

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2011



Soubor : Umývárna_a.wls

Obsah

Použitá svítidla	2
1 Umývárna	3

Použitá svítidla

TREVOS a.s.

Typ: PSV ROMA IP65 418 PAR

Označení: -

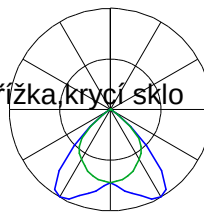
Název: 4x18W,T8,KVG,stropní vest.,rastr 600x600,parabolická mřížka,krycí sklo

Krytí: IP65

Zdroj: L 18 W/840 G13,LUMILUX T8 Cool White 26 mm

18W,1350lm,8000hod,Ra 80

Počet svítidel: 2



1 Umývárna

Prostor Norma	1 Umývárna 5.2.04	- -
Délka Šířka Výška	3700 3600 2900	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 Nejistota výpočtu	Čisté 12 36 Individuální 0.0	- Měsíců Měsíců - %

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	1000 1200 750 300 0 0 0 250 0 10 10	mm mm mm -

Místo zřakového úkolu	Místo zřakového úkolu 1a	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Úhel naklonění	1000 1200 750 300 0 0 0 250 0 10 10 0	mm mm mm - -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	PSV ROMA IP65 418 PAR			-
Světelný zdroj	L 18 W/840 G13			-
Souřadnice prvního svítidla	1800	2400	2900	mm
Rozteč svítidel 1	1200	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			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	1550	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	2150	0	0	mm
Šířka překážky	0	600	0	mm
Výška překážky	0	0	2900	mm
Odrážnost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakové

Udržovací činitel **0.72**
Minimální hodnota **233.6 lx**
Střední hodnota **373.7 lx**
Maximální hodnota **470.5 lx**
Rovnoměrnost **0.63**

Y\X	1000	1300	1600	1900	2200	2500	2800	3100
1200	233.6	285.1	331.1	367.4	391.1	396.2	382.1	354.6
1450	258.6	315.3	364.1	402.4	427.8	433.3	419.0	389.6
1700	269.6	328.8	379.8	418.4	443.8	449.9	436.3	407.1
1950	270.8	330.6	382.2	420.8	445.5	451.8	438.9	411.4
2200	264.2	322.1	372.9	410.7	433.9	440.0	428.9	403.0
2450	263.3	321.0	371.7	409.3	431.8	437.9	427.4	402.2
2700	272.5	332.5	385.0	424.2	448.2	454.7	442.5	415.7
2950	280.8	342.8	396.4	436.9	463.2	469.6	455.7	426.4
3200	280.8	343.3	395.9	437.2	464.7	470.5	455.4	424.8
3450	269.4	328.2	376.9	418.3	445.4	450.6	434.5	404.1

Y\X	3400	3700
1200	317.0	241.1
1450	349.9	266.0
1700	366.1	277.1
1950	370.3	277.7
2200	362.3	269.4
2450	361.3	267.7
2700	373.4	277.6
2950	383.7	286.2
3200	382.4	284.9
3450	363.1	270.1

Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 1a

Minimální hodnota	0.0 -
Střední hodnota	12.2 -
Maximální hodnota	18.8 -

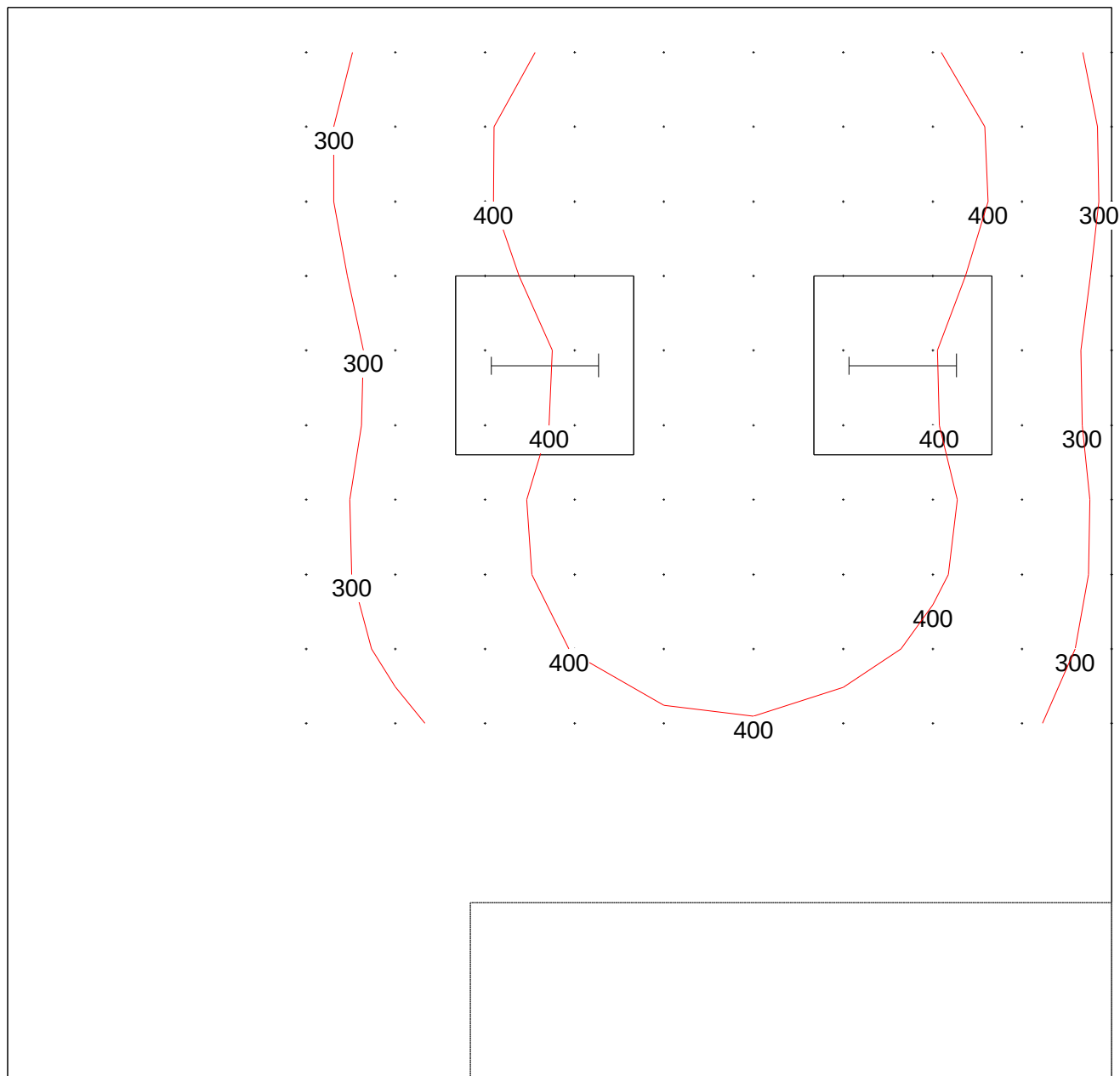
Y\X	1000	1300	1600	1900	2200	2500	2800	3100
1200	17.3	16.8	16.5	16.5	16.6	16.7	16.3	16.1
1450	16.5	15.7	15.0	14.8	14.1	13.9	14.5	15.2
1700	14.9	14.2	13.7	12.6	9.2	6.8	12.5	14.1
1950	13.7	13.2	12.3	10.1	4.2	0.0	9.7	12.7
2200	12.5	12.0	11.0	7.6	0.0	0.0	7.0	11.1
2450	12.1	11.6	10.5	6.0	0.0	0.0	6.4	10.2
2700	12.7	12.2	11.3	8.5	0.0	0.0	7.3	11.3
2950	13.7	13.2	12.4	11.5	5.8	5.4	10.3	12.8
3200	15.1	14.6	14.4	13.9	12.5	11.2	13.4	13.9
3450	16.8	16.4	16.1	16.0	15.8	15.7	15.6	15.5

Y\X	3400	3700
1200	16.5	18.7
1450	16.0	17.2
1700	14.7	15.0
1950	13.6	13.9
2200	12.4	12.9
2450	12.0	12.5
2700	12.6	13.0
2950	13.5	14.0
3200	14.6	16.4
3450	15.4	18.8

1 Umývárna

Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

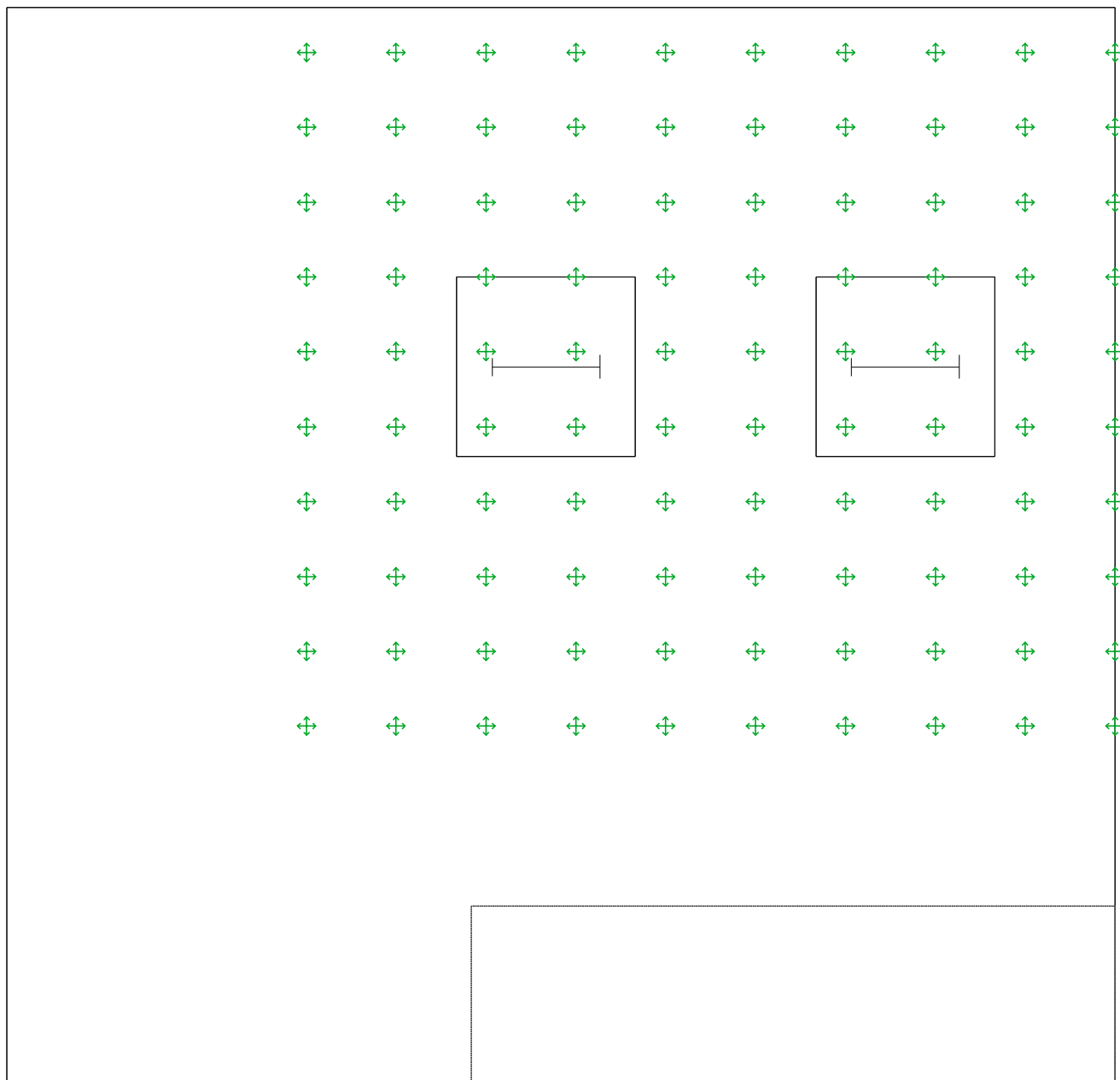
E_{min}: 233.6 E_m: 373.7 E_{max}: 470.5 R=E_{min}/E_{med}: 0.63 Z: 0.72



1 Umývárna

Místo zrkového úkolu 1a - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

UGRL: 25: UGRmin: 0.0 UGRmed: 12.2 UGRmax: 18.8



1 Umývárna

-

