

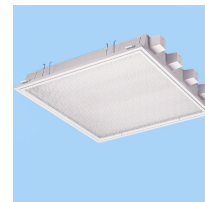
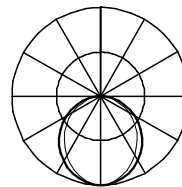
Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1



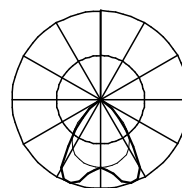
Soubor : Vician FN Olomouc centrum bolesti Karim.wls
Výkres : bourání_půdorys_řez_03-02-2012 02.dwg

Použitá svítidla

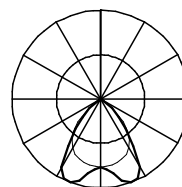
Elektro-Lumen Hranice
Typ: EPV 418 EP D
Označení: A
Název: Podhledové difuzorové, čirý prismatický difuzor, el.předřadník
Krytí: IP20
Zdroj: F18W/840,Tripasmove POLYLUX XL
18W,1350lm,15000hod,Ra 80
Počet svítidel:



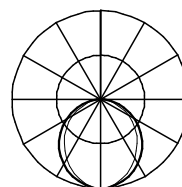
Elektro-Lumen Hranice
Typ: ELARA 228
Označení: B
Název: Přisazené, zářivkové T5, optika leštěná, cloněné
Krytí: IP20
Zdroj: HE 28 W/840 G5,LUMILUX T5 HE Cool White 16 mm
28W,2900lm,20000hod,Ra 80
Počet svítidel:



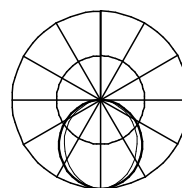
Elektro-Lumen Hranice
Typ: ELARA 254 Ra 90
Označení: C
Název: Přisazené, zářivkové T5, optika leštěná, cloněné
Krytí: IP20
Zdroj: HO 54 W/940 G5,LUMILUX T5 HO Cool White 16 mm
54W,4250lm,24000hod,Ra 80
Počet svítidel:



Elektro-Lumen Hranice
Typ: EPV 414 D
Označení: D
Název: Podhledové difuzorové, čirý prismatický difuzor, el.předřadník
Krytí: IP40
Zdroj: HE 14 W/840 G5,LUMILUX T5 HE Cool White 16 mm
14W,1350lm,20000hod,Ra 80
Počet svítidel:



Elektro-Lumen Hranice
Typ: EPV 424 D Ra 90
Označení: E
Název: Podhledové difuzorové, čirý prismatický difuzor, el.předřadník
Krytí: IP40
Zdroj: HO 24 W/940 G5,LUMILUX T5 HO Cool White 16 mm
24W,1570lm,24000hod,Ra 80
Počet svítidel: 6



5.01 Chodba

Prostor	5.01 Chodba	-
Délka	4250	mm
Šířka	2500	mm
Výška	2640	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 zřakového úkolu

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 200 lx			-
Souřadnice prvního bodu	325	350	0	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7	4		-

Místo zřakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	325	350	1500	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7	4		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	EPV 418 EP D / A			-
Světelný zdroj	F18W/840			-
Souřadnice prvního svítidla	625	1250	2640	mm
Rozteč svítidel 1	3000	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
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			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 200 lx

Udržovací činitel	0.74
Minimální hodnota	181.0 lx
Střední hodnota	201.8 lx
Maximální hodnota	224.7 lx
Rovnoměrnost	0.90

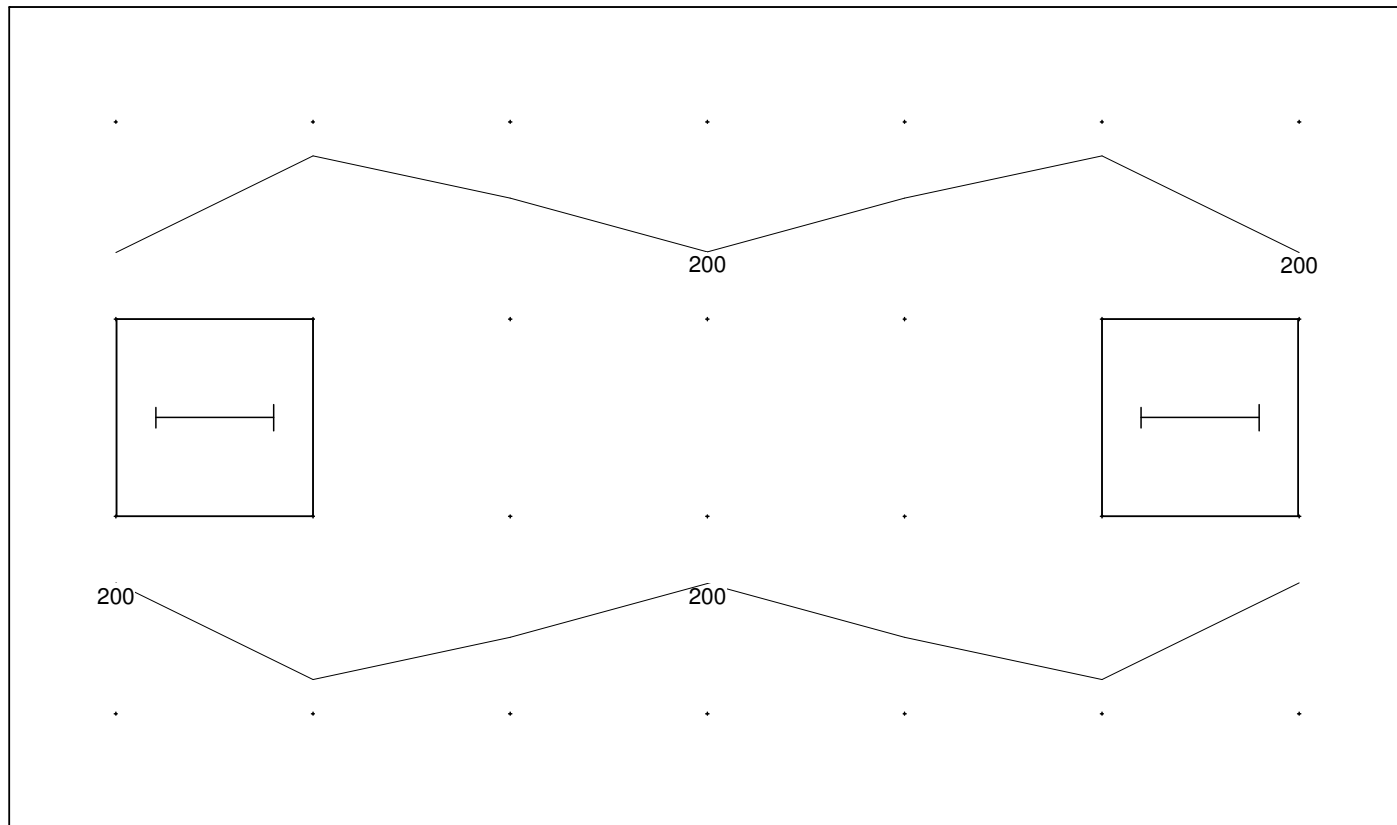
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	13.8 -
Střední hodnota	15.0 -
Maximální hodnota	16.0 -

5.01 Chodba

Místo zřakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

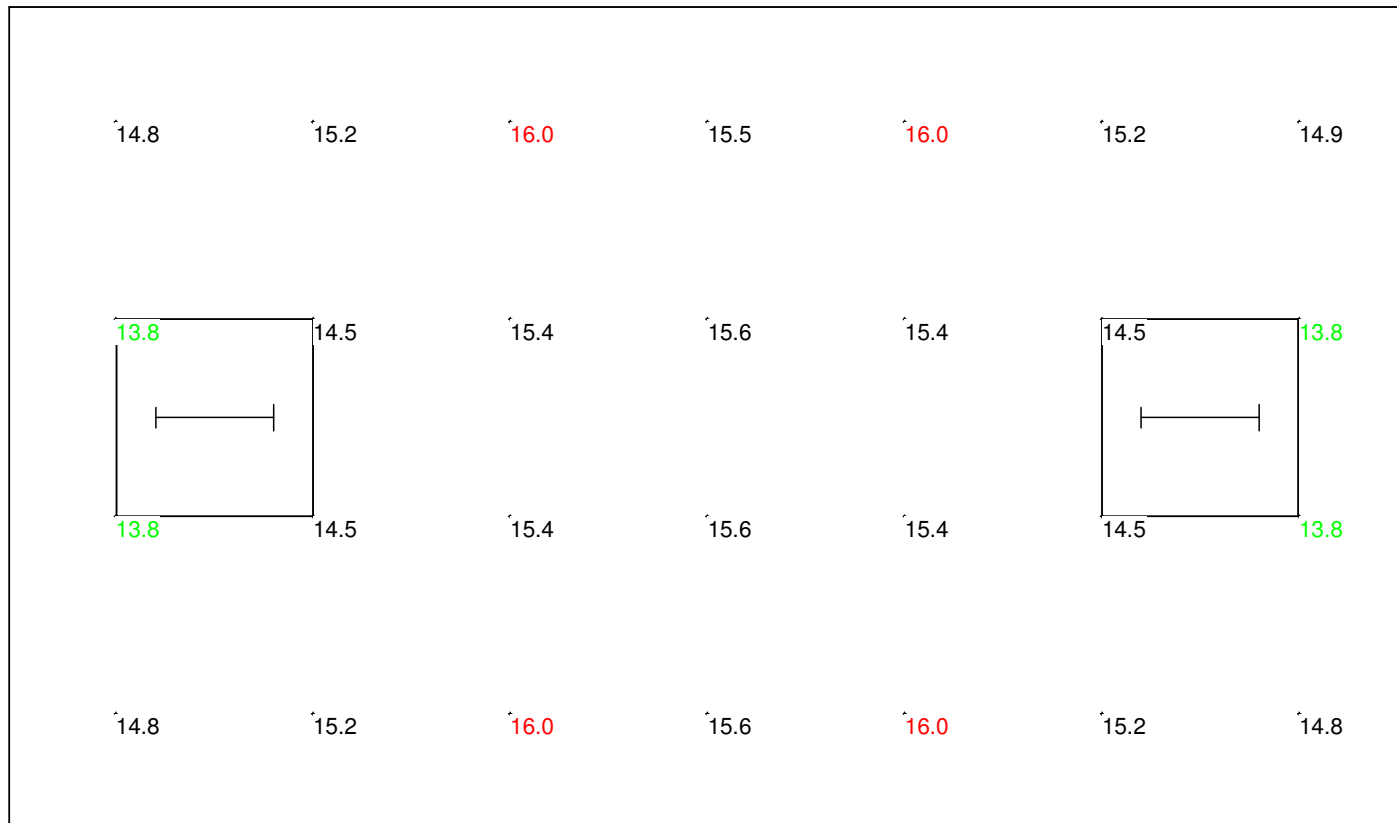
Emin: 181.0 Em: 201.8 Emax: 224.7 R=Emin/Emed: 0.90 Z: 0.74



5.01 Chodba

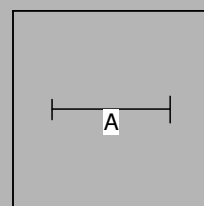
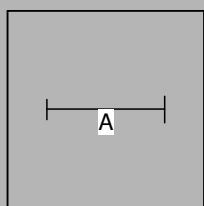
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 13.8 UGRmed: 15.0 UGRmax: 16.0



5.01 Chodba

-



5.02 Chodba

Prostor	5.02 Chodba	-
Délka	22523	mm
Šířka	2400	mm
Výška	2640	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	462 300 0	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 600 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	37 4	-

Místo zrakového úkolu	UGR	-
Souřadnice prvního bodu	462 300 1500	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 600 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	37 4	-
Úhel naklonění	0	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	EPV 418 EP D / A	-
Světelný zdroj	F18W/840	-
Souřadnice prvního svítidla	761 1200 2640	mm
Rozteč svítidel 1	3000 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	8 1	-
Počet svítidel	8	-
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	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 200 lx

Udržovací činitel	0.76
Minimální hodnota	182.7 lx
Střední hodnota	210.7 lx
Maximální hodnota	237.1 lx
Rovnoměrnost	0.87

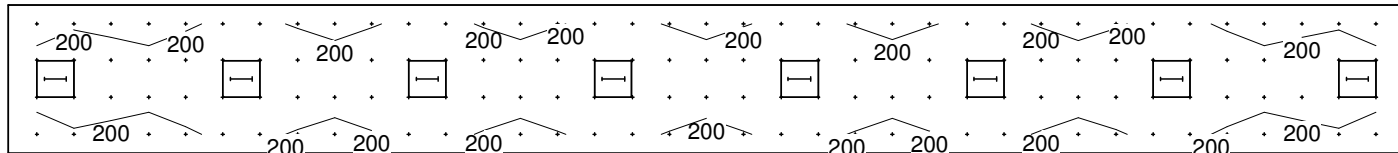
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	14.8 -
Střední hodnota	16.4 -
Maximální hodnota	17.2 -

5.02 Chodba

Místo zřakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 182.7 Em: 210.7 E_{max}: 237.1 R=E_{min}/E_{med}: 0.87 Z: 0.76



5.02 Chodba

-



5.10 Šatna

Prostor	5.10 Šatna	-
Délka	8893	mm
Šířka	6110	mm
Výška	3240	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	596	605	750	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	700	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	12	8		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	596	355	1500	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	12	10		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítilno	ELARA 228 / B			-
Světelný zdroj	HE 28 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1350	4050	3200	mm
Rozteč svítidel 1	2100	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3055	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a			-
Svítilno	ELARA 228 / B			-
Světelný zdroj	HE 28 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	4850	4050	3200	mm
Rozteč svítidel 1	2500	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3055	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 3	Soustava svítidel 1a			-
Svítilno	ELARA 228 / B			-
Světelný zdroj	HE 28 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	2350	1250	3200	mm
Rozteč svítidel 1	4500	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3055	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
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			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	0	2550	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	628	0	0	mm
Šířka překážky	0	3543	0	mm
Výška překážky	0	0	3240	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 1a			-
Souřadnice první překážky	2052	2042	0	mm
Rozteč překážek 1	3170	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Délka překážky	1000	0	0	mm
Šířka překážky	0	4050	0	mm
Výška překážky	0	0	2000	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 1aa			-
Souřadnice první překážky	4073	1967	0	mm
Rozteč překážek 1	3170	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	183	0	0	mm
Šířka překážky	0	4143	0	mm
Výška překážky	0	0	3240	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 1aa			-
Souřadnice první překážky	1075	360	0	mm
Rozteč překážek 1	3170	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	3600	0	0	mm
Šířka překážky	0	500	0	mm
Výška překážky	0	0	2000	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 200 lx

Udržovací činitel	0.71
Minimální hodnota	147.2 lx
Střední hodnota	239.4 lx
Maximální hodnota	346.2 lx
Rovnoměrnost	0.61

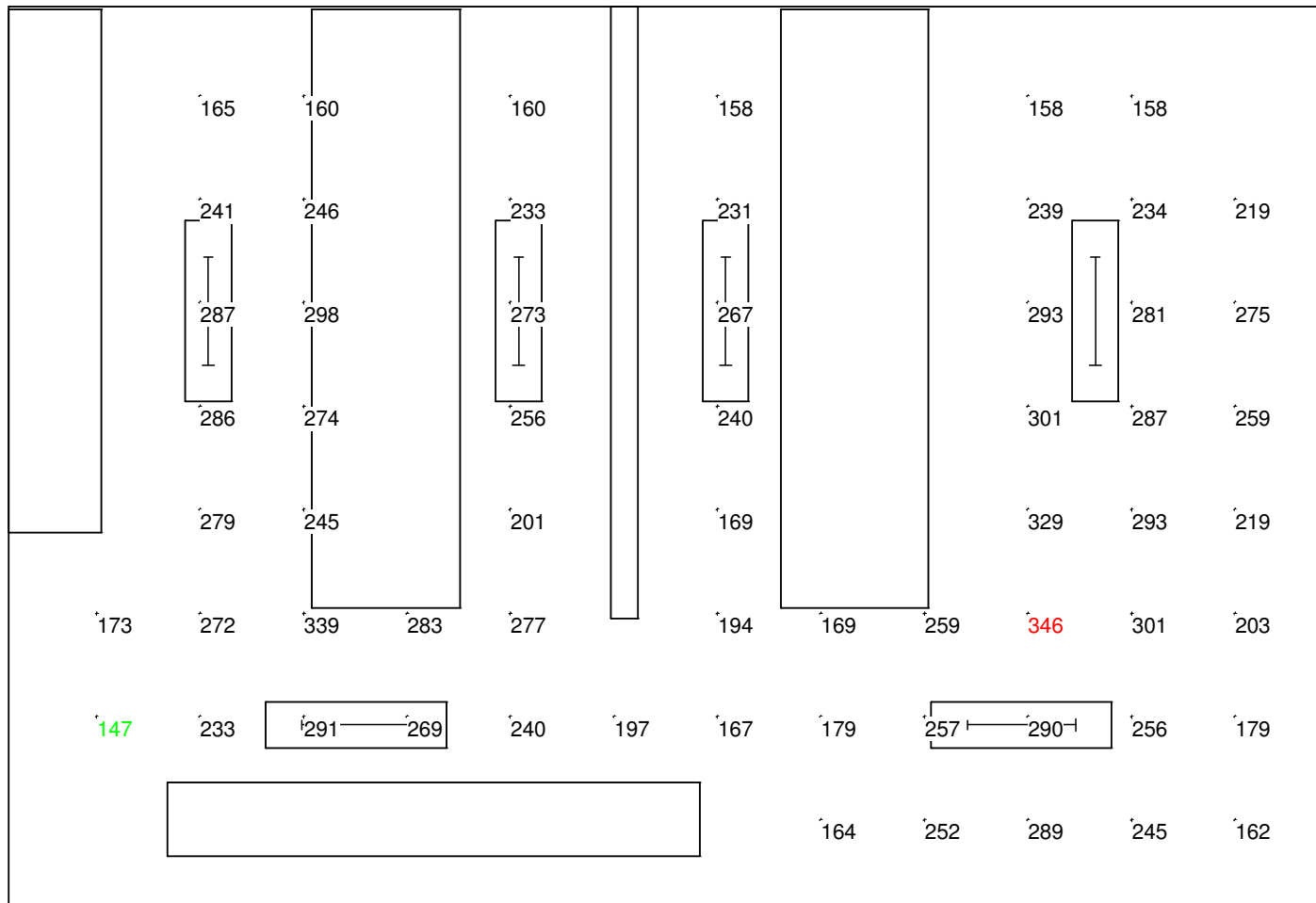
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	0.0 -
Střední hodnota	13.8 -
Maximální hodnota	16.9 -

5.10 Šatna

Místo zrakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

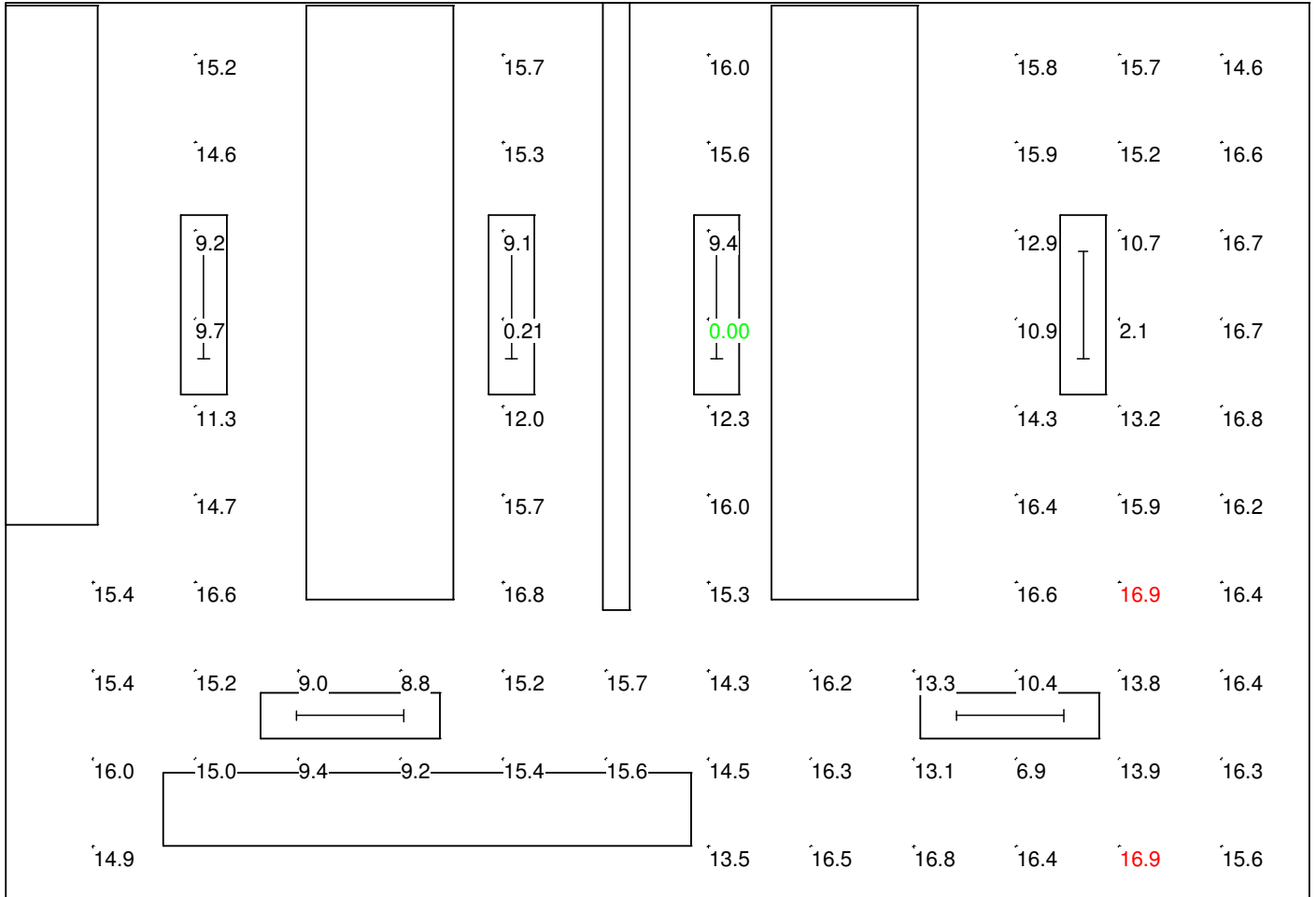
Emin: 147.2 Em: 239.4 Emax: 346.2 R=Emin/Emed: 0.61 Z: 0.71



5.10 Šatna

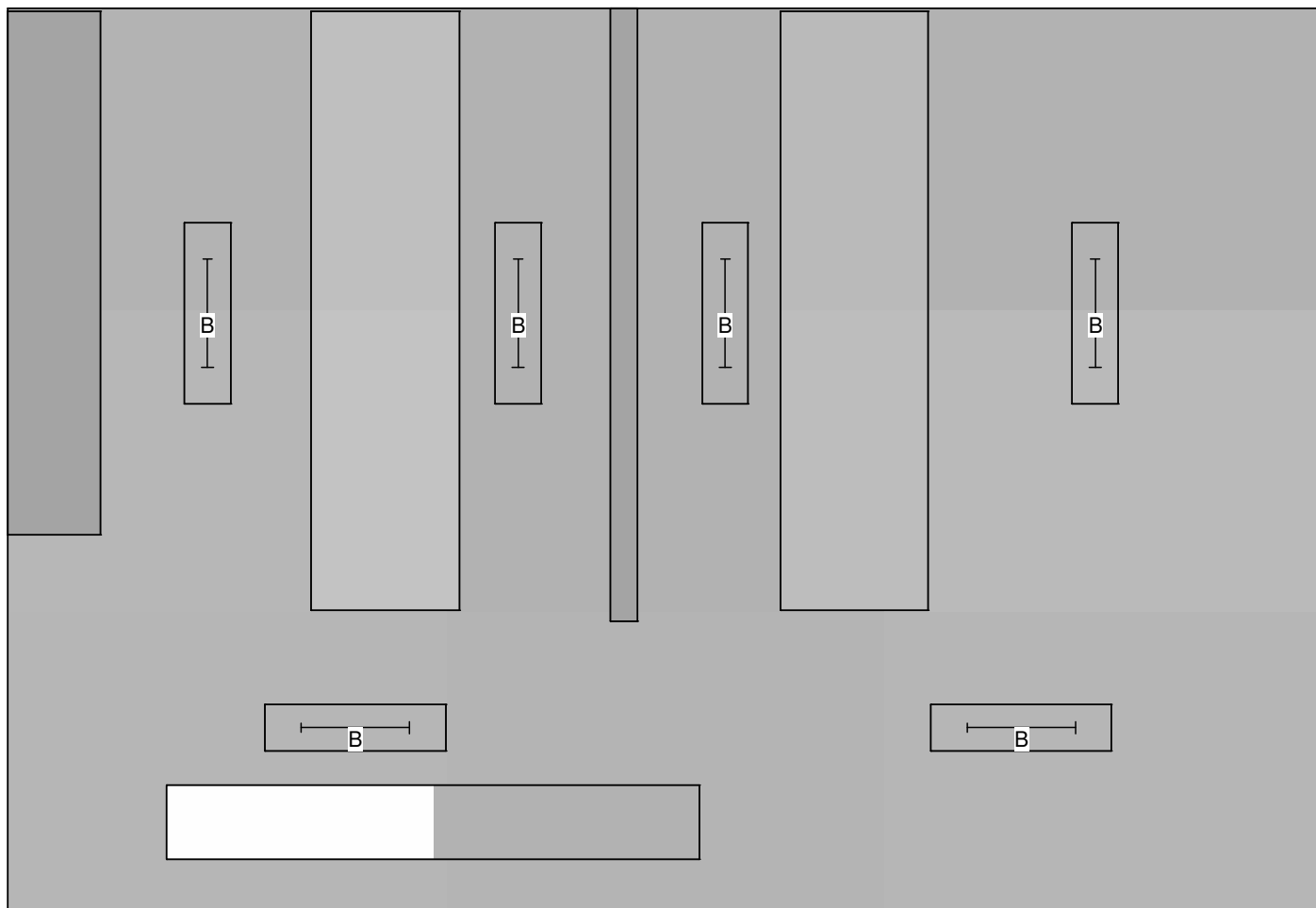
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 0.0 UGRmed: 13.8 UGRmax: 16.9



5.10 Šatna

-



5.11 Umývárna personál

Prostor	5.11 Umývárna personál			-
Délka	3398			mm
Šířka	5360			mm
Výška	2600			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	499	580	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	499	580	1200	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 1			-
Svítilno	EPV 414 D / D			-
Světelný zdroj	HE 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1449	1680	2600	mm
Rozteč svítidel 1	600	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	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			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	0	0	0	mm
Rozteč překážek 1	1770	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Délka překážky	1030	0	0	mm
Šířka překážky	0	1030	0	mm
Výška překážky	0	0	2600	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 1a			-
Souřadnice první překážky	2770	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	1500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	628	0	0	mm
Šířka překážky	0	2200	0	mm
Výška překážky	0	0	2600	mm
Odrážnost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 1aa			-
Souřadnice první překážky	0	2800	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	1500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	1000	0	0	mm
Šířka překážky	0	2535	0	mm
Výška překážky	0	0	2600	mm
Odrážnost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 200 lx

Udržovací činitel	0.69
Minimální hodnota	153.7 lx
Střední hodnota	234.8 lx
Maximální hodnota	318.0 lx
Rovnoměrnost	0.65

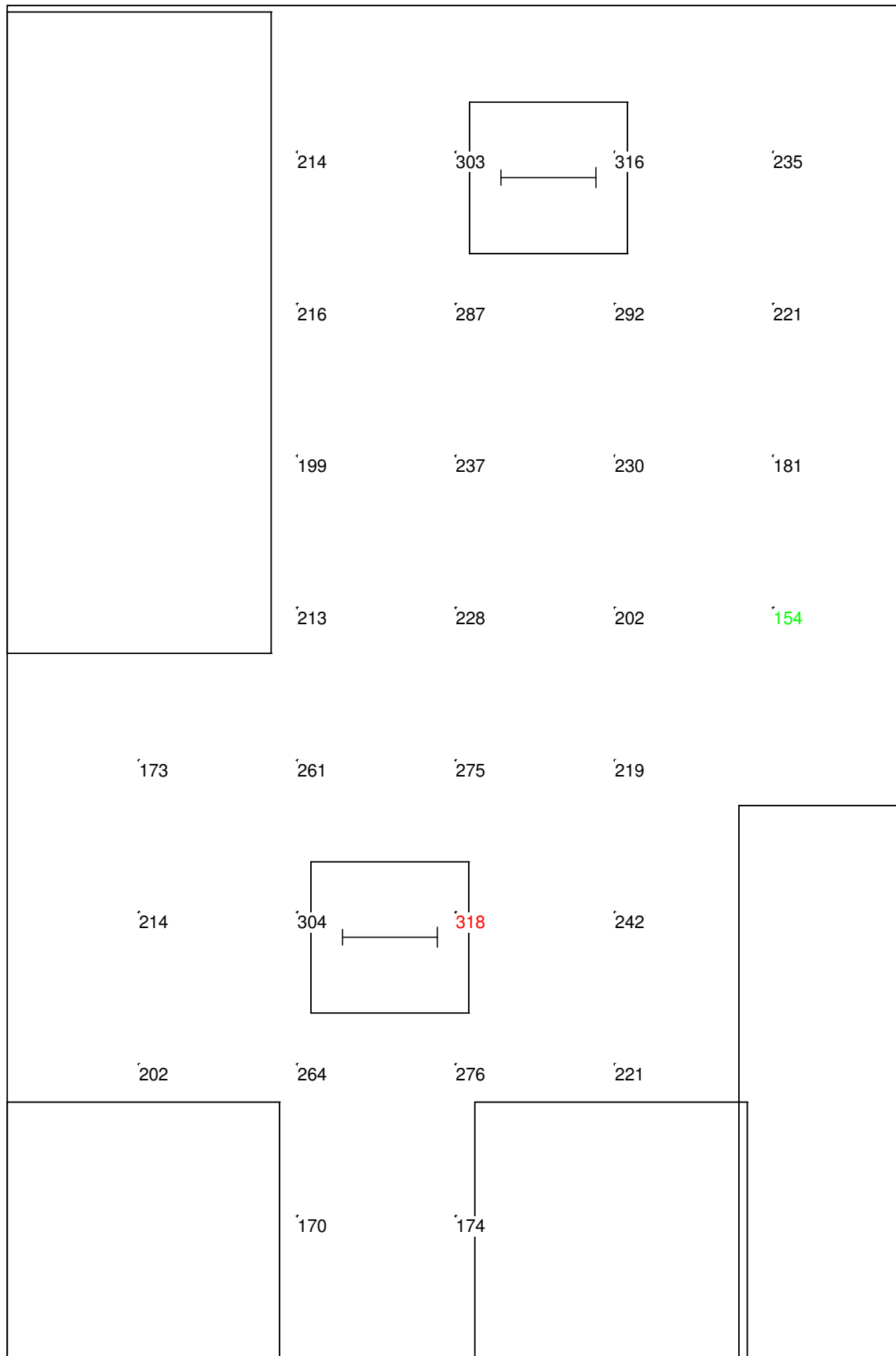
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	0.0 -
Střední hodnota	15.4 -
Maximální hodnota	19.0 -

5.11 Umývárna personál

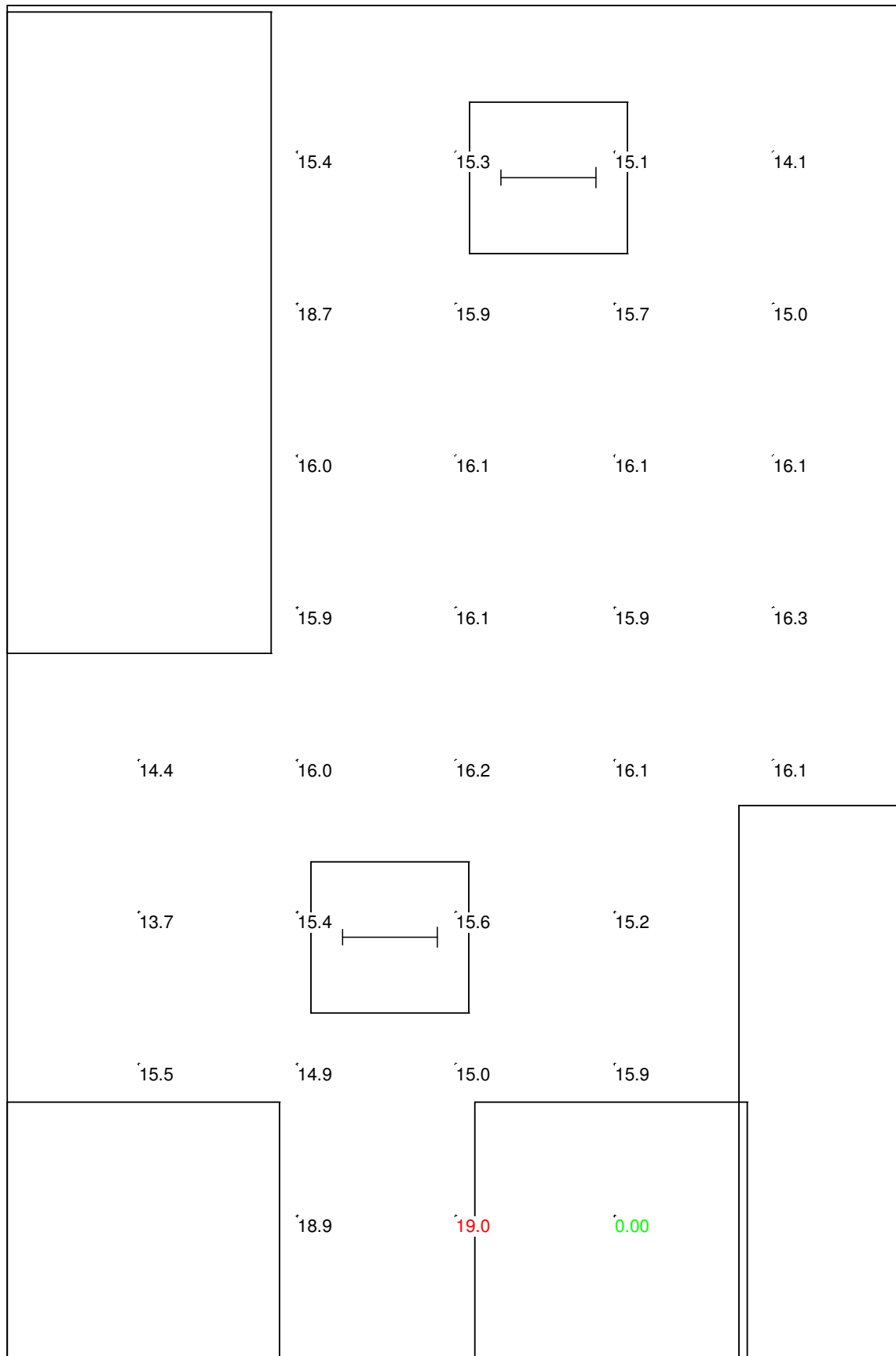
Místo zrakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 153.7 Em: 234.8 Emax: 318.0 R=Emin/Emed: 0.65 Z: 0.69



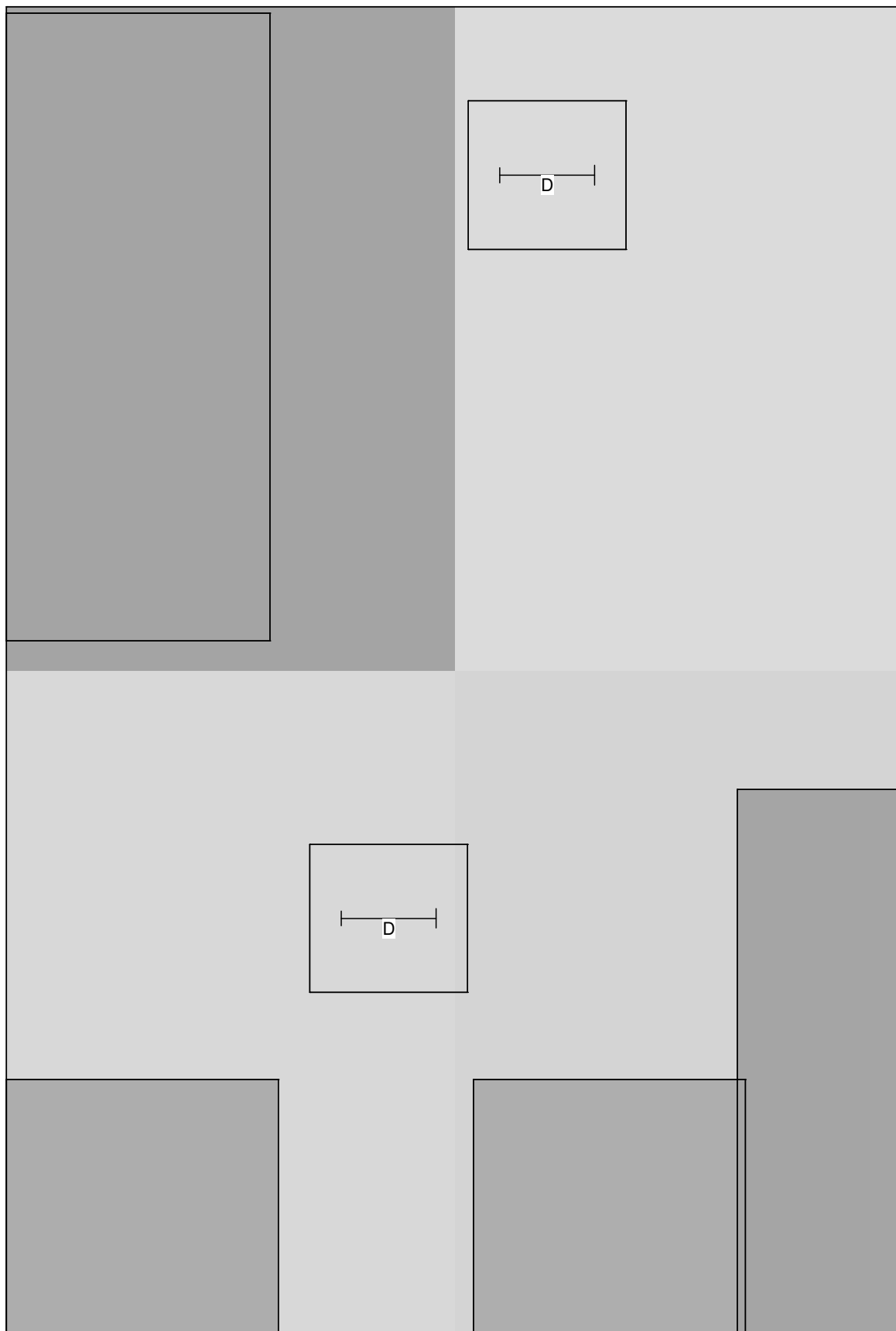
5.11 Umývárna personál
 UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 0.0 UGRmed: 15.4 UGRmax: 19.0



5.11 Umývárna personál

-



5.13 Denní místnost sester

Prostor	5.13 Denní místnost sester			-
Délka	4655			mm
Šířka	6150			mm
Výška	3240			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 300 lx			-
Souřadnice prvního bodu	577	375	750	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	6	10		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	577	375	1500	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	6	10		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ELARA 228 / B			-
Světelný zdroj	HE 28 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1164	1538	3200	mm
Rozteč svítidel 1	2328	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3075	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	2		-
Počet svítidel	4			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	0	0	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	2223	0	0	mm
Šířka překážky	0	510	0	mm
Výška překážky	0	0	3240	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 300 lx

Udržovací činitel	0.71
Minimální hodnota	213.0 lx
Střední hodnota	331.8 lx
Maximální hodnota	451.0 lx
Rovnoměrnost	0.64

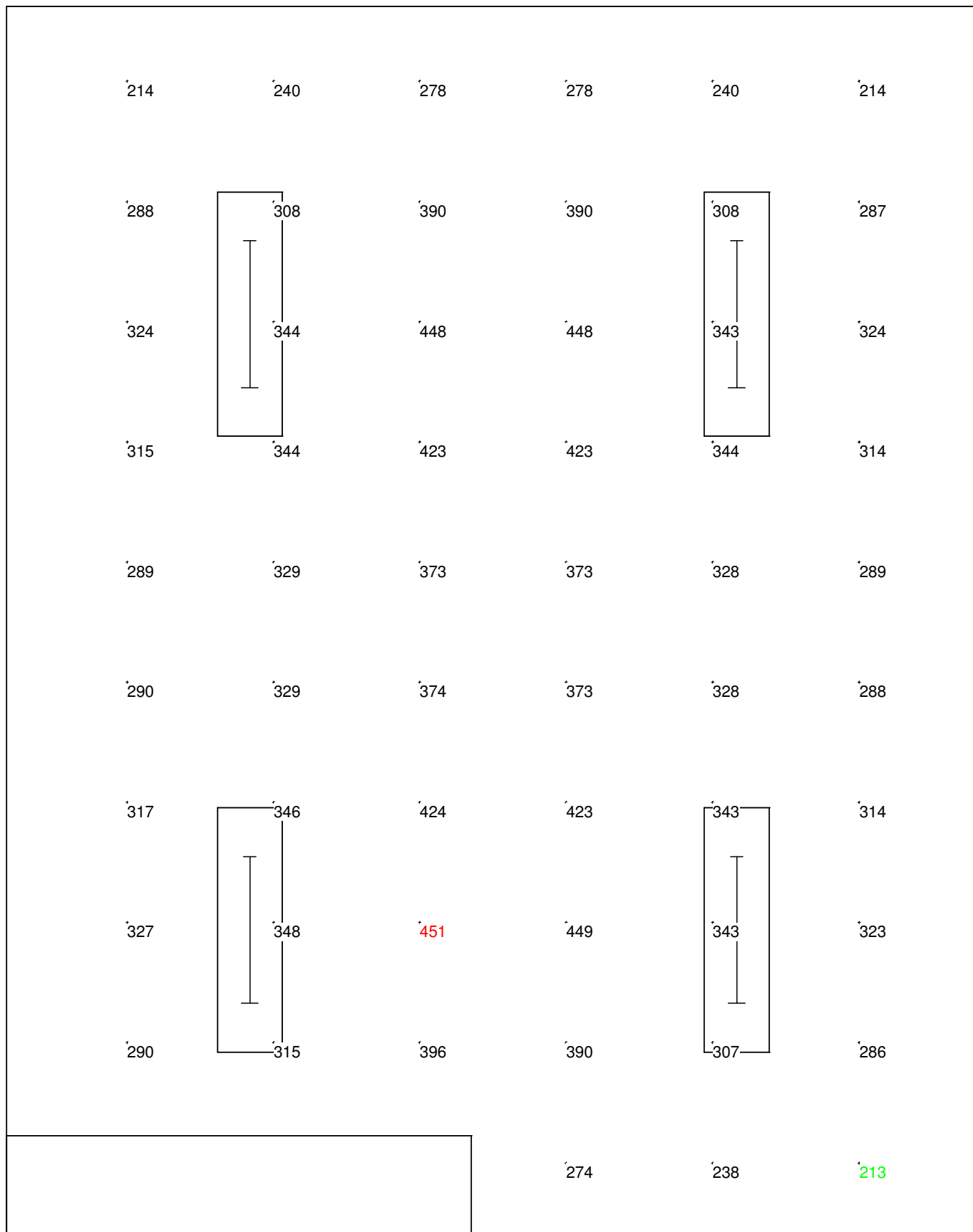
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	5.5 -
Střední hodnota	13.2 -
Maximální hodnota	16.5 -

5.13 Denní místnost sester

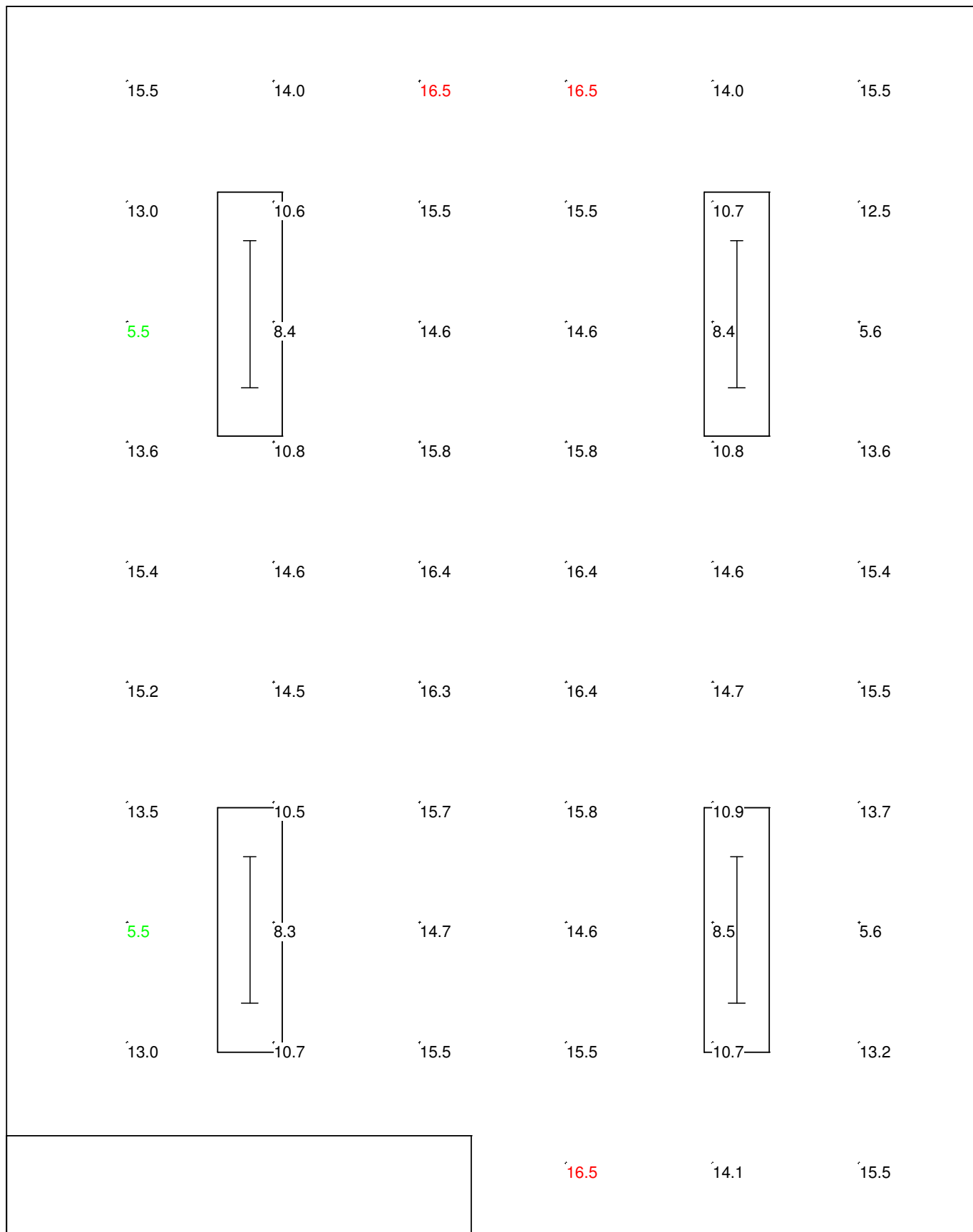
Místo zřakového úkolu 300 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 213.0 Em: 331.8 E_{max}: 451.0 R=E_{min}/E_{med}: 0.64 Z: 0.71



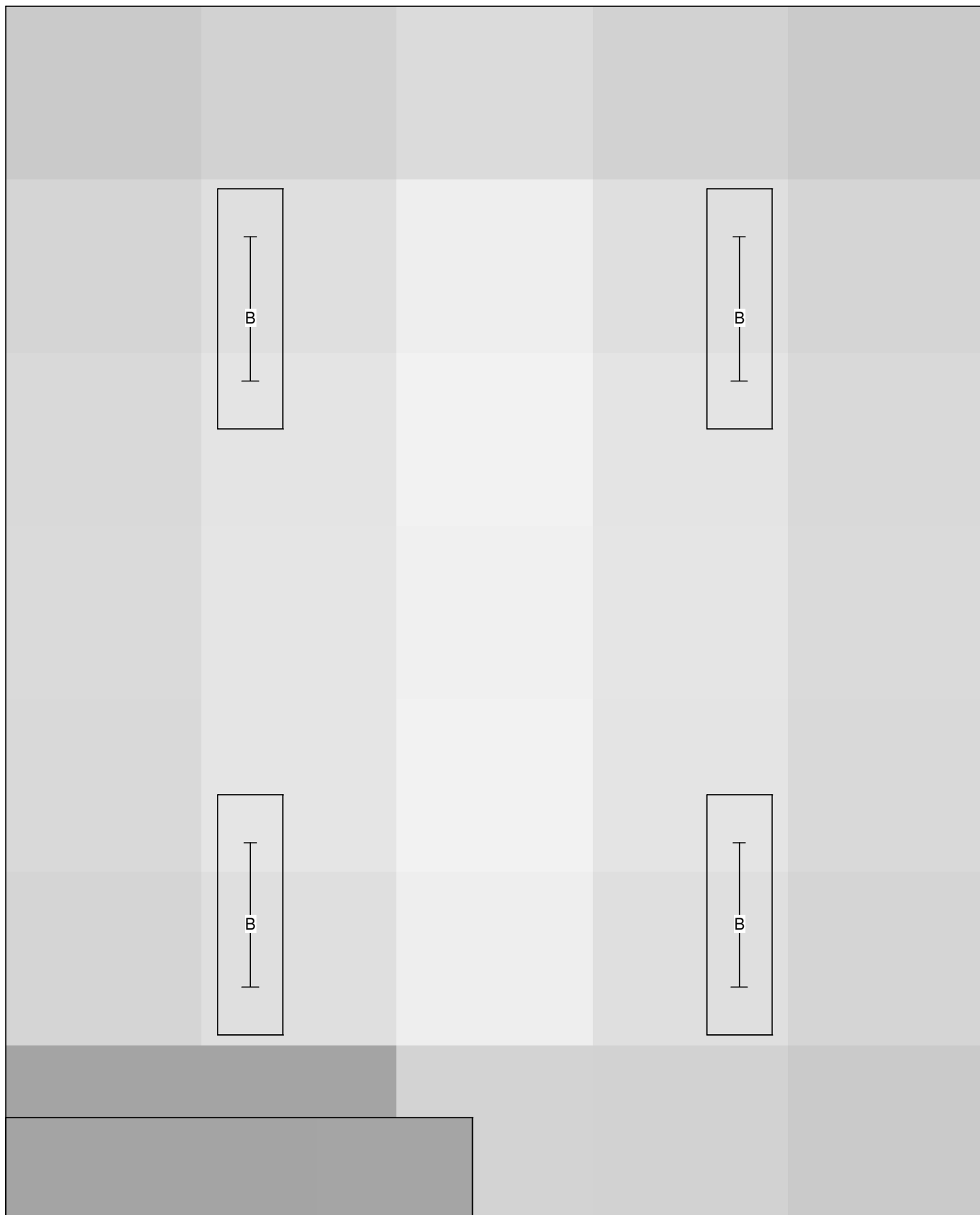
5.13 Denní místnost sester
 UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 5.5 UGRmed: 13.2 UGRmax: 16.5



5.13 Denní místnost sester

-



5.14 Staniční sestra

Prostor	5.14 Staniční sestra	-
Délka	2328	mm
Šířka	6100	mm
Výška	3240	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 zřakového úkolu

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 500 lx			-
Souřadnice prvního bodu	464	350	750	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	10		-

Místo zřakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	464	350	1200	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	10		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ELARA 254 Ra 90 / C			-
Světelný zdroj	HO 54 W/940 G5 - 4250 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	1164	950	3200	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2100	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	3		-
Počet svítidel	3			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 500 lx

Udržovací činitel	0.70
Minimální hodnota	445.2 lx
Střední hodnota	560.3 lx
Maximální hodnota	623.9 lx
Rovnoměrnost	0.79

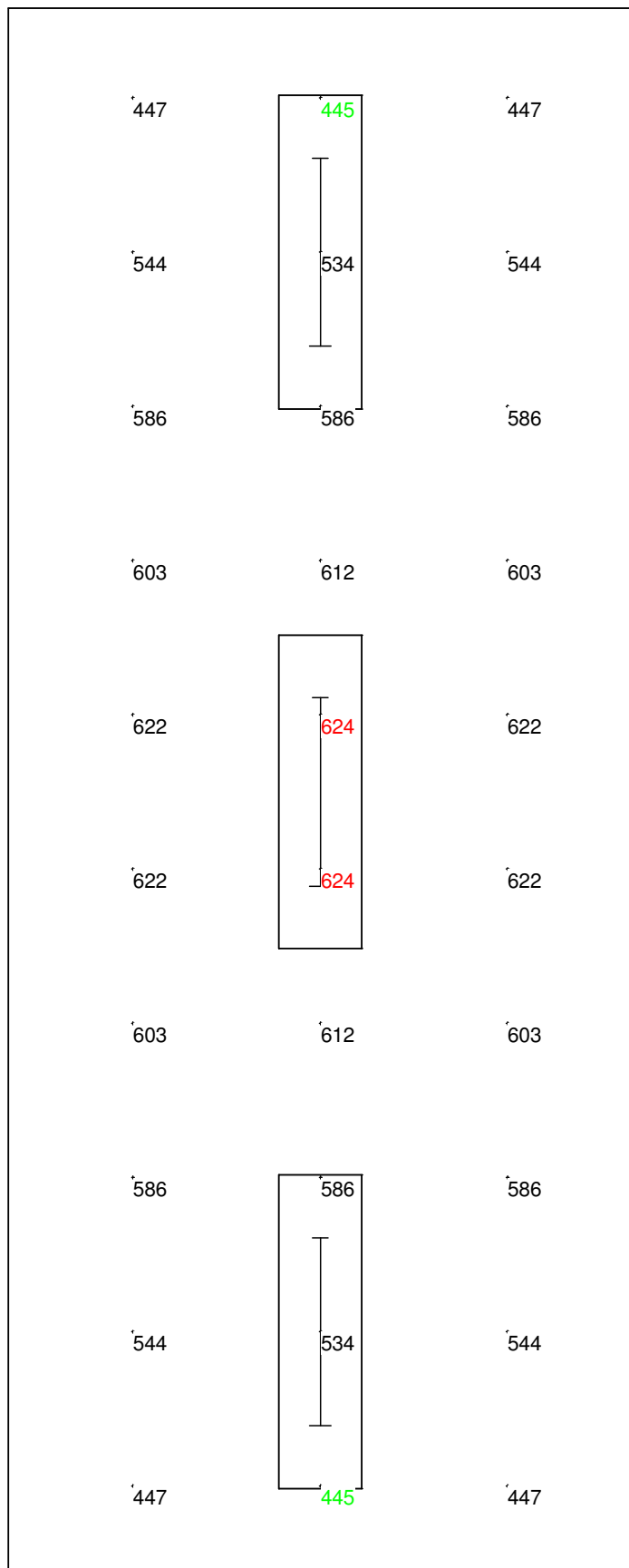
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	11.6 -
Střední hodnota	14.0 -
Maximální hodnota	15.9 -

5.14 Staniční sestra

Místo zřakového úkolu 500 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

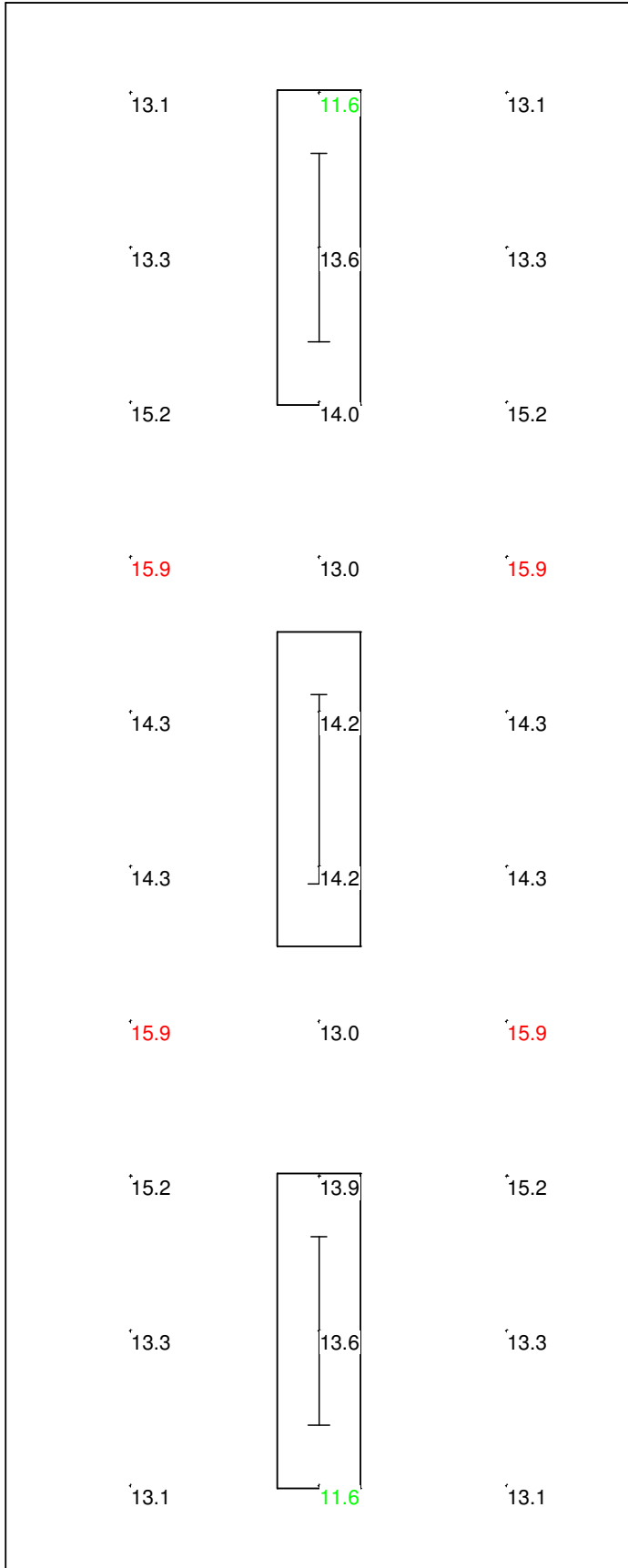
Emin: 445.2 Em: 560.3 Emax: 623.9 R=Emin/Emed: 0.79 Z: 0.70



5.14 Staniční sestra

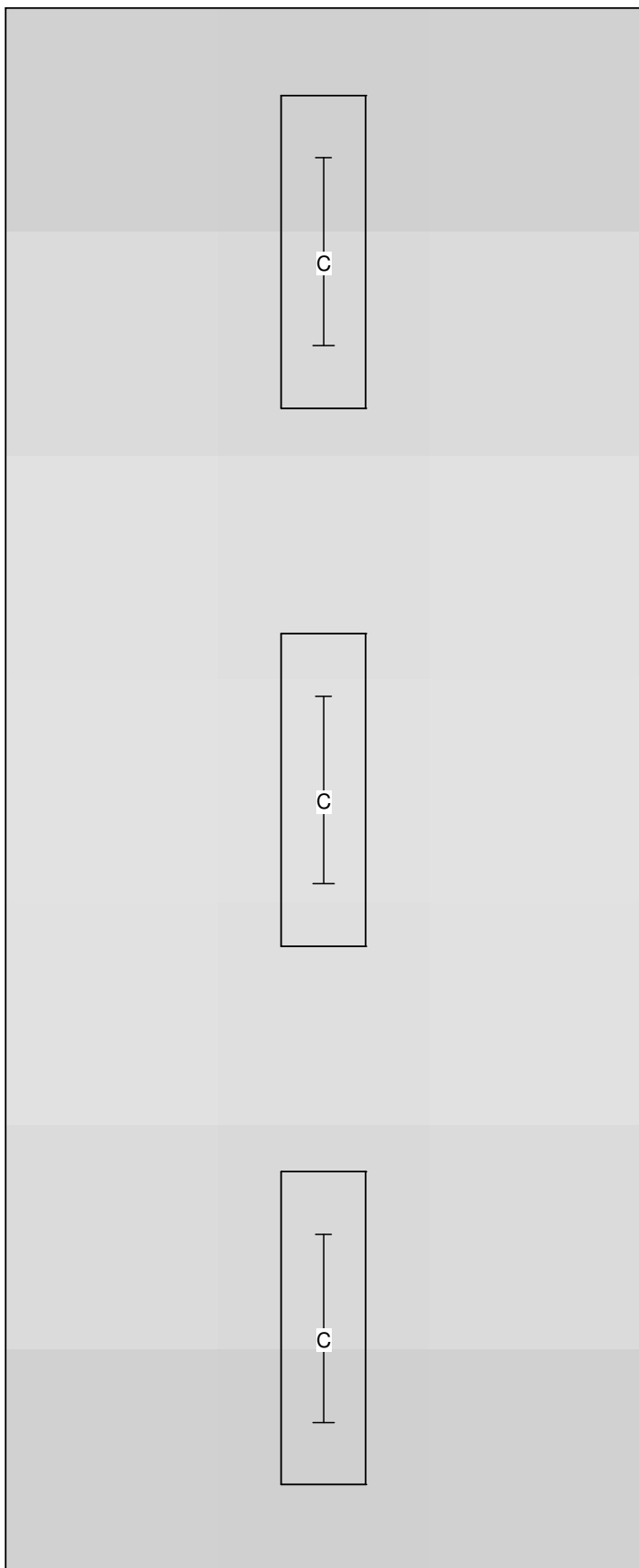
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 11.6 UGRmed: 14.0 UGRmax: 15.9



5.14 Staniční sestra

-



5.15 sklad

Prostor	5.15 sklad	-
Délka	3272	mm
Šířka	6338	mm
Výška	3240	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 zřakového úkolu

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 200 lx			-
Souřadnice prvního bodu	586	469	750	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	10		-

Místo zřakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	586	469	1500	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	10		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ELARA 228 / B			-
Světelný zdroj	HE 28 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1636	1585	3200	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3169	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	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 200 lx

Udržovací činitel	0.72
Minimální hodnota	162.5 lx
Střední hodnota	235.3 lx
Maximální hodnota	280.4 lx
Rovnoměrnost	0.69

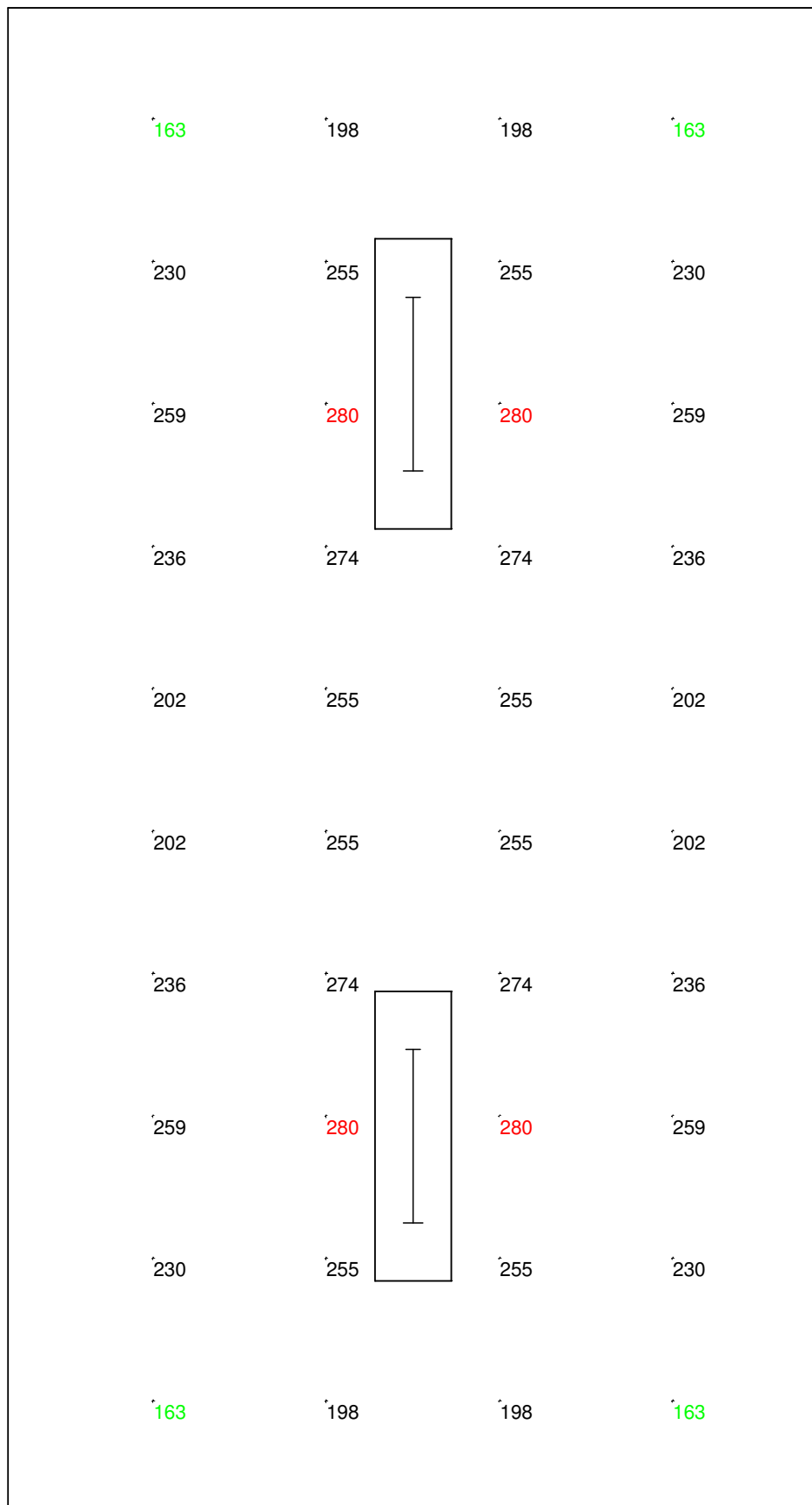
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	7.0 -
Střední hodnota	15.4 -
Maximální hodnota	17.9 -

5.15 sklad

Místo zrakového úkolu 200 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

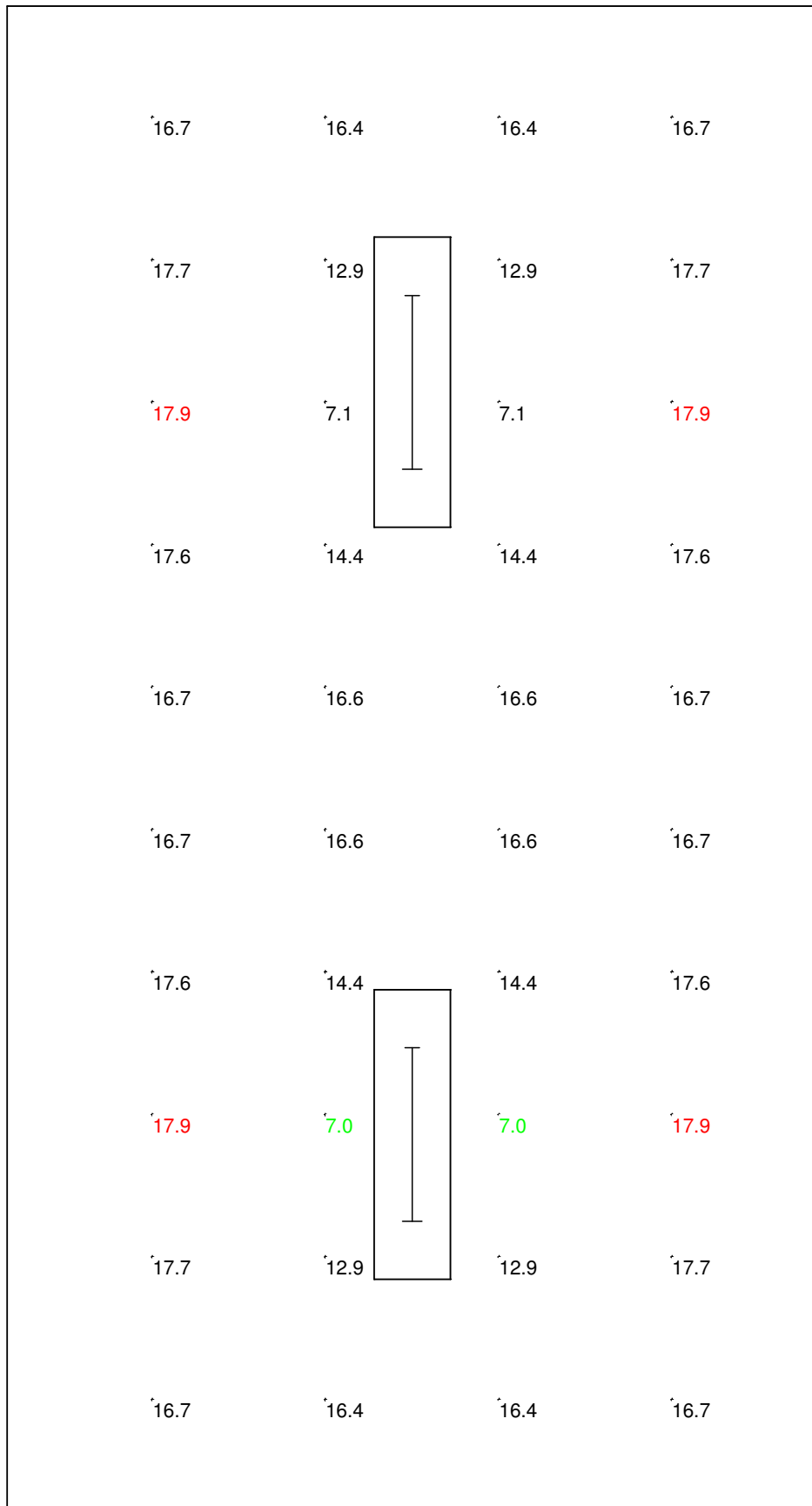
Emin: 162.5 Em: 235.3 Emax: 280.4 R=Emin/Emed: 0.69 Z: 0.72



5.15 sklad

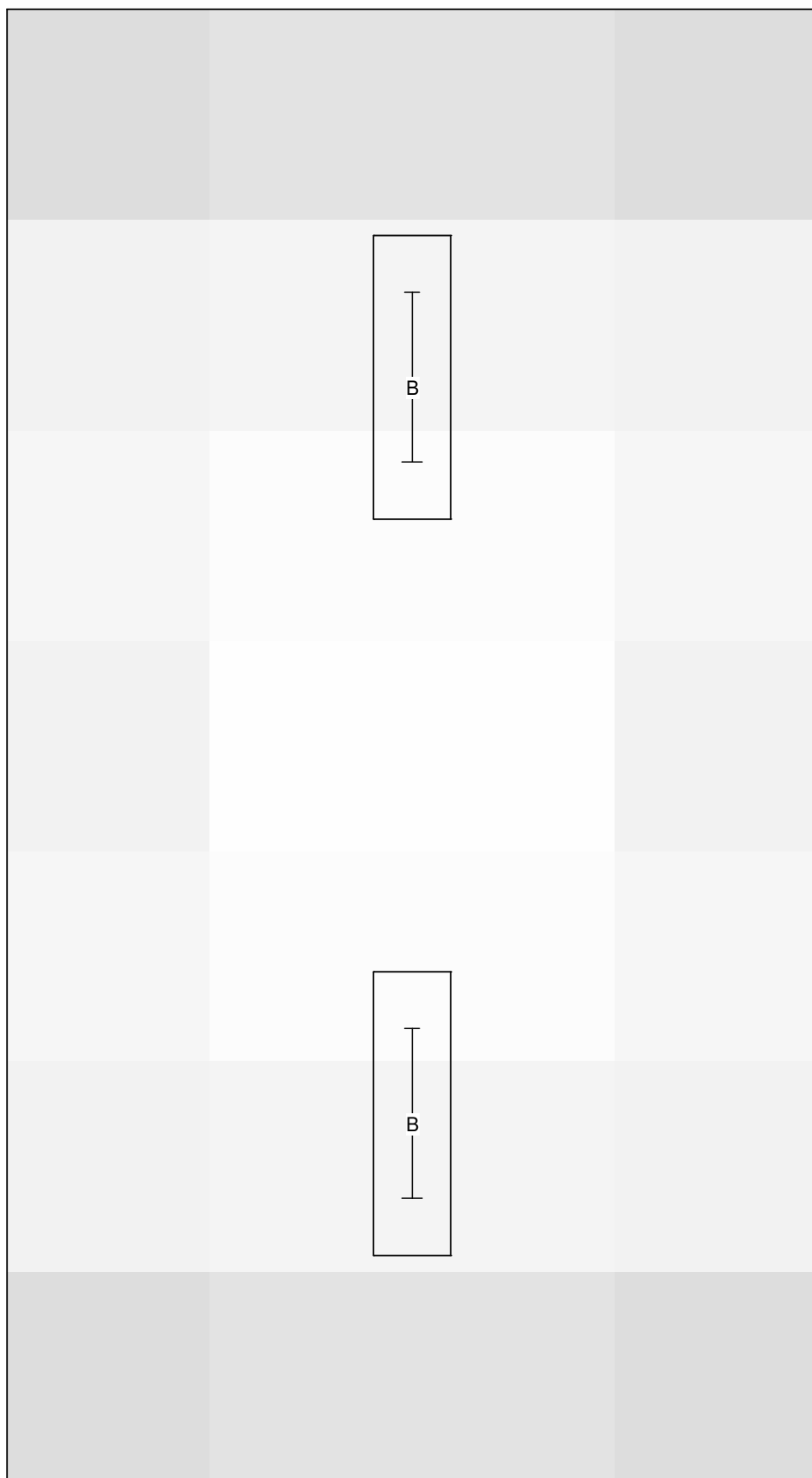
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 7.0 UGRmed: 15.4 UGRmax: 17.9



5.15 sklad

-



5.17 Vyšetřovna č.2

Prostor	5.17 Vyšetřovna č.2	-
Délka	3470	mm
Šířka	7112	mm
Výška	3240	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 500 lx			-
Souřadnice prvního bodu	685	556	750	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	11		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	685	556	1200	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	11		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ELARA 254 Ra 90 / C			-
Světelný zdroj	HO 54 W/940 G5 - 4250 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	1650	600	3200	mm
Rozteč svítidel 1	1800	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	1500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	3		-
Počet svítidel	3			-
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	ELARA 254 Ra 90 / C			-
Světelný zdroj	HO 54 W/940 G5 - 4250 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	700	5750	3200	mm
Rozteč svítidel 1	1800	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	1500	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	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	1200	4433	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	2301	0	0	mm
Šířka překážky	0	2675	0	mm
Výška překážky	0	0	3240	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 500 lx

Udržovací činitel	0.72
Minimální hodnota	445.1 lx
Střední hodnota	642.8 lx
Maximální hodnota	863.2 lx
Rovnoměrnost	0.69

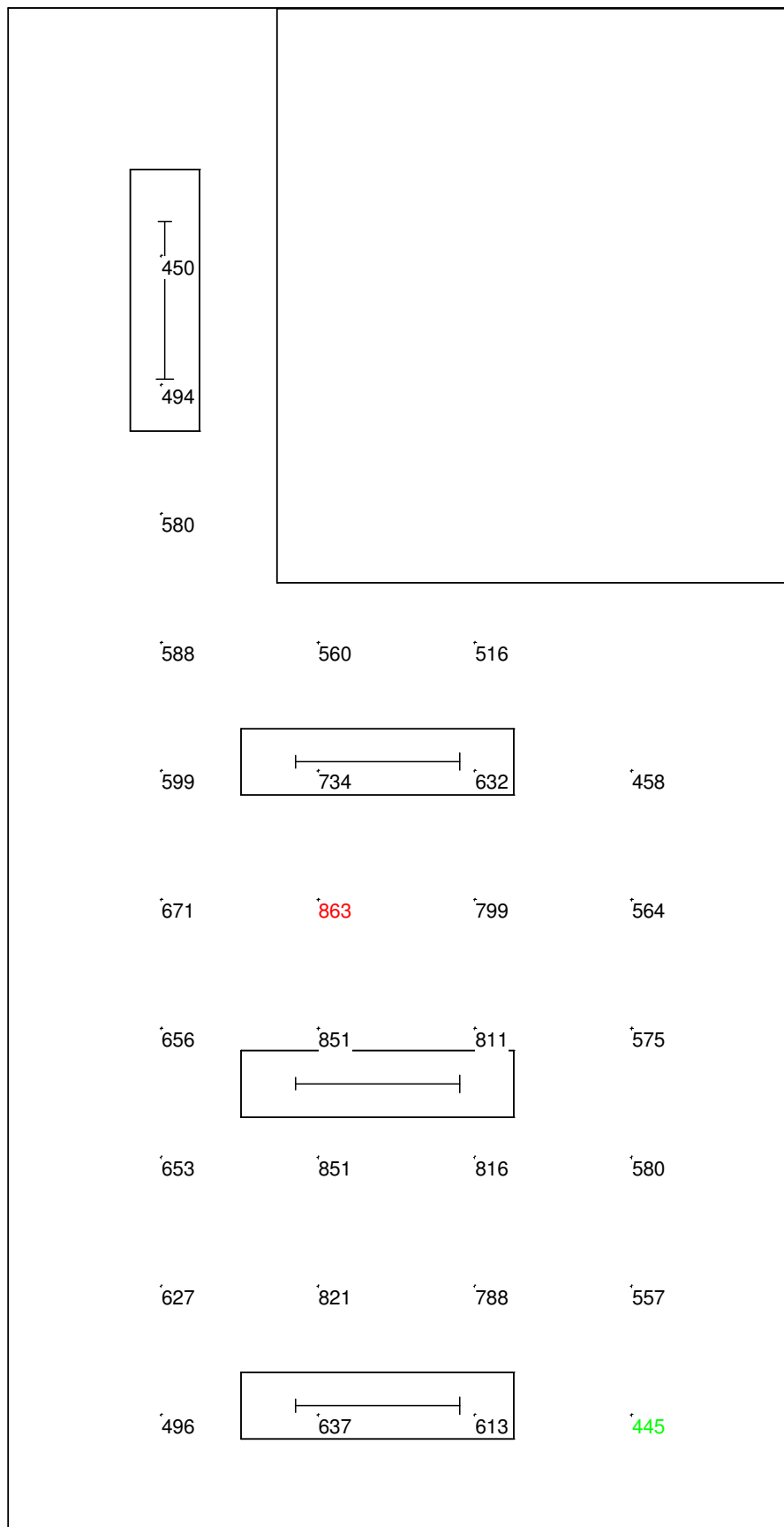
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	5.8 -
Střední hodnota	14.7 -
Maximální hodnota	17.0 -

5.17 Vyšetřovna č.2

Místo zrakového úkolu 500 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

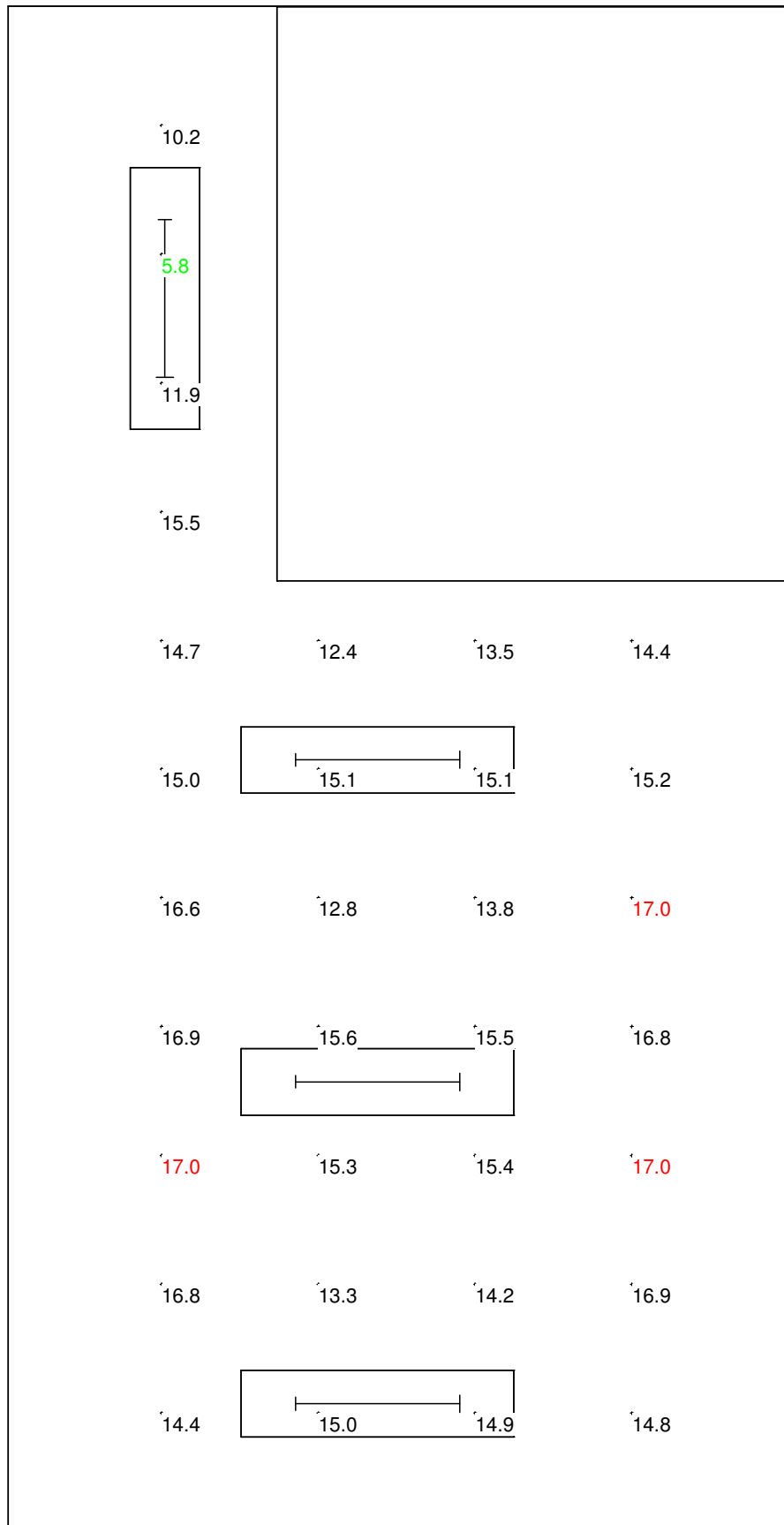
Emin: 445.1 Em: 642.8 Emax: 863.2 R=Emin/Emed: 0.69 Z: 0.72



5.17 Vyšetřovna č.2

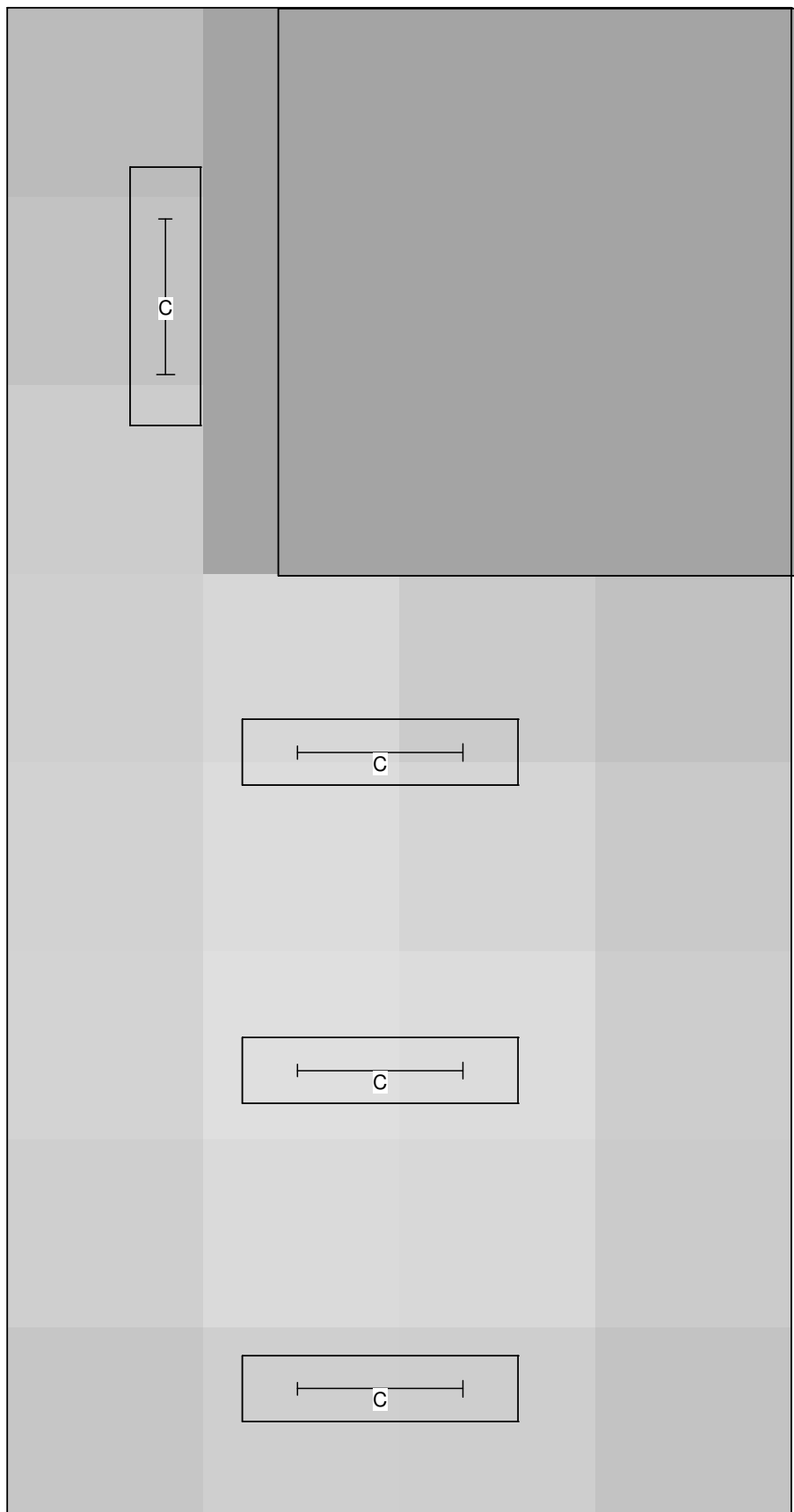
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 5.8 UGRmed: 14.7 UGRmax: 17.0



5.17 Vyšetřovna č.2

-



5.18 Sesterna č,2

Prostor	5.18 Sesterna č,2	-
Délka	2375	mm
Šířka	6800	mm
Výška	3240	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 500 lx			-
Souřadnice prvního bodu	487	400	750	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	11		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	487	400	1200	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	11		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ELARA 254 Ra / C			-
Světelný zdroj	HO 54 W/940 G5 - 4250 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	1188	1133	3200	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2267	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	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	ELARA 254 Ra 90 / C			-
Světelný zdroj	HO 54 W/940 G5 - 4250 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	1900	5550	3200	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2267	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	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	0	4655	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	1375	0	0	mm
Šířka překážky	0	2145	0	mm
Výška překážky	0	0	3240	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 500 lx

Udržovací činitel	0.71
Minimální hodnota	398.4 lx
Střední hodnota	524.7 lx
Maximální hodnota	612.0 lx
Rovnoměrnost	0.76

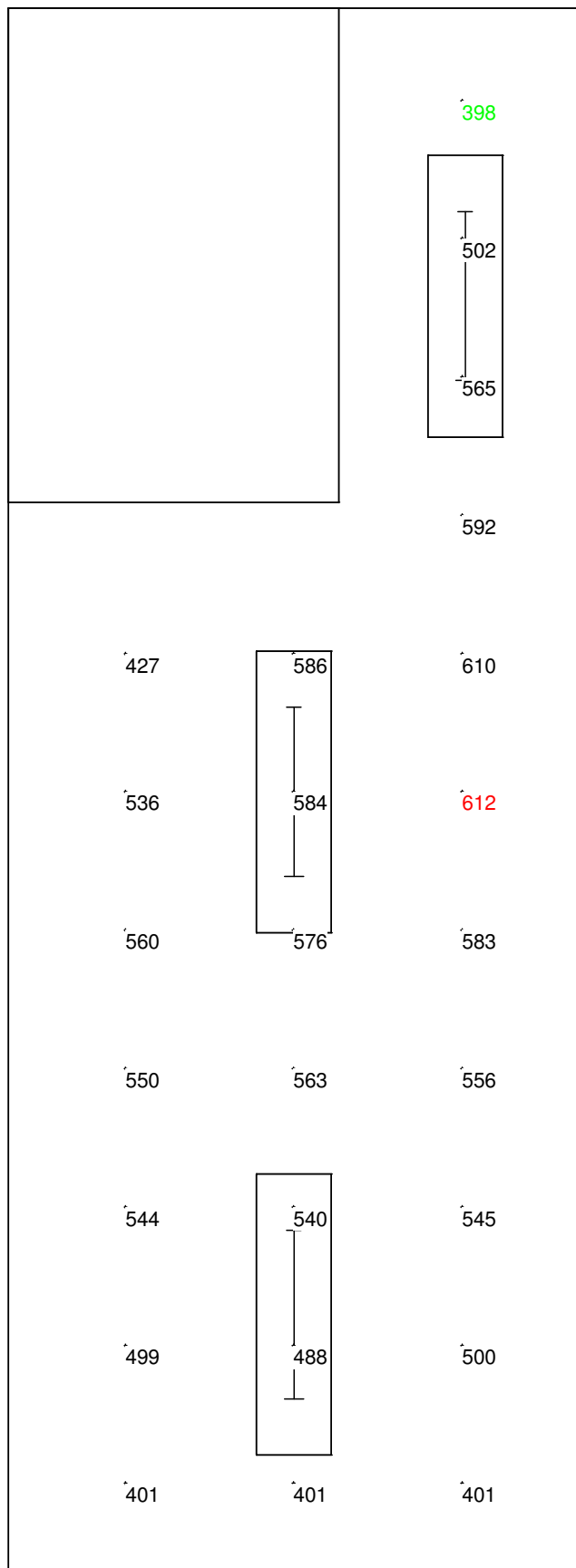
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	10.9 -
Střední hodnota	13.8 -
Maximální hodnota	16.7 -

5.18 Sesterna č,2

Místo zřakového úkolu 500 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

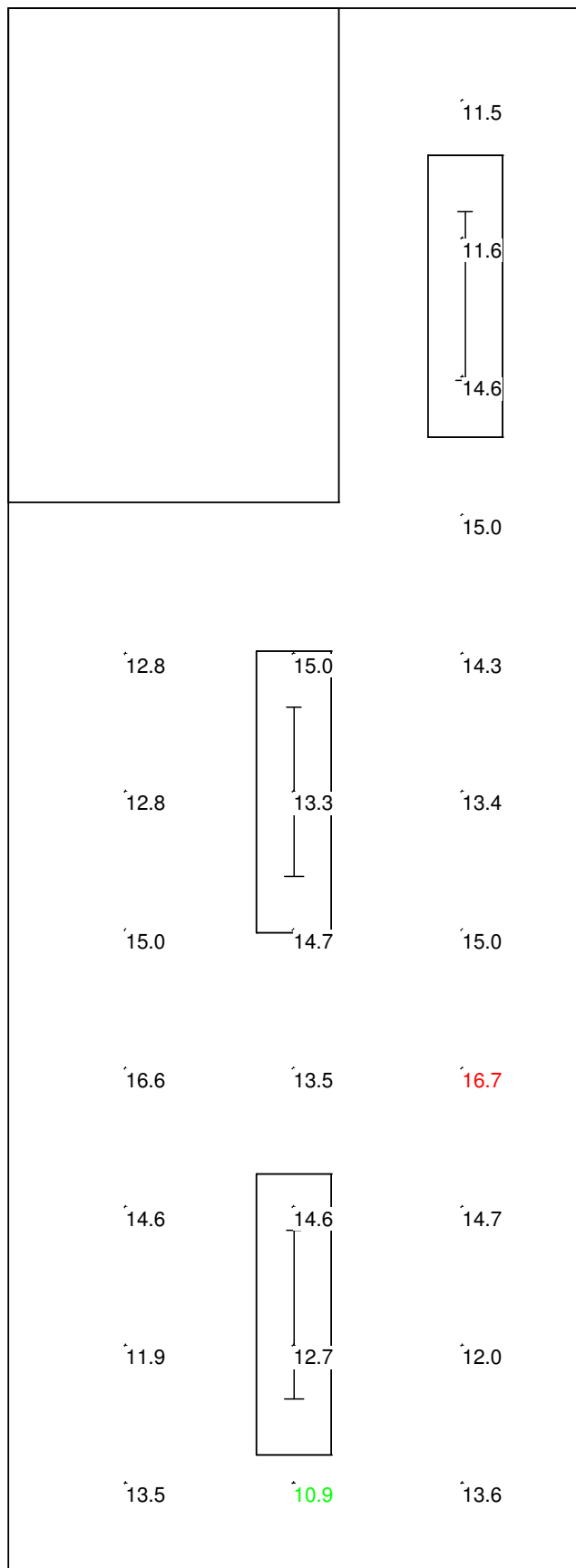
E_{min}: 398.4 E_m: 524.7 E_{max}: 612.0 R=E_{min}/E_{med}: 0.76 Z: 0.71



5.18 Sesterna č,2

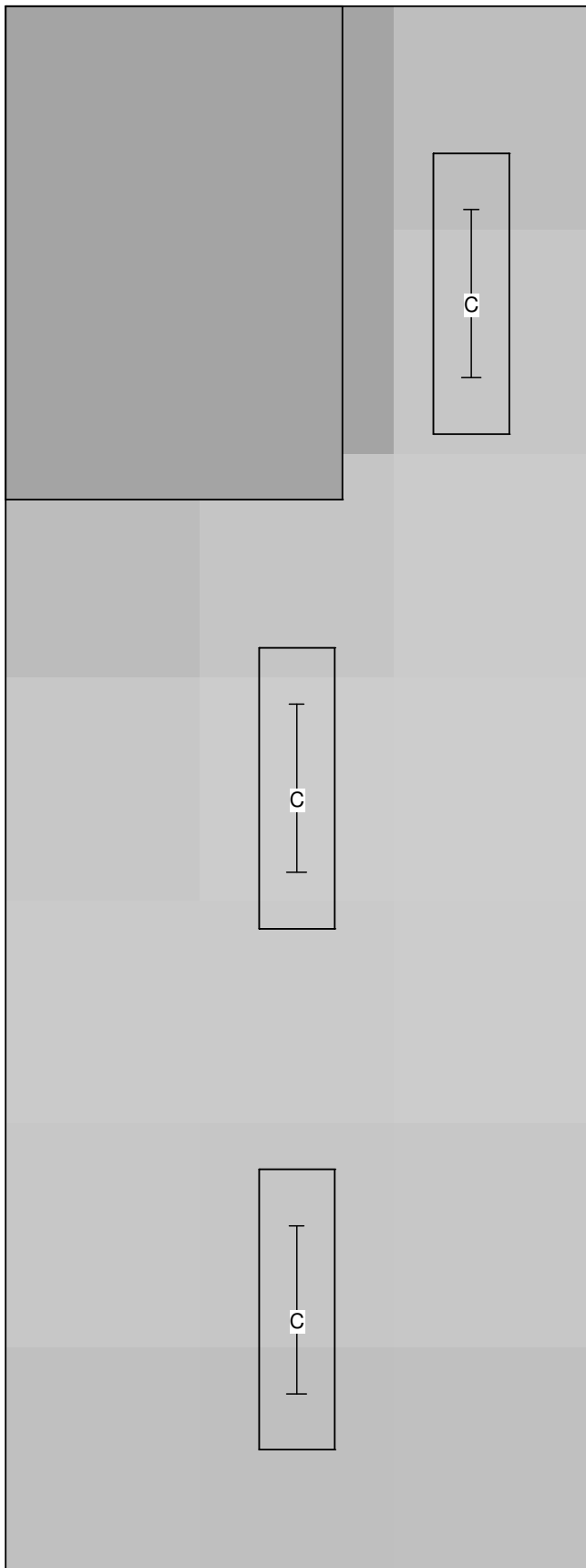
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 10.9 UGRmed: 13.8 UGRmax: 16.7



5.18 Sesterna č,2

-



5.21 Speciální vyšetřovna

Prostor	5.21 Speciální vyšetřovna	-
Délka	4453	mm
Šířka	5855	mm
Výška	2600	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 500 lx			-
Souřadnice prvního bodu	427	528	750	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7	9		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	427	528	1500	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7	9		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	EPV 424 D Ra 90 / E			-
Světelný zdroj	HO 24 W/940 G5 - 1570 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	1027	328	2600	mm
Rozteč svítidel 1	2400	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	1800	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	2		-
Počet svítidel	4			-
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 424 Ra 90 D / E			-
Světelný zdroj	HO 24 W/940 G5 - 1570 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	1000	3350	2600	mm
Rozteč svítidel 1	2400	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	1800	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
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			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1a			-
Souřadnice první překážky	2908	4125	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	1500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	1545	0	0	mm
Šířka překážky	0	1730	0	mm
Výška překážky	0	0	2600	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 500 lx

Udržovací činitel	0.70
Minimální hodnota	498.2 lx
Střední hodnota	616.4 lx
Maximální hodnota	735.1 lx
Rovnoměrnost	0.81

Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	16.6 -
Střední hodnota	18.0 -
Maximální hodnota	19.4 -

5.21 Speciální vyšetřovna

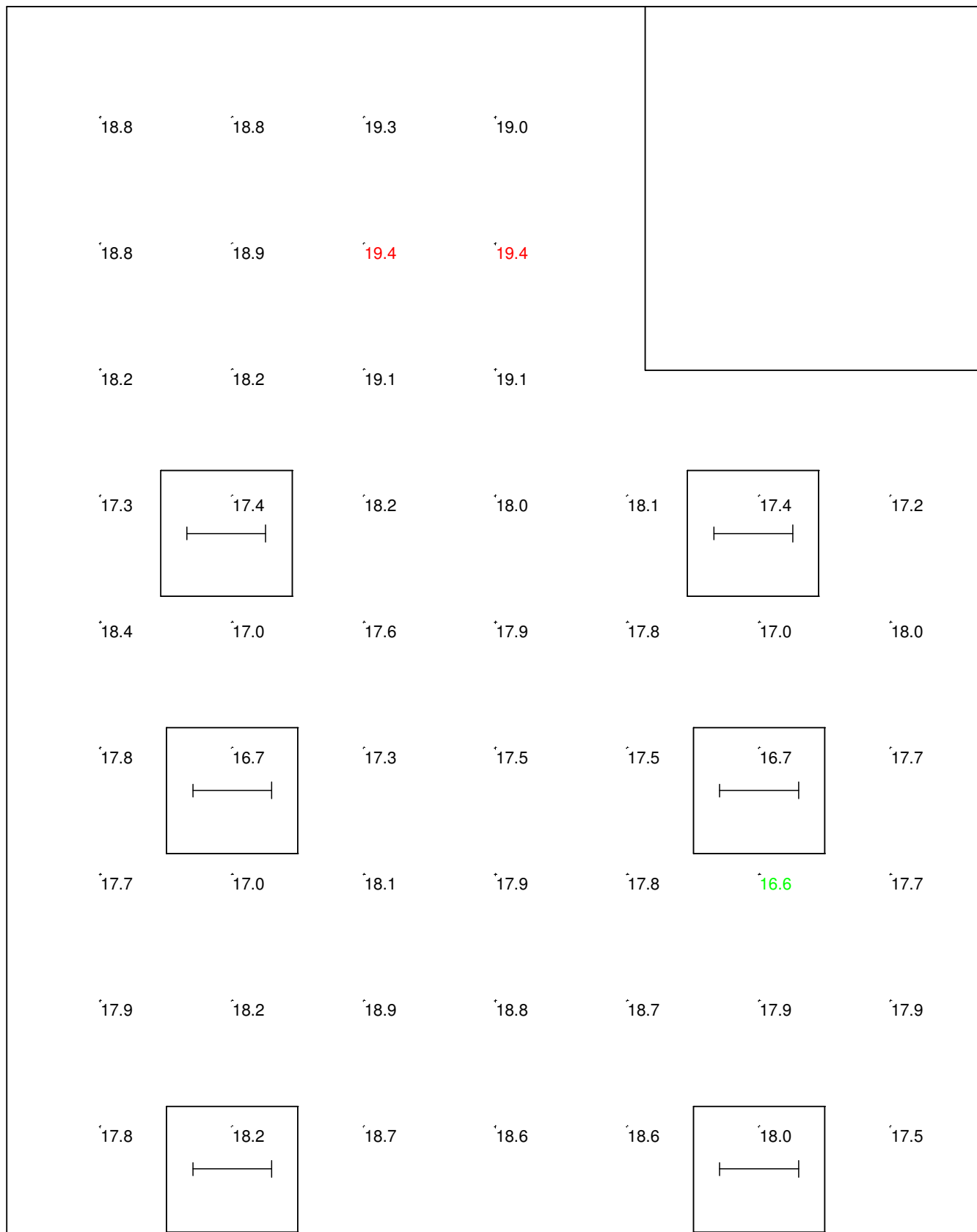
Místo zrakového úkolu 500 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 498.2 Em: 616.4 Emax: 735.1 R=Emin/Emed: 0.81 Z: 0.70



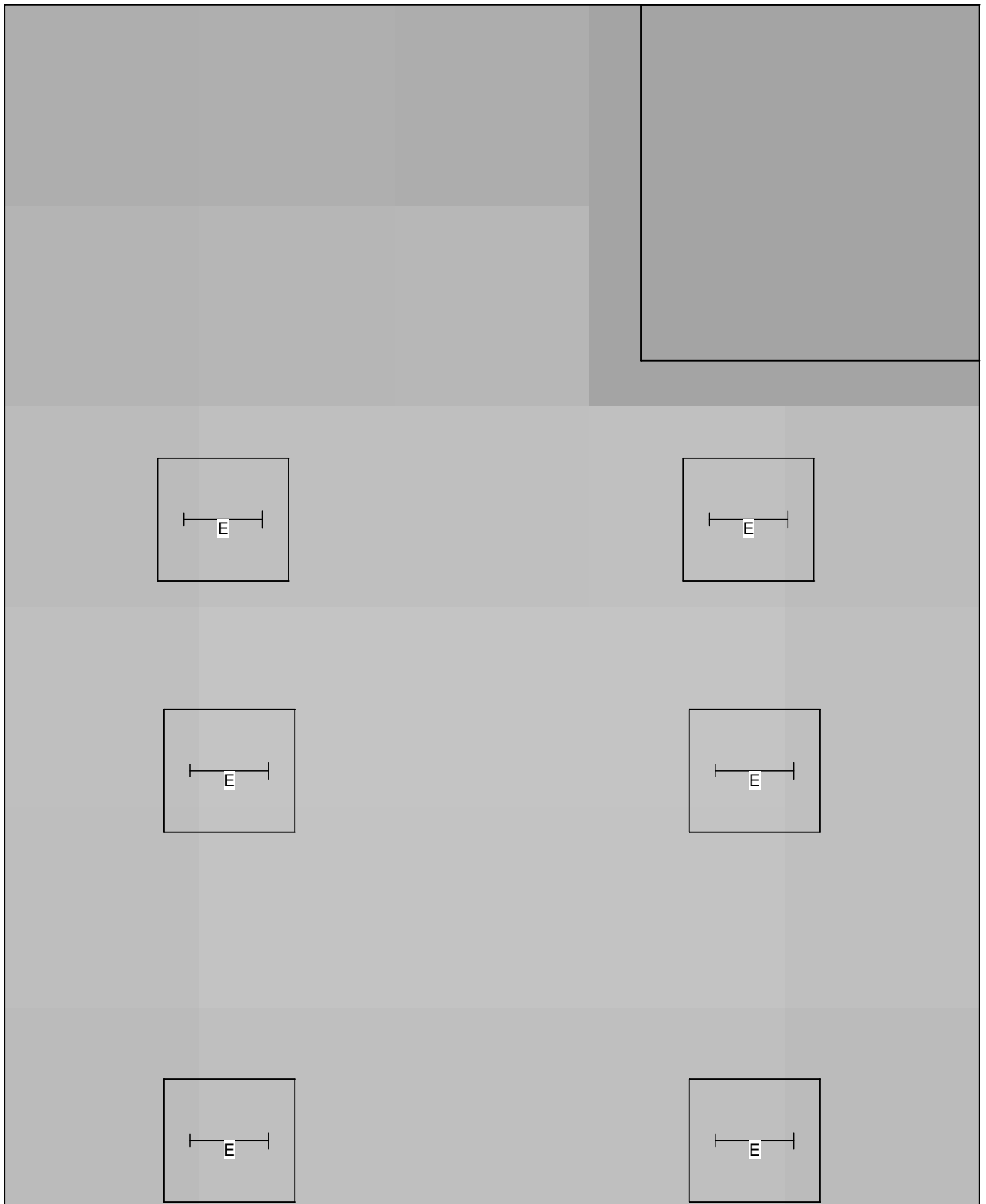
5.21 Speciální vyšetřovna
 UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 16.6 UGRmed: 18.0 UGRmax: 19.4



5.21 Speciální vyšetřovna

-



5.22 Stacinář

Prostor	5.22 Stacinář	-
Délka	3460	mm
Šířka	5855	mm
Výška	2600	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 100 lx			-
Souřadnice prvního bodu	530	528	750	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	9		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	530	528	1200	mm
Rozteč bodů 1	600	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	9		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítilno	EPV 414 D / D			-
Světelný zdroj	HE 14 W/840 G5			-
Souřadnice prvního svítidla	1730	1428	2600	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			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	1430	0	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	2012	0	0	mm
Šířka překážky	0	757	0	mm
Výška překážky	0	0	600	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 1a			-
Souřadnice první překážky	1430	1839	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	1500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	2		-
Délka překážky	2012	0	0	mm
Šířka překážky	0	744	0	mm
Výška překážky	0	0	600	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 100 lx

Udržovací činitel	0.70
Minimální hodnota	127.5 lx
Střední hodnota	200.8 lx
Maximální hodnota	305.9 lx
Rovnoměrnost	0.64

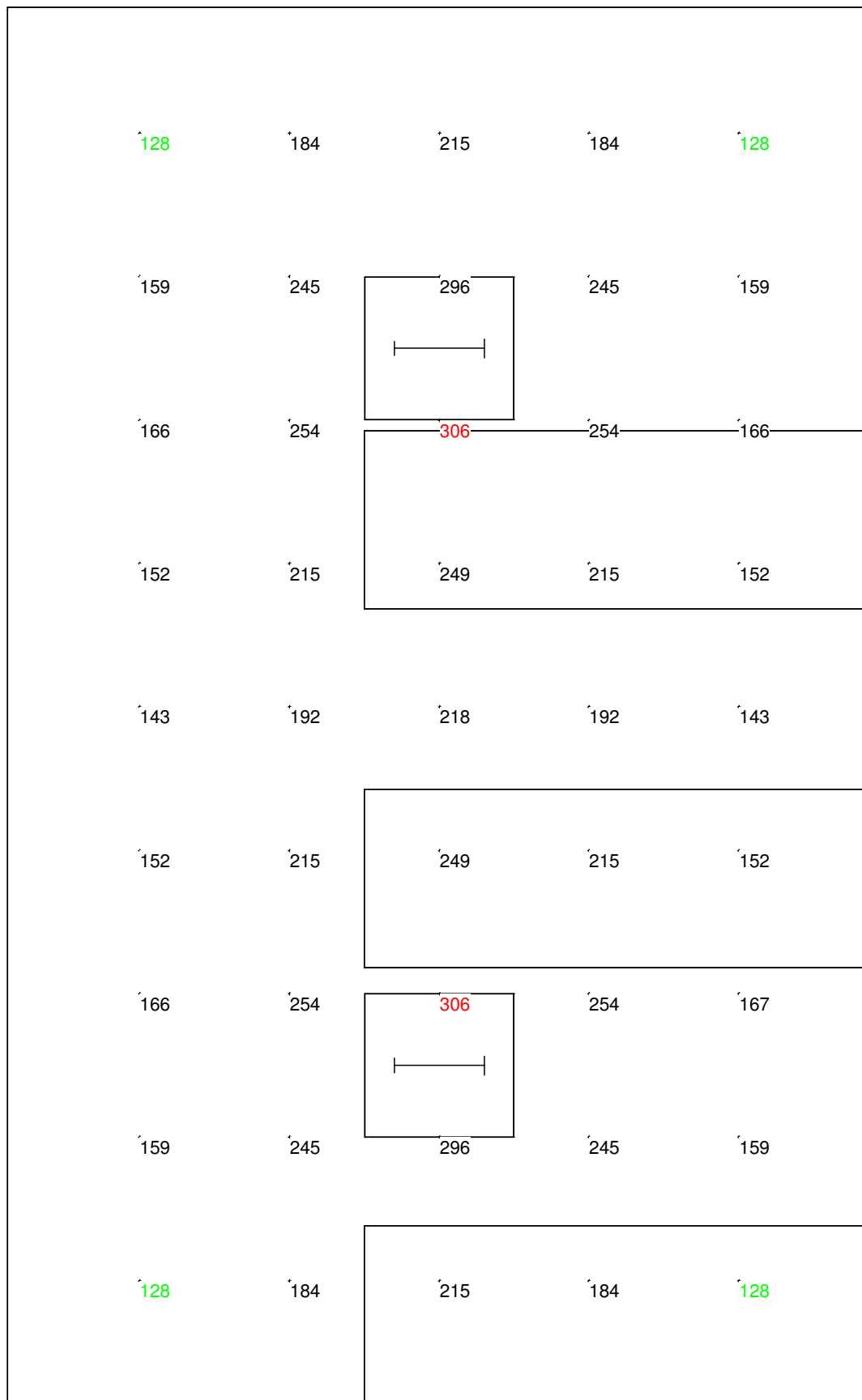
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	15.7 -
Střední hodnota	16.7 -
Maximální hodnota	17.7 -

5.22 Stacinař

Místo zrakového úkolu 100 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

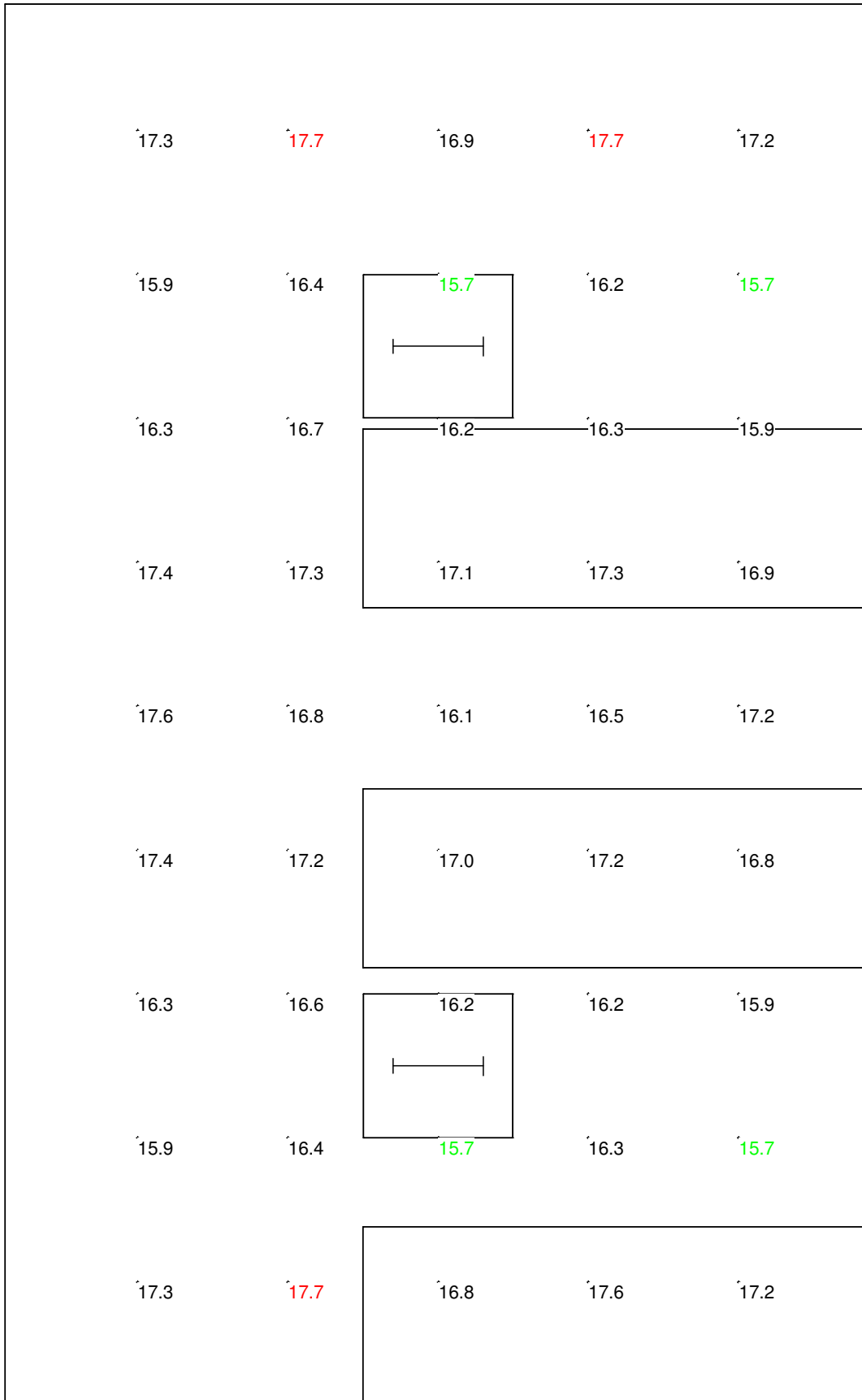
Emin: 127.5 Em: 200.8 Emax: 305.9 R=Emin/Emed: 0.64 Z: 0.70



5.22 Stacínář

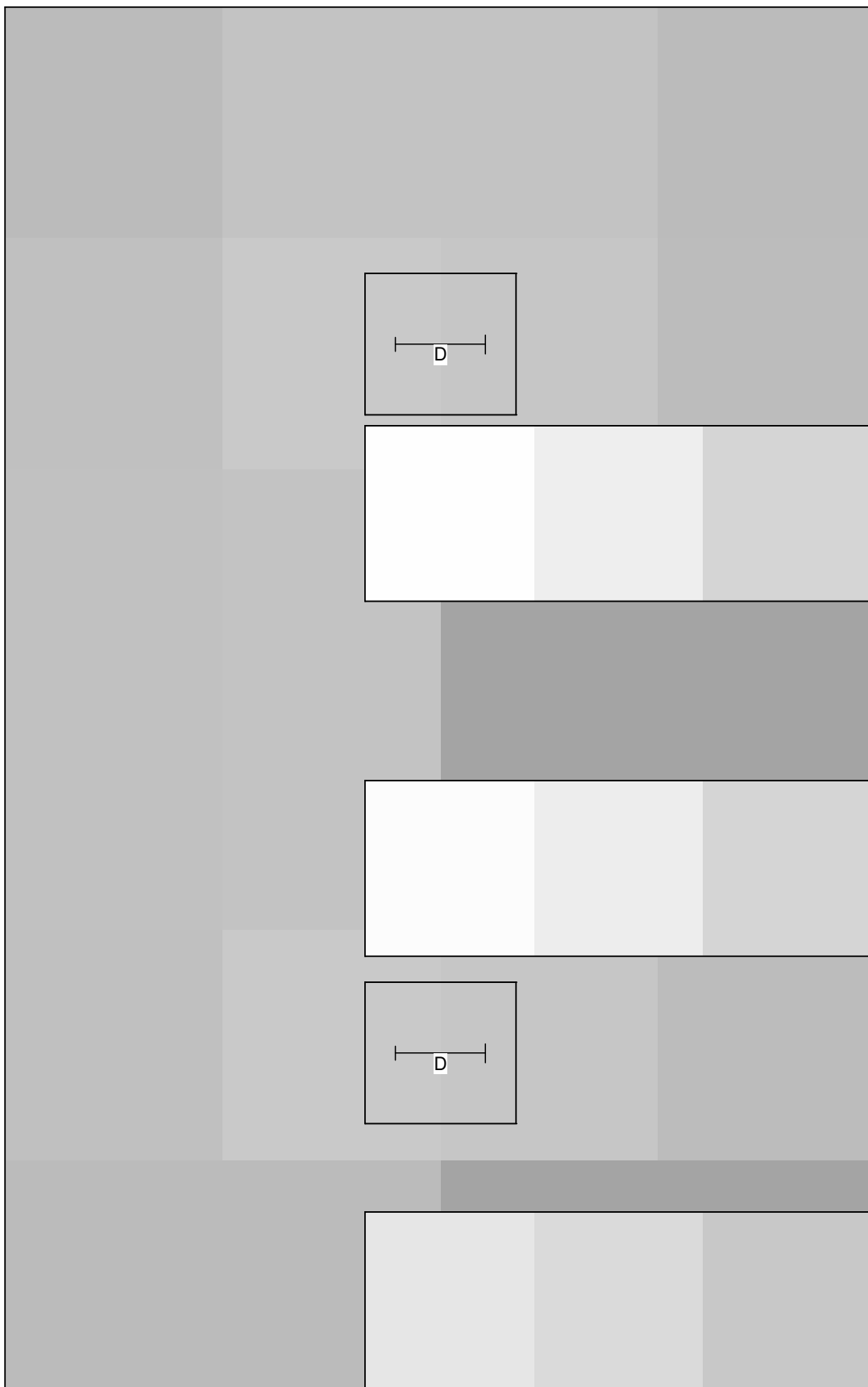
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 15.7 UGRmed: 16.7 UGRmax: 17.7



5.22 Stacinář

-



5.24 Vyšetřovna

Prostor	5.24 Vyšetřovna	-
Délka	2238	mm
Šířka	6668	mm
Výška	3240	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 500 lx			-
Souřadnice prvního bodu	443	334	750	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	11		-

Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	443	334	1500	mm
Rozteč bodů 1	700	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	600	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	11		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	ELARA 254 Ra 90 / C			-
Světelný zdroj	HO 54 W/940 G5 - 4250 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	1143	1134	3200	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2200	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	3		-
Počet svítidel	3			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 500 lx

Udržovací činitel	0.71
Minimální hodnota	393.4 lx
Střední hodnota	528.5 lx
Maximální hodnota	600.3 lx
Rovnoměrnost	0.74

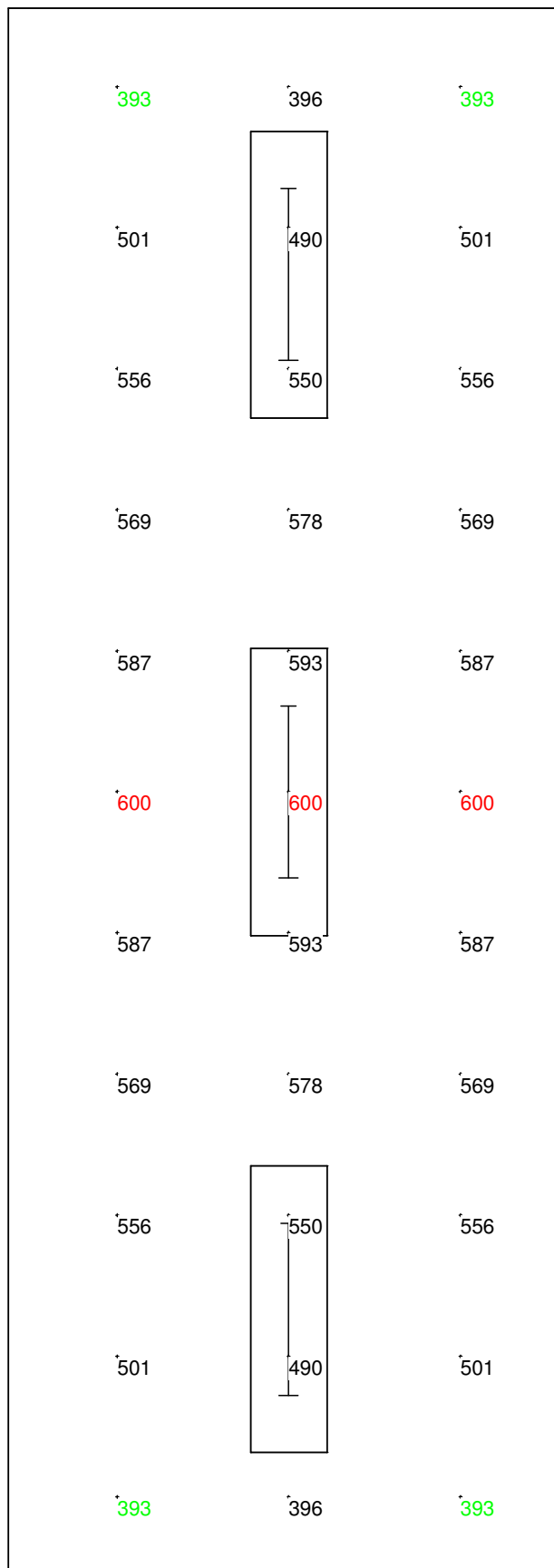
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota	11.2 -
Střední hodnota	14.9 -
Maximální hodnota	18.1 -

5.24 Vyšetřovna

Místo zrakového úkolu 500 lx - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

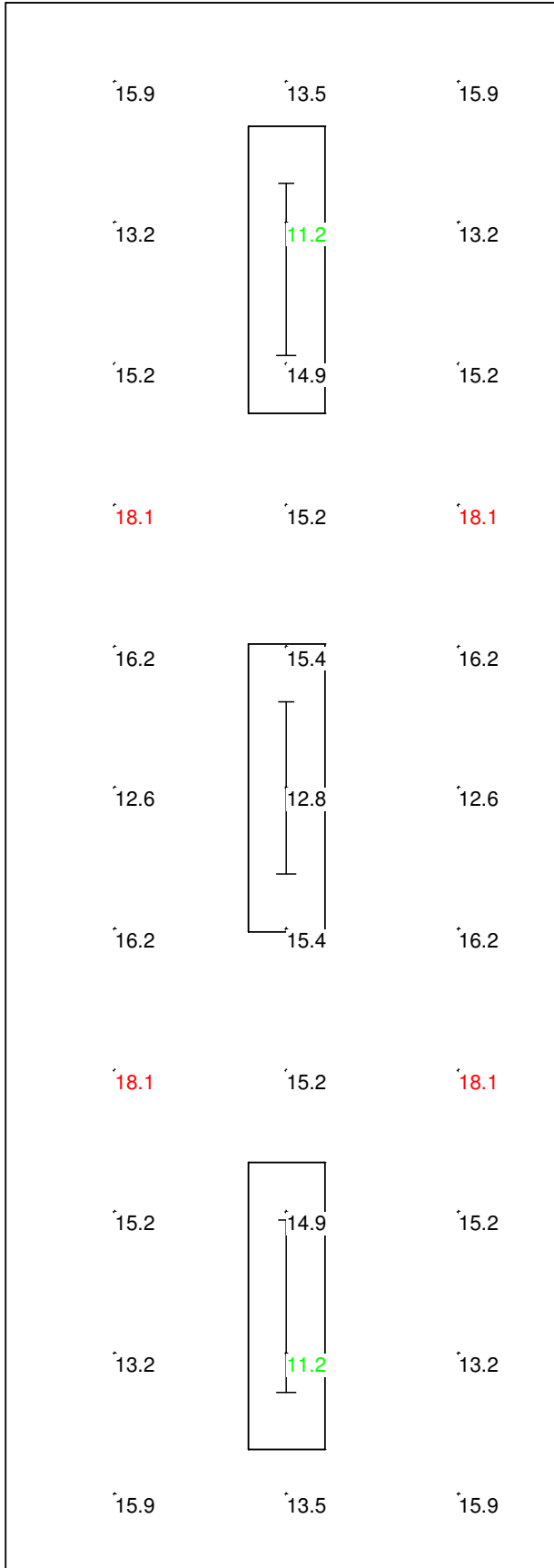
Emin: 393.4 Em: 528.5 Emax: 600.3 R=Emin/Emed: 0.74 Z: 0.71



5.24 Vyšetřovna

UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 19: UGRmin: 11.2 UGRmed: 14.9 UGRmax: 18.1



5.24 Vyšetřovna

-

