

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



Olšanská 1a
130 80 Praha 3
Česká republika
tel.: +420 267 094 305
IDDS: gi4w9x7
e-mail : info@sudopeu.cz







Olšanská 1a
130 80 Praha 3
Česká republika
tel.: +420 267 094 111
IDDS: nd9sqfy
e-mail : praha@sudop.cz



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
IDS: kjee9md
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. STANISLAV VÁVRA		G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRHL, VYPRACOVAL		KONTROLOVAL
ING. MIROSLAV TUREK			ANNA KRAKOVSKÁ A.	 ANNA KRAKOVSKÁ A.
KRAJ: OLOMOUCKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: OLOMOUC		OBEC: OLOMOUC
"Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) - Olomouc" SO 01-15-01 Žst. Olomouc, TMP Umělé osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody			ZAK. ČÍSLO MCO	17-105-235-PS
			ÚČEL	DSP
			DATUM	PROSINEC 2018
			FORMÁT	14 A4
			MĚŘÍTKO	-
Výpočet umělého osvětlení			ČÁST E.3.2	POŘ.Č. 8.07

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2012



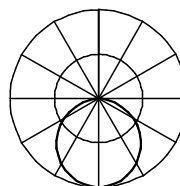
Soubor : TMP Ol.wls

Obsah

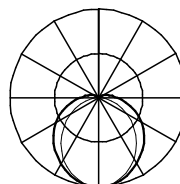
Použitá svítidla	2
OP 05 velín	3
OP 08 rozvodna NN	7
OP 06 rozvodna VN	11

Použitá svítidla

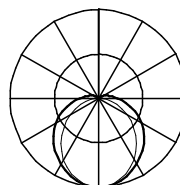
MODUS Praha
 Typ: Q_A_/1050
 Označení: -
 Název: MODUS Q A 1050
 Krytí: IP0
 Zdroj: LED,LED Zdroj:
 52W,5800lm,50000hod,Ra 80
 Počet svítidel: 4



MODUS Praha
 Typ: PL5000M2W
 Označení: -
 Název: MODUS PL 5000 M2 W
 Krytí: IP65
 Zdroj: LED,LED Zdroj:
 40W,5500lm,50000hod,Ra 80
 Počet svítidel: 3



MODUS Praha
 Typ: PL7000L2W
 Označení: -
 Název: MODUS PL 7000 L2 W
 Krytí: IP65
 Zdroj: LED,LED Zdroj:
 61W,7700lm,50000hod,Ra 80
 Počet svítidel: 8



OP 05 velín

Prostor	OP 05 velín	-
Délka	3135	mm
Šířka	4300	mm
Výška	3000	mm
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	10.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	568	650	750	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	4		-
Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu -ugr			-
Souřadnice prvního bodu	568	650	1200	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	4		-
Úhel naklonění	-10			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	Q_A_/1050			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	784	1075	3000	mm
Rozteč svítidel 1	1568	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2150	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			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel	0.65
Minimální hodnota	561.5 lx
Střední hodnota	627.8 lx
Maximální hodnota	724.2 lx
Rovnoměrnost	0.89

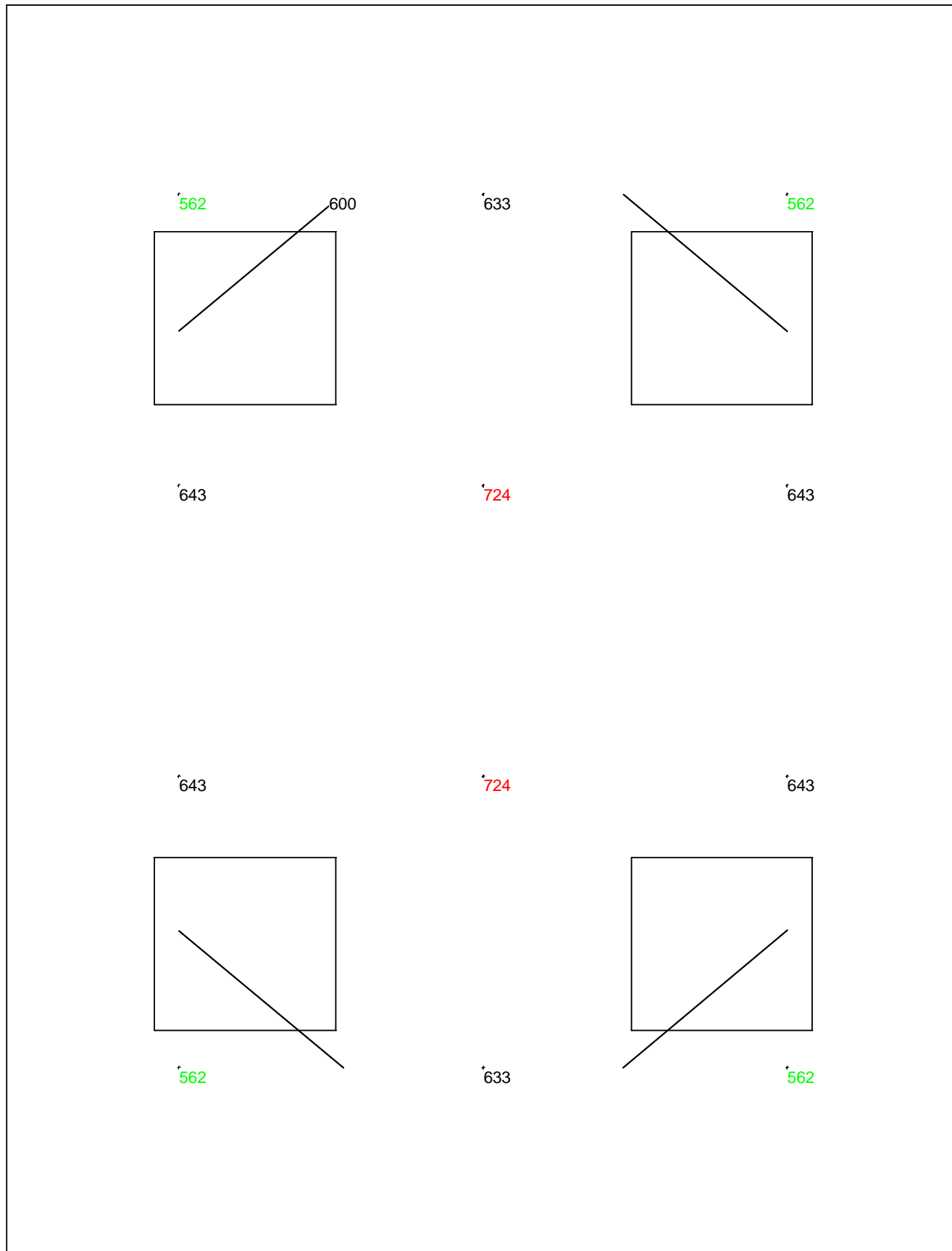
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu -ugr

Minimální hodnota	13.8 -
Střední hodnota	14.6 -
Maximální hodnota	15.0 -

OP 05 velín

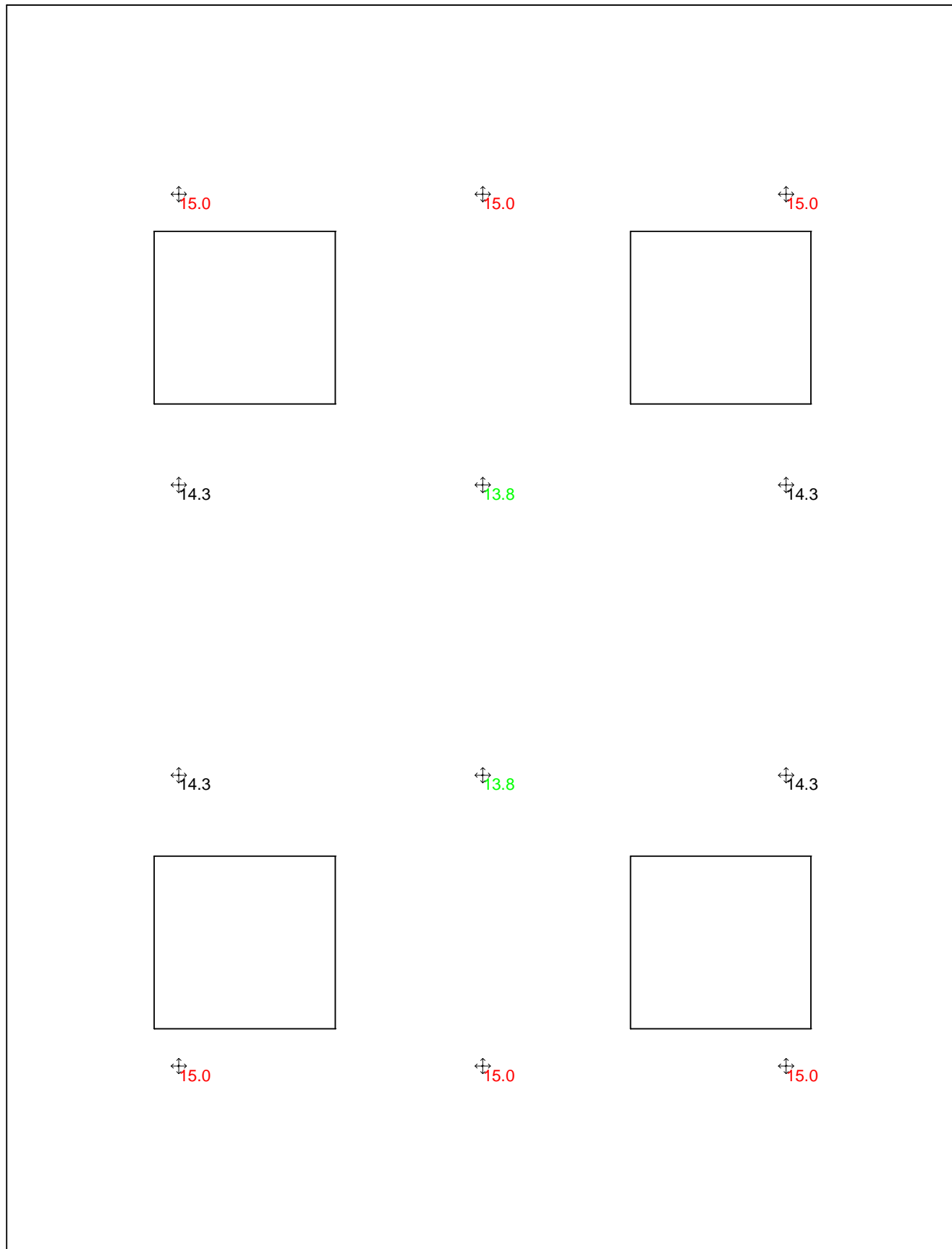
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 561.5 Em: 627.8 Emax: 724.2 Uo=Emin/Emed: 0.89 Z: 0.65



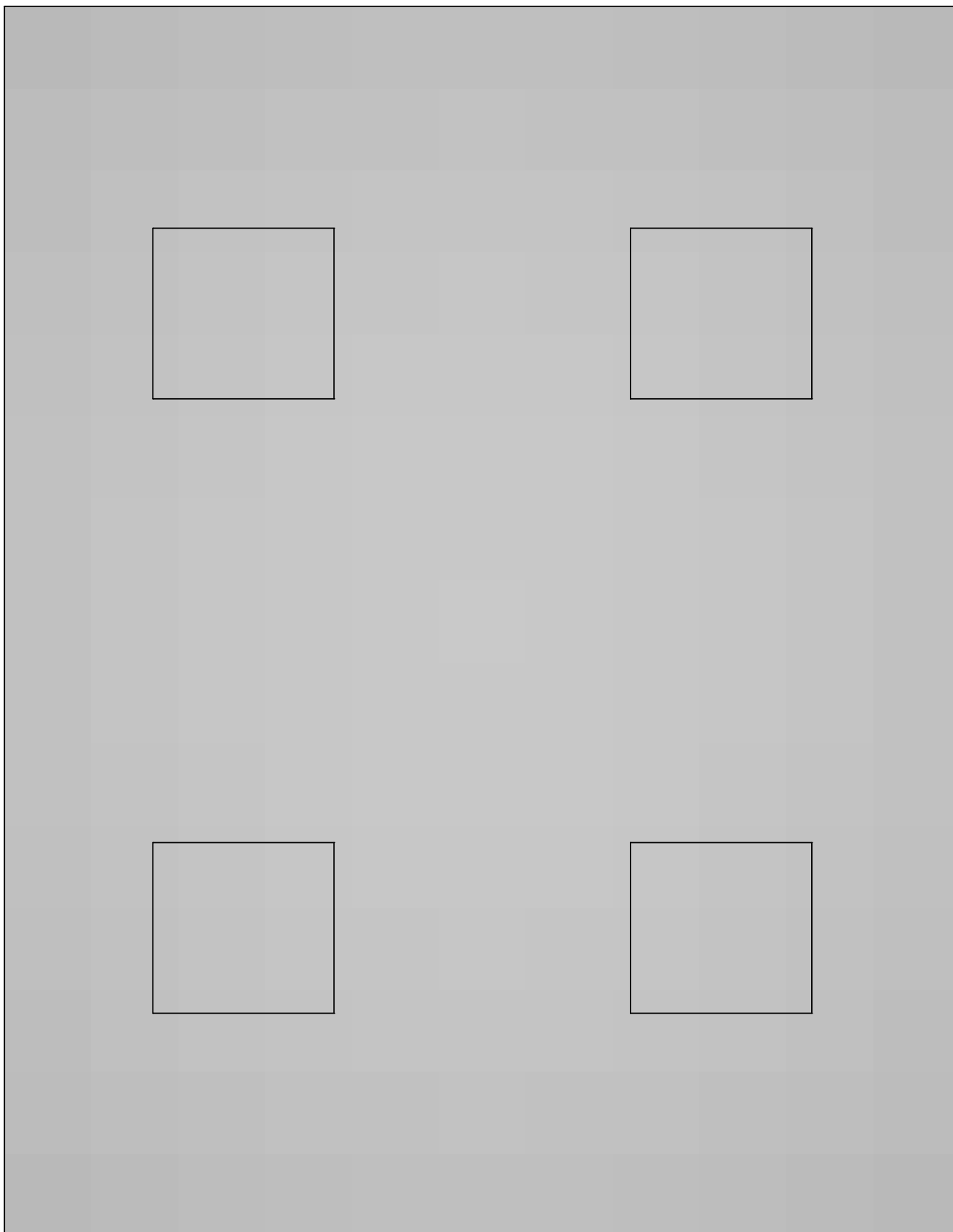
*OP 05 velín**Místo zrakového úkolu -ugr - Činitel oslnění UGR dle Sorensena*

UGRL: 19: UGRmin: 13.8 UGRmed: 14.6 UGRmax: 15.0



OP 05 velín

-



OP 08 rozvodna NN

Prostor	OP 08 rozvodna NN	-
Délka	3350	mm
Šířka	4300	mm
Výška	3750	mm

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Průměrné	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	10.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	700	650	500	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	4		-

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu -ugr			-
Souřadnice prvního bodu	568	650	1500	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	4		-
Úhel naklonění	-10			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	PL5000M2W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	1675	867	3750	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	1300	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	180			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

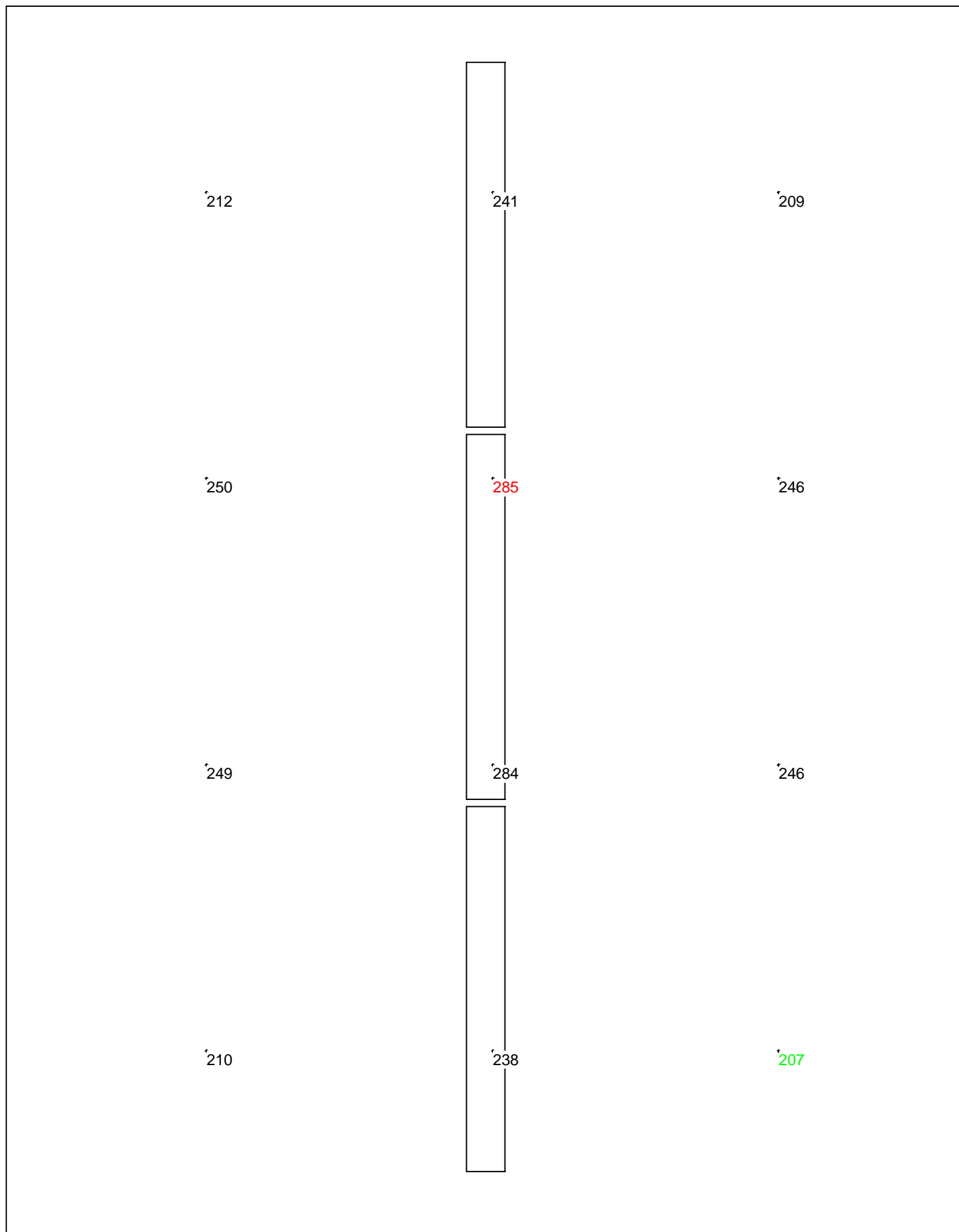
Udržovací činitel	0.52
Minimální hodnota	207.1 lx
Střední hodnota	239.7 lx
Maximální hodnota	285.1 lx
Rovnoměrnost	0.86

Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu -ugr

Minimální hodnota	8.4 -
Střední hodnota	11.2 -
Maximální hodnota	13.3 -

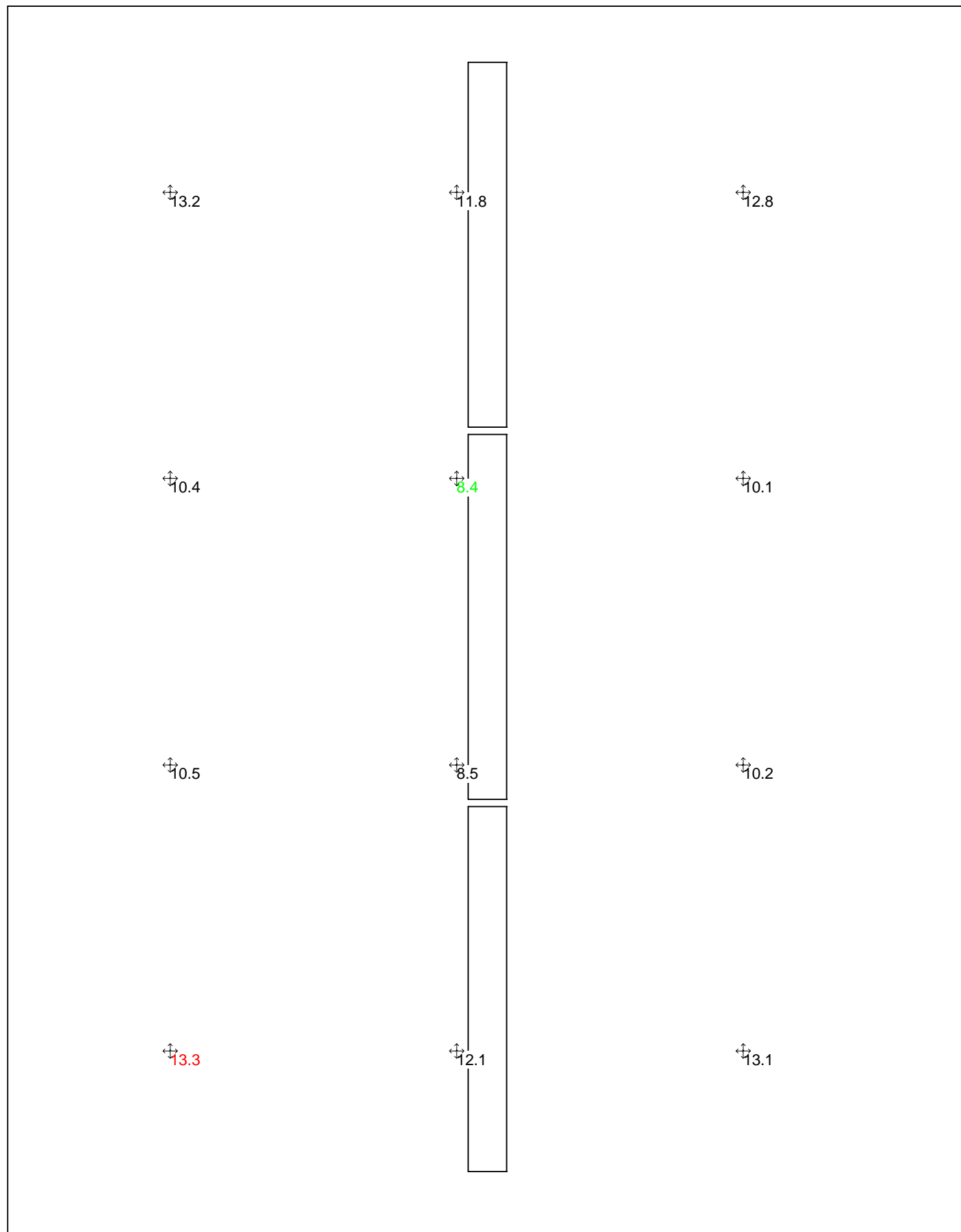
OP 08 rozvodna NN**Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech**

Emin: 207.1 Em: 239.7 Emax: 285.1 Uo=Emin/Emed: 0.86 Z: 0.52



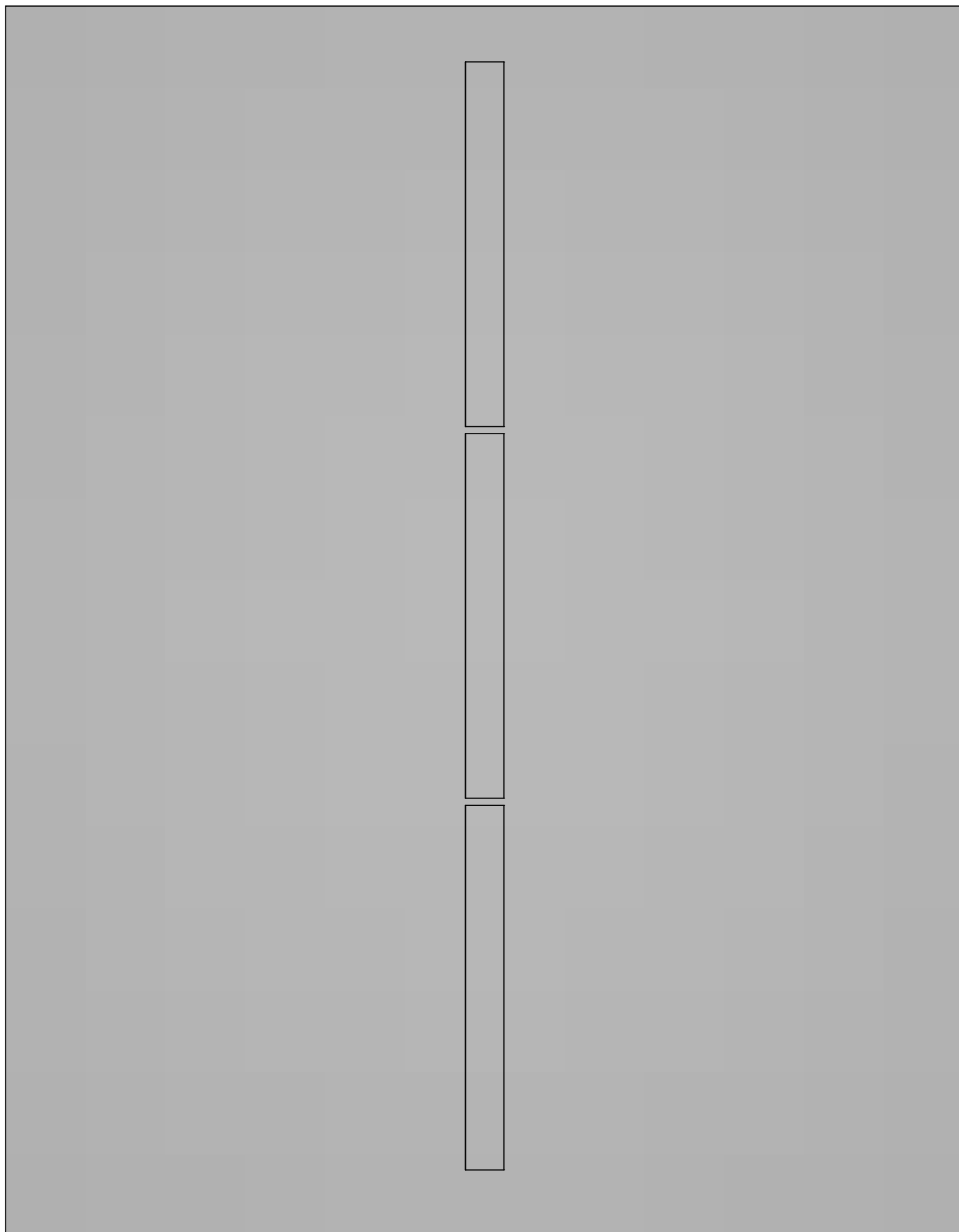
OP 08 rozvodna NN**Místo zřakového úkolu -ugr - Činitel oslnění UGR dle Sorensena**

UGRL: 19: UGRmin: 8.4 UGRmed: 11.2 UGRmax: 13.3



OP 08 rozvodna NN

-



OP 06 rozvodna VN

Prostor	OP 06 rozvodna VN	-
Délka	13800	mm
Šířka	6600	mm
Výška	3750	mm

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Průměrné	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	10.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	900	900	500	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	13	6		-

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu - ugr			-
Souřadnice prvního bodu	900	950	1500	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	13	6		-
Úhel naklonění	-10			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svídlo	PL7000L2W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	1150	3950	3000	mm
Rozteč svítidel 1	2200	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2800	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	6	1		-
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			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a			-
Svídlo	PL7000L2W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	10600	6450	3000	mm
Rozteč svítidel 1	2300	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	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 3	Soustava svítidel 1aa			-
Svítidlo	PL7000L2W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	13450	2000	3000	mm
Rozteč svítidel 1	2300	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	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	180			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Roh místnosti tvaru L			-
Souřadnice první překážky	250	5250	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	7700	0	0	mm
Šířka překážky	0	1200	0	mm
Výška překážky	0	0	2000	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Roh místnosti tvaru L			-
Souřadnice první překážky	1200	1000	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	7700	0	0	mm
Šířka překážky	0	1700	0	mm
Výška překážky	0	0	3750	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

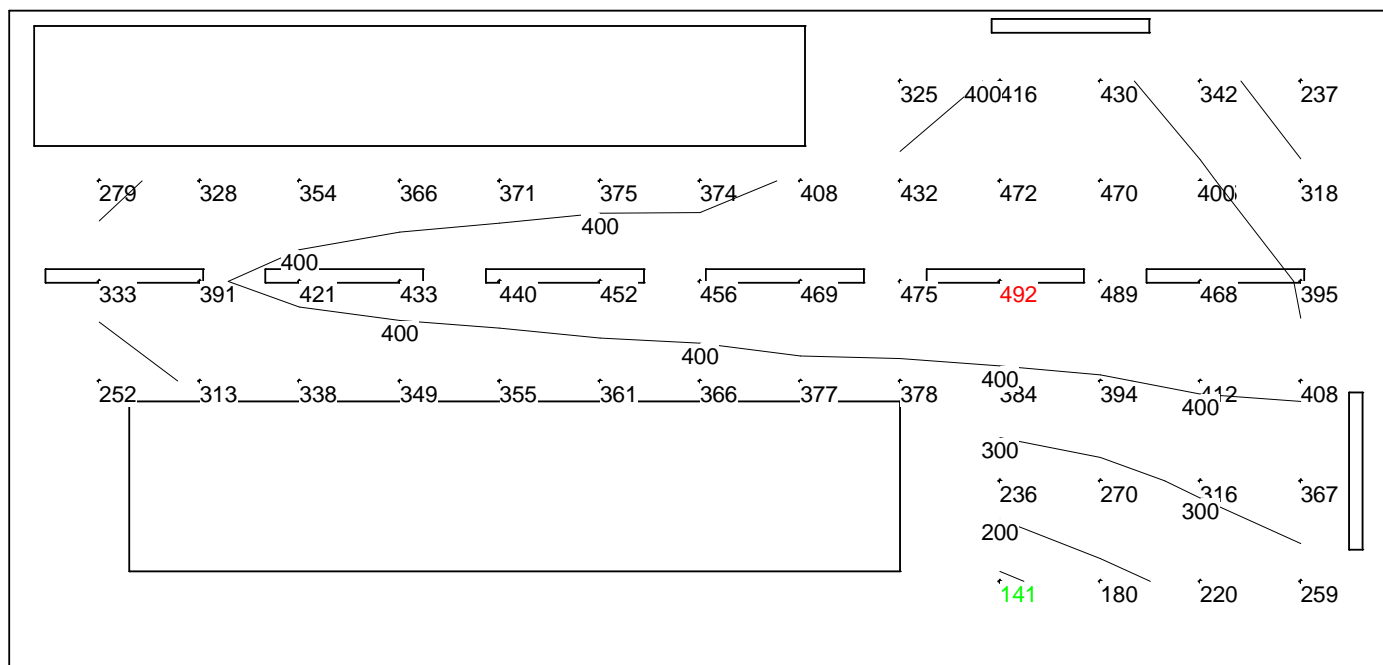
Udržovací činitel **0.54**
 Minimální hodnota **140.6 lx**
 Střední hodnota **367.4 lx**
 Maximální hodnota **492.2 lx**
 Rovnoměrnost **0.38**

Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu -ugr

Minimální hodnota **17.2 -**
 Střední hodnota **18.7 -**
 Maximální hodnota **21.0 -**

Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

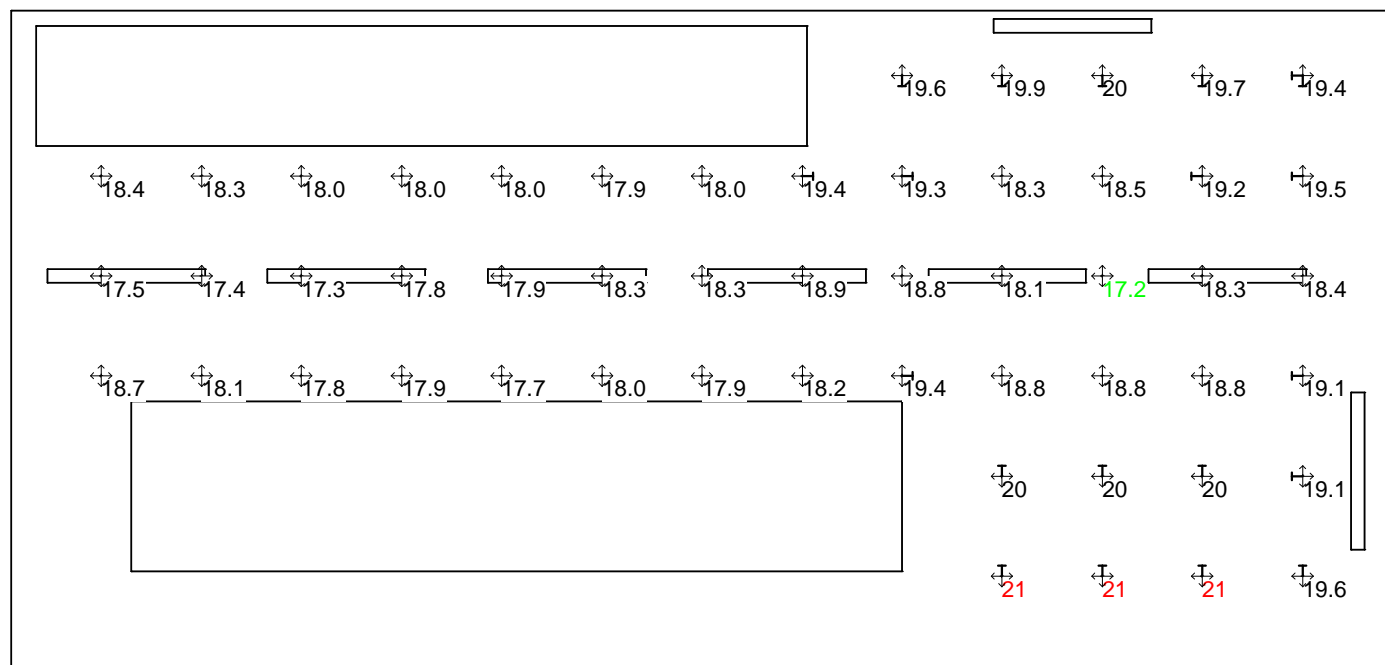
Emin: 140.6 Em: 367.4 Emax: 492.2 Uo=Emin/Emed: 0.38 Z: 0.54



OP 06 rozvodna VN

Místo zřakového úkolu -ugr - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

UGRL: 19: UGRmin: 17.2 UGRmed: 18.7 UGRmax: 21.0



OP 06 rozvodna VN

-

