LUMILUX T5 HE Cool White 16 mm
14W,1200lm,10000hod,Ra 80

Počet svítidel:



Elektro-Lumen Hranice

Typ: OBERON 225 RL

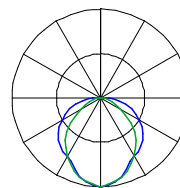
Označení: C

Název: Celoplastové prachotěsné, difuzor-čirý PC, leštěný reflektor

Krytí: IP65

Zdroj: FH 25 W/840 ES G5,LUMILUX T5 HE Cool White 16 mm
25W,2900lm,20000hod,Ra 80

Počet svítidel:



Elektro-Lumen Hranice

Typ: ARIEL 102 2x26W EP G24d3

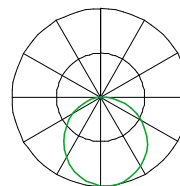
Označení: D

Název: Nástěné zářivkové svítidlo, elektronický předřadník

Krytí: IP55

Zdroj: DD 26/840 G24d-2,OSRAM DULUX D Cool White
26W,1800lm,8000hod,Ra 85

Počet svítidel:



3.18 Chodba

Prostor	3.18 Chodba	-
Délka	21525	mm
Šířka	2290	mm
Výška	2450	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	-

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 200 lx			-
Souřadnice prvního bodu	763	445	0	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	700	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	21	3		-
Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	763	445	1500	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	700	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	21	3		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	EPV 414 D / A			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1155	1130	2450	mm
Rozteč svítidel 1	2400	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	9	1		-
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			°

3.18 Chodba

Místo zřakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 167.2 Em: 210.3 Emax: 239.3 R=Emin/Emed: 0.79 Z: 0.72

168	190	198	210	203	213	207	210	213	206	215	206	213	210	207	213	203	210	200	190	167
189	211	219	233	223	237	228	232	236	226	239	226	236	232	228	237	223	234	219	211	188
170	192	200	212	205	215	209	212	215	208	217	208	215	212	209	215	205	212	200	192	169



3.18 Chodba

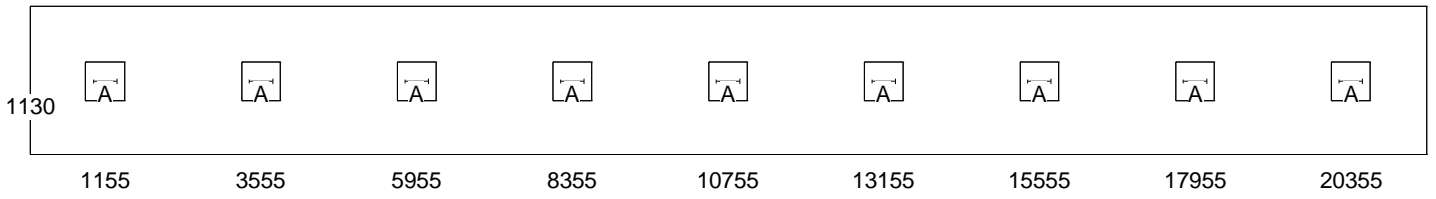
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 15.4 UGRmed: 16.8 UGRmax: 17.6

16.7	17.0	17.4	16.1	17.5	16.1	17.3	17.1	16.6	17.5	15.8	17.5	16.6	17.1	17.3	16.1	17.5	16.1	17.4	17.0	16.9
15.5	16.8	16.9	16.0	17.4	15.8	17.1	16.7	16.3	17.3	15.4	17.3	16.3	16.7	17.0	15.8	17.4	16.0	17.0	16.8	15.6
16.8	16.9	17.4	15.9	17.5	16.0	17.4	17.1	16.5	17.5	15.5	17.6	16.5	17.1	17.4	16.0	17.5	15.9	17.4	16.8	16.8

3.18 Chodba

-



3.18 Chodba NO

Prostor	3.18 Chodba NO	-
Délka	21510	mm
Šířka	2260	mm
Výška	2450	mm

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

Rozmístění míst zřakového úkolu

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu NO			-
Souřadnice prvního bodu	755	430	0	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	700	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	21	3		-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítilo	EPV 414 D / A			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	20355	1130	2450	mm
Rozteč svítidel 1	2400	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	9	1		-
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			°

Svítilo	Souradnice			Optická osa			Osa C0		
1. svítidlo soustavy	1155	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
2. svítidlo soustavy	3555	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
3. svítidlo soustavy	5955	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
4. svítidlo soustavy	8355	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
5. svítidlo soustavy	10755	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
6. svítidlo soustavy	13155	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
7. svítidlo soustavy	15555	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
8. svítidlo soustavy	17955	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
9. svítidlo soustavy	20355	1130	2450	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000

3.18 Chodba NO

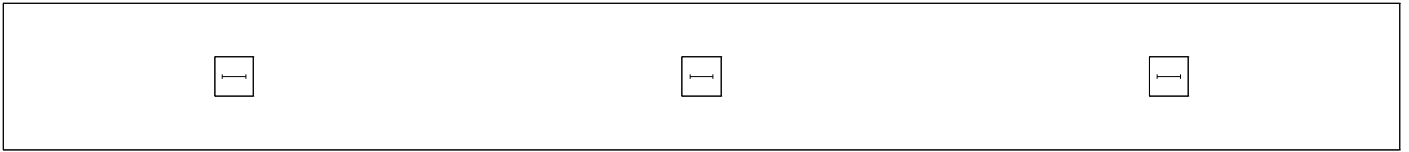
Místo zrkového úkolu NO - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 1.0 Em: 3.1 Emax: 6.9 R=Emin/Emed: 0.33 Z: 0.79

1.01	2.3	4.7	5.7	3.7	1.85	1.10	1.18	2.1	45.0	5.9	4.3	2.1	1.18	1.10	2.085	3.7	5.7	4.7	2.3	1.01	
1.06	2.6	5.0	5.4	6.75	0.42	1.98	1.14	1.22	0.23	4.8	6.9	4.8	2.0	1.23	1.14	1.98	4.2	6.7	5.4	2.6	1.06
1.01	2.3	4.7	5.7	3.7	1.85	1.10	1.18	2.1	4.3	5.5	4.3	2.1	1.18	1.10	1.85	3.7	5.7	4.7	2.0	1.01	

3.18 Chodba NO

-



3.531 Chodba

Prostor	3.531 Chodba	-
Délka	1700	mm
Šířka	4150	mm
Výška	2630	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	-

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 200 lx			-
Souřadnice prvního bodu	350	325	0	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	8		-
Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	350	325	1500	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	8		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

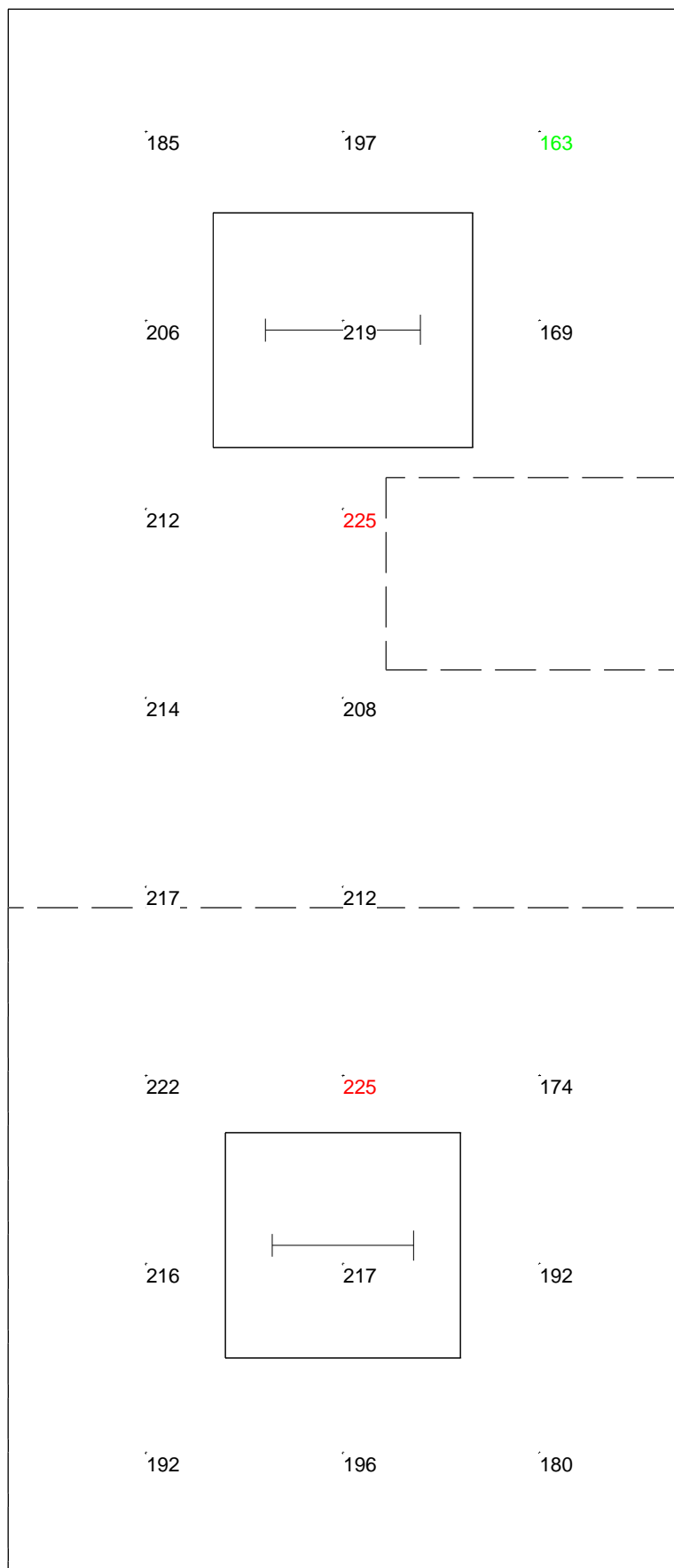
Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ESC 414 D / B			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	850	3300	2530	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	EPV 414 D / A			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	850	875	2400	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
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			°

3.531 Chodba

Místo zrakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

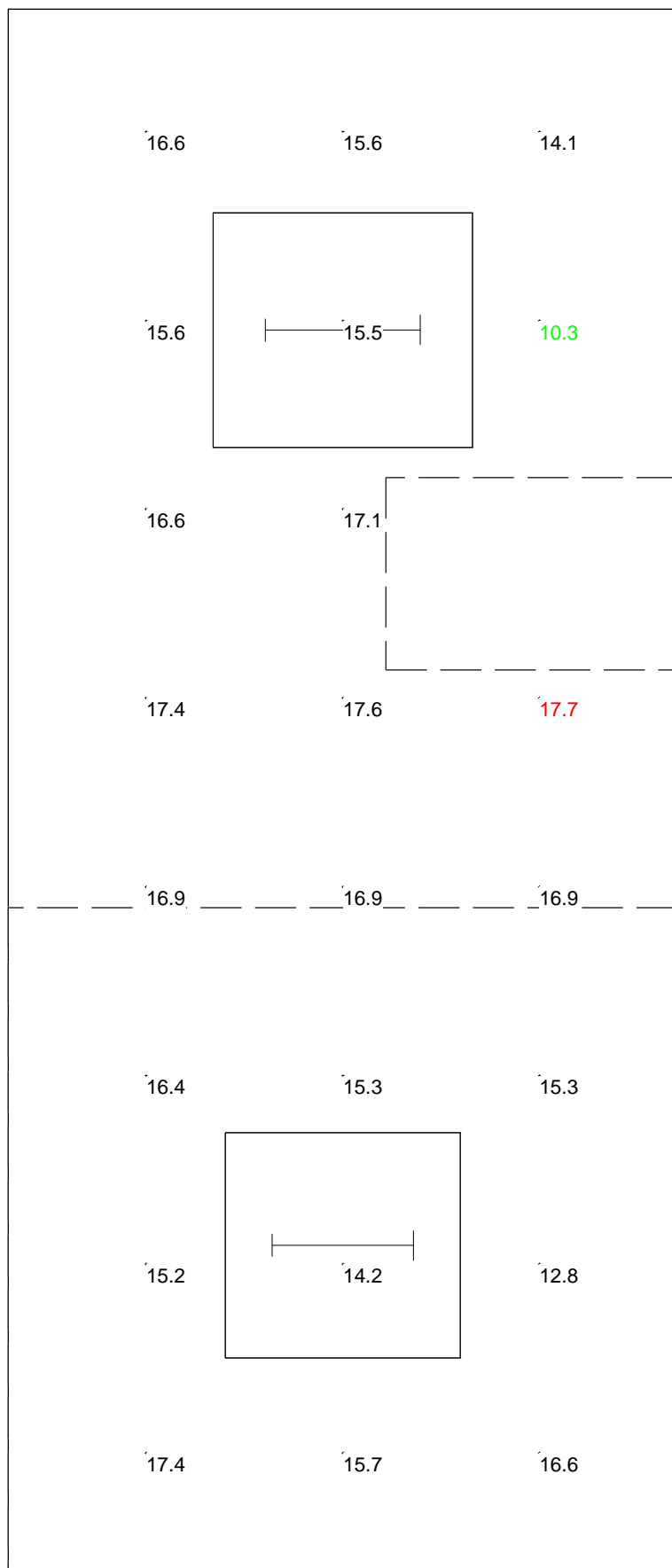
Emin: 163.1 Em: 202.0 Emax: 225.2 R=Emin/Emed: 0.81 Z: 0.72



3.531 Chodba

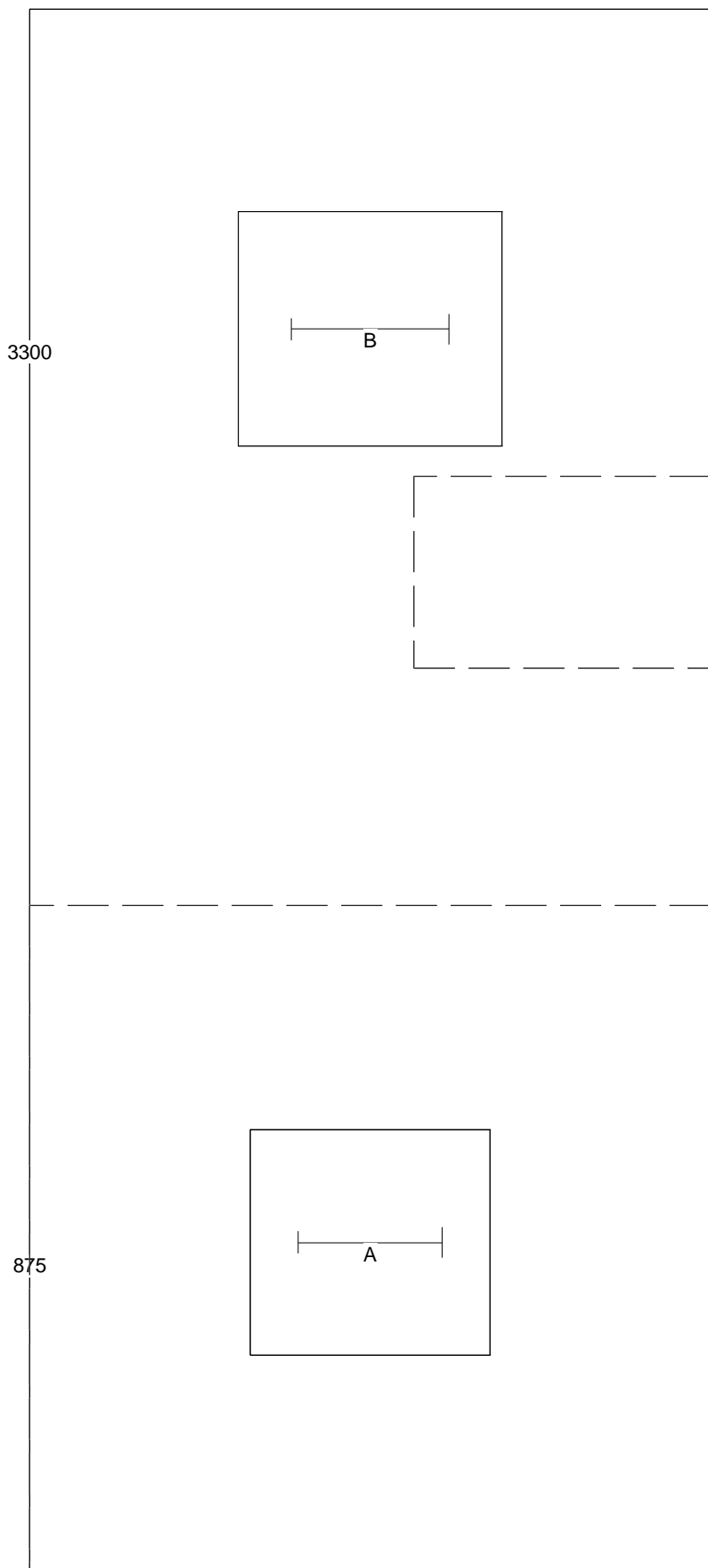
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 10.3 UGRmed: 15.8 UGRmax: 17.7



3.531 Chodba

-



3.531 Chodba NO

Prostor	3.531 Chodba NO	-
Délka	1700	mm
Šířka	4150	mm
Výška	2630	mm

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

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu NO			-
Souřadnice prvního bodu	350	325	0	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	8		-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítilo	ESC 414 D / B			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	850	3300	2530	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
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			°

Svítilo	Souradnice			Optická osa			Osa C0		
1. svítidlo soustavy	850	3300	2530	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000

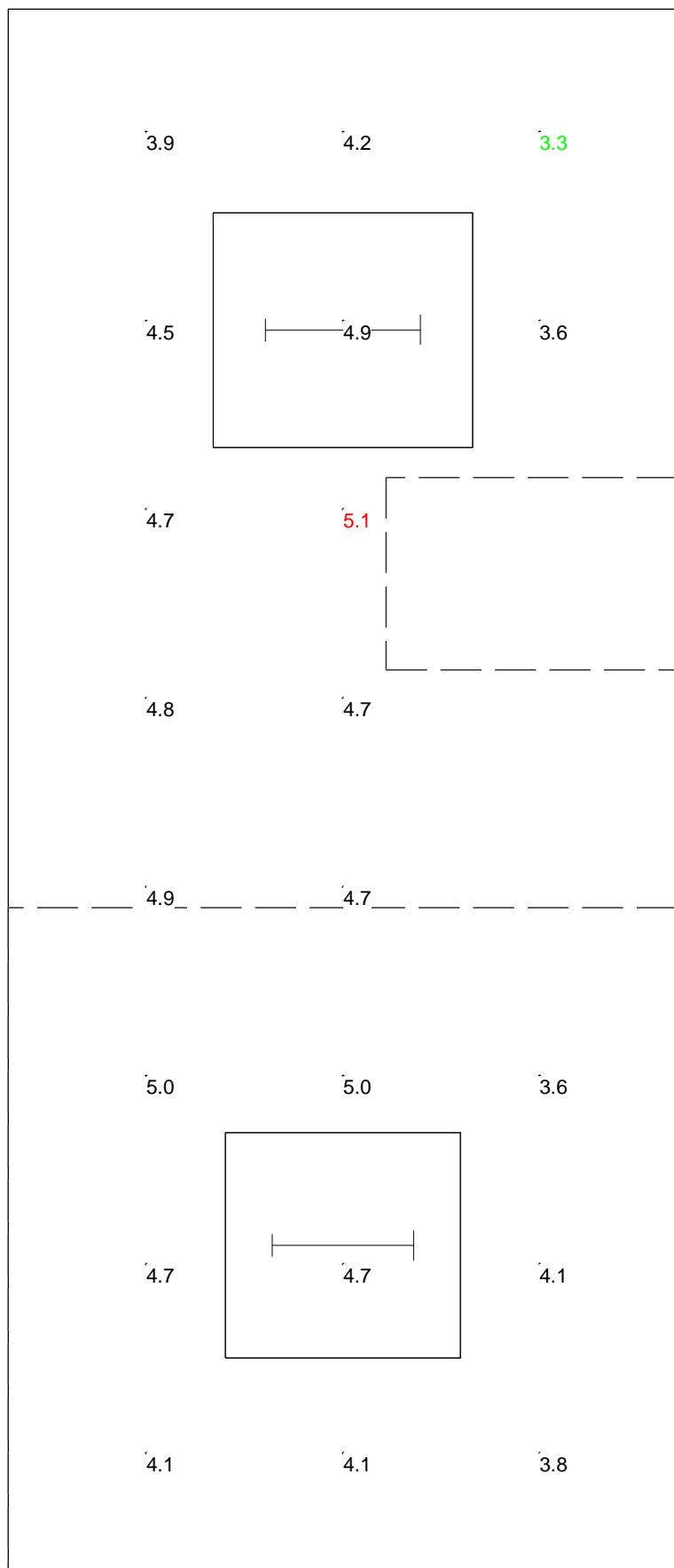
Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a			-
Svítilo	EPV 414 D / A			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	850	875	2400	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Svítilo	Souradnice			Optická osa			Osa C0		
1. svítidlo soustavy	850	875	2400	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000

3.531 Chodba NO

Místo zrkového úkolu NO - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 3.3 Em: 4.4 Emax: 5.1 R=Emin/Emed: 0.75 Z: 0.79



3.533 Čistý materiál

Prostor	3.533 Čistý materiál	-
Délka Šířka Výška	1560 1785 2400	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zřakového úkolu

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 200 lx			-
Souřadnice prvního bodu	230	343	750	mm
Rozteč bodů 1	550	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	550	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	3		-
Místo zřakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	280	393	1500	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	3		-
Úhel naklonění	0			-

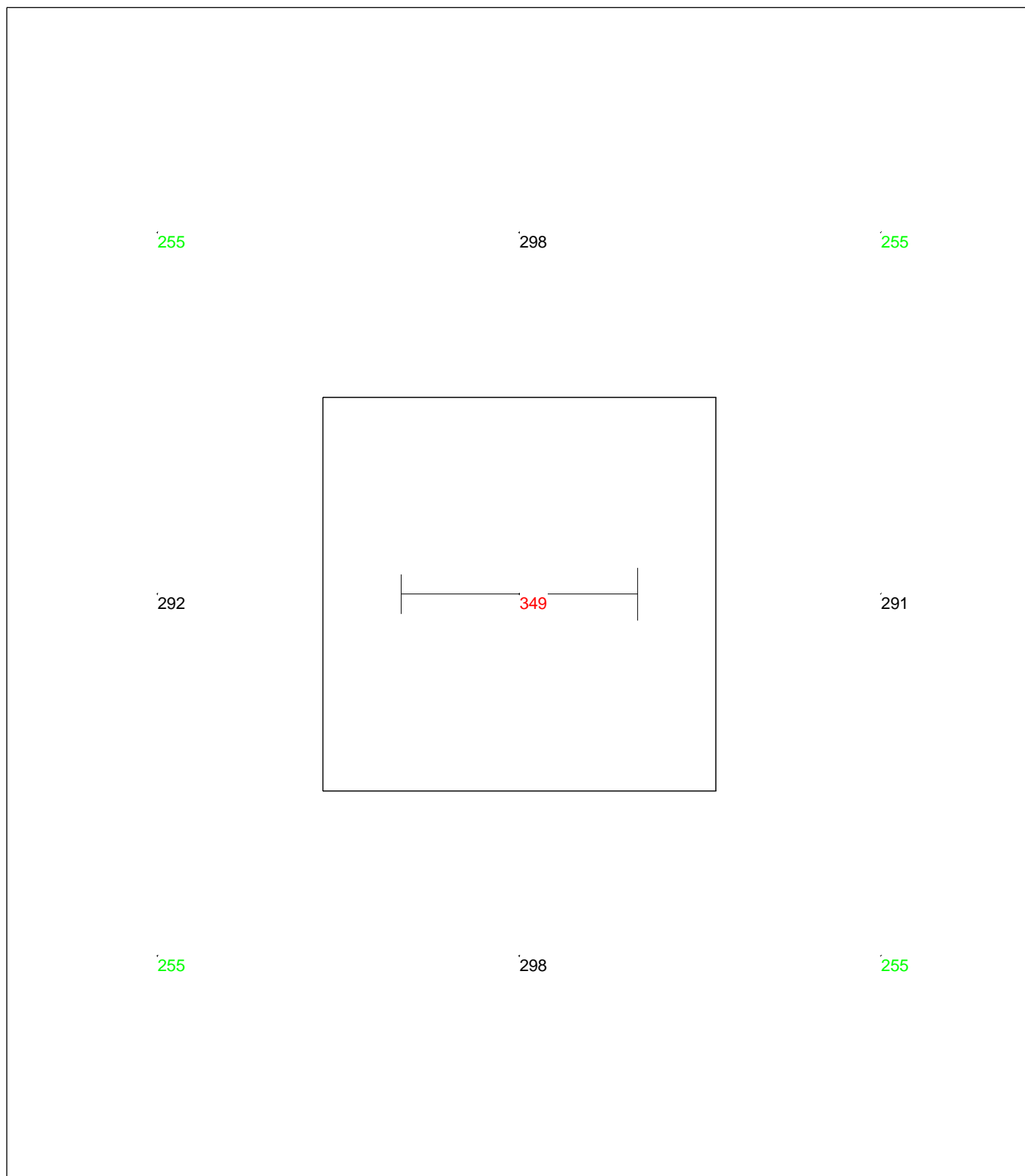
Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	EPV 414 D / A			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	780	893	2400	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
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			°

3.533 Čistý materiál

Místo zřakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

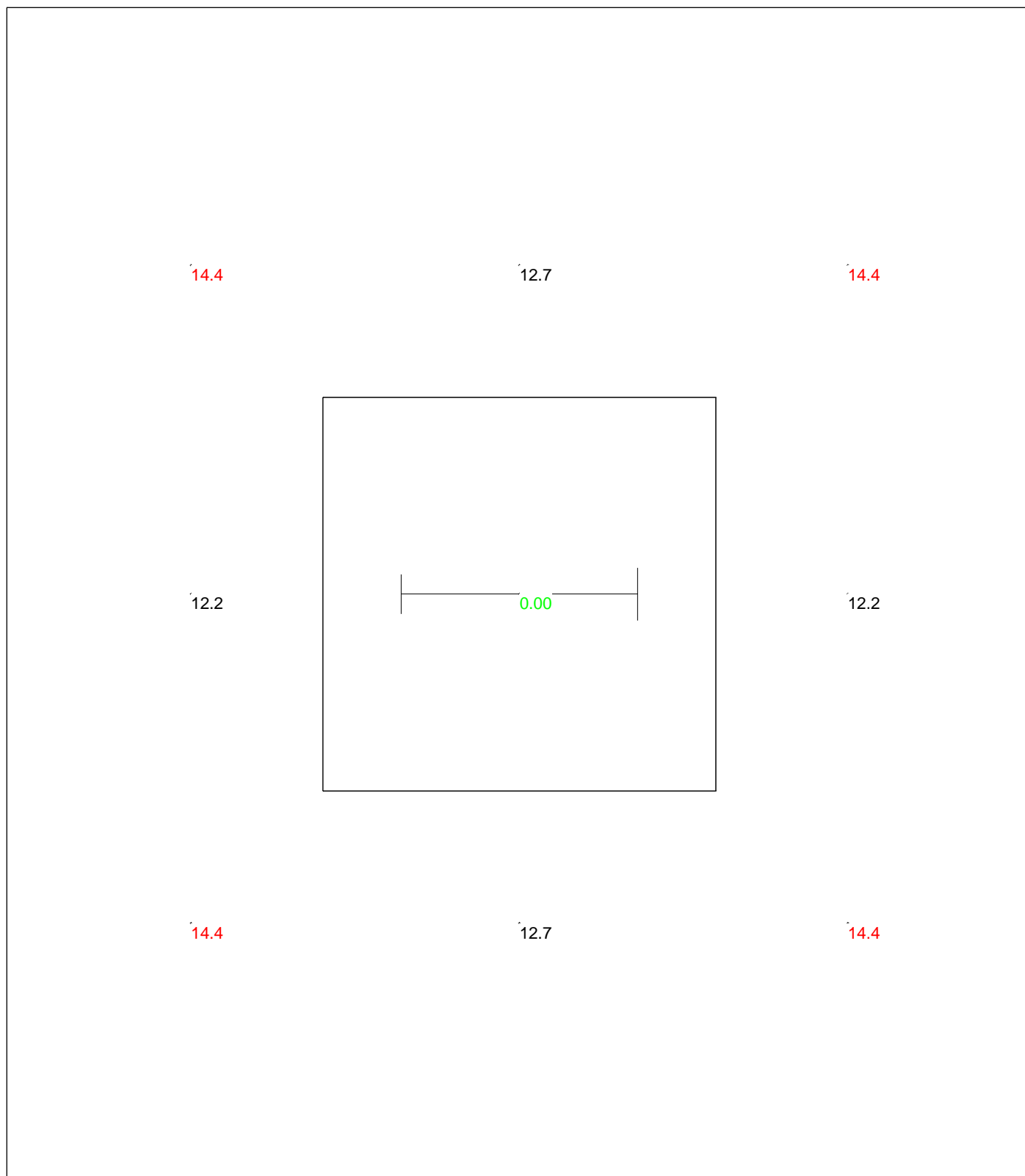
Emin: 255.1 Em: 283.3 Emax: 349.4 R=Emin/Emed: 0.90 Z: 0.68



3.533 Čistý materiál

UGR - Činitel oslnění UGR

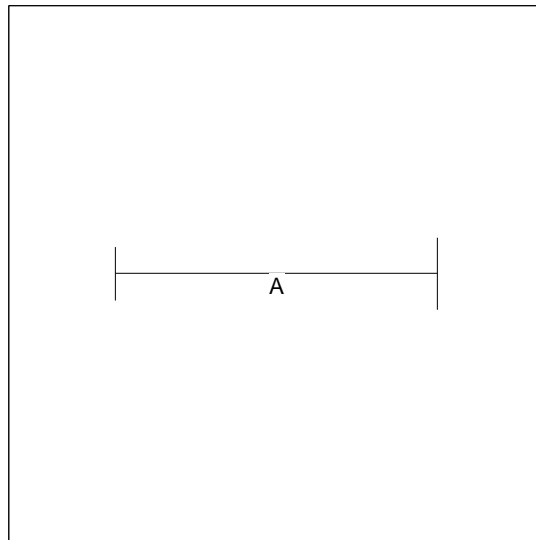
UGRL: 19: UGRmin: 0.0 UGRmed: 11.9 UGRmax: 14.4



3.533 Čistý materiál

-

893



3.534 Strojovna VZT

Prostor	3.534 Strojovna VZT	-
Délka	3360	mm
Šířka	2310	mm
Výška	2630	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	-

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 200 lx			-
Souřadnice prvního bodu	280	355	750	mm
Rozteč bodů 1	400	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	8	5		-
Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	280	355	1500	mm
Rozteč bodů 1	400	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	8	5		-
Úhel naklonění	0			-

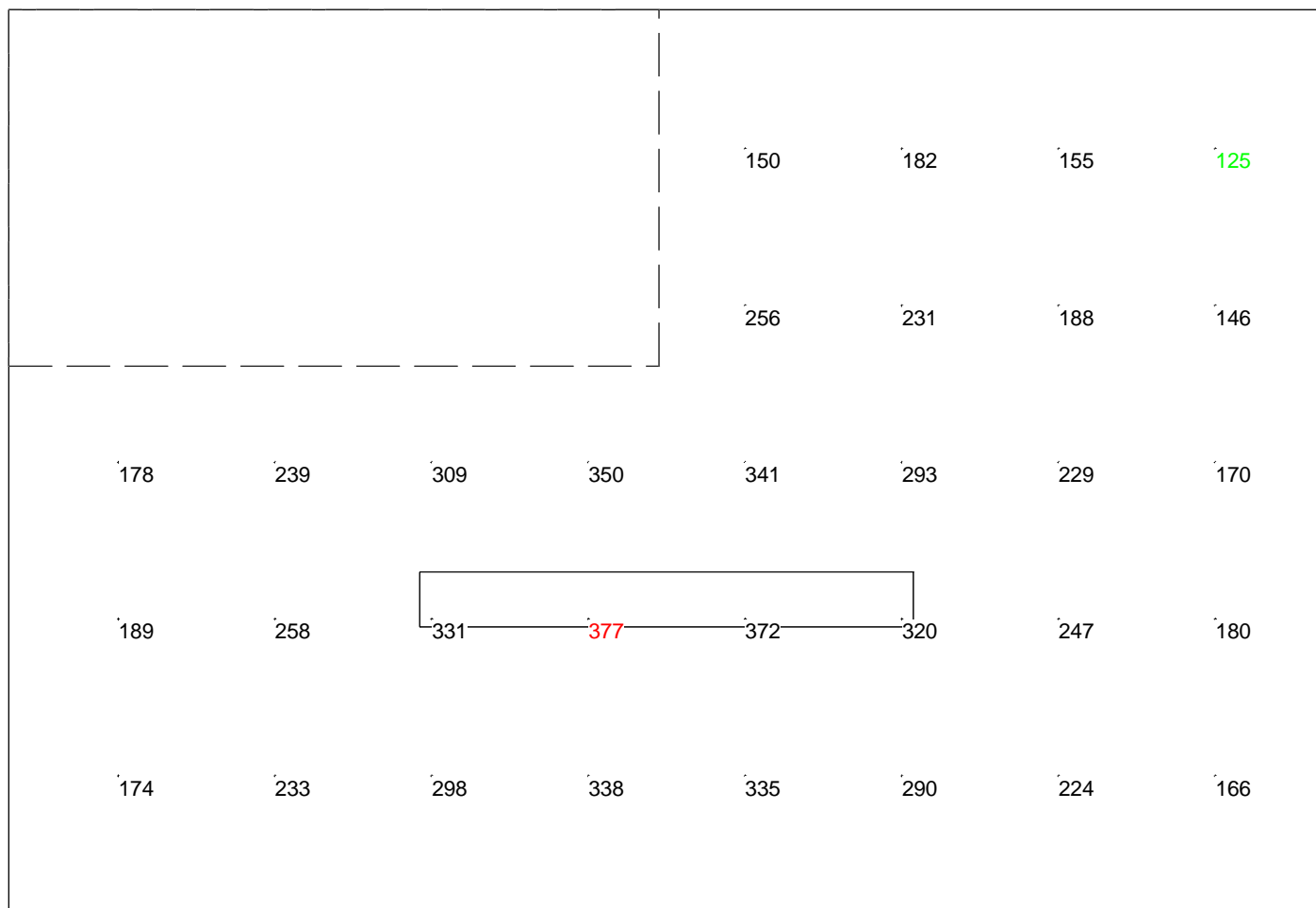
Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	OBERON 225 RL / C			-
Světelný zdroj	FH 25 W/840 ES G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1680	805	2630	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
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			°

3.534 Strojovna VZT

Místo zřakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

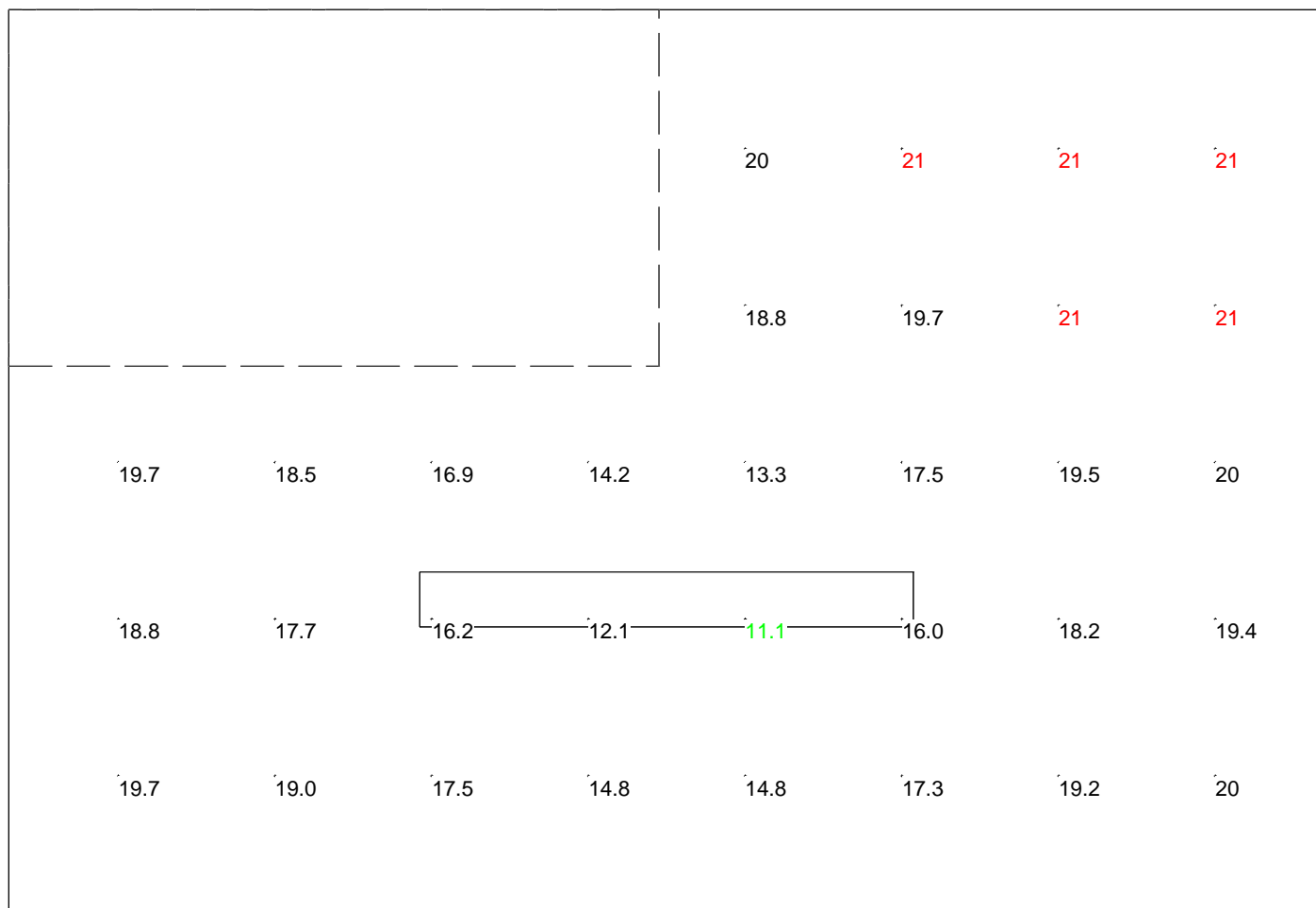
Emin: 125.0 Em: 246.1 Emax: 376.8 R=Emin/Emed: 0.51 Z: 0.69



3.534 Strojovna VZT

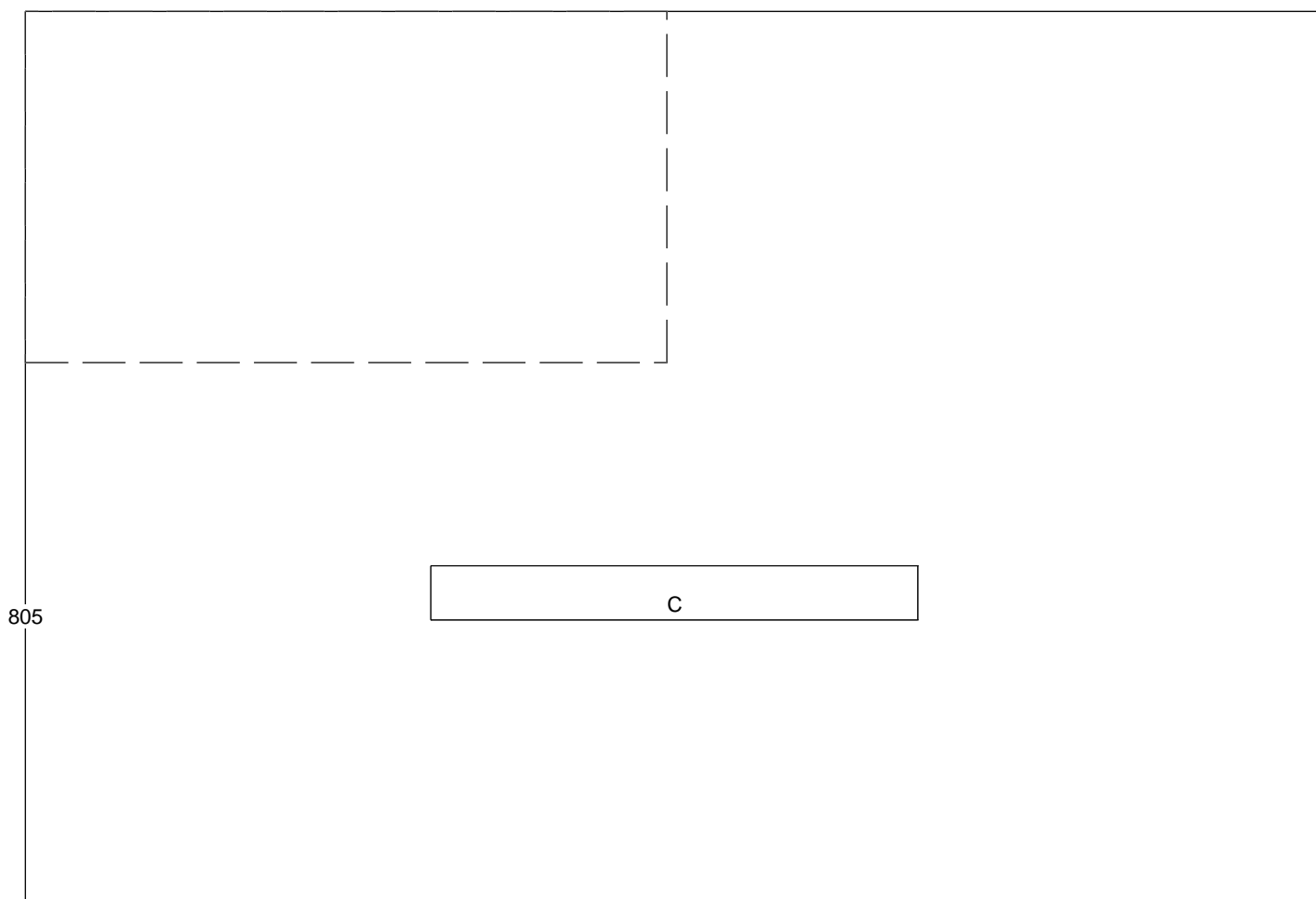
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 11.1 UGRmed: 18.0 UGRmax: 21.2



3.534 Strojovna VZT

-



3.552 Pokoj JIP č.3

Prostor Norma	3.552 Pokoj JIP č.3 5.47.1	- -
Délka Šířka Výška	3360 5156 2630	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

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

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 100 lx			-
Souřadnice prvního bodu	480	478	750	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	8		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	480	478	1500	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	8		-
Úhel naklonění	0			-

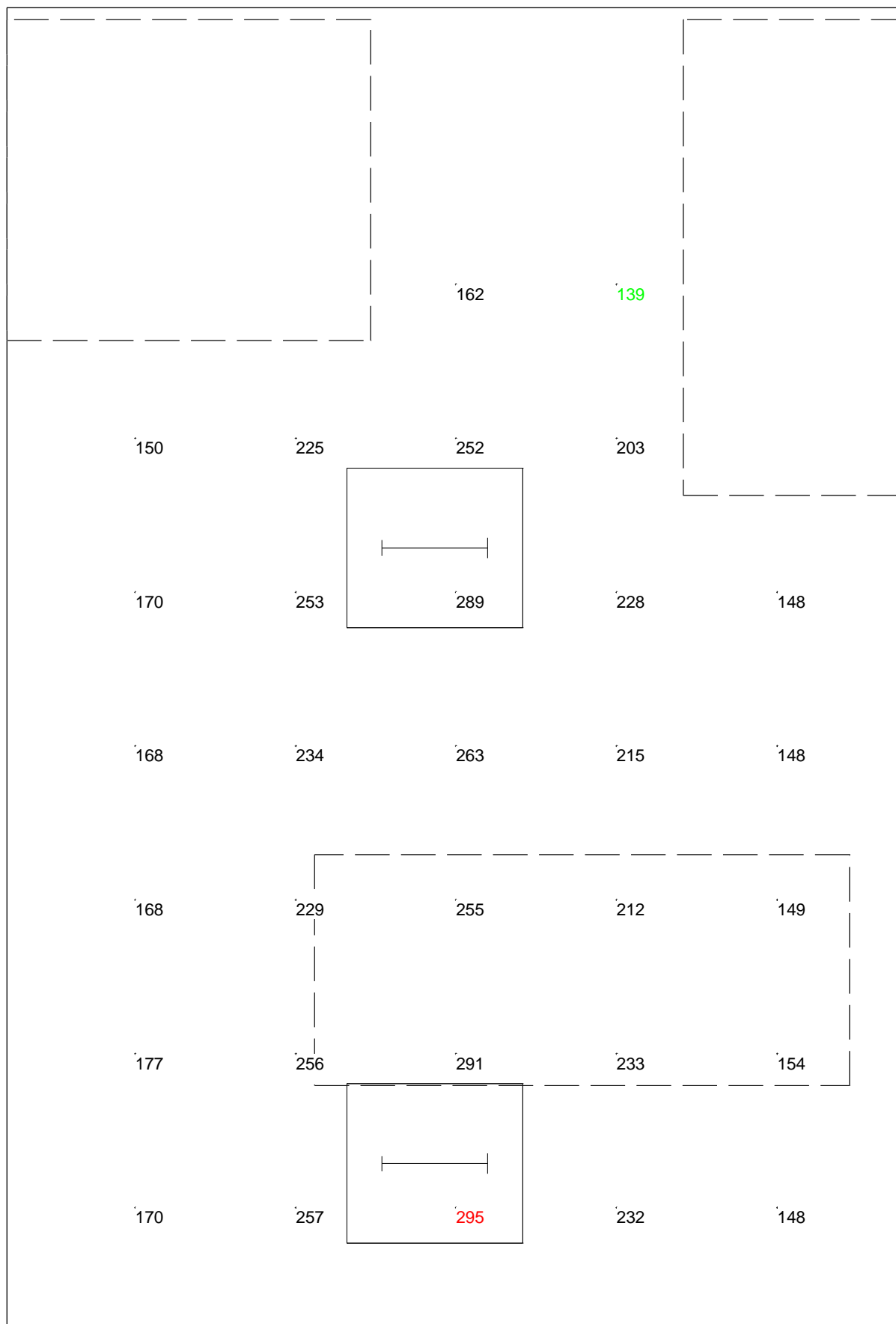
Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1a			-
Svítilno	ESC 414 D / B			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1600	650	2550	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	2		-
Počet svítidel	2			-
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			°

3.552 Pokoj JIP č.3

Místo zrakového úkolu 100 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

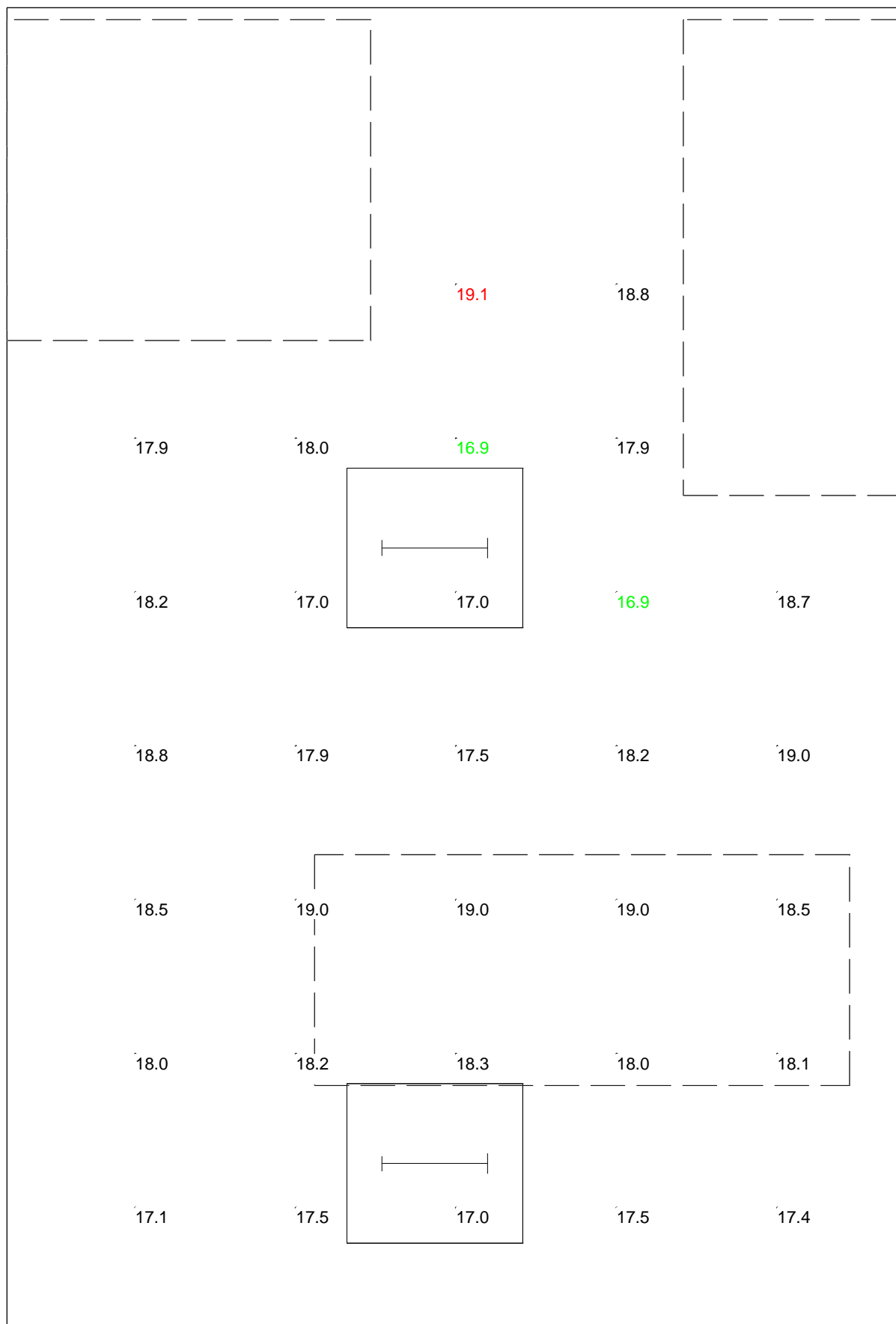
Emin: 139.3 Em: 208.8 Emax: 294.8 R=Emin/Emed: 0.67 Z: 0.71



3.552 Pokoj JIP č.3

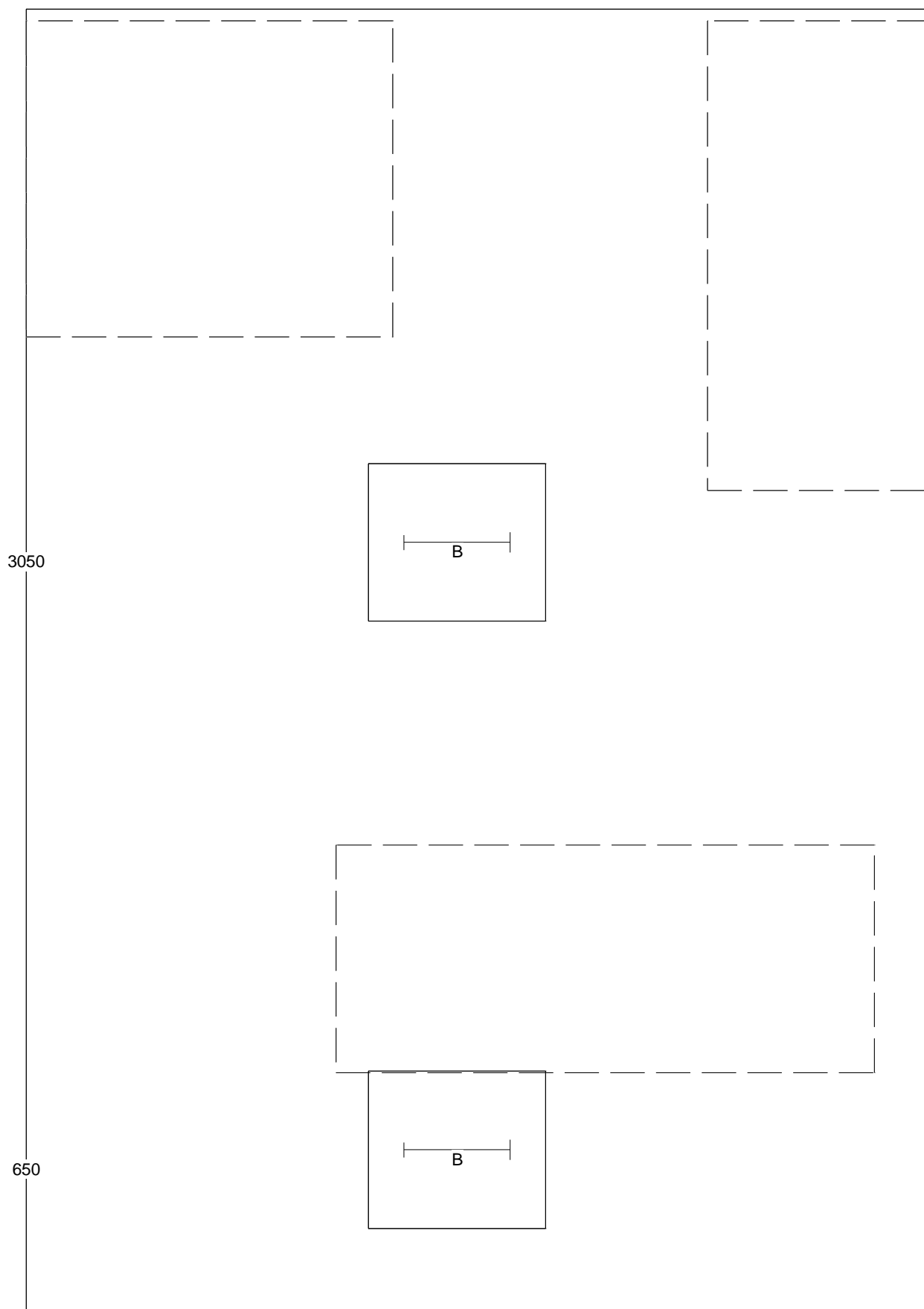
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 16.9 UGRmed: 18.0 UGRmax: 19.1



3.552 Pokoj JIP č.3

-



4.481 Pokoj

Prostor Norma	4.481 Pokoj 5.47.1	- -
Délka Šířka Výška	3360 6560 2630	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 100 lx			-
Souřadnice prvního bodu	480	580	750	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	10		-

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 100 lx			-
Souřadnice prvního bodu	480	580	750	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	10		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	480	580	1500	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	10		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

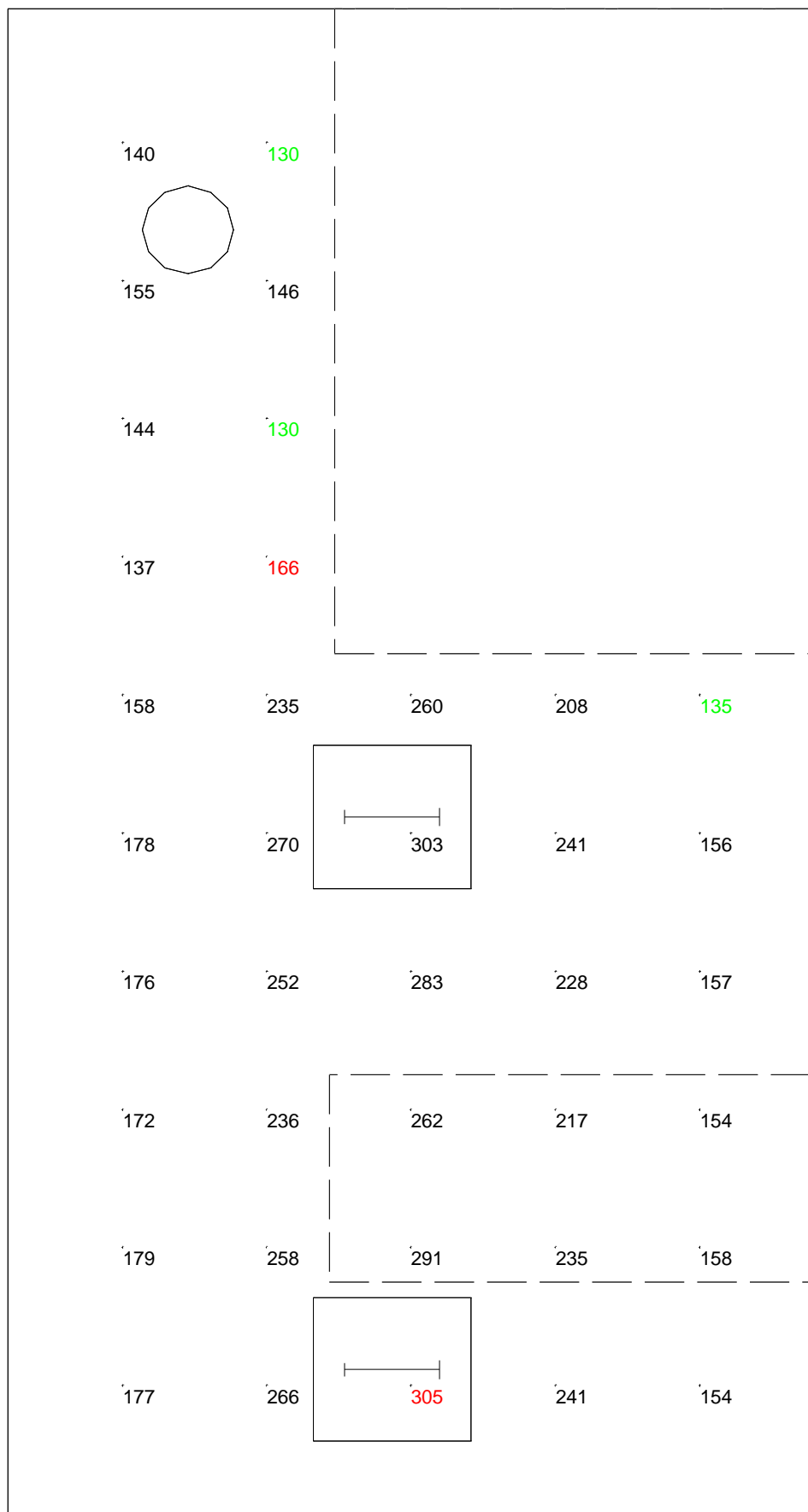
Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	ESC 414 D / B			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1600	650	2550	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	2		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a			-
Svítilo	ARIEL 102 2x26W EP G24d3 / D			-
Světelný zdroj	DD 26/840 G24d-2			-
Souřadnice prvního svítidla	750	5600	2550	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
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			°

4.481 Pokoj

Místo zřakového úkolu 100 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

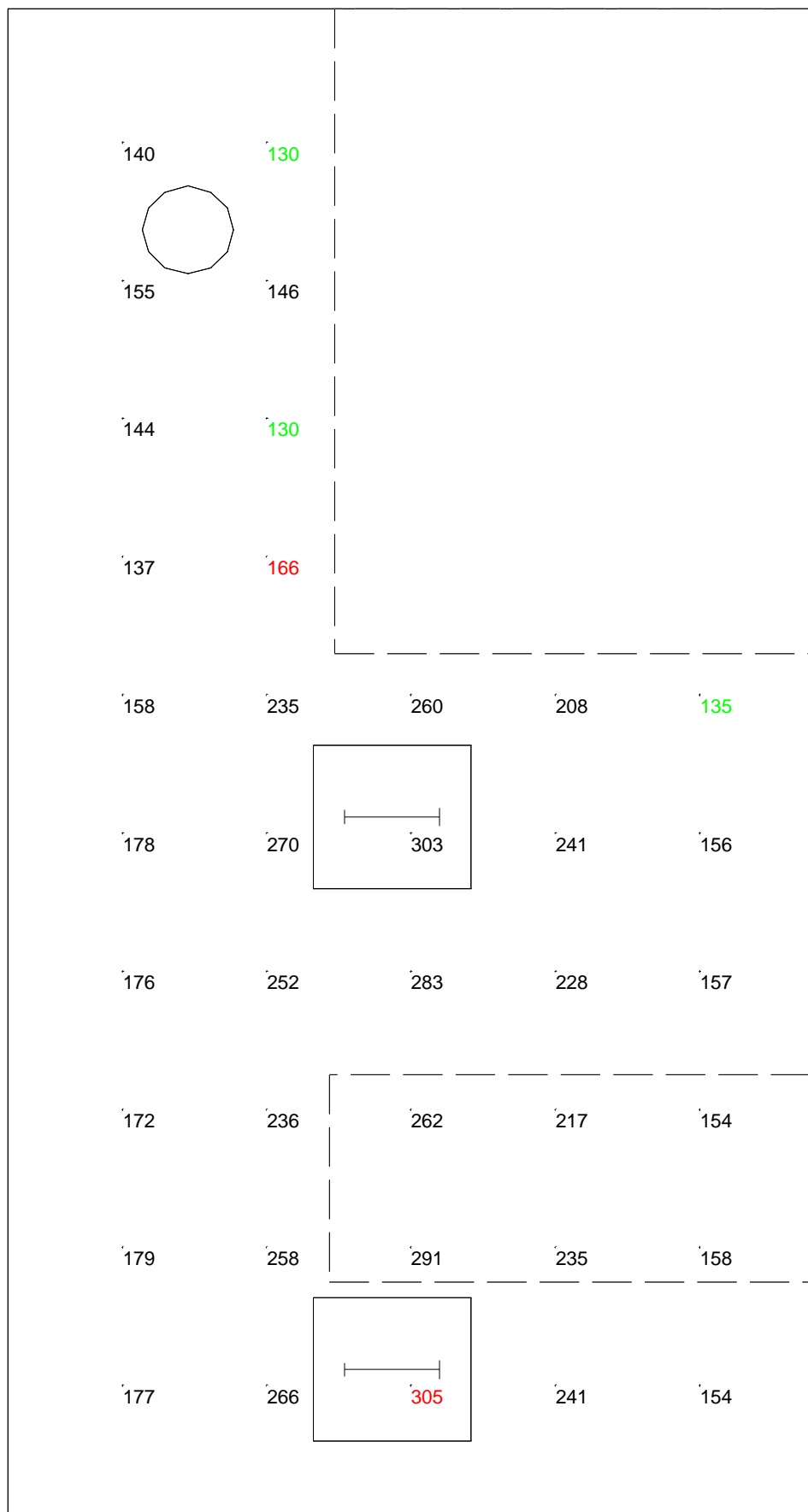
Emin: 135.3 Em: 218.1 Emax: 305.0 R=Emin/Emed: 0.62 Z: 0.69



4.481 Pokoj

Místo zřakového úkolu 100 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

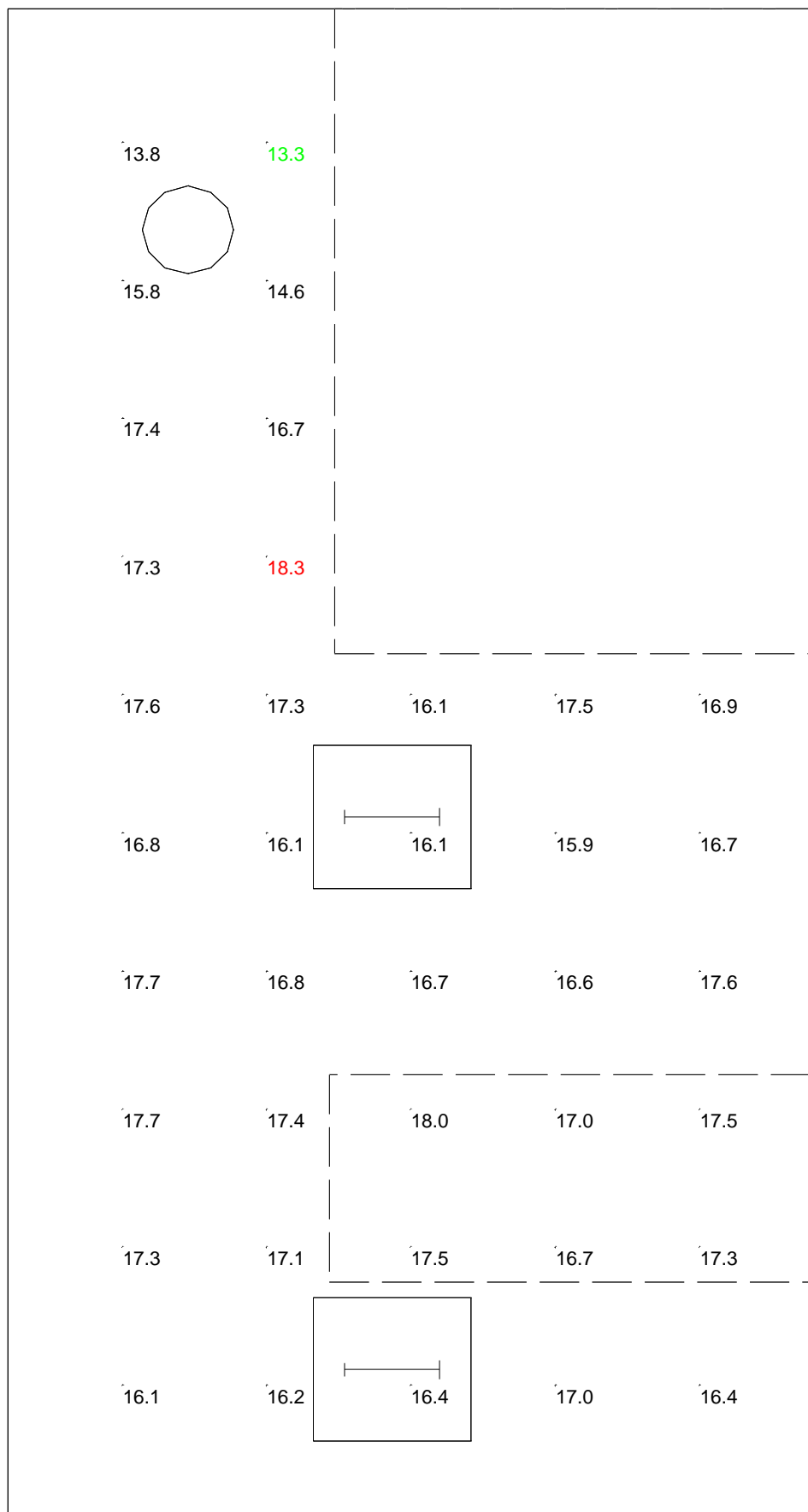
Emin: 129.7 Em: 143.6 Emax: 166.2 R=Emin/Emed: 0.90 Z: 0.66



4.481 Pokoj

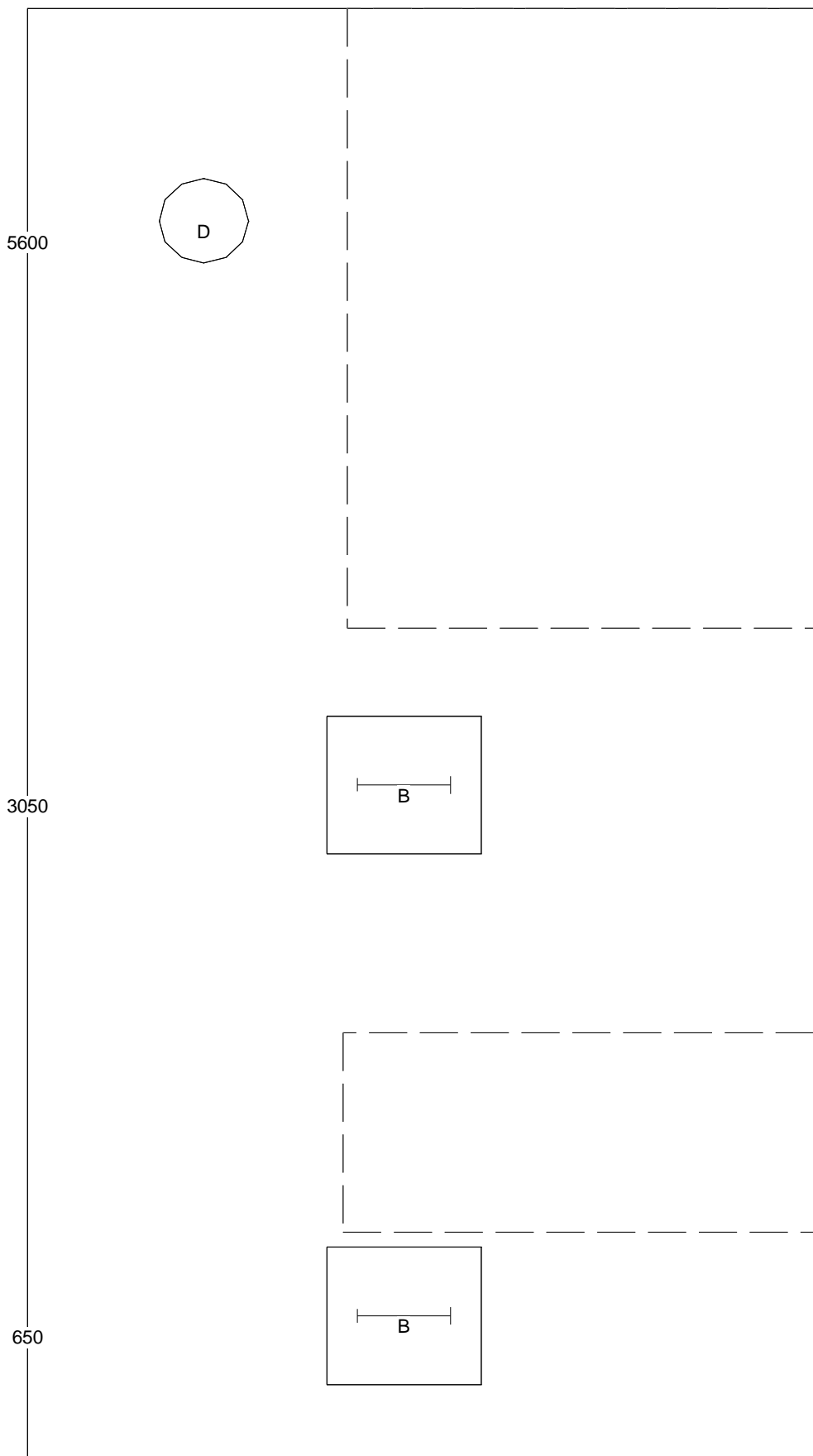
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 13.3 UGRmed: 16.7 UGRmax: 18.3



4.481 Pokoj

-



4.482 Sociální zařízení

Prostor Norma	4.482 Sociální zařízení 5.47.1	- -
Délka Šířka Výška	1900 2600 2450	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 200 lx			-
Souřadnice prvního bodu	350	300	750	mm
Rozteč bodů 1	400	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	6		-
Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	350	300	1500	mm
Rozteč bodů 1	400	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	6		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

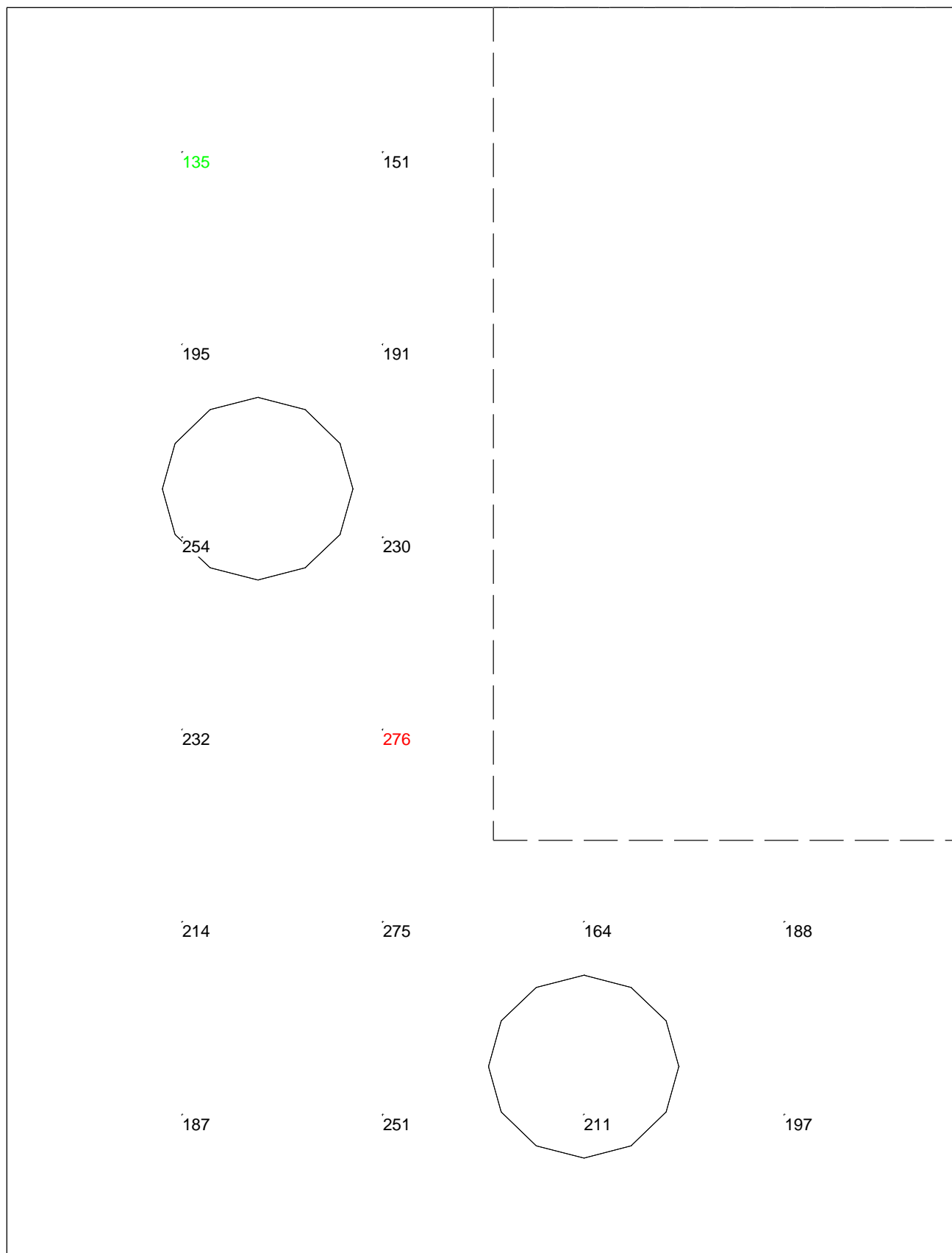
Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1aa			-
Svítidlo	ARIEL 102 2x26W EP G24d3 / D			-
Světelný zdroj	DD 26/840 G24d-2			-
Souřadnice prvního svítidla	500	1600	2350	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1aaa			-
Svítidlo	ARIEL 102 2x26W EP G24d3 / D			-
Světelný zdroj	DD 26/840 G24d-2			-
Souřadnice prvního svítidla	1150	400	2350	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
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			°

4.482 Sociální zařízení

Místo zrkového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

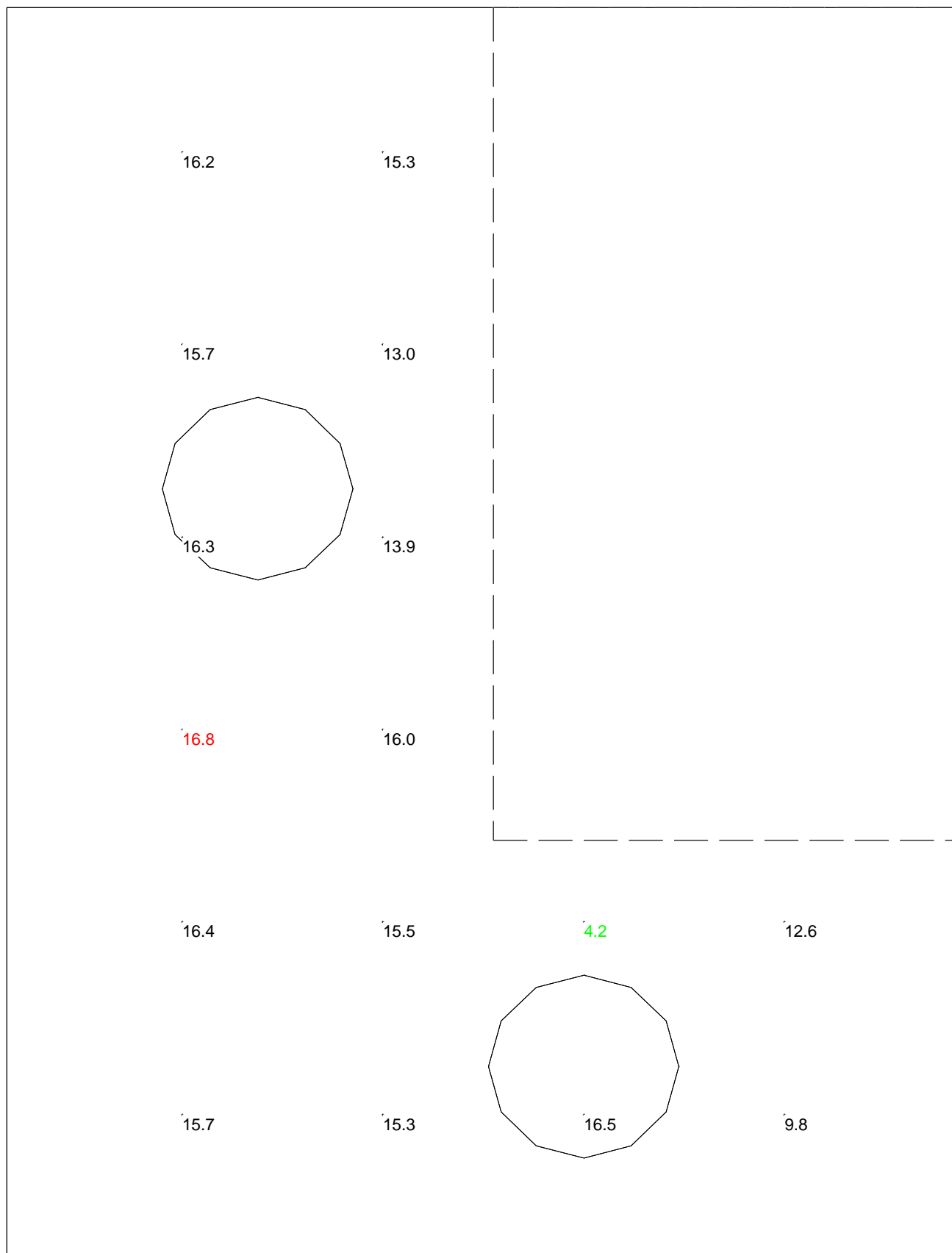
Emin: 134.6 Em: 209.4 Emax: 276.1 R=Emin/Emed: 0.64 Z: 0.64



4.482 Sociální zařízení

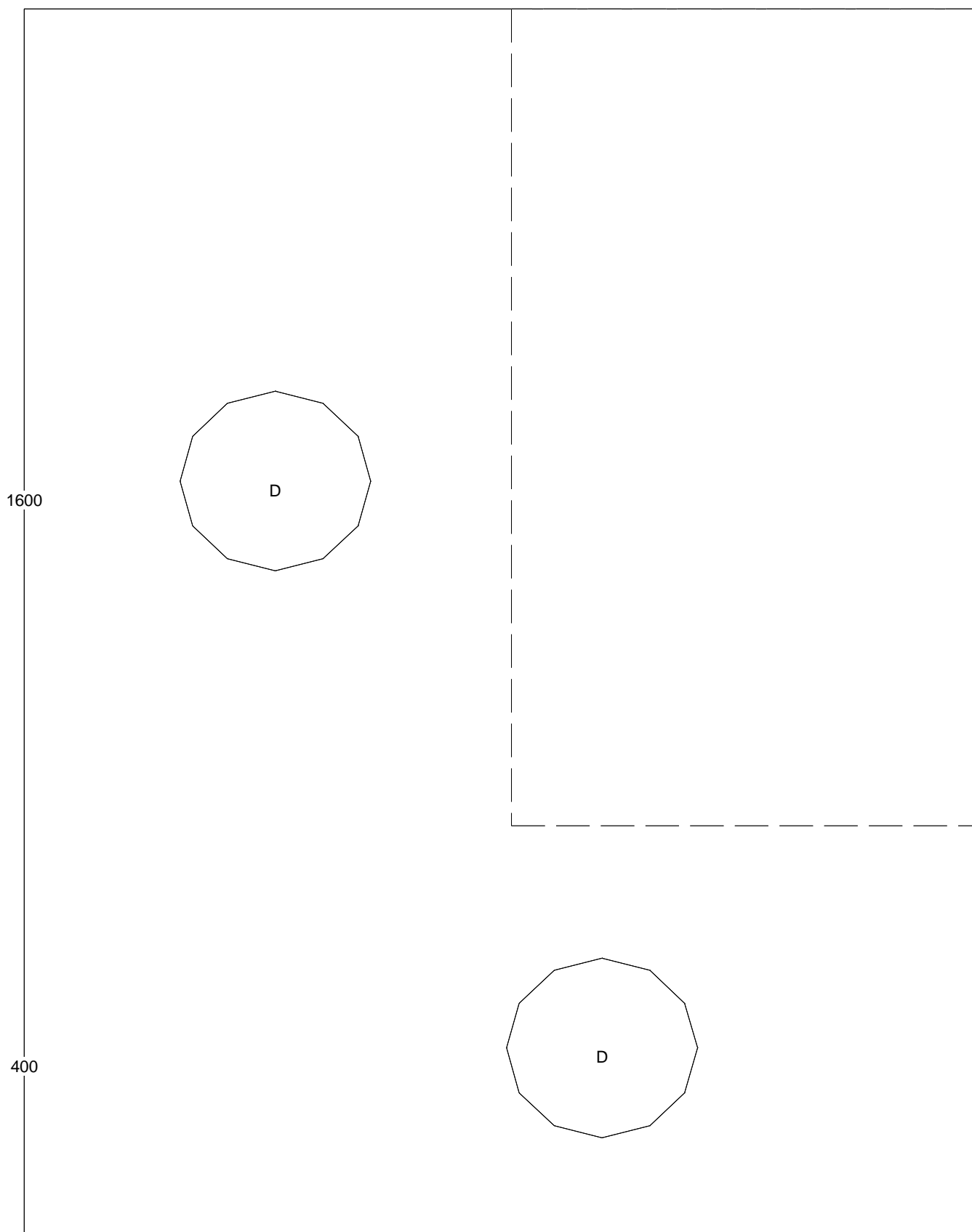
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 4.2 UGRmed: 14.3 UGRmax: 16.8



4.482 Sociální zařízení

-



5.481 Pokoj

Prostor Norma	5.481 Pokoj 5.47.1	- -
Délka Šířka Výška	3360 6560 2630	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zřakového úkolu

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 100 lx			-
Souřadnice prvního bodu	480	580	750	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	10		-

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 100 lx			-
Souřadnice prvního bodu	480	580	750	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	10		-

Místo zřakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	480	580	1500	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	10		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

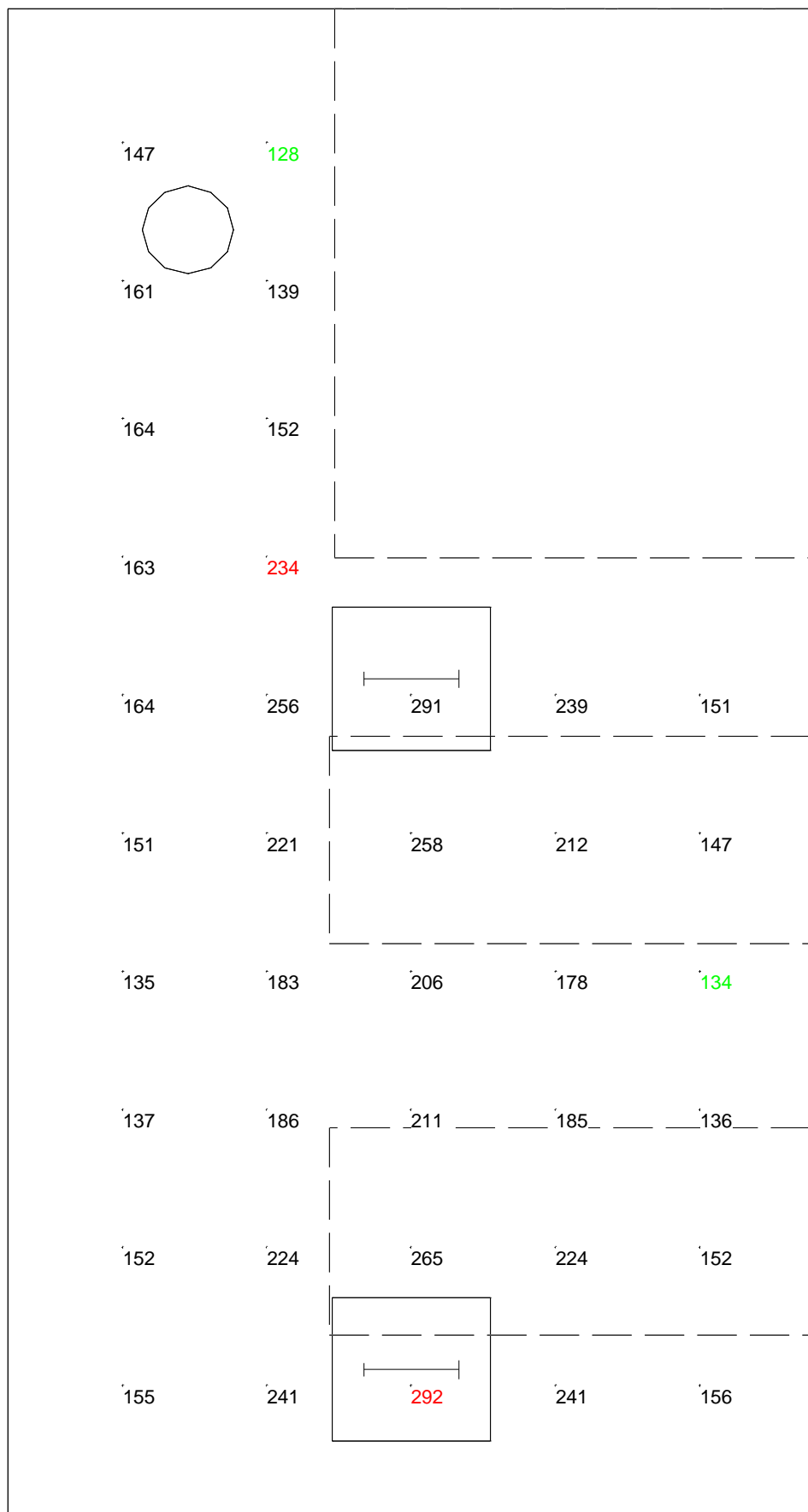
Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	ESC 414 D / B			-
Světelný zdroj	FH 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1680	650	2550	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	2		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1aa			-
Svítilo	ARIEL 102 2x26W EP G24d3 / D			-
Světelný zdroj	DD 26/840 G24d-2			-
Souřadnice prvního svítidla	750	5600	2550	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2400	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
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			°

5.481 Pokoj

Místo zrkového úkolu 100 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

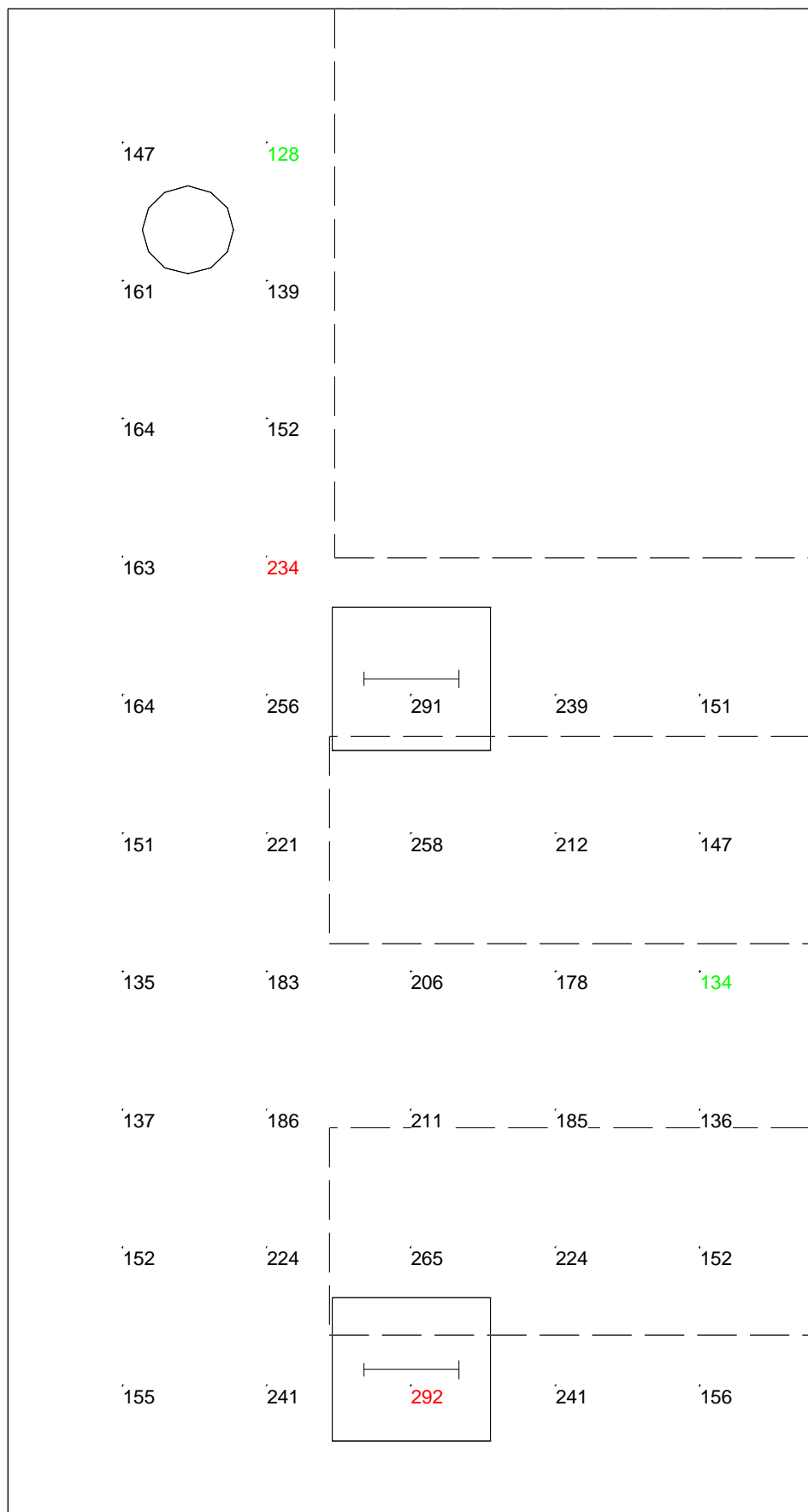
Emin: 134.1 Em: 196.0 Emax: 291.8 R=Emin/Emed: 0.68 Z: 0.70



5.481 Pokoj

Místo zrkového úkolu 100 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

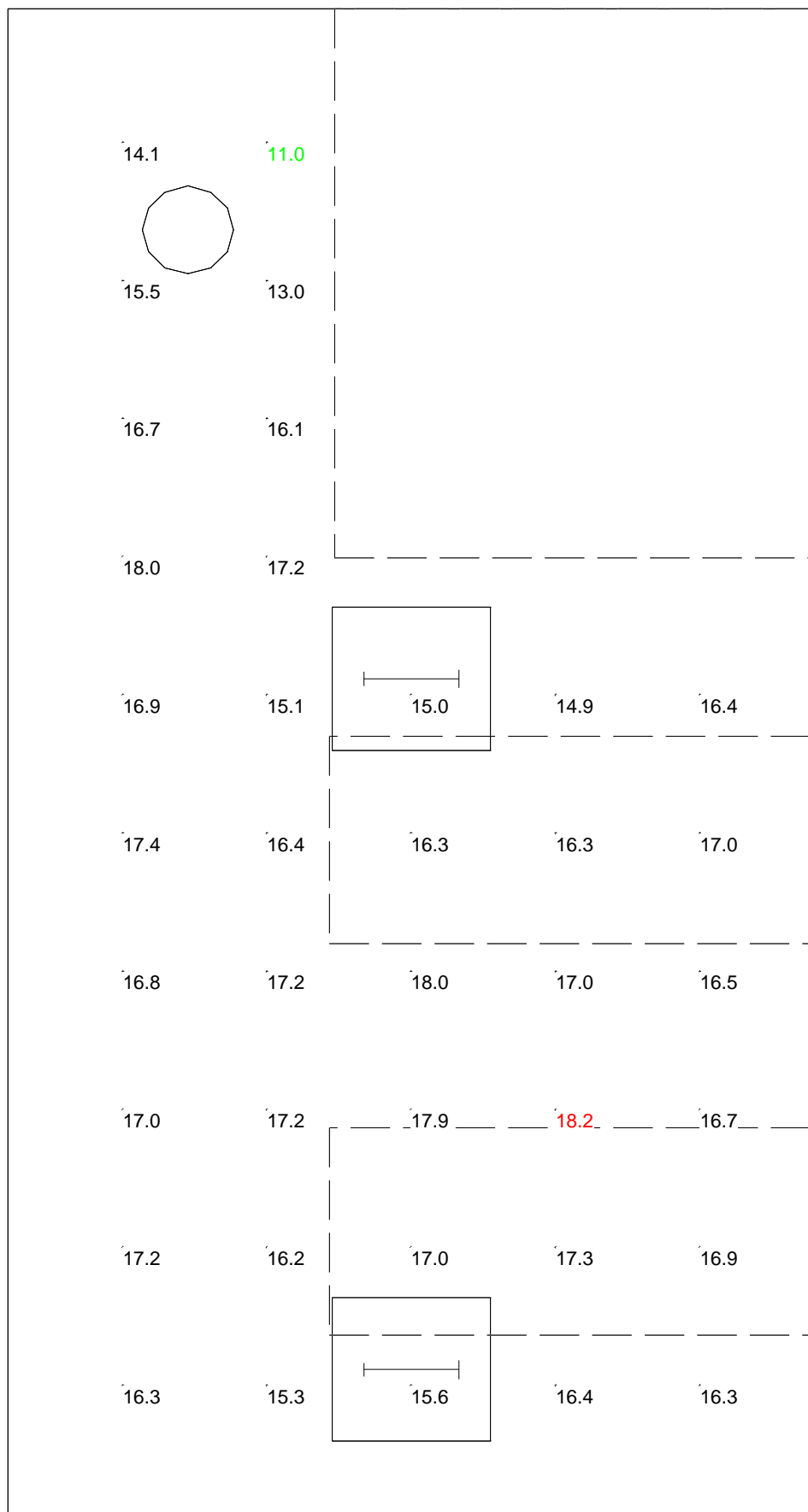
Emin: 128.1 Em: 160.8 Emax: 233.5 R=Emin/Emed: 0.80 Z: 0.66



5.481 Pokoj

UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 11.0 UGRmed: 16.3 UGRmax: 18.2



5.481 Pokoj

-

