

Obsah

Lipská - Etapa 2, Etapa 3

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel.....	2
Kusovník svítidel.....	4
Shrnutí výsledků ploch / pouze osvětlení vozovky.....	5
Shrnutí výsledků ploch / vše.....	6
Křižovatka / pouze osvětlení vozovky / Horizontální intenzita osvětlení.....	8
_celá komunikace E2 / vše / Horizontální intenzita osvětlení.....	11

Lipská v zástavbě, vozovka 12,3 m: Alternativa 1

Výsledky plánování.....	14
Lipská v zástavbě, vozovka 12,3 m: Alternativa 1 / Vozovka 1	
Shrnutí výsledků.....	15
Tabulka.....	16
Izolovat.....	19
Graf hodnot.....	24

Lipská v zástavbě, vozovka 9,5 m: Alternativa 2

Výsledky plánování.....	29
Lipská v zástavbě, vozovka 9,5 m: Alternativa 2 / Vozovka 1	
Shrnutí výsledků.....	30
Tabulka.....	31
Izolovat.....	34
Graf hodnot.....	39

Lipská v zástavbě, vozovka 11,0 m: Alternativa 3

Výsledky plánování.....	44
Lipská v zástavbě, vozovka 11,0 m: Alternativa 3 / Vozovka 1	
Shrnutí výsledků.....	45
Tabulka.....	46
Izolovat.....	49
Graf hodnot.....	54

Lipská - osvětlení chodníku (E3), rozteč 27m: Alternativa 4

Výsledky plánování.....	59
Lipská - osvětlení chodníku (E3), rozteč 27m: Alternativa 4 / Chodník 1 (P6)	
Shrnutí výsledků.....	60
Tabulka.....	61
Izolovat.....	62
Graf hodnot.....	63

Lipská - osvětlení chodníku (E3), rozteč 33m: Alternativa 5

Výsledky plánování.....	64
Lipská - osvětlení chodníku (E3), rozteč 33m: Alternativa 5 / Chodník 1 (P6)	
Shrnutí výsledků.....	65
Tabulka.....	66
Izolovat.....	67
Graf hodnot.....	68

Plocha 1



SATHEA VISION 1 SATHEON S-U 80W

Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
1	118.512	24.115	9.500	0.80
2	101.109	42.136	9.500	0.80
3	83.242	59.899	9.500	0.80
4	23.372	128.580	9.500	0.80
5	38.047	108.294	9.500	0.80
6	54.033	89.874	9.500	0.80
7	68.948	75.067	9.500	0.80
8	137.094	4.744	9.500	0.80
9	155.739	-14.958	9.500	0.80
10	174.324	-34.401	9.500	0.80
11	193.048	-53.851	9.500	0.80
12	211.807	-73.228	9.500	0.80
13	230.379	-92.844	9.500	0.80
14	249.138	-112.204	9.500	0.80
15	267.971	-131.614	9.500	0.80
16	286.952	-150.806	9.500	0.80
17	305.275	-170.663	9.500	0.80
18	322.430	-191.239	9.500	0.80
19	8.867	151.162	9.500	0.80
20	-4.865	174.321	9.500	0.80
21	-20.185	196.568	9.500	0.80
22	-33.938	219.778	9.500	0.80

Plocha 1 / Plán rozmístění svítidel

Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
23	-48.921	242.240	9.500	0.80
24	-63.594	264.862	9.500	0.80
25	-77.958	287.704	9.500	0.80
26	-92.098	310.606	9.500	0.80
27	-105.179	334.298	9.500	0.80
28	-117.791	358.037	9.500	0.80
29	-130.130	381.992	9.500	0.80
30	-142.871	405.969	9.500	0.80
31	-155.596	429.731	9.500	0.80
32	-167.806	453.828	9.500	0.80
33	-180.393	477.749	9.500	0.80
34	-191.831	500.341	9.500	0.80
35	-204.703	524.056	9.500	0.80
36	-217.399	547.854	9.500	0.80
37	-229.382	571.954	9.500	0.80
38	-241.479	596.148	9.500	0.80
39	-254.099	620.121	9.500	0.80
40	-266.856	643.822	9.500	0.80
41	-280.202	667.409	9.500	0.80
42	-295.894	686.986	9.500	0.80
43	-315.049	703.358	9.500	0.80

SATHEA VISION 1 SATHEON S-P 70W crossing

Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
44	46.433	96.838	6.200	0.80
45	60.639	102.457	6.200	0.80
46	151.591	5.036	6.200	0.80
47	140.127	2.138	6.200	0.80
48	-159.511	437.165	6.200	0.80
49	-146.871	436.925	6.200	0.80

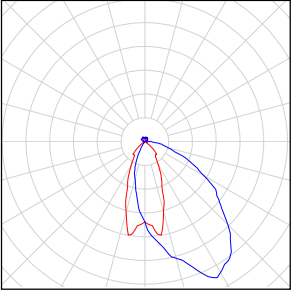
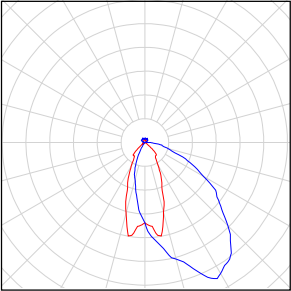
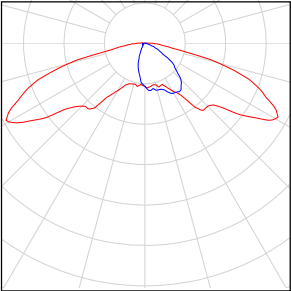
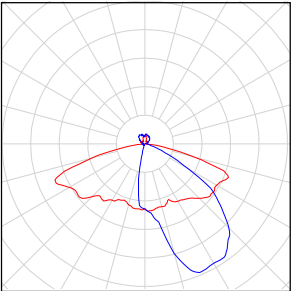
SATHEA VISION 1 SATHEON S-P 50W crossing

Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
50	-98.944	324.810	6.200	0.80
51	-88.711	324.184	6.200	0.80

SATHEA VISION 1 SATHEON S-U 20W park optic

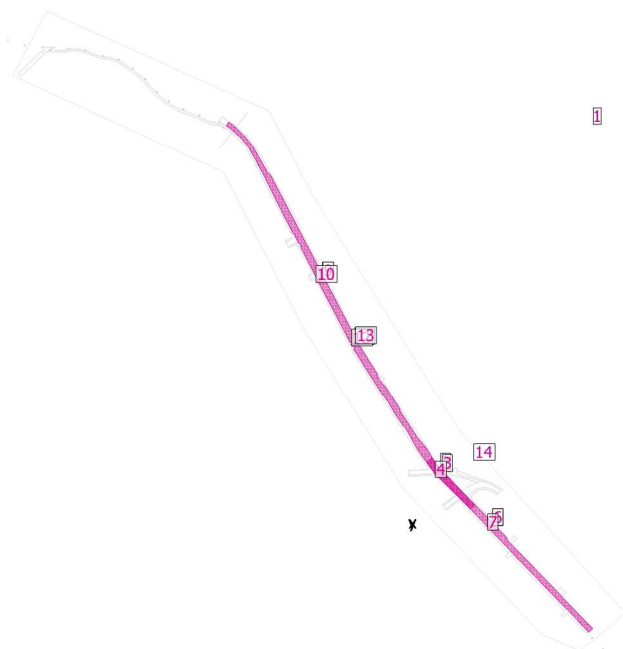
Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
52	-340.443	712.236	6.200	0.80
53	-366.247	723.645	6.200	0.80
54	-394.046	734.440	6.200	0.80
55	-420.001	747.962	6.200	0.80
56	-439.791	765.109	6.200	0.80
57	-461.299	787.429	6.200	0.80
58	-483.300	805.051	6.200	0.80
59	-507.482	821.151	6.200	0.80
60	-534.450	828.070	6.200	0.80
61	-564.142	837.604	6.200	0.80
62	-594.959	840.341	6.200	0.80
63	-626.710	837.802	6.200	0.80

Plocha 1

Počet kusů	Svítilno (Výstup světla)		
2	SATHEA VISION - 1 SATHEON S-P 50W crossing Výstup světla 1 Osazení: 32xLED SAMSUNG LH351B I3 Provozní účinnost: 91.88% Světelný tok žárovky: 7021 lm Světelný tok svítidla: 6451 lm Výkon: 50.0 W Světelný výtěžek: 129.0 lm/W Kolorimetrické údaje 32x: CCT 4000 K, CRI 80	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	
6	SATHEA VISION - 1 SATHEON S-P 70W crossing Výstup světla 1 Osazení: 32xLED SAMSUNG LH351B I3 Provozní účinnost: 91.88% Světelný tok žárovky: 9176 lm Světelný tok svítidla: 8431 lm Výkon: 70.0 W Světelný výtěžek: 120.4 lm/W Kolorimetrické údaje 32x: CCT 4000 K, CRI 80	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	
12	SATHEA VISION - 1 SATHEON S-U 20W park optic Výstup světla 1 Osazení: 32xLED SAMSUNG LH351B I3 Provozní účinnost: 69.73% Světelný tok žárovky: 2080 lm Světelný tok svítidla: 1450 lm Výkon: 20.0 W Světelný výtěžek: 72.5 lm/W Kolorimetrické údaje 32xLED SAMSUNG LH351B I3: CCT 2700 K, CRI 80	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	
43	SATHEA VISION - 1 SATHEON S-U 80W Výstup světla 1 Osazení: 32xLED SAMSUNG LH351B I3 Provozní účinnost: 95.70% Světelný tok žárovky: 9088 lm Světelný tok svítidla: 8698 lm Výkon: 80.0 W Světelný výtěžek: 108.7 lm/W Kolorimetrické údaje 32x: CCT 2700 K, CRI 80	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	

Celkový světelný tok žárovky: 484842 lm, Celkový světelný tok svítidla: 454902 lm, Celkový výkon: 4200.0 W, Světelný výtěžek: 108.3 lm/W

Plocha 1

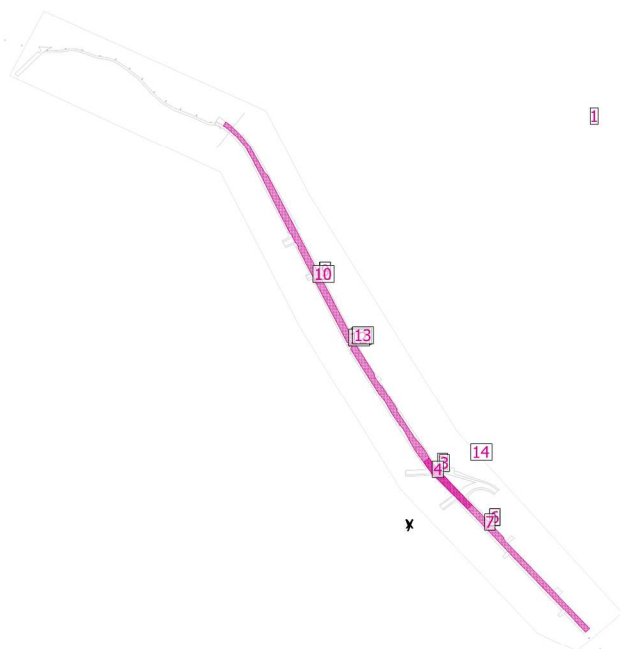


Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 _celá komunikace E2	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.300 m	14.4	3.30	28.7	0.23	0.11
14 Křižovatka	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.200 m	16.1	8.30	27.7	0.52	0.30

Plocha 1



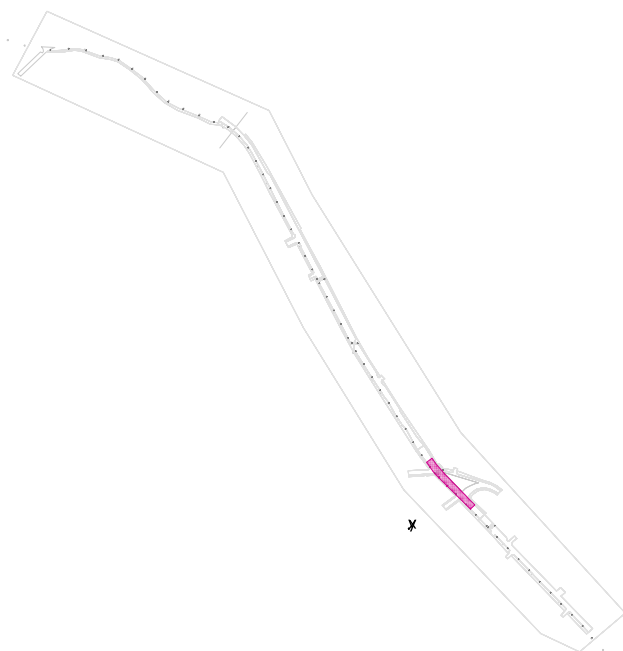
Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
2 přechod 2 - ZP	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 312.7°, Výška: 1.100 m	54.6	17.8	95.1	0.33	0.19
3 přechod 2 - DP1	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 320.5°, Výška: 1.100 m	38.0	26.0	48.1	0.68	0.54
4 přechod 2 - DP2	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 135.8°, Výška: 1.100 m	32.2	17.8	42.7	0.55	0.42
1 _celá komunikace E2	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.300 m	17.1	6.21	167	0.36	0.037
5 přechod 1 - ZP	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 312.2°, Výška: 1.100 m	55.7	15.3	97.1	0.27	0.16
6 přechod 1 - DP1	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 313.4°, Výška: 1.100 m	34.0	20.1	42.7	0.59	0.47
7 přechod 1 - DP2	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 132.7°, Výška: 1.100 m	34.9	17.8	45.3	0.51	0.39
8 Přechod 4 - ZP	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 296.9°, Výška: 1.100 m	61.7	18.2	105	0.29	0.17
9 přechod 4 - DP1	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 297.0°, Výška: 1.100 m	39.0	27.1	48.4	0.69	0.56

10	přechod 4 - DP2	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 116.8°, Výška: 1.100 m	31.7	19.6	41.0	0.62	0.48
11	Přechod 3 - ZP	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 301.1°, Výška: 1.100 m	61.2	27.9	85.0	0.46	0.33
12	Přechod 3 - DP2	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 121.4°, Výška: 1.100 m	44.0	18.7	70.5	0.43	0.27
13	Přechod 3 - DP1	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 301.1°, Výška: 1.100 m	48.9	25.0	70.8	0.51	0.35
14	Křižovatka	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.200 m	22.7	8.50	130	0.37	0.065

Křižovatka / pouze osveteleni vozovky / Horizontální intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.80

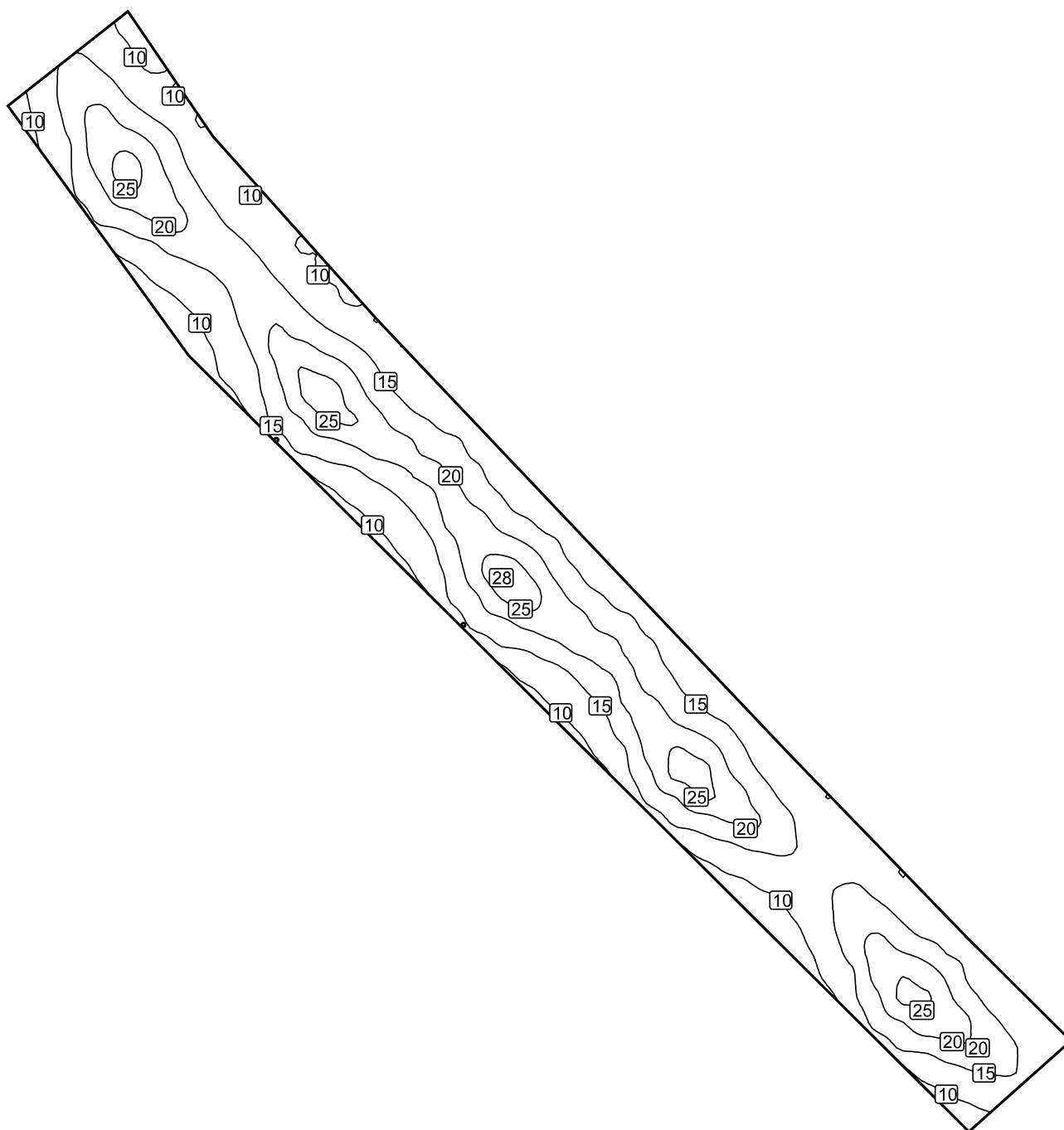
Křižovatka: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: pouze osveteleni vozovky

Průměr: 16.1 lx, Min: 8.30 lx, Max: 27.7 lx, Min/střední: 0.52, Min/Max: 0.30

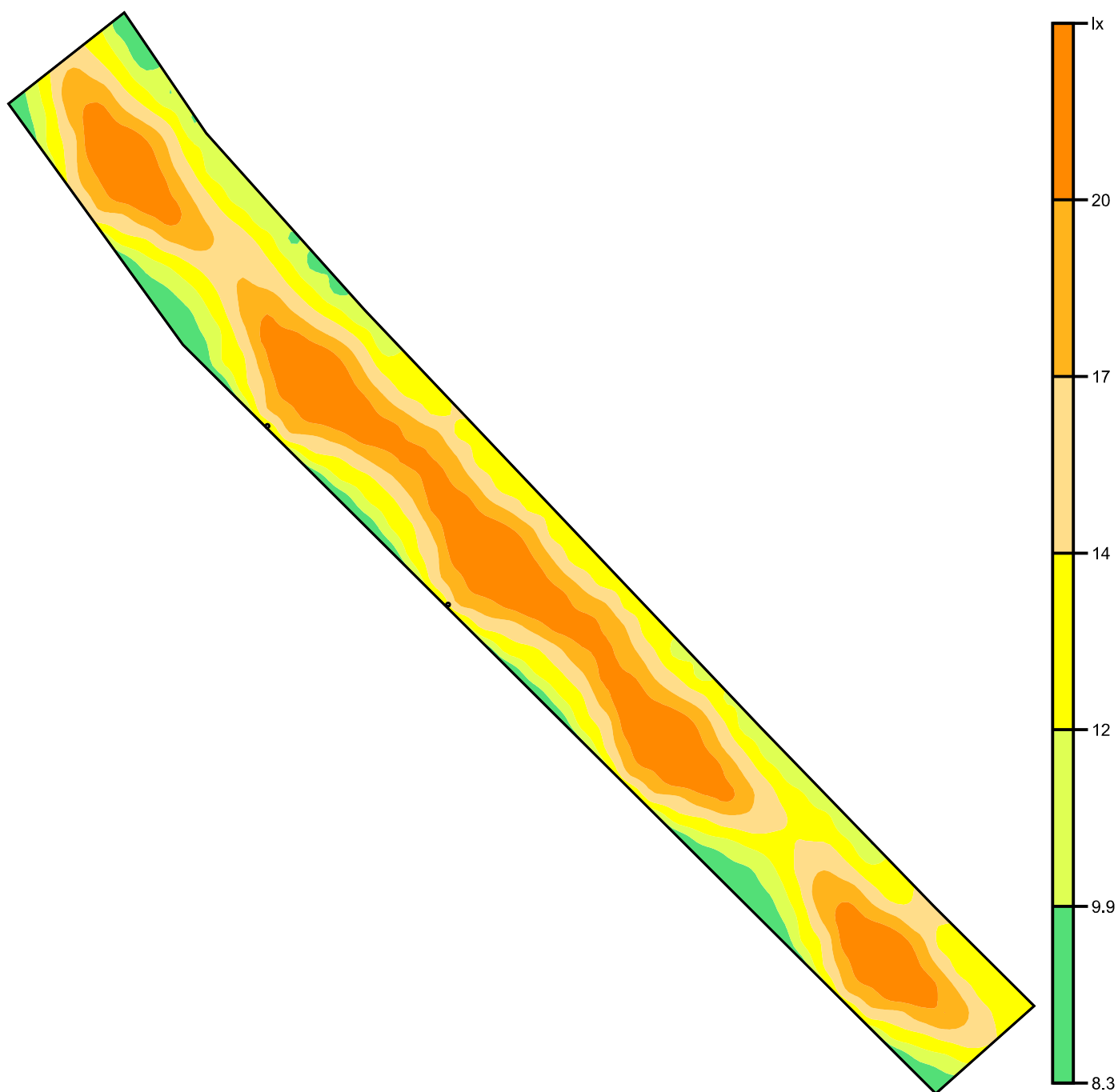
Výška: 0.200 m

Izolovat [lx]

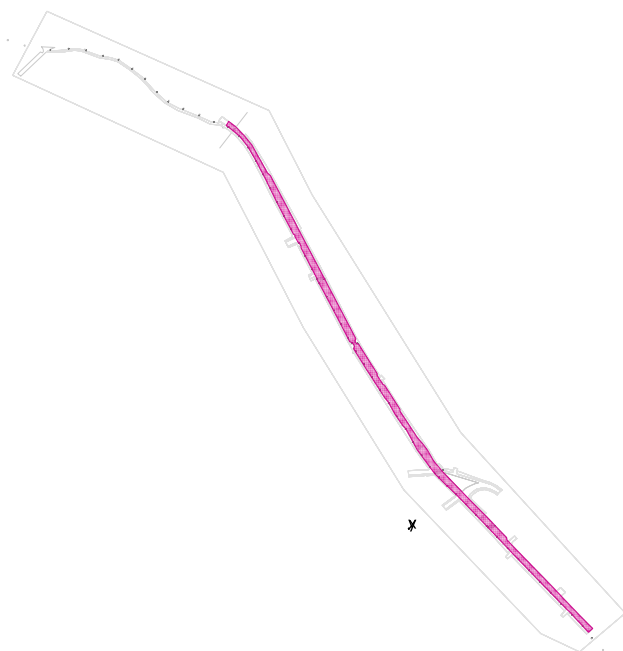


Měřítko: 1 : 500

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 500

_celá komunikace E2 / vše / Horizontální intenzita osvětlení

Činitel údržby: 0.80

_celá komunikace E2: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: vše

Průměr: 17.1 lx, Min: 6.21 lx, Max: 167 lx, Min/střední: 0.36, Min/Max: 0.037

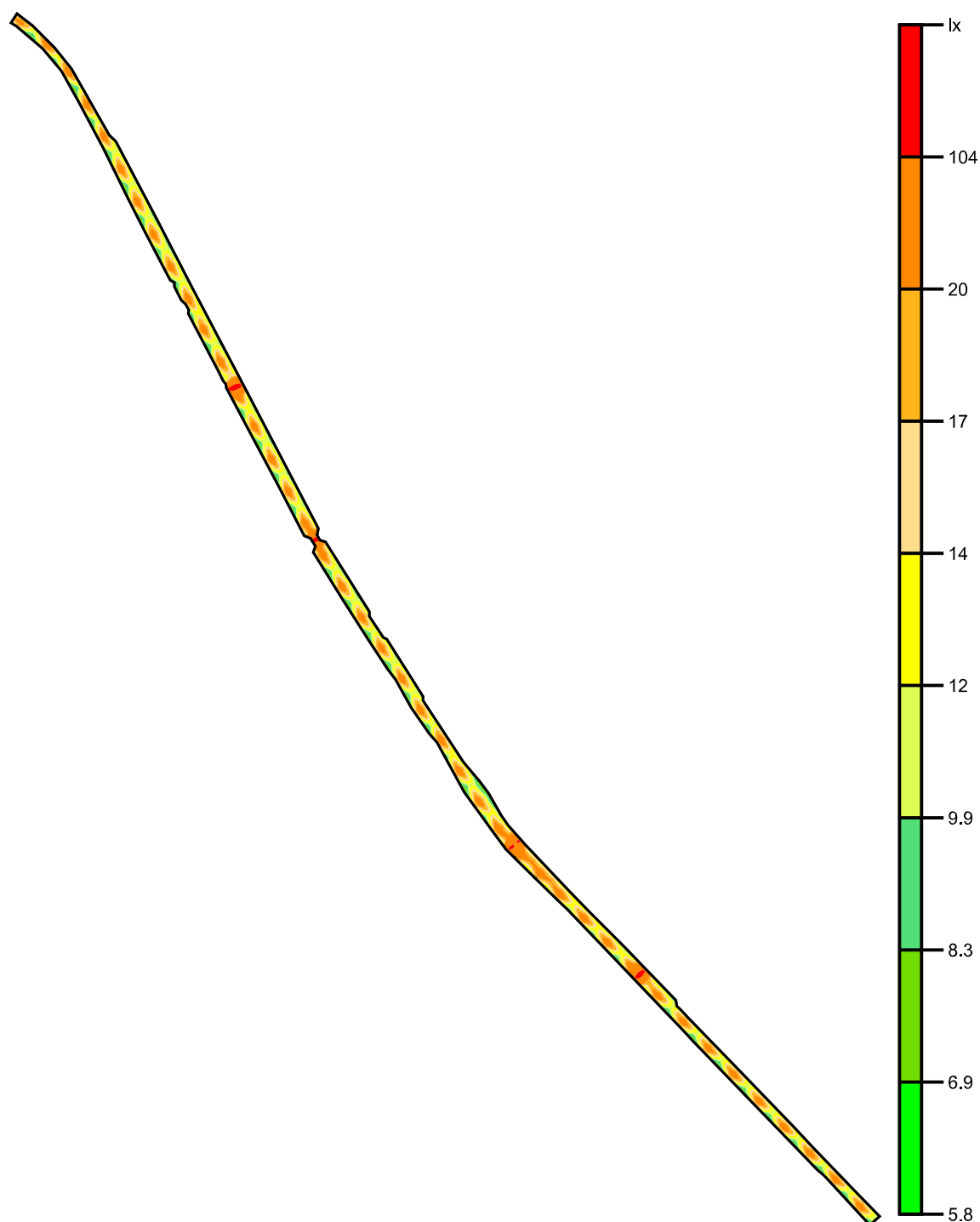
Výška: 0.300 m

Izolovat [lx]



Měřítko: 1 : 4750

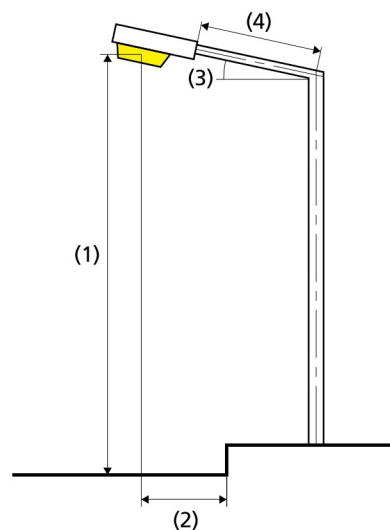
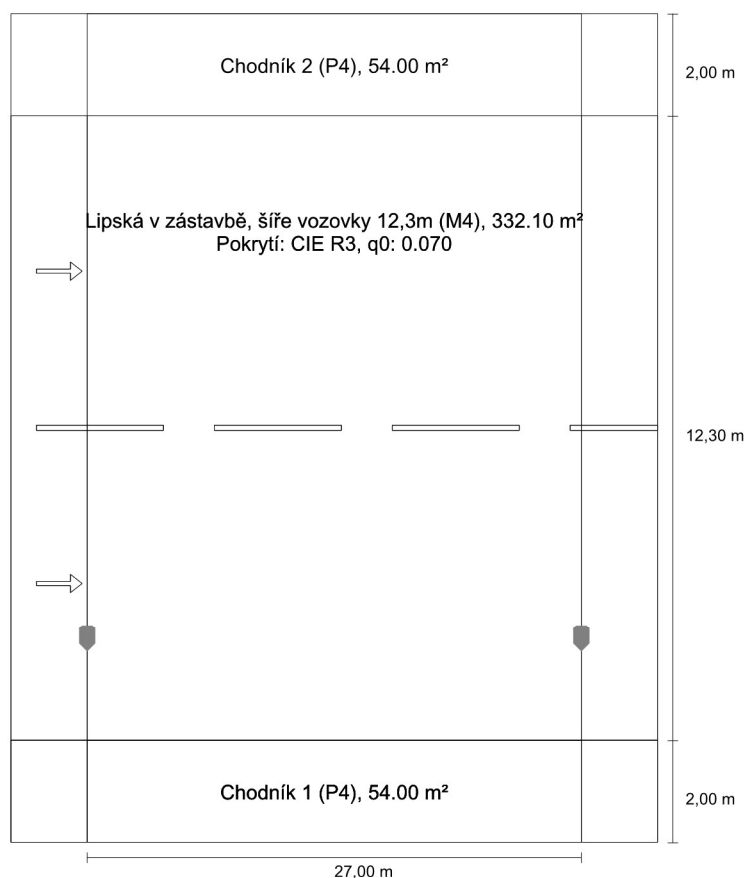
Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 4750

Lipská v zástavbě, vozovka 12,3 m do EN 13201:2015

SATHEA VISION 1 SATHEON S-U 80W



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.80

Chodník 2 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
* 8.39	* 7.28

Vozovka 1

Lm [cd/m²]	Uo	Ul	TI [%]	EIR
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	
✓ 0.76	✓ 0.46	✓ 0.88	✓ 9	* 0.11

Chodník 1 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
* 1.95	* 0.66

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.016 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SATHEON S-U 80W (320.0 kWh/yr)	0.7 kWh/m² yr

Žárovka:	32xLED SAMSUNG LH351B I3
Světelný tok (svítidla):	8697.54 lm
Světelný tok (žárovky):	9088.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 80.0 W
W/km:	2960.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	27.000 m
Sklon ramene (3):	4.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	9.500 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	2.000 m

ULR: 0.08

ULOR: 0.08

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70°: 512 cd/klm

při 80°: 244 cd/klm

při 90°: 31.8 cd/klm

Třída intenzity světla: /

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.0

Vozovka 1

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.76	✓ 0.46	✓ 0.88	✓ 9	* 0.11

* Informační, není součástí hodnocení

Příslušející pozorovatelé (2):

Pozorovatel	Poloha [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15
Pozorovatel 1	(-60.000, 5.075, 1.500)	0.76	0.59	0.88	9
Pozorovatel 2	(-60.000, 11.225, 1.500)	0.84	0.46	0.88	8

Vozovka 1

Horizontální intenzita osvětlení [lx]

13.275	12.9	11.6	11.0	10.8	10.7	10.9	10.8	10.9	11.3	12.7
11.225	17.9	15.5	14.7	13.4	11.8	11.8	13.7	14.7	15.2	17.5
9.175	23.1	21.0	18.8	14.7	11.4	11.5	14.7	18.5	20.3	23.3
7.125	23.0	18.2	15.0	11.4	9.64	9.78	11.4	14.2	18.0	22.5
5.075	16.4	13.2	10.6	8.96	7.93	7.89	8.71	10.5	12.9	16.1
3.025	8.12	8.05	7.69	6.65	5.66	5.68	6.65	7.46	7.83	8.20
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
12.9	5.66	23.3	0.438	0.242

Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce [cd/m²]

13.275	0.50	0.48	0.49	0.51	0.53	0.54	0.51	0.46	0.45	0.49
11.225	0.70	0.65	0.63	0.62	0.62	0.64	0.68	0.65	0.63	0.69
9.175	0.90	0.88	0.83	0.73	0.70	0.78	0.90	0.94	0.91	0.94
7.125	1.05	0.96	0.90	0.84	0.84	0.88	0.90	0.97	0.99	1.06
5.075	1.08	1.06	1.03	0.99	0.98	1.01	0.96	0.94	0.94	1.03
3.025	0.55	0.60	0.64	0.64	0.65	0.68	0.68	0.62	0.55	0.54
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
0.76	0.45	1.08	0.594	0.419

Jas u nové žárovky [cd/m²]

13.275	0.62	0.60	0.61	0.64	0.66	0.67	0.64	0.58	0.56	0.62
11.225	0.87	0.81	0.79	0.78	0.77	0.80	0.85	0.81	0.79	0.86
9.175	1.13	1.10	1.04	0.92	0.88	0.98	1.13	1.17	1.13	1.18
7.125	1.31	1.20	1.12	1.05	1.05	1.10	1.12	1.21	1.24	1.33
5.075	1.34	1.32	1.28	1.24	1.22	1.27	1.20	1.18	1.18	1.28
3.025	0.69	0.75	0.79	0.80	0.82	0.85	0.85	0.77	0.68	0.68
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
0.95	0.56	1.34	0.594	0.419

Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce [cd/m²]

13.275	0.54	0.52	0.53	0.55	0.58	0.59	0.54	0.50	0.49	0.53
11.225	0.78	0.73	0.71	0.70	0.70	0.75	0.79	0.73	0.71	0.76
9.175	1.13	1.09	1.04	0.93	0.89	0.98	1.09	1.14	1.08	1.11
7.125	1.44	1.36	1.26	1.14	1.11	1.16	1.15	1.22	1.26	1.34
5.075	0.99	1.01	1.01	0.99	0.97	0.99	0.95	0.92	0.93	1.02
3.025	0.38	0.42	0.46	0.48	0.51	0.55	0.56	0.52	0.44	0.42
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.84	0.38	1.44	0.457	0.266

Jas u nové žárovky [cd/m²]

13.275	0.68	0.65	0.66	0.69	0.72	0.74	0.68	0.63	0.61	0.66
11.225	0.98	0.92	0.89	0.87	0.88	0.93	0.99	0.91	0.89	0.95
9.175	1.41	1.36	1.30	1.16	1.12	1.23	1.36	1.43	1.35	1.39
7.125	1.80	1.70	1.57	1.43	1.39	1.45	1.44	1.52	1.57	1.67
5.075	1.24	1.27	1.26	1.23	1.21	1.23	1.18	1.15	1.16	1.27
3.025	0.48	0.53	0.58	0.60	0.64	0.68	0.70	0.64	0.55	0.53
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
1.05	0.48	1.80	0.457	0.266

Vozovka 1

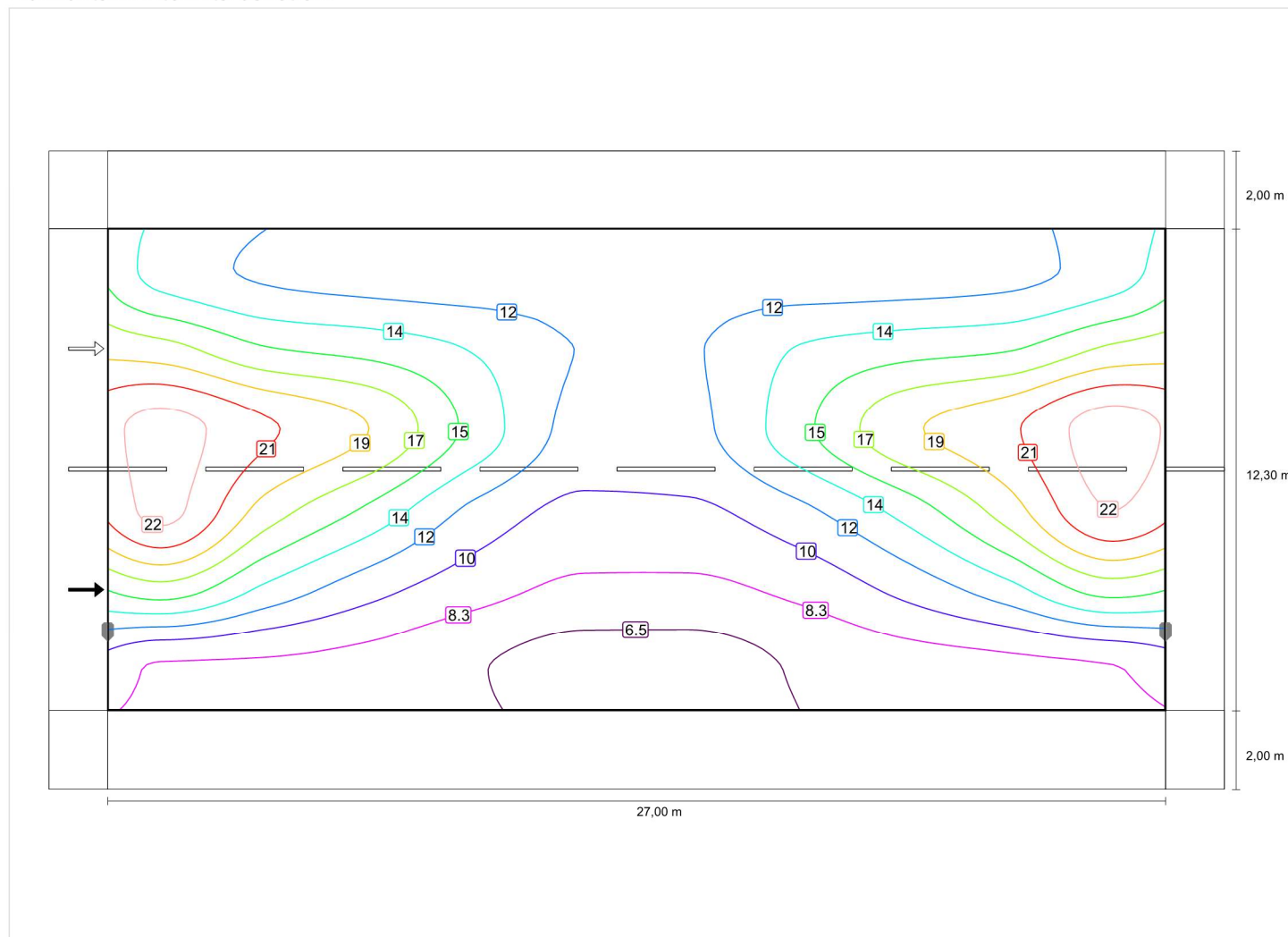
Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.76	✓ 0.46	✓ 0.88	✓ 9	* 0.11

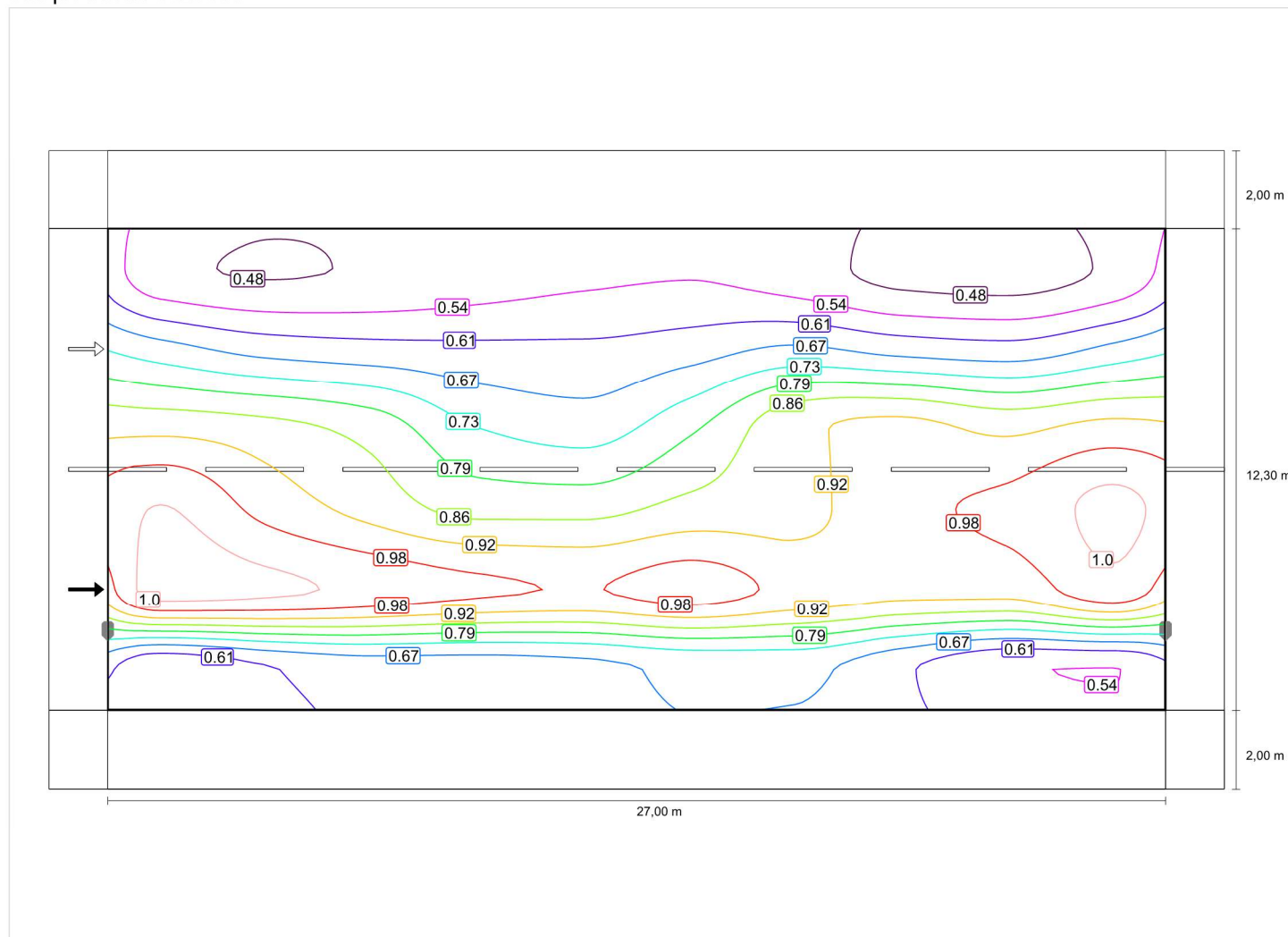
* Informační, není součástí hodnocení

Horizontální intenzita osvětlení

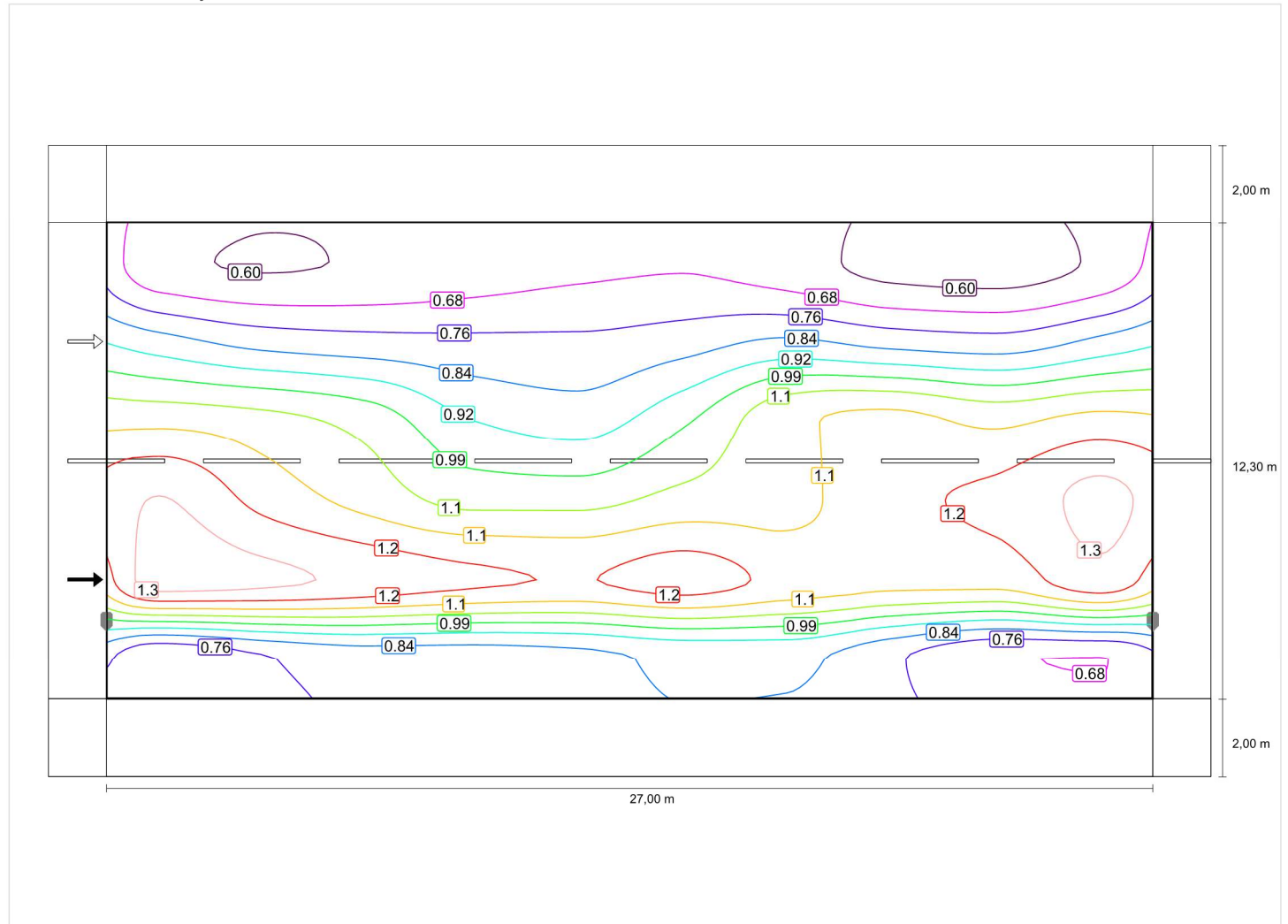


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce

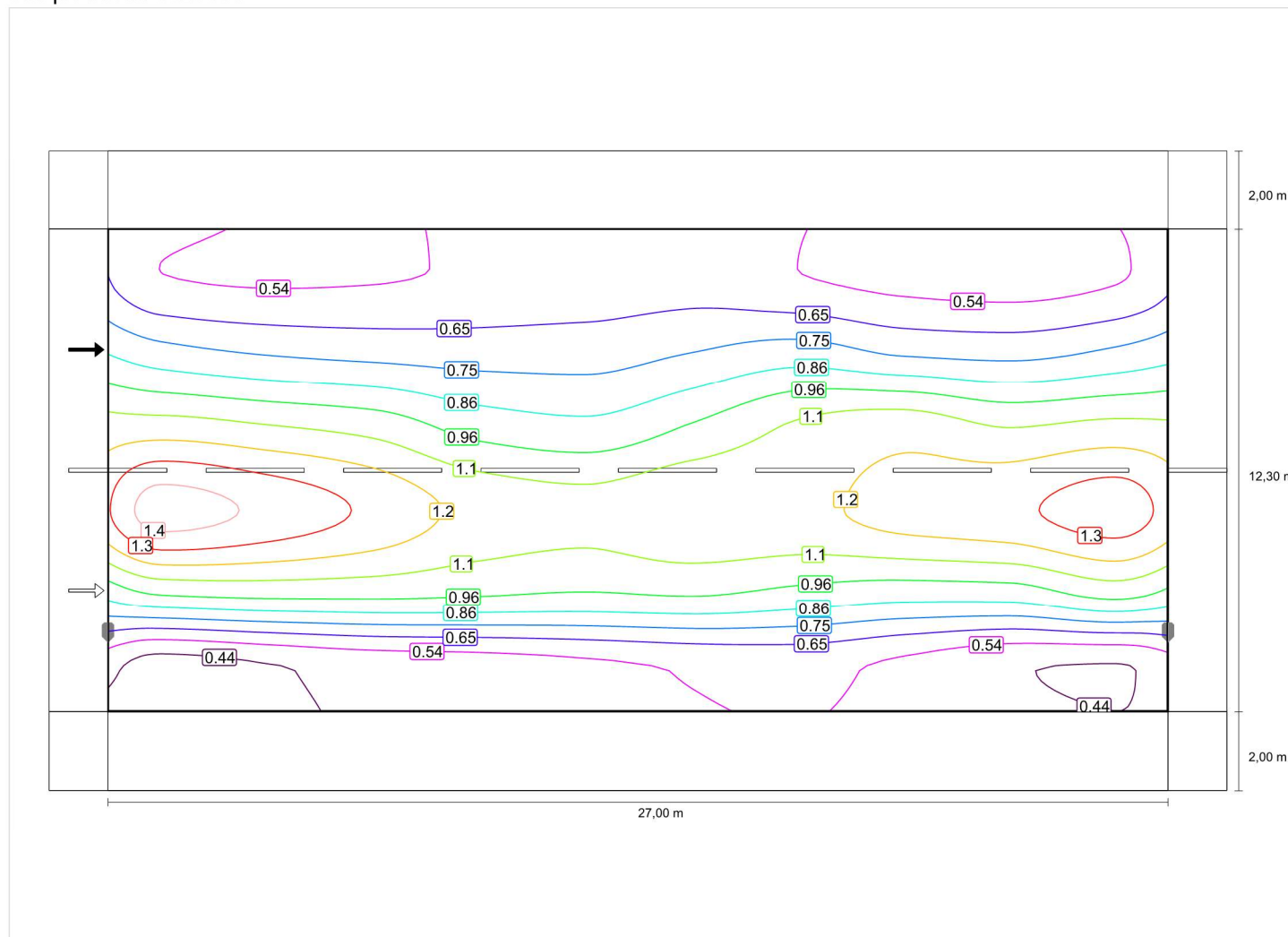


Jas u nové žárovky

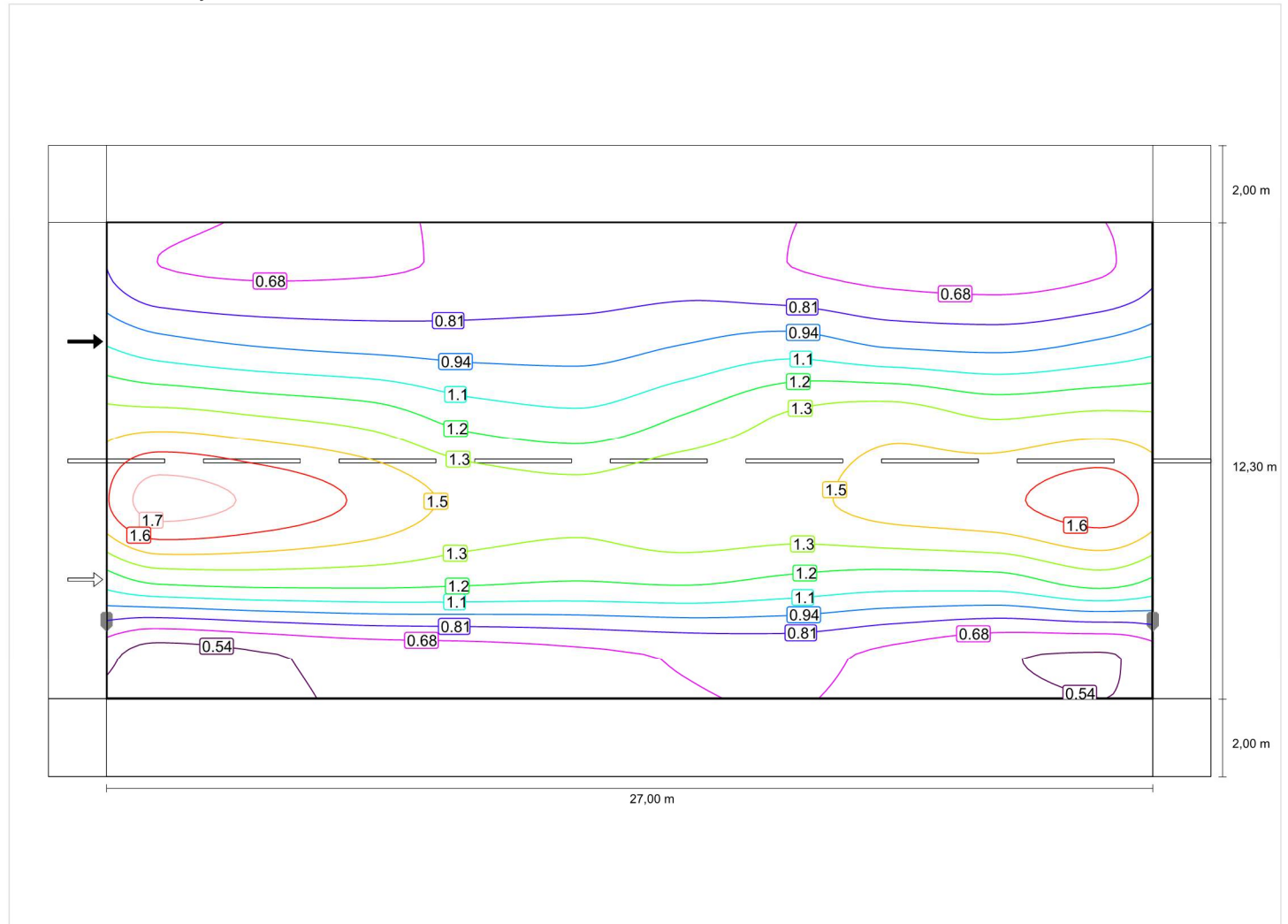


Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce



Jas u nové žárovky



Vozovka 1

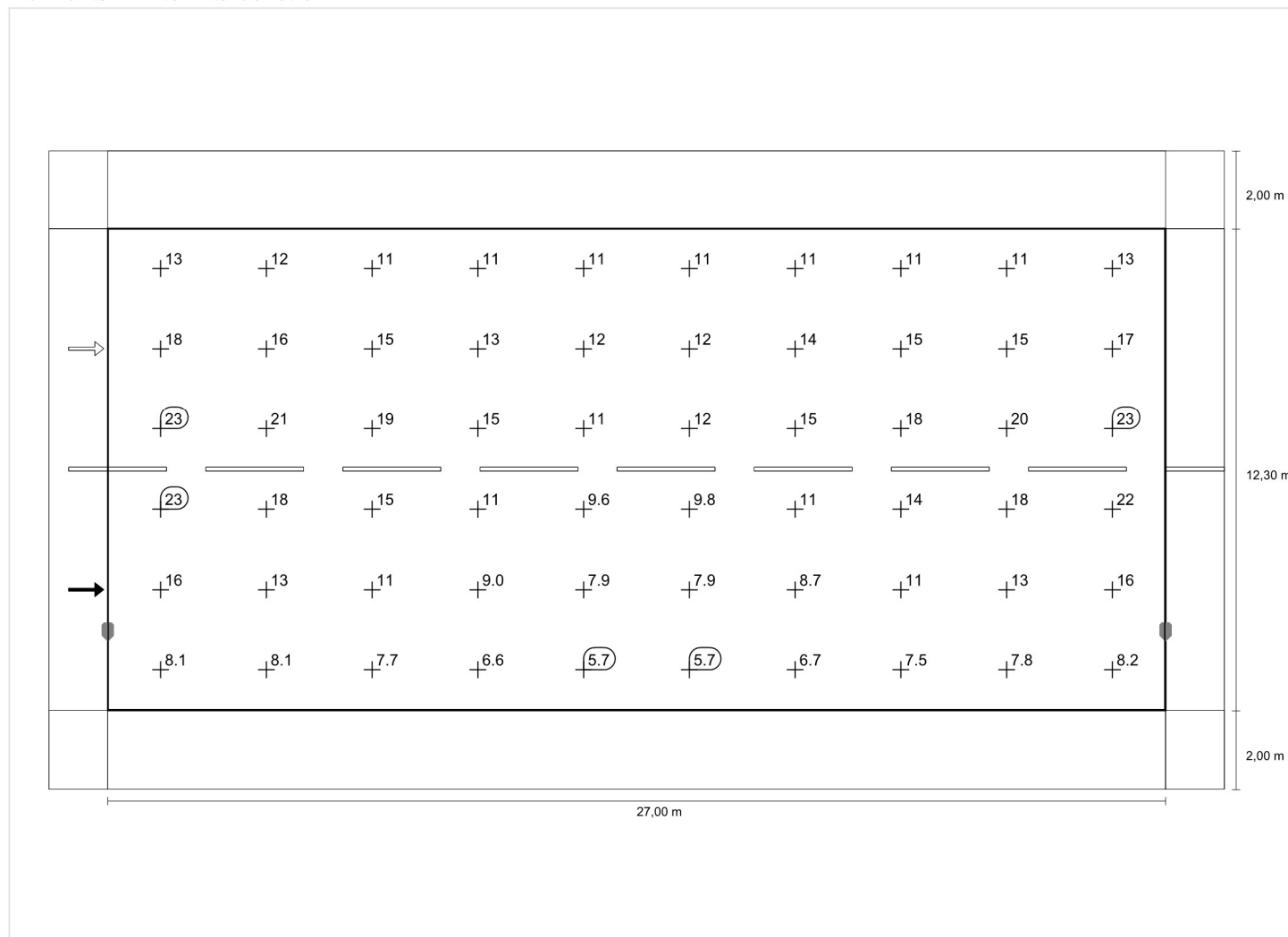
Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.76	✓ 0.46	✓ 0.88	✓ 9	* 0.11

* Informační, není součástí hodnocení

Horizontální intenzita osvětlení

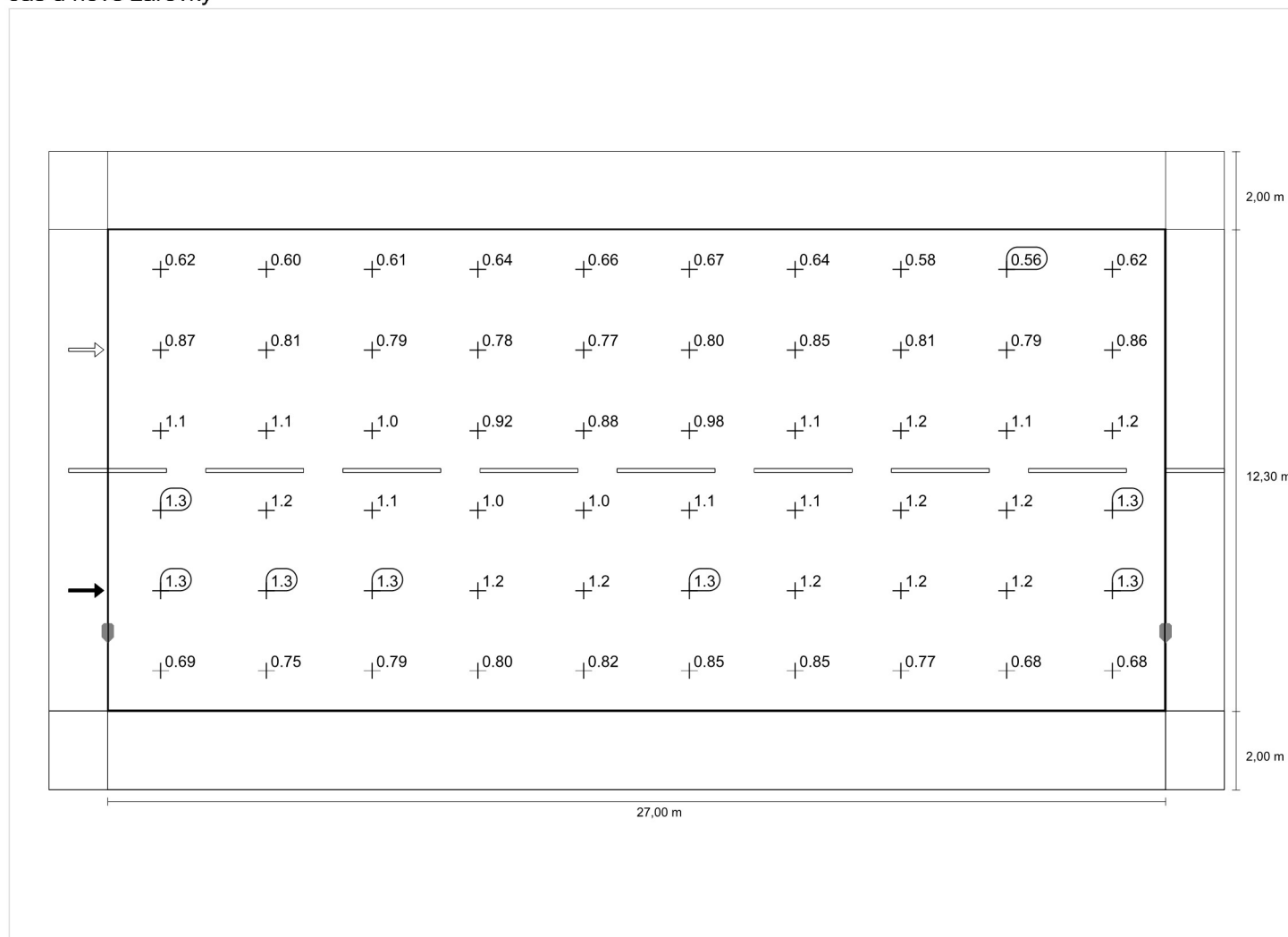


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce



Jas u nové žárovky

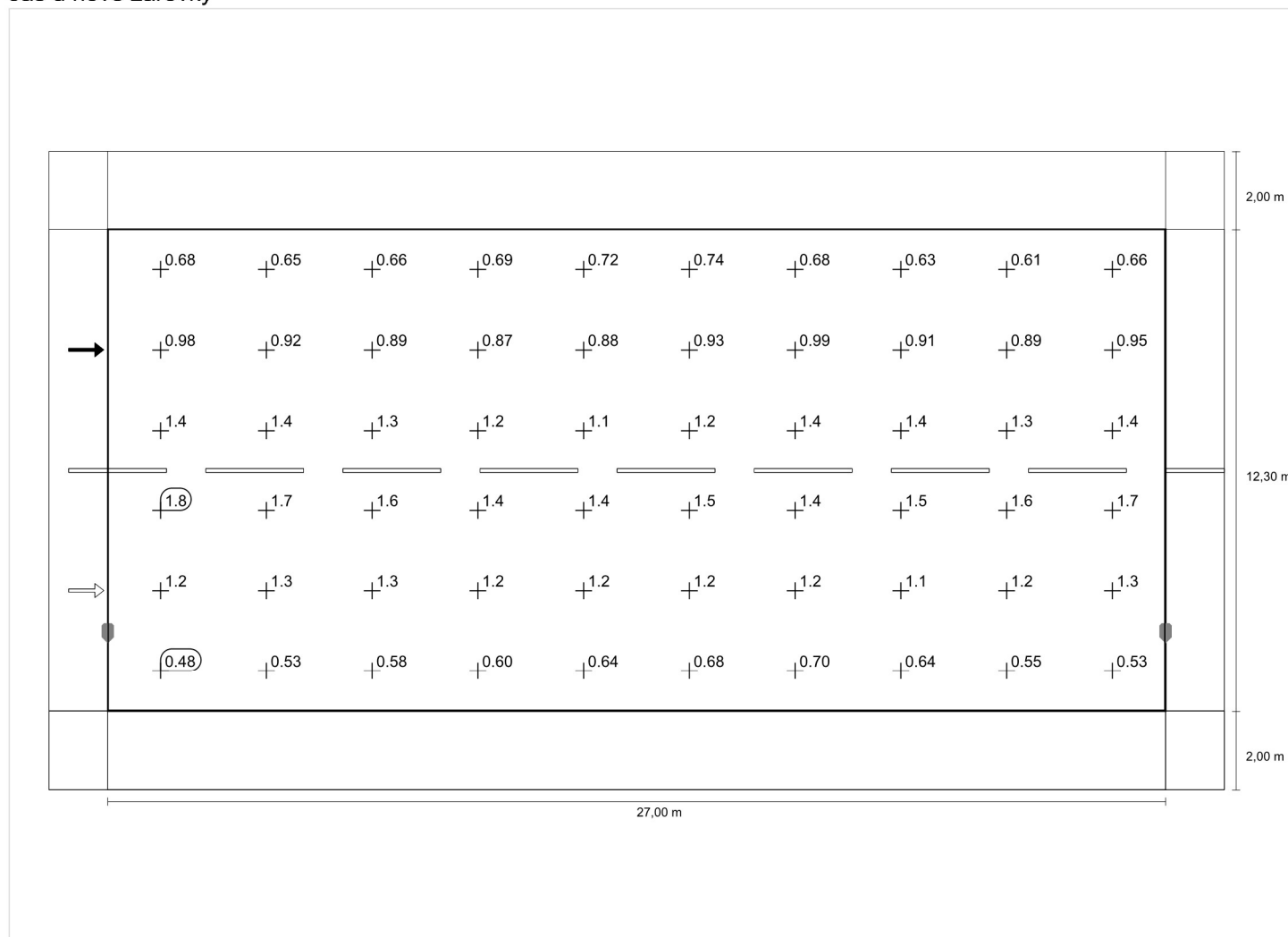


Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce

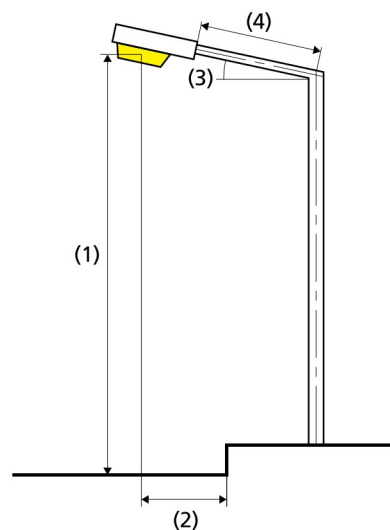
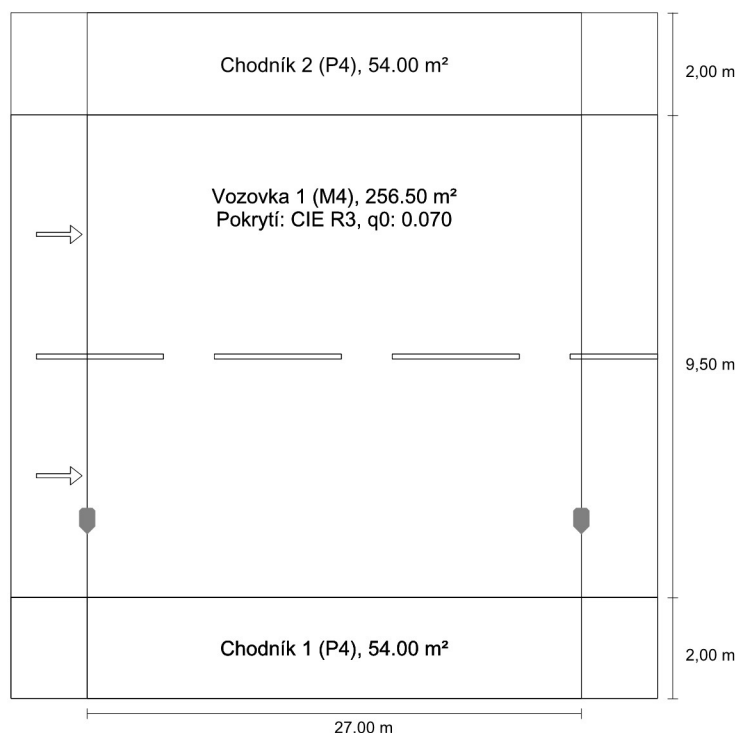


Jas u nové žárovky



Lipská v zástavbě, vozovka 9,5 m do EN 13201:2015

SATHEA VISION 1 SATHEON S-U 80W


Výsledky pro vyhodnocovací políčka
 Činitel údržby: 0.80

Chodník 2 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
* 11.73	* 10.12

Vozovka 1

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.84	✓ 0.57	✓ 0.80	✓ 9	* 0.15

Chodník 1 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
* 2.79	* 0.78

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.019 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SATHEON S-U 80W (320.0 kWh/yr)	0.9 kWh/m² yr

Žárovka:	32xLED SAMSUNG LH351B I3
Světelný tok (svítidla):	8697.54 lm
Světelný tok (žárovky):	9088.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 80.0 W
W/km:	2960.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	27.000 m
Sklon ramene (3):	4.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	9.500 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	1.500 m

ULR:	0.08
ULOR:	0.08
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	512 cd/klm
při 80°:	244 cd/klm
při 90°:	31.8 cd/klm

Třída intenzity světla:

/

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.0

Vozovka 1

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.84	✓ 0.57	✓ 0.80	✓ 9	* 0.15

* Informační, není součástí hodnocení

Příslušející pozorovatelé (2):

Pozorovatel	Poloha [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15
Pozorovatel 1	(-60.000, 4.375, 1.500)	0.84	0.74	0.87	8
Pozorovatel 2	(-60.000, 9.125, 1.500)	0.91	0.57	0.80	9

Vozovka 1

Horizontální intenzita osvětlení [lx]

10.708	17.9	15.6	14.8	13.5	11.8	11.8	13.7	14.7	15.3	17.5
9.125	21.9	20.0	18.6	14.7	11.6	11.7	14.8	18.2	19.6	22.3
7.542	24.7	21.0	17.3	13.1	10.5	10.5	12.9	17.1	20.7	24.3
5.958	20.2	15.9	13.0	10.3	9.01	9.07	10.4	12.4	15.3	19.5
4.375	16.1	12.7	10.5	8.79	7.77	7.75	8.49	10.4	12.6	15.9
2.792	10.2	9.35	8.37	6.98	5.98	6.02	7.02	8.23	9.04	10.3
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
13.7	5.98	24.7	0.438	0.242

Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce [cd/m²]

10.708	0.70	0.65	0.63	0.62	0.62	0.64	0.68	0.65	0.63	0.69
9.125	0.85	0.82	0.79	0.71	0.68	0.76	0.86	0.88	0.85	0.88
7.542	1.01	0.96	0.87	0.78	0.77	0.83	0.90	1.01	0.99	1.02
5.958	1.04	0.99	0.93	0.88	0.87	0.91	0.89	0.92	0.93	1.02
4.375	1.07	1.05	1.02	0.99	0.97	1.00	0.95	0.94	0.93	1.02
2.792	0.67	0.71	0.72	0.71	0.72	0.76	0.75	0.70	0.65	0.66
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.84	0.62	1.07	0.740	0.580

Jas u nové žárovky [cd/m²]

10.708	0.87	0.81	0.79	0.77	0.77	0.80	0.85	0.81	0.79	0.86
9.125	1.06	1.03	0.99	0.89	0.85	0.95	1.08	1.10	1.06	1.10
7.542	1.26	1.20	1.09	0.98	0.96	1.04	1.13	1.26	1.23	1.27
5.958	1.30	1.24	1.17	1.10	1.09	1.13	1.11	1.14	1.17	1.27
4.375	1.33	1.31	1.28	1.23	1.22	1.26	1.19	1.17	1.16	1.27
2.792	0.84	0.88	0.90	0.89	0.90	0.95	0.94	0.88	0.81	0.83
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
1.04	0.77	1.33	0.740	0.580

Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce [cd/m^2]

10.708	0.75	0.70	0.68	0.67	0.68	0.72	0.76	0.70	0.68	0.74
9.125	0.97	0.94	0.92	0.83	0.79	0.88	0.98	0.99	0.94	0.98
7.542	1.25	1.19	1.07	0.97	0.95	0.99	1.05	1.17	1.16	1.21
5.958	1.34	1.29	1.20	1.13	1.08	1.12	1.11	1.11	1.13	1.23
4.375	1.01	1.02	1.01	0.98	0.97	0.99	0.95	0.93	0.92	1.01
2.792	0.52	0.55	0.58	0.58	0.60	0.64	0.65	0.60	0.54	0.55
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m^2]	Lmin [cd/m^2]	Lmax [cd/m^2]	g1	g2
0.91	0.52	1.34	0.570	0.388

Jas u nové žárovky [cd/m^2]

10.708	0.94	0.88	0.85	0.84	0.85	0.90	0.95	0.88	0.86	0.92
9.125	1.22	1.18	1.14	1.04	0.99	1.10	1.22	1.24	1.17	1.23
7.542	1.56	1.48	1.33	1.22	1.18	1.24	1.31	1.47	1.45	1.51
5.958	1.67	1.61	1.51	1.41	1.36	1.41	1.39	1.39	1.42	1.54
4.375	1.27	1.28	1.26	1.22	1.21	1.23	1.18	1.16	1.15	1.26
2.792	0.65	0.69	0.72	0.72	0.75	0.80	0.81	0.75	0.67	0.68
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m^2]	Lmin [cd/m^2]	Lmax [cd/m^2]	g1	g2
1.14	0.65	1.67	0.570	0.388

Vozovka 1

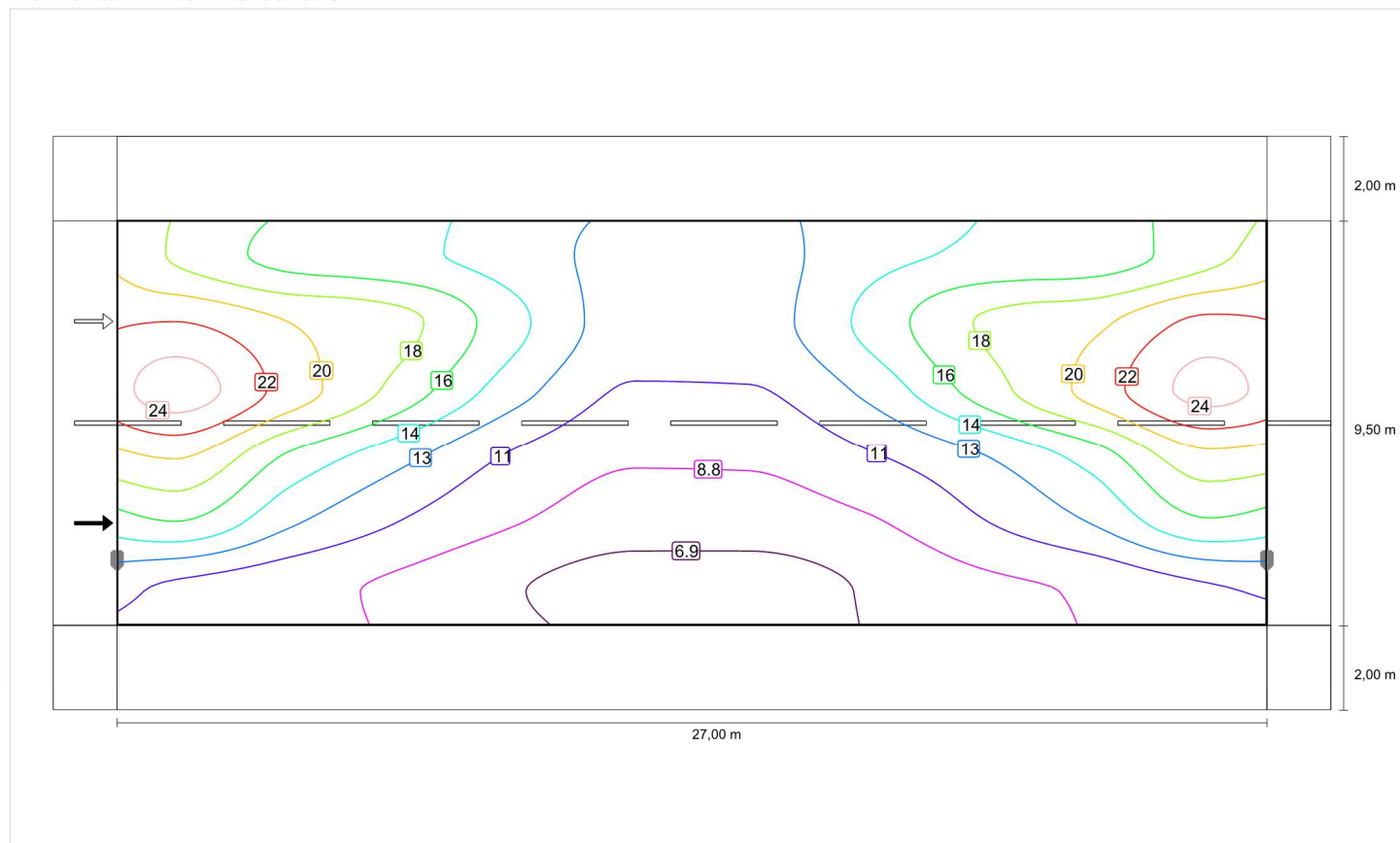
Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.84	✓ 0.57	✓ 0.80	✓ 9	* 0.15

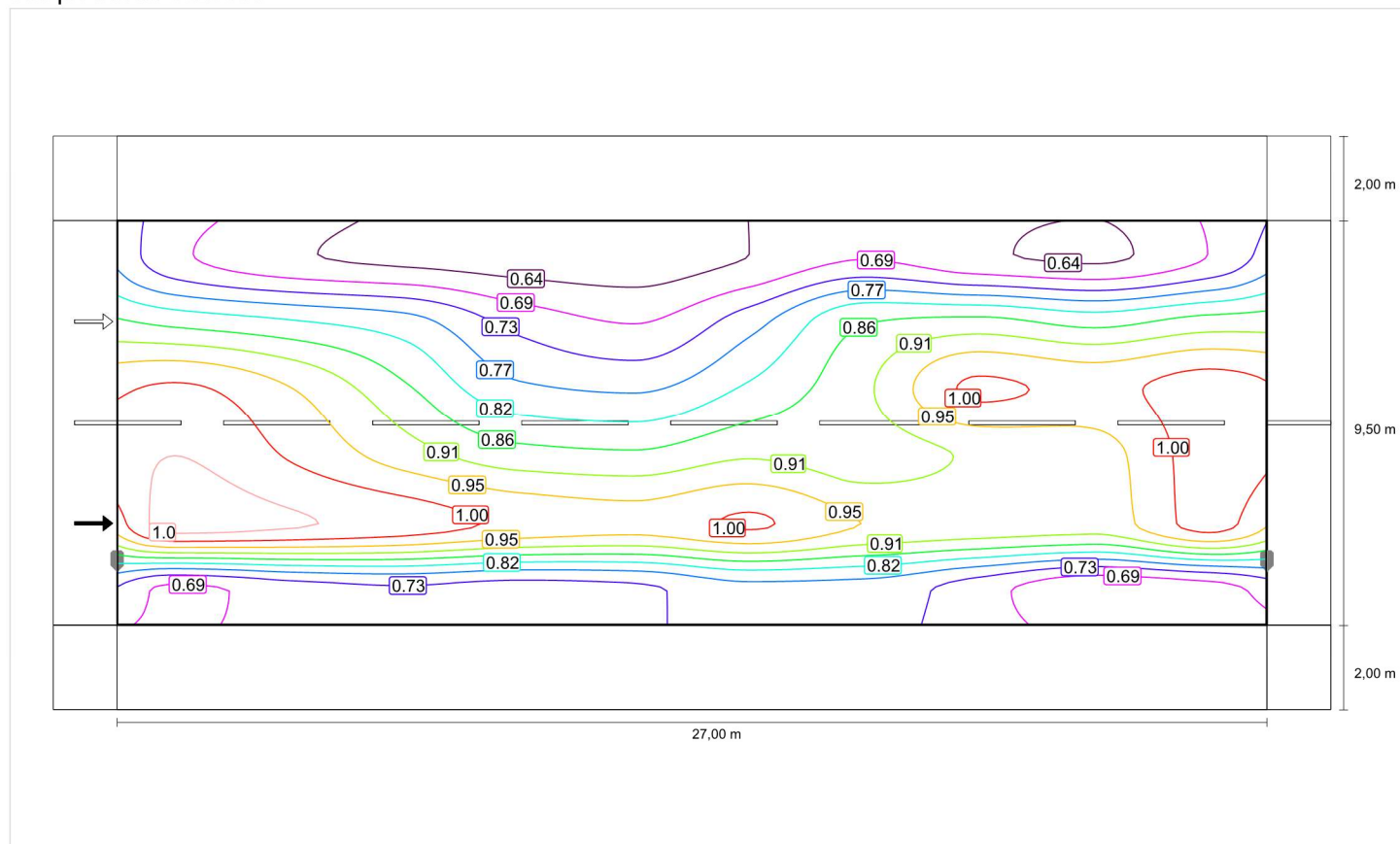
* Informační, není součástí hodnocení

Horizontální intenzita osvětlení

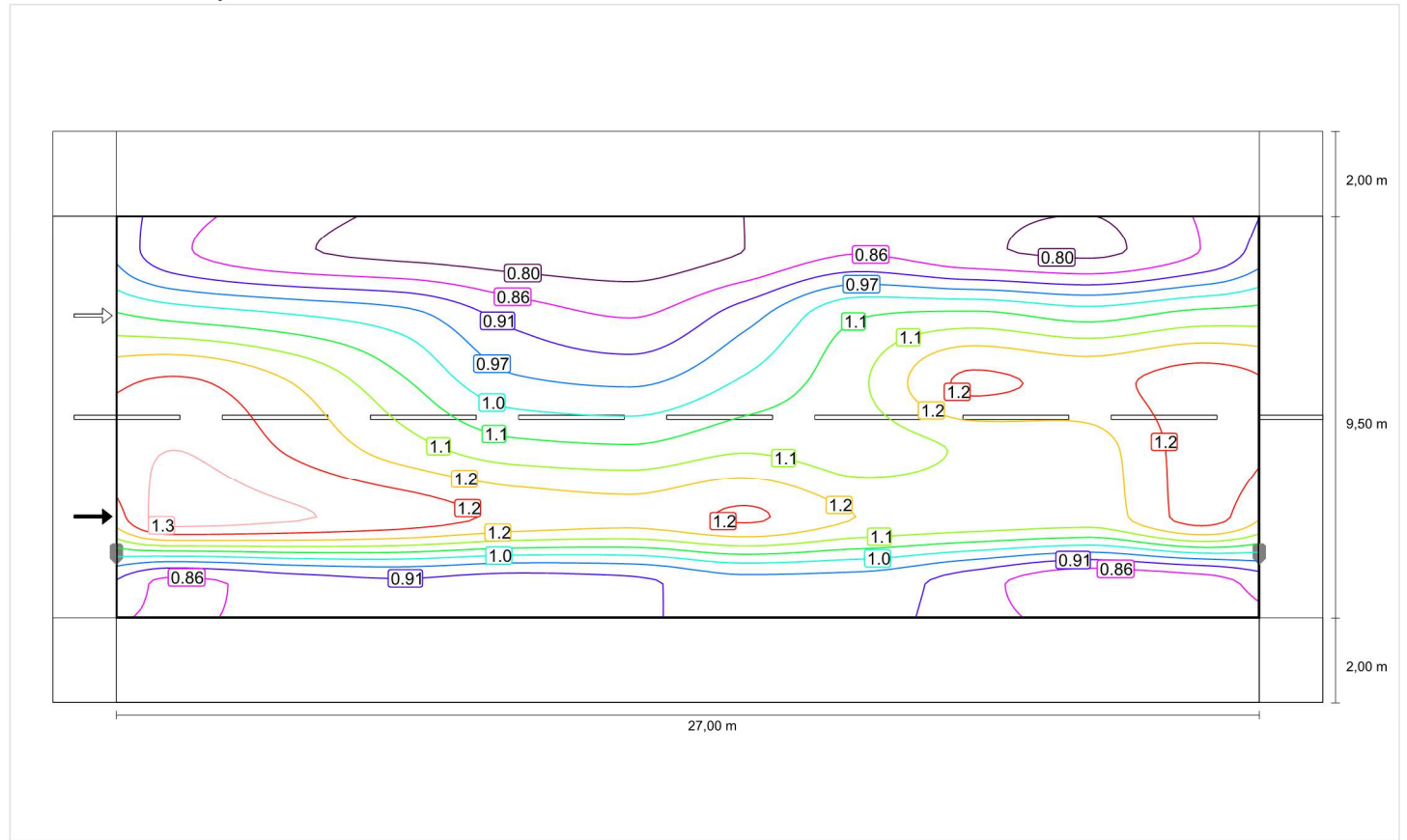


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce

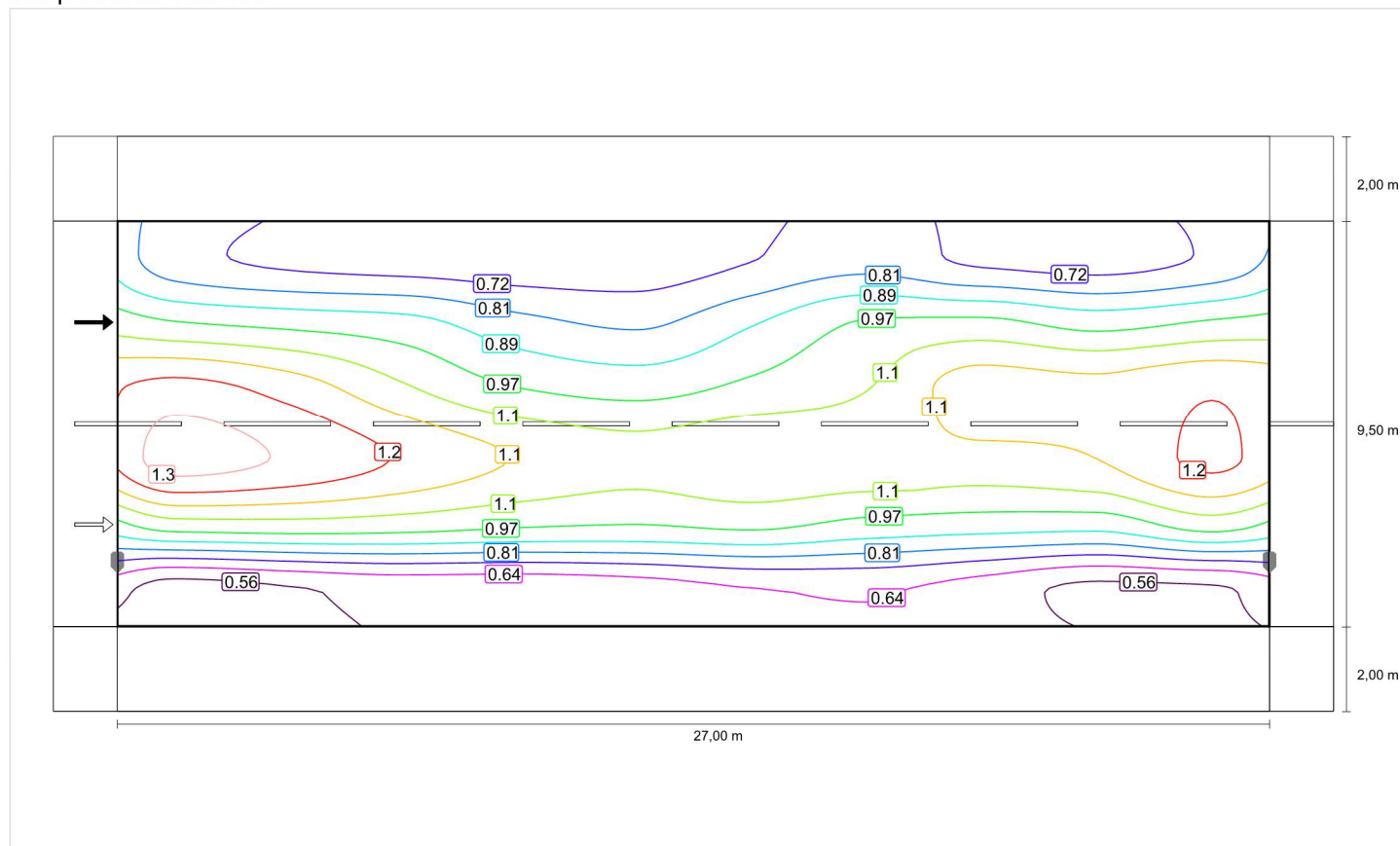


Jas u nové žárovky

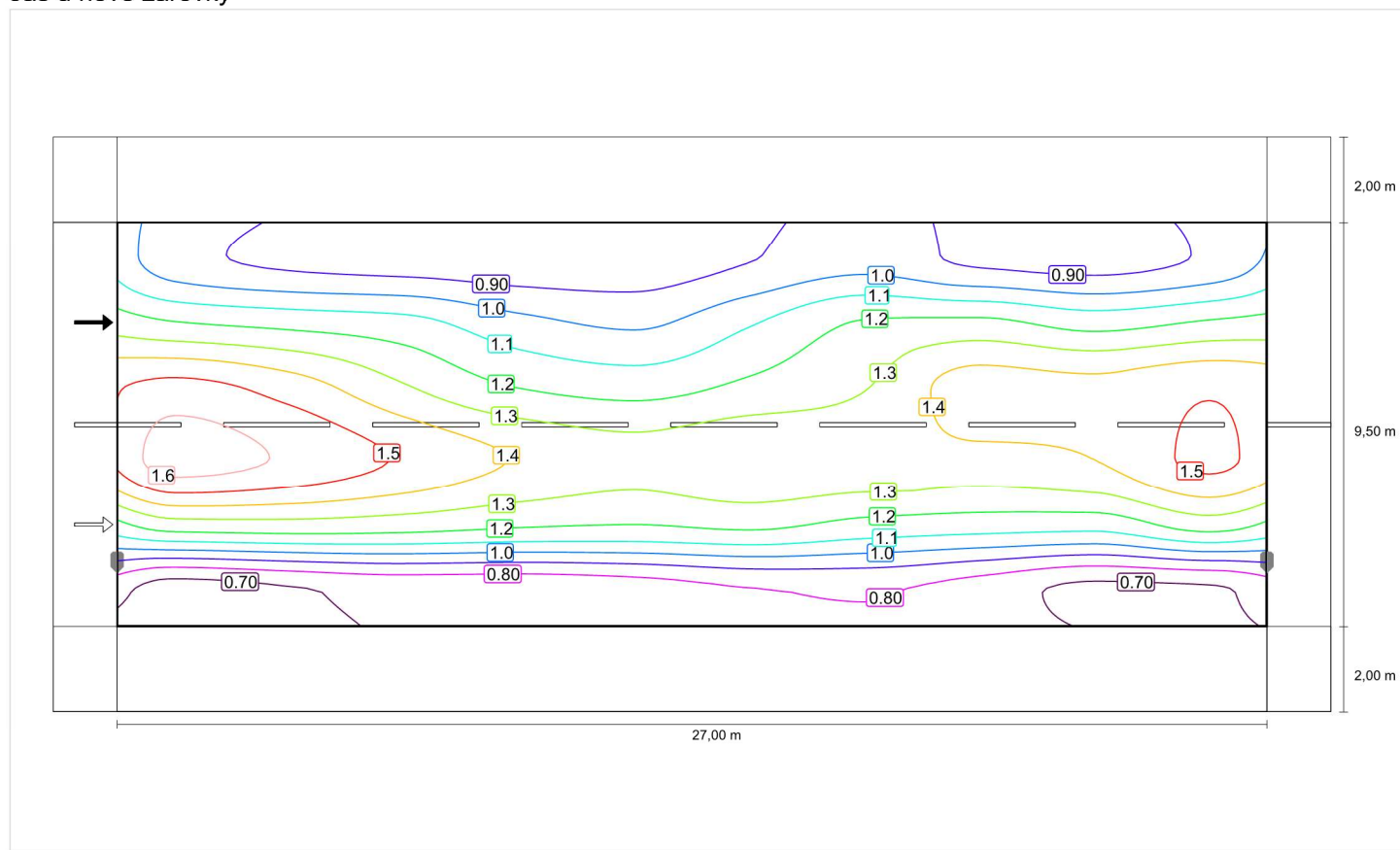


Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce



Jas u nové žárovky



Vozovka 1

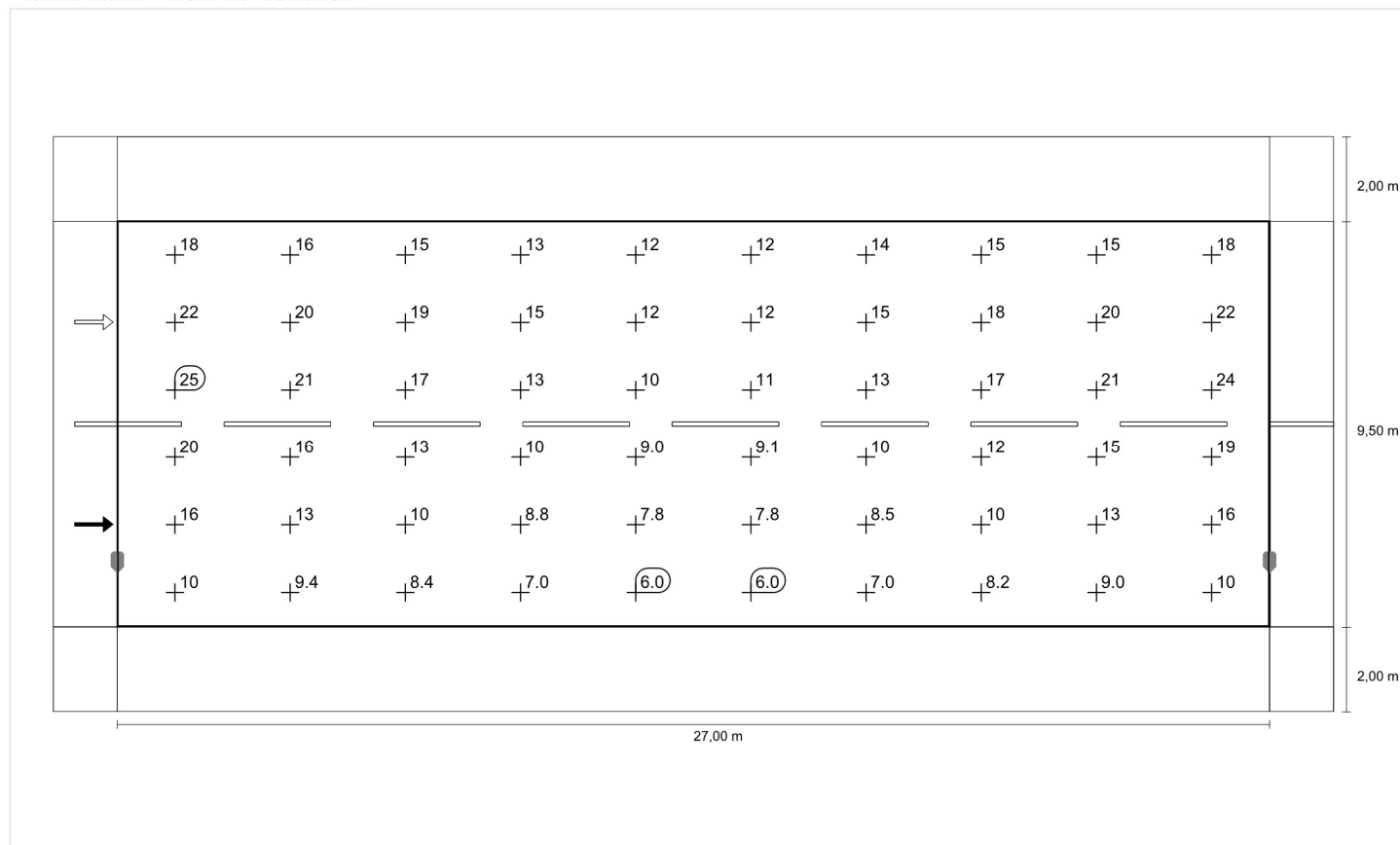
Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.84	✓ 0.57	✓ 0.80	✓ 9	* 0.15

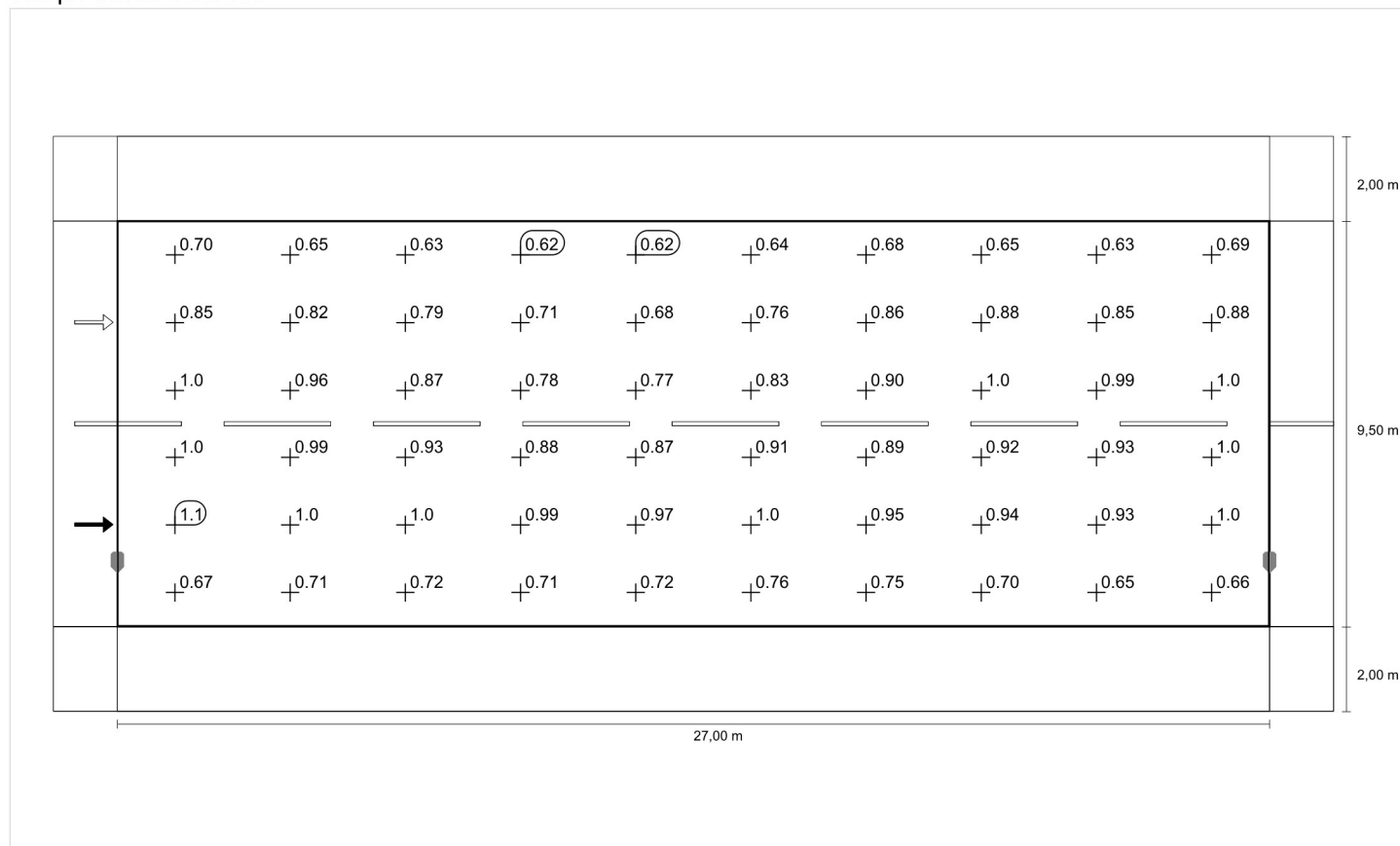
* Informační, není součástí hodnocení

Horizontální intenzita osvětlení

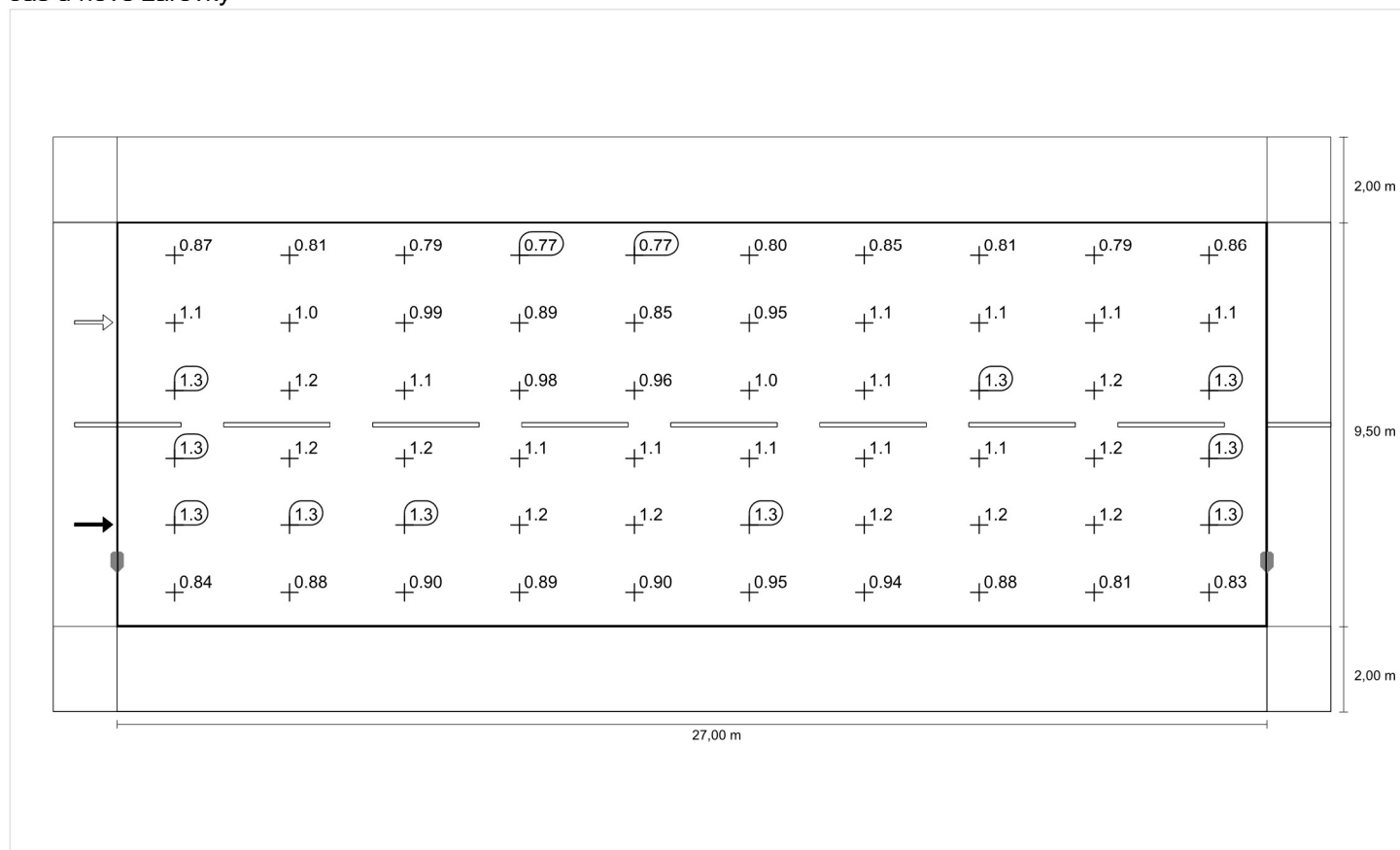


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce

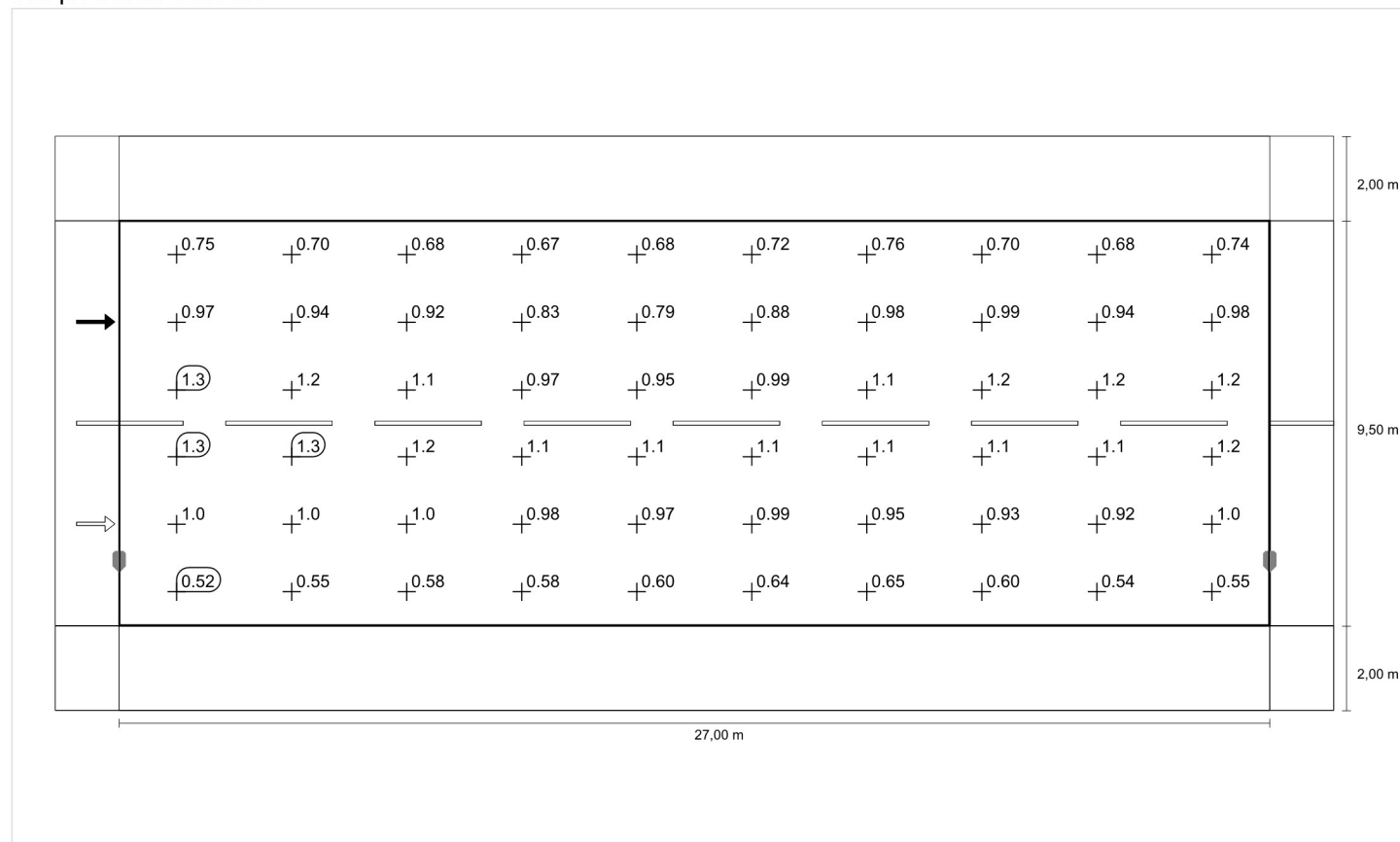


Jas u nové žárovky

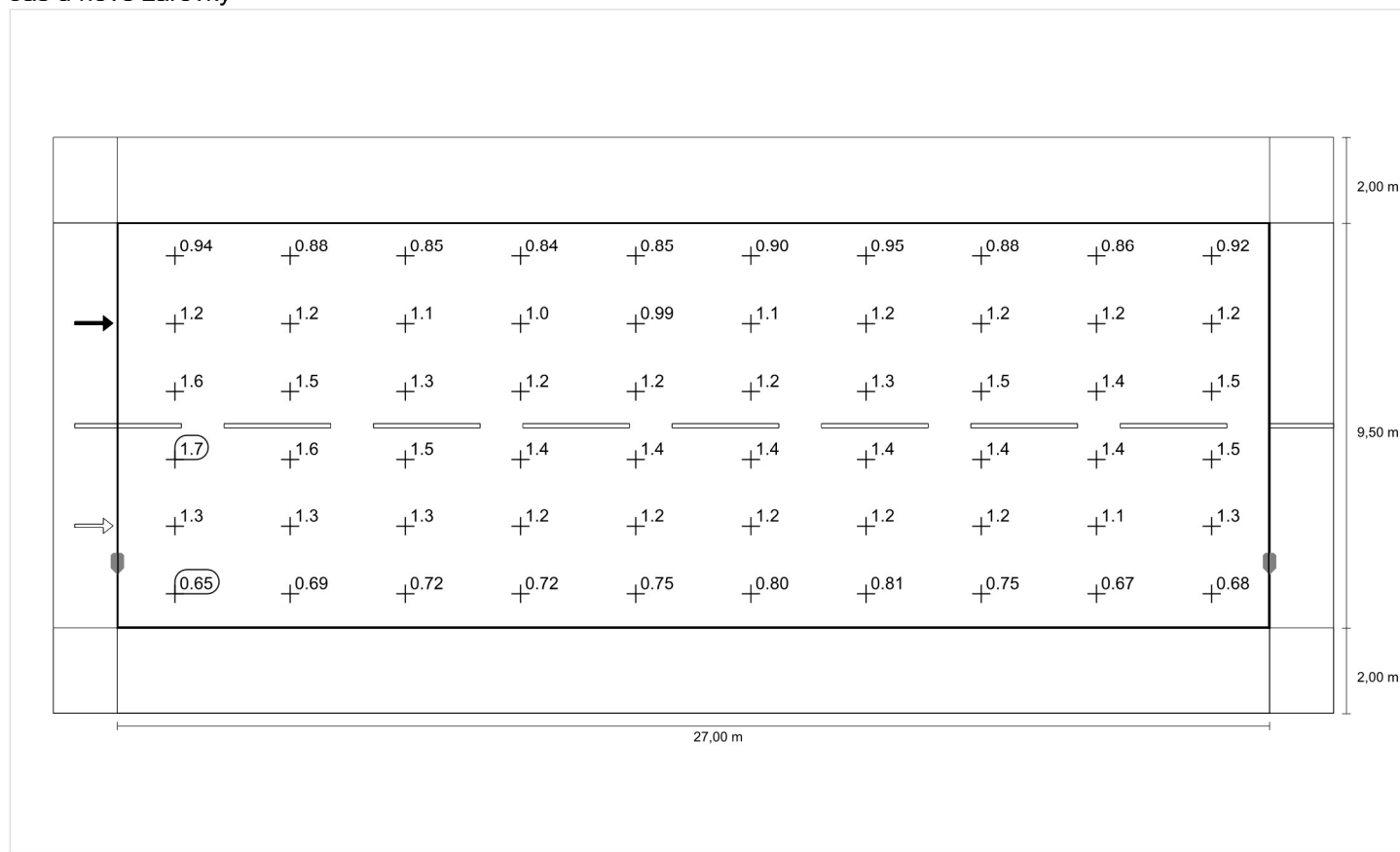


Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce

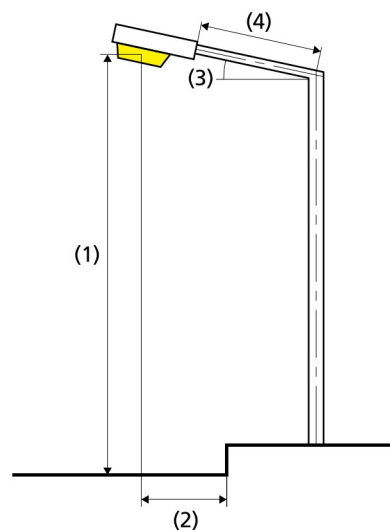
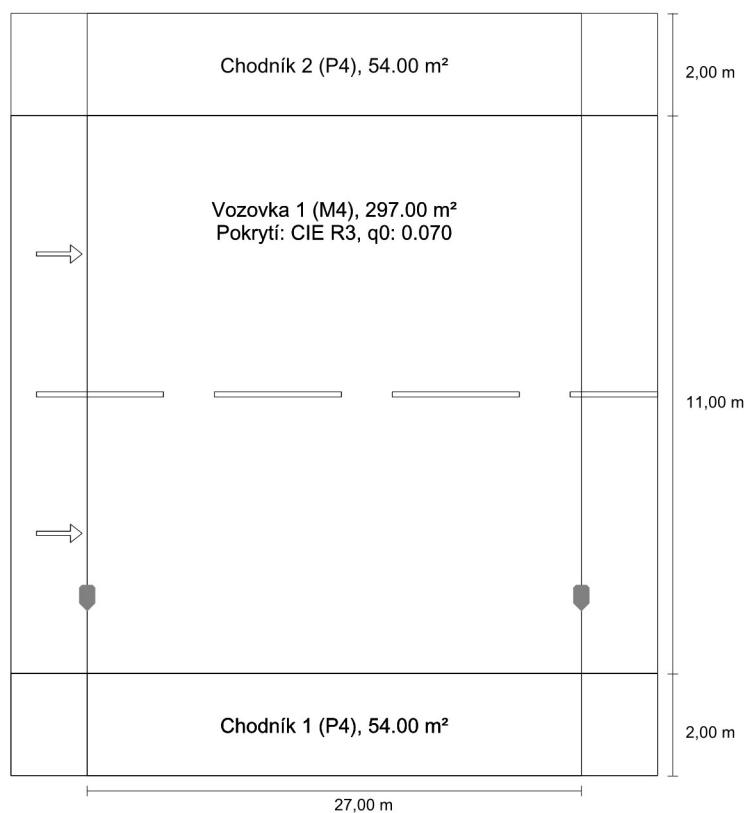


Jas u nové žárovky



Lipská v zástavbě, vozovka 11,0 m do EN 13201:2015

SATHEA VISION 1 SATHEON S-U 80W

Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.80

Chodník 2 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
* 9.47	* 8.19

Vozovka 1

Lm [cd/m ²]	Uo	UI	TI [%]	EIR
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	
✓ 0.80	✓ 0.61	✓ 0.86	✓ 9	* 0.14

Chodník 1 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
* 2.79	* 0.78

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.017 W/lxm ²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SATHEON S-U 80W (320.0 kWh/yr)	0.8 kWh/m ² yr

Žárovka:	32xLED SAMSUNG LH351B I3
Světelný tok (svítidla):	8697.54 lm
Světelný tok (žárovky):	9088.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 80.0 W
W/km:	2960.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	27.000 m
Sklon ramene (3):	4.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	9.500 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	1.500 m

ULR: 0.08

ULOR: 0.08

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70°:	512 cd/klm
při 80°:	244 cd/klm
při 90°:	31.8 cd/klm

Třída intenzity světla: /

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.0

Vozovka 1

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.80	✓ 0.61	✓ 0.86	✓ 9	* 0.14

* Informační, není součástí hodnocení

Příslušející pozorovatelé (2):

Pozorovatel	Poloha [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15
Pozorovatel 1	(-60.000, 4.750, 1.500)	0.80	0.62	0.87	9
Pozorovatel 2	(-60.000, 10.250, 1.500)	0.88	0.61	0.86	8

Vozovka 1

Horizontální intenzita osvětlení [lx]

12.083	14.3	12.8	12.3	11.8	11.1	11.2	11.8	12.0	12.5	14.1
10.250	19.2	16.8	15.7	14.0	11.9	11.9	14.1	15.8	16.3	18.9
8.417	23.7	21.4	18.7	14.4	11.2	11.3	14.4	18.3	20.7	23.7
6.583	22.8	18.0	14.8	11.3	9.60	9.74	11.3	14.1	17.9	22.3
4.750	16.8	13.4	10.8	9.11	8.05	8.00	8.90	10.6	13.1	16.4
2.917	11.2	9.95	8.68	7.13	6.13	6.18	7.18	8.58	9.60	11.3
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
13.5	6.13	23.7	0.454	0.259

Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce [cd/m²]

12.083	0.56	0.52	0.53	0.55	0.56	0.57	0.56	0.52	0.50	0.55
10.250	0.74	0.70	0.67	0.65	0.64	0.69	0.73	0.70	0.69	0.74
8.417	0.94	0.91	0.85	0.76	0.72	0.80	0.91	0.97	0.94	0.97
6.583	1.06	0.97	0.90	0.85	0.85	0.88	0.90	0.97	1.00	1.07
4.750	1.09	1.06	1.03	1.00	0.98	1.01	0.97	0.94	0.95	1.03
2.917	0.71	0.74	0.75	0.73	0.74	0.78	0.78	0.73	0.68	0.71
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
0.80	0.50	1.09	0.619	0.456

Jas u nové žárovky [cd/m²]

12.083	0.70	0.65	0.67	0.69	0.70	0.71	0.70	0.64	0.62	0.69
10.250	0.93	0.87	0.84	0.81	0.80	0.86	0.92	0.88	0.86	0.93
8.417	1.17	1.14	1.06	0.94	0.90	1.00	1.14	1.21	1.17	1.21
6.583	1.32	1.22	1.13	1.06	1.06	1.11	1.13	1.22	1.25	1.33
4.750	1.36	1.33	1.29	1.25	1.23	1.26	1.22	1.18	1.19	1.29
2.917	0.89	0.92	0.94	0.92	0.93	0.97	0.97	0.92	0.85	0.88
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
1.00	0.62	1.36	0.619	0.456

Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce [cd/m²]

12.083	0.60	0.57	0.58	0.60	0.61	0.63	0.60	0.56	0.54	0.59
10.250	0.84	0.79	0.76	0.74	0.73	0.79	0.85	0.78	0.77	0.83
8.417	1.16	1.11	1.05	0.94	0.90	0.98	1.09	1.16	1.10	1.13
6.583	1.42	1.34	1.24	1.13	1.10	1.15	1.14	1.20	1.23	1.31
4.750	1.08	1.09	1.06	1.03	1.01	1.03	0.99	0.95	0.97	1.06
2.917	0.53	0.56	0.58	0.58	0.60	0.65	0.66	0.62	0.56	0.57
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
0.88	0.53	1.42	0.607	0.376

Jas u nové žárovky [cd/m²]

12.083	0.75	0.71	0.72	0.75	0.77	0.79	0.76	0.70	0.67	0.74
10.250	1.05	0.99	0.95	0.92	0.91	0.99	1.06	0.98	0.96	1.03
8.417	1.45	1.39	1.31	1.17	1.12	1.23	1.36	1.44	1.38	1.42
6.583	1.77	1.67	1.55	1.41	1.37	1.44	1.42	1.50	1.54	1.64
4.750	1.35	1.36	1.32	1.29	1.26	1.28	1.24	1.19	1.21	1.33
2.917	0.67	0.70	0.73	0.73	0.76	0.81	0.82	0.78	0.70	0.72
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
1.10	0.67	1.77	0.607	0.376

Vozovka 1

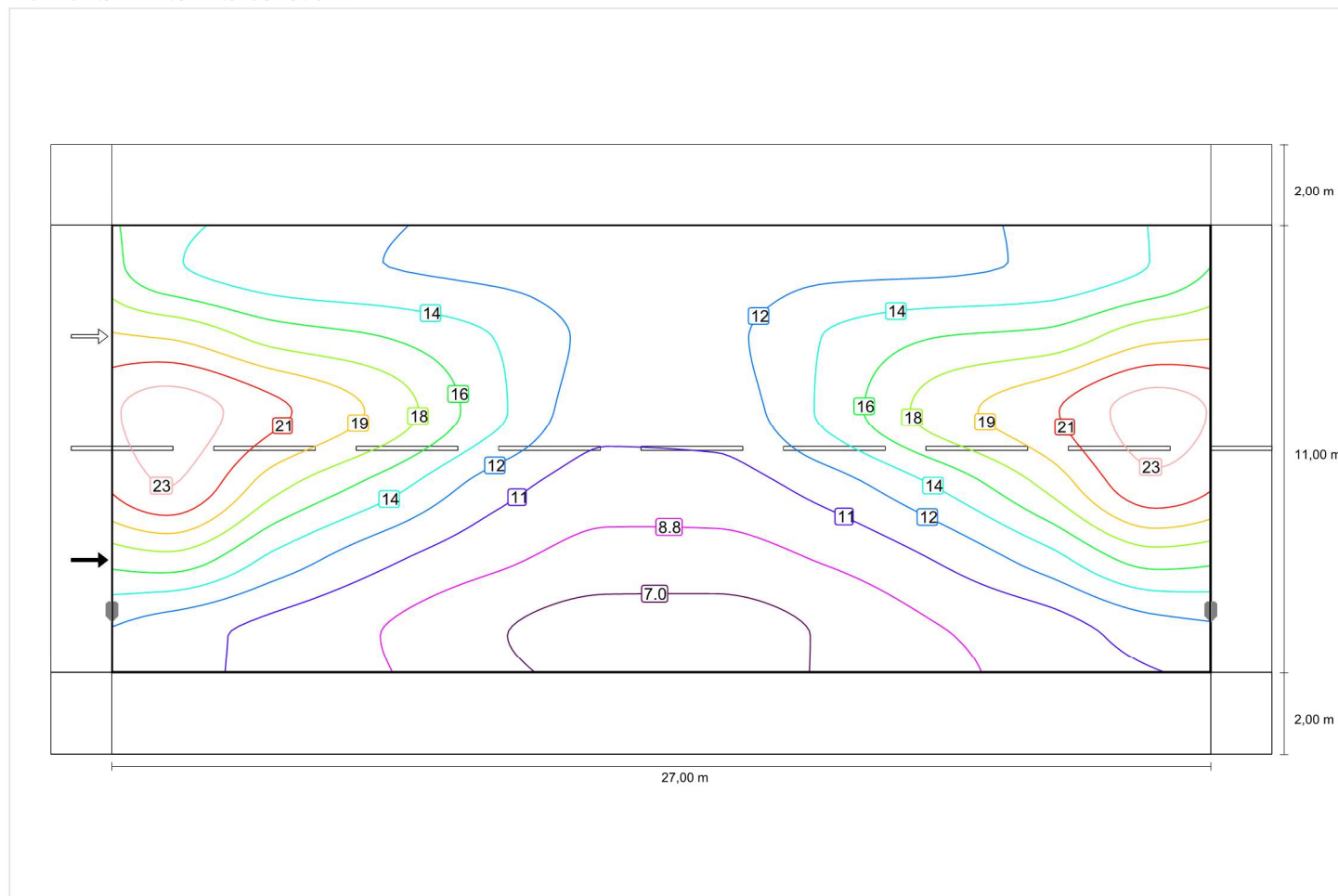
Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.80	✓ 0.61	✓ 0.86	✓ 9	* 0.14

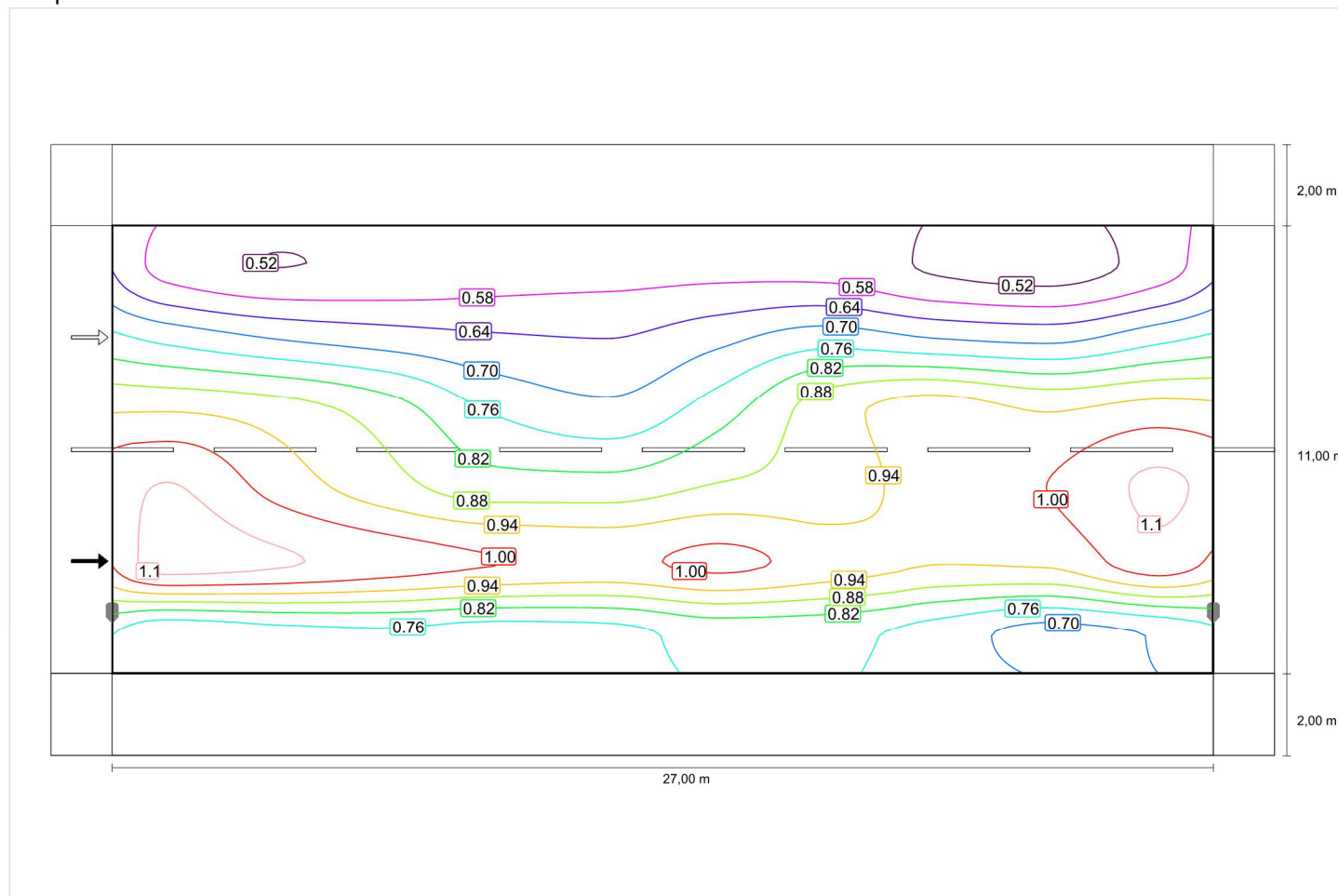
* Informační, není součástí hodnocení

Horizontální intenzita osvětlení

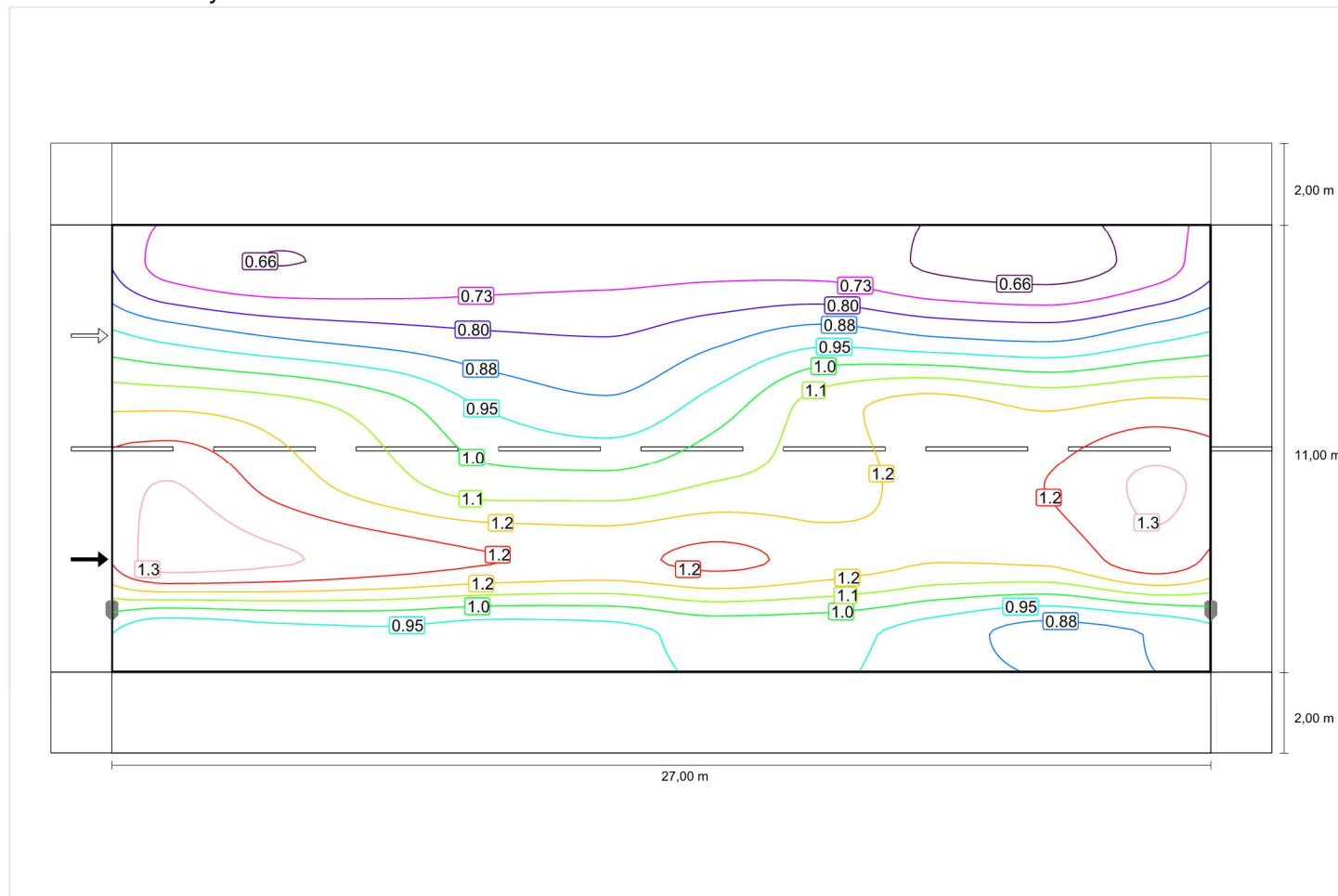


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce

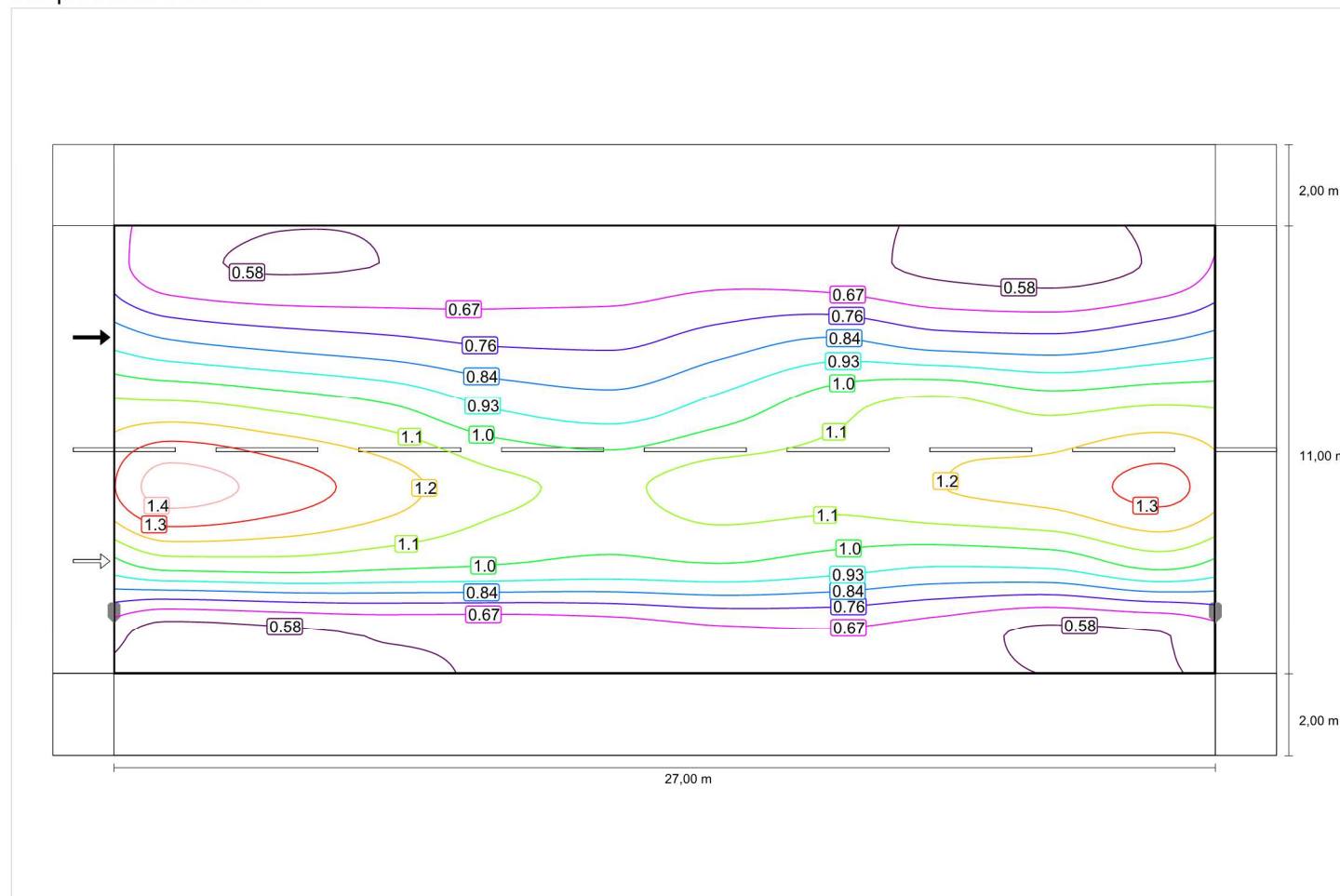


Jas u nové žárovky

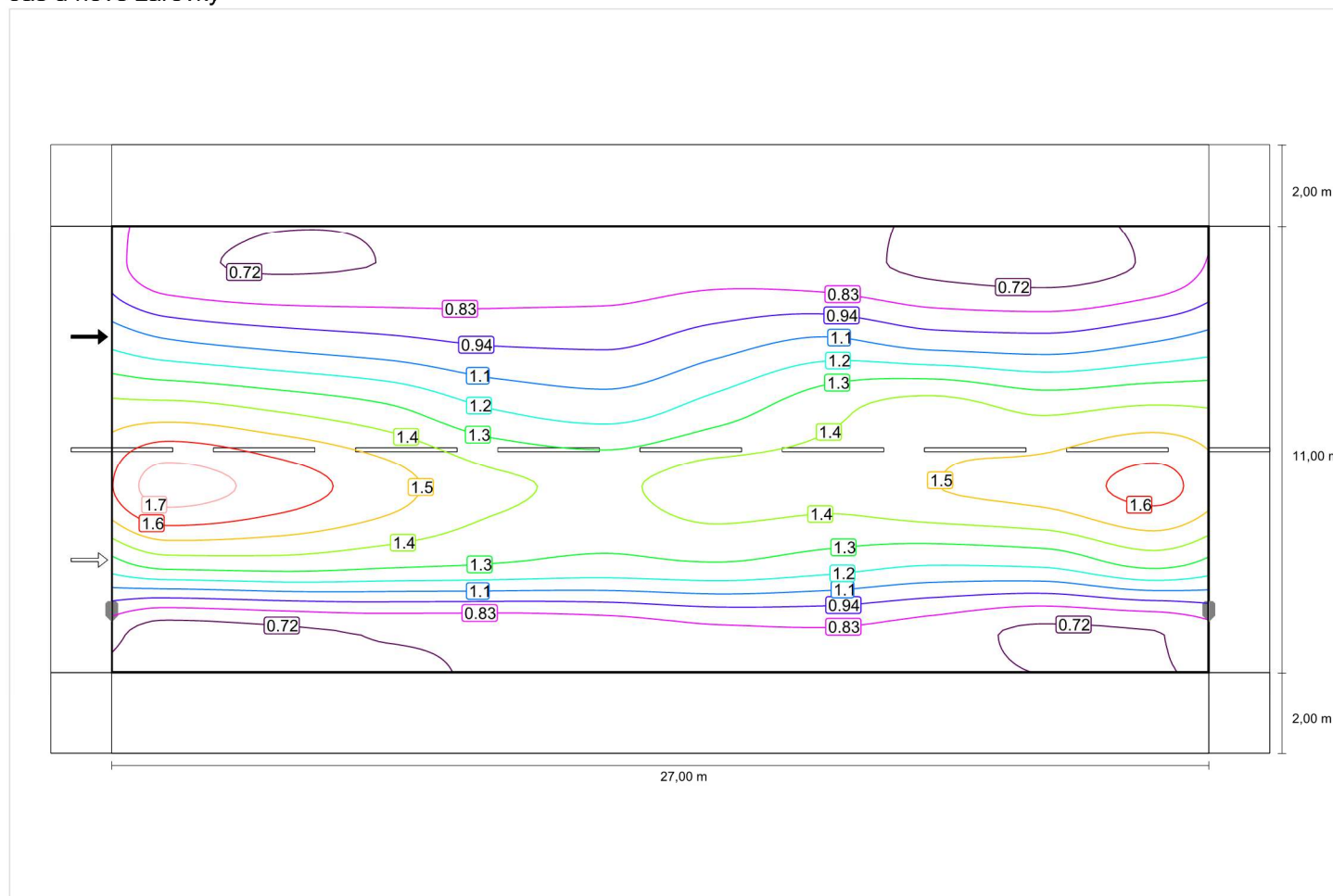


Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce



Jas u nové žárovky



Vozovka 1

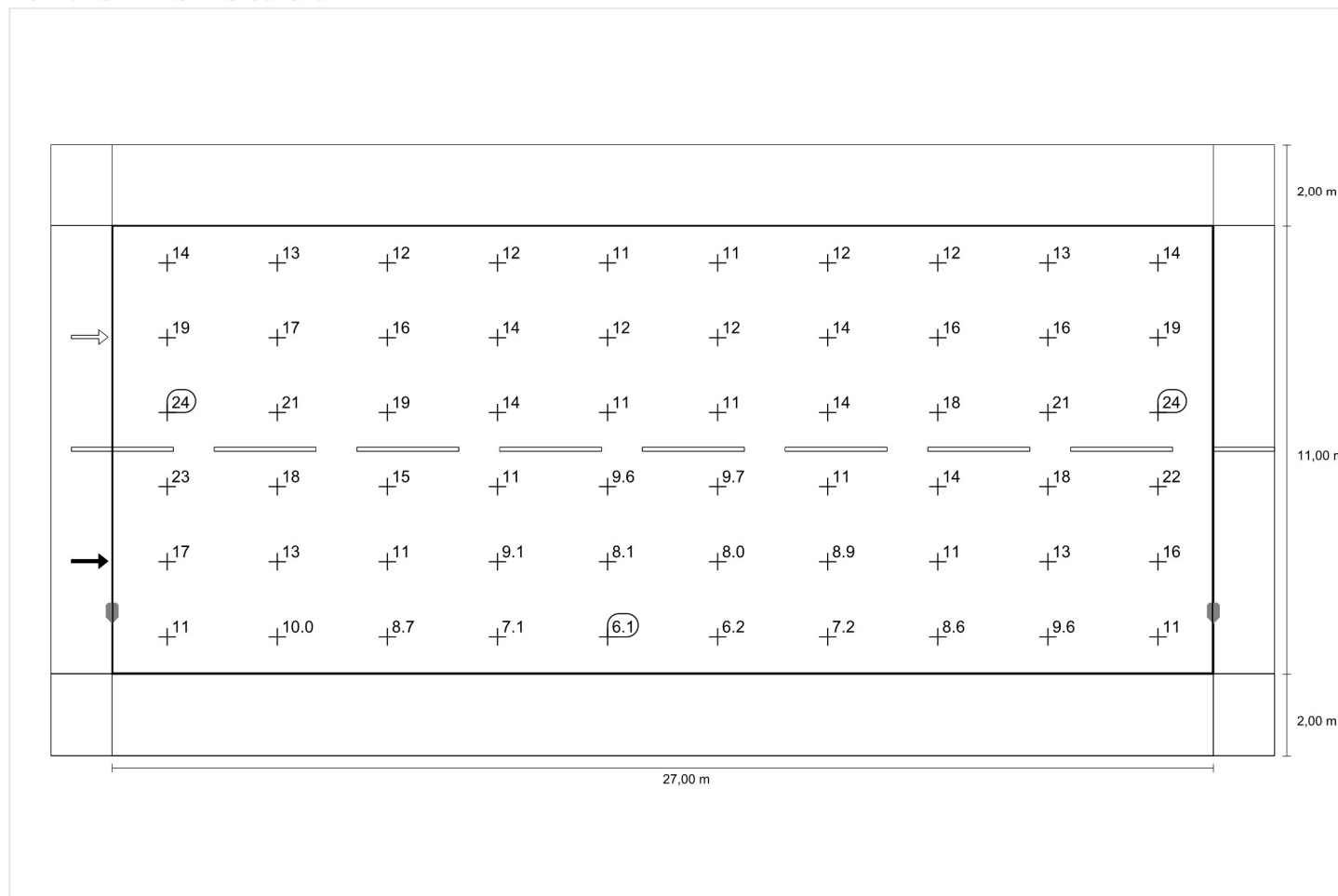
Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 6 Body

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.80	✓ 0.61	✓ 0.86	✓ 9	* 0.14

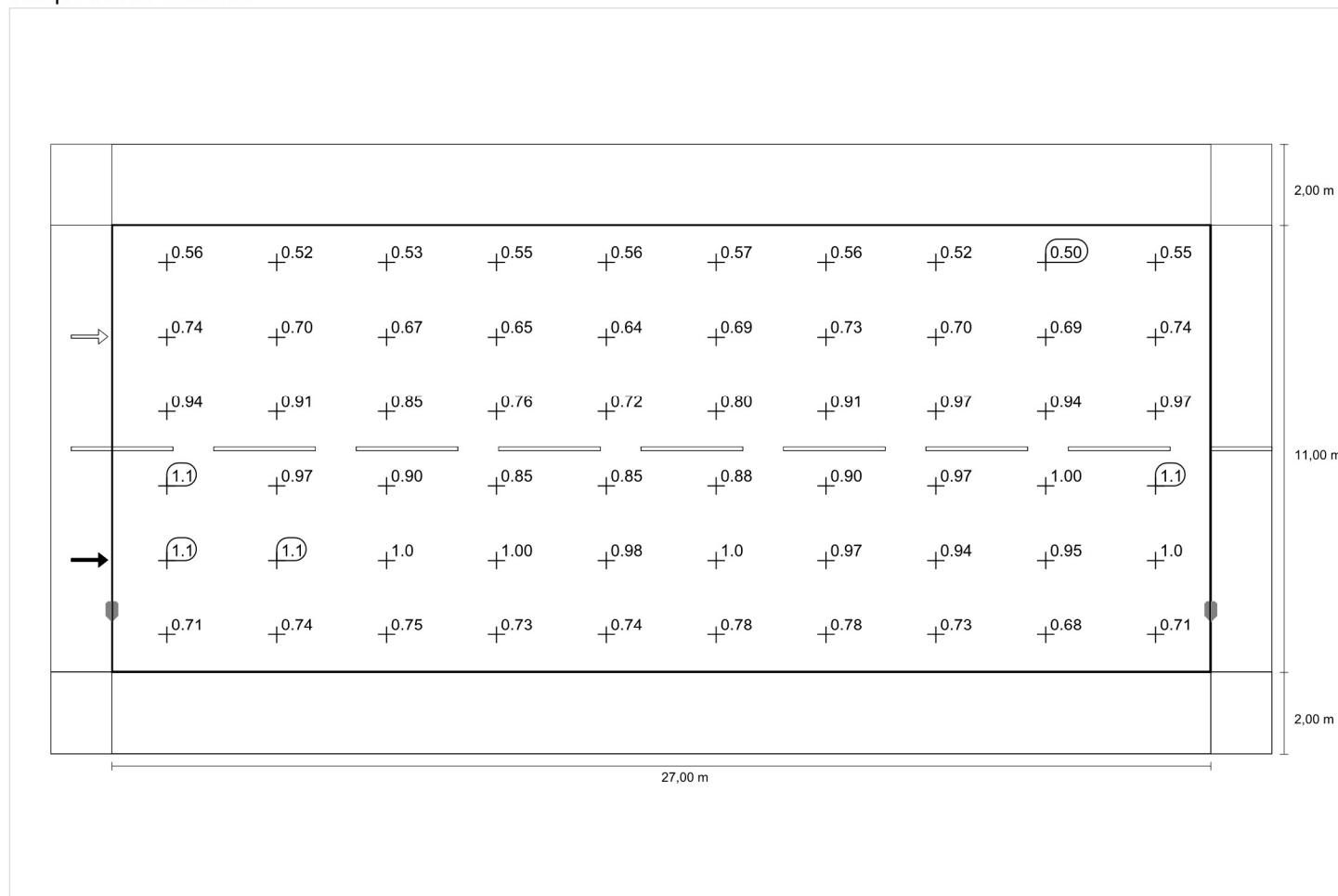
* Informační, není součástí hodnocení

Horizontální intenzita osvětlení

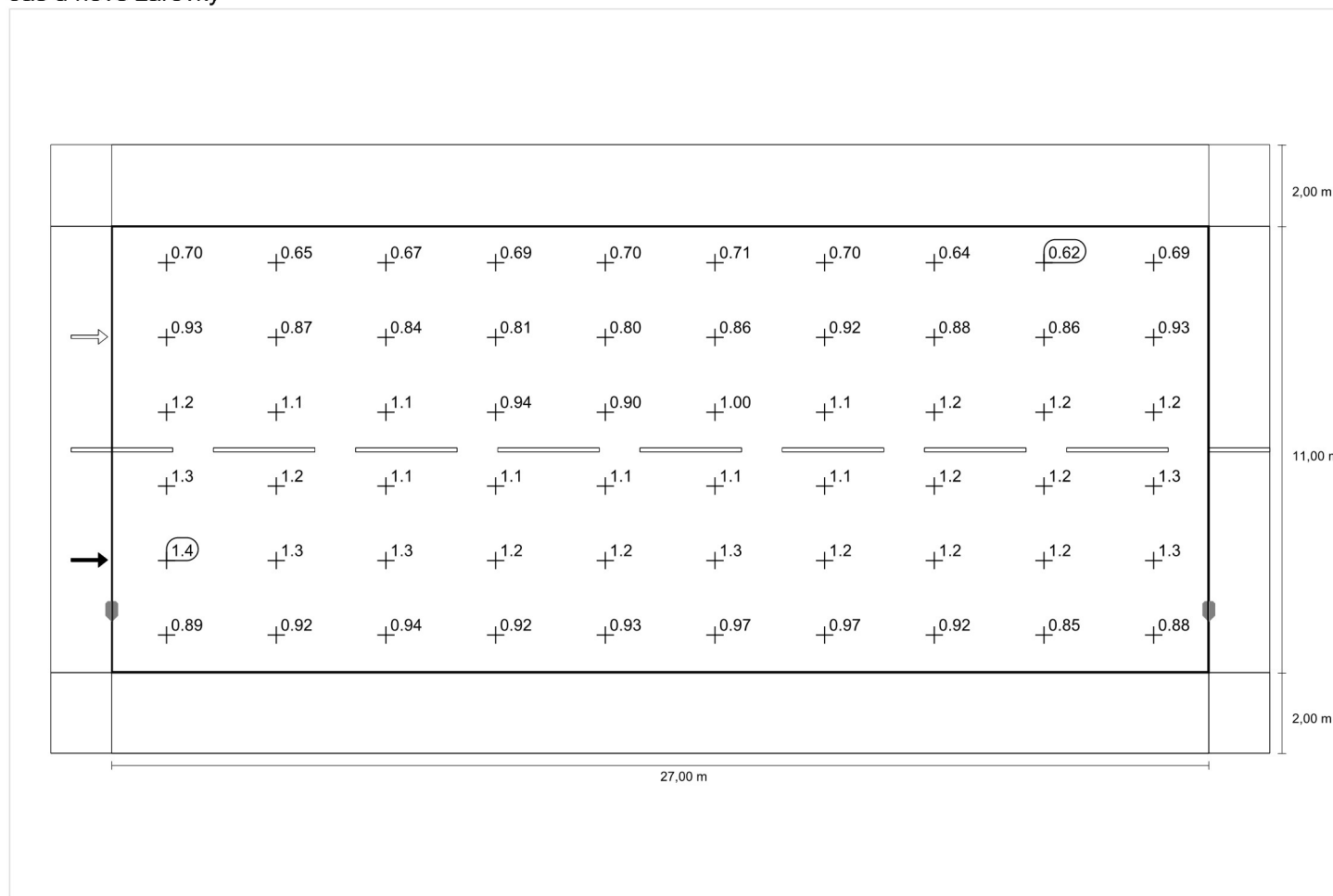


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce

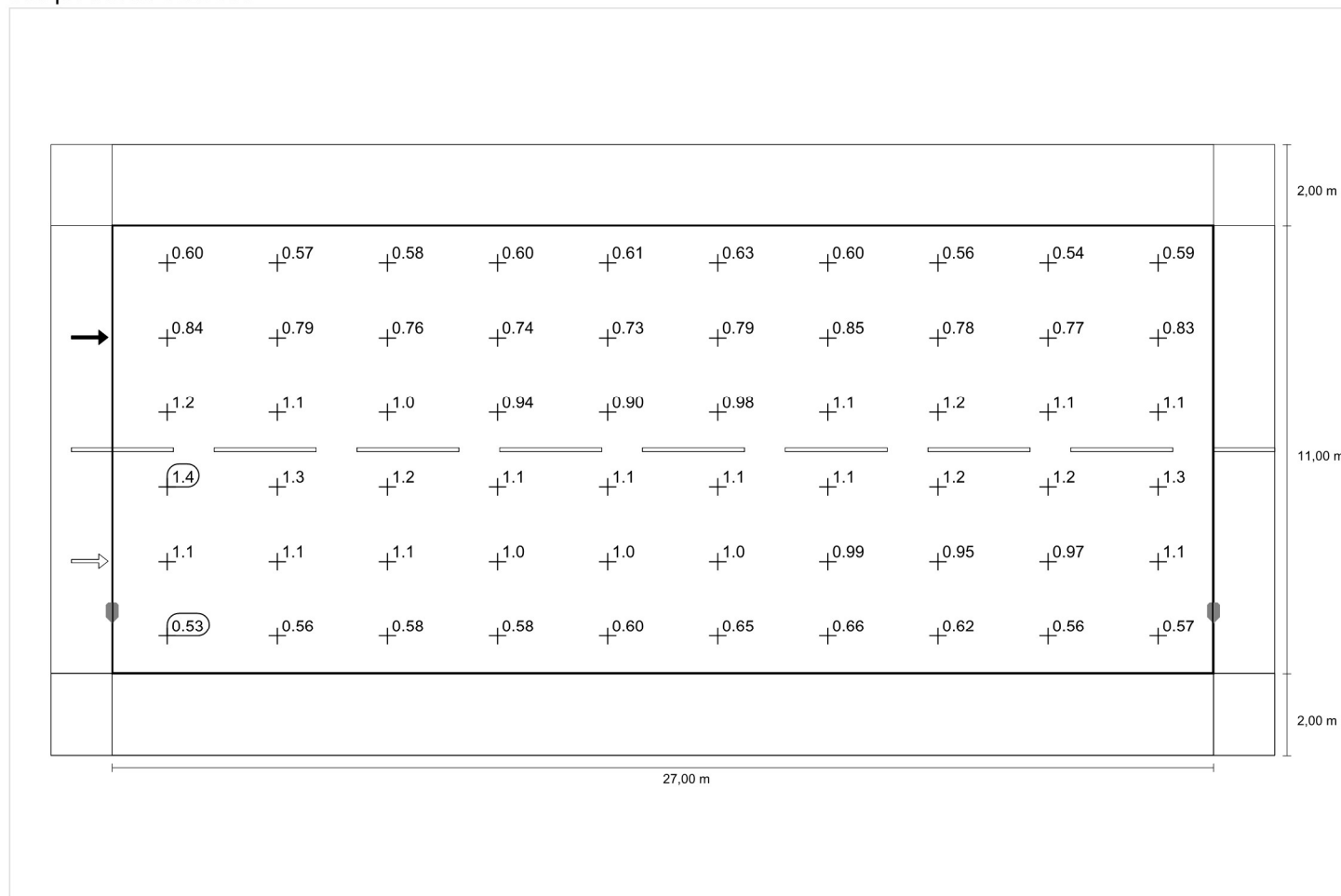


Jas u nové žárovky

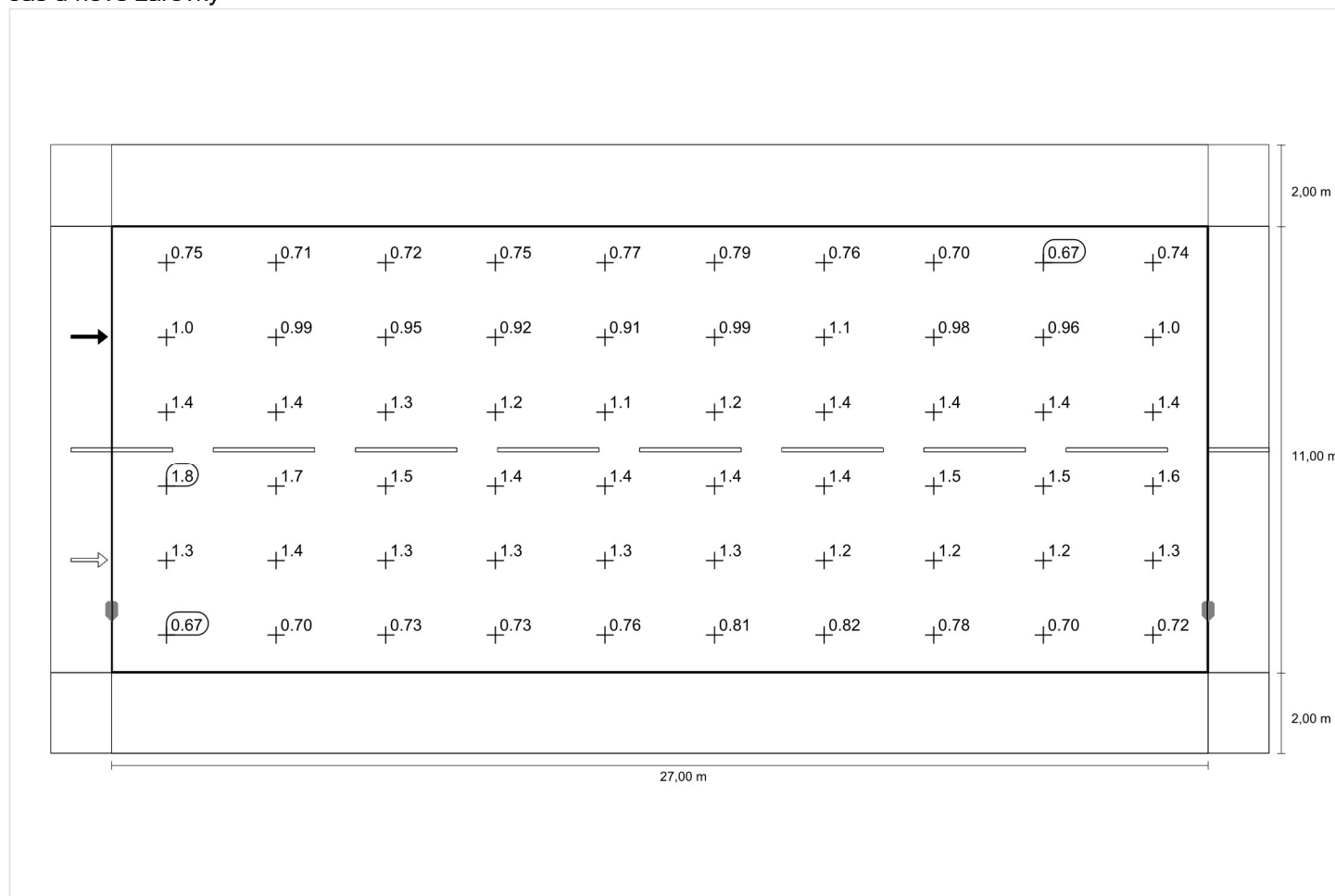


Pozorovatel 2

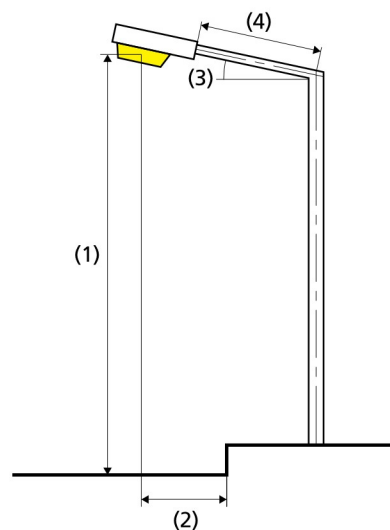
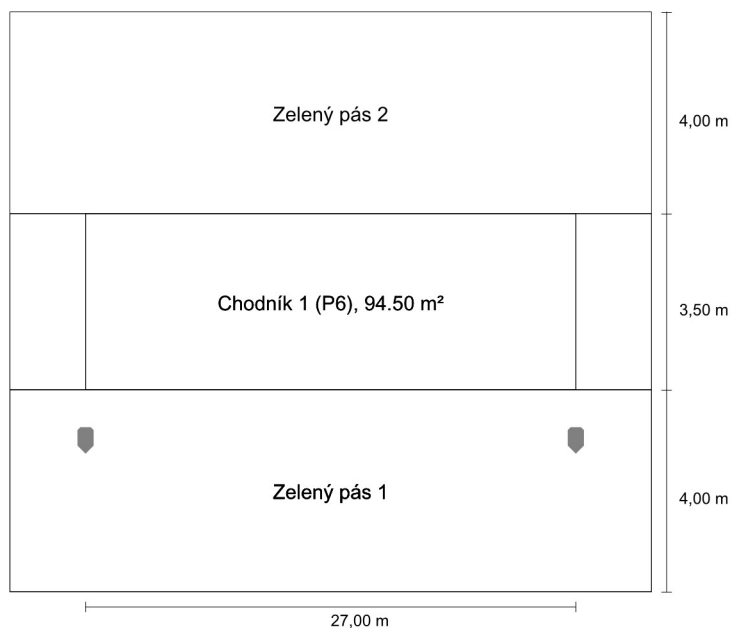
Jas při suché vozovce



Jas u nové žárovky



Lipská - osvětlení chodníku (E3), rozteč 27m do EN 13201:2015 SATHEA VISION 1 SATHEON S-U 20W park optic

Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.80

Chodník 1 (P6)

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.53	✓ 1.70

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.042 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SATHEON S-U 20W park optic (40.0 kWh/yr)	0.4 kWh/m² yr

Žárovka:	definováno uživatelem
Světelný tok (svítidla):	998.49 lm
Světelný tok (žárovky):	1432.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 10.0 W
W/km:	370.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	27.000 m
Sklon ramene (3):	10.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	6.200 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	3.000 m

ULR:	0.03
ULOR:	0.01
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	657 cd/klm
při 80°:	431 cd/klm
při 90°:	228 cd/klm
Třída intenzity světla:	/

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.3

Chodník 1 (P6)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 3 Body

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.53	✓ 1.70

Chodník 1 (P6)

Horizontální intenzita osvětlení [lx]

6.917	2.50	2.61	2.89	2.53	1.93	1.92	2.48	2.89	2.57	2.52
5.750	2.81	3.07	3.00	2.48	1.91	1.92	2.50	3.00	2.96	2.73
4.583	3.03	2.82	2.50	2.17	1.70	1.73	2.23	2.50	2.88	2.99
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Rastr: 10 x 3 Body

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
2.53	1.70	3.07	0.675	0.555

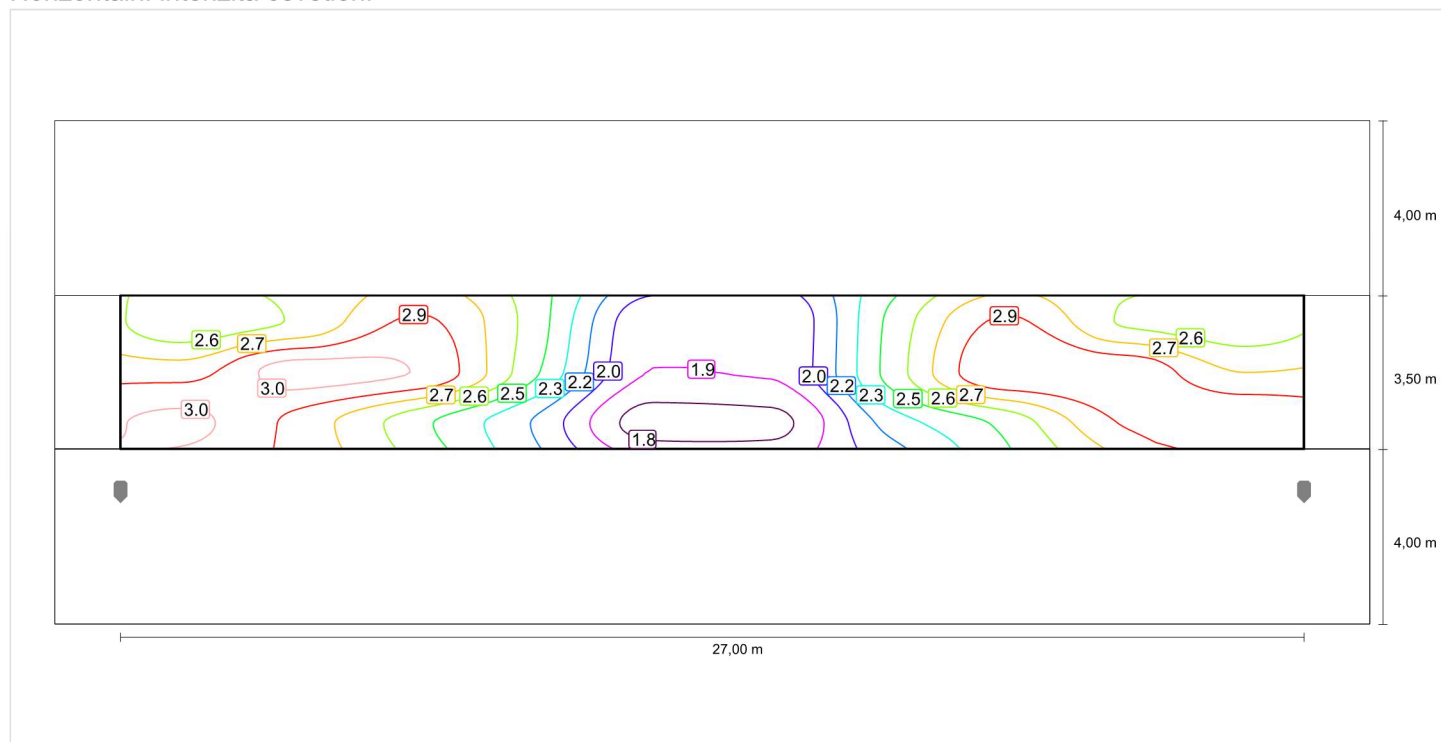
Chodník 1 (P6)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 3 Body

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 2.00	≥ 0.40
≤ 3.00	
✓ 2.53	✓ 1.70

Horizontální intenzita osvětlení



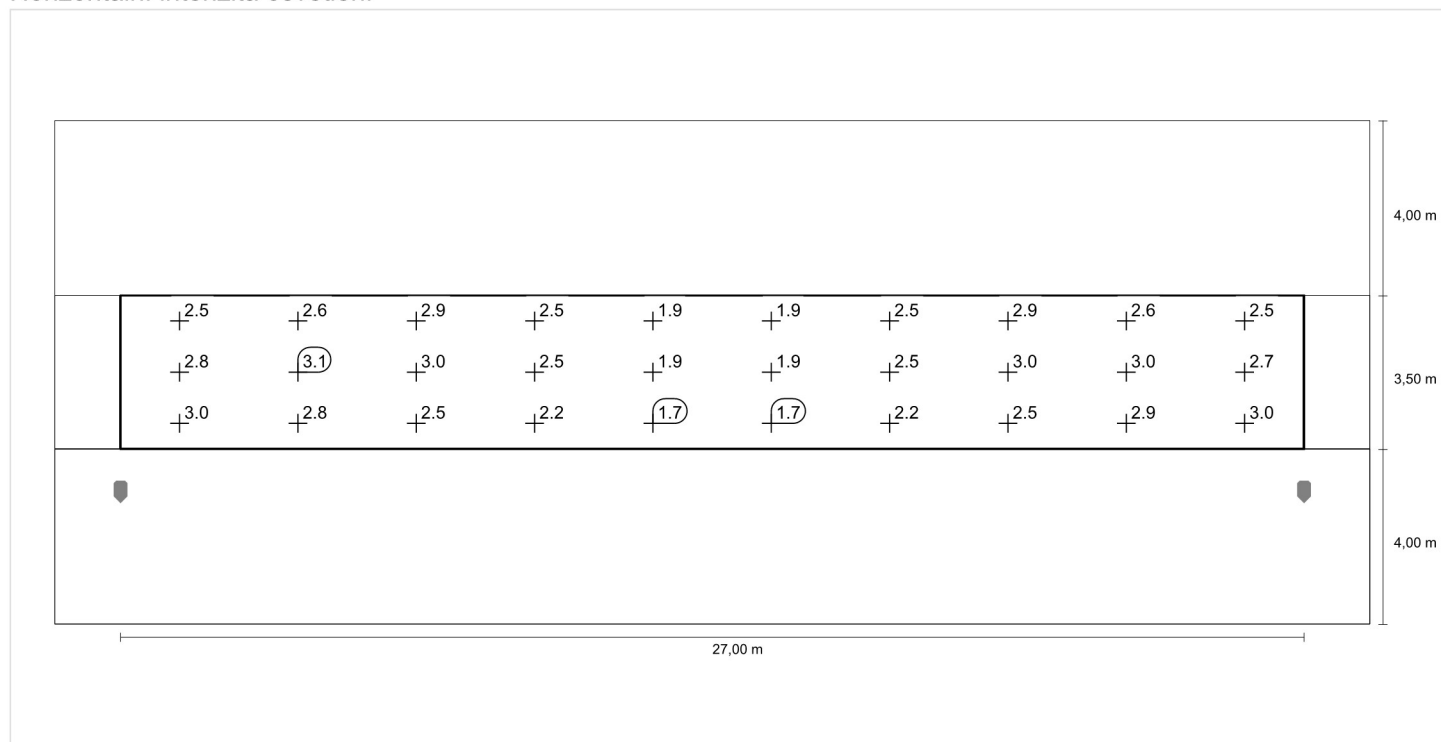
Chodník 1 (P6)

Činitel údržby: 0.80

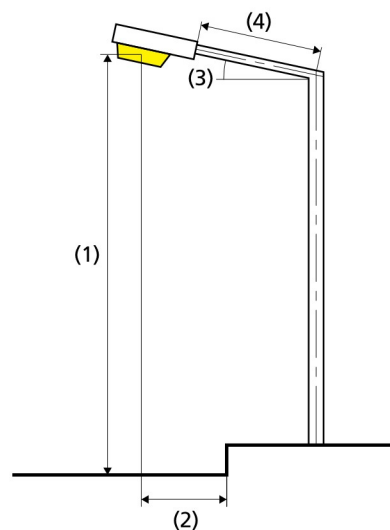
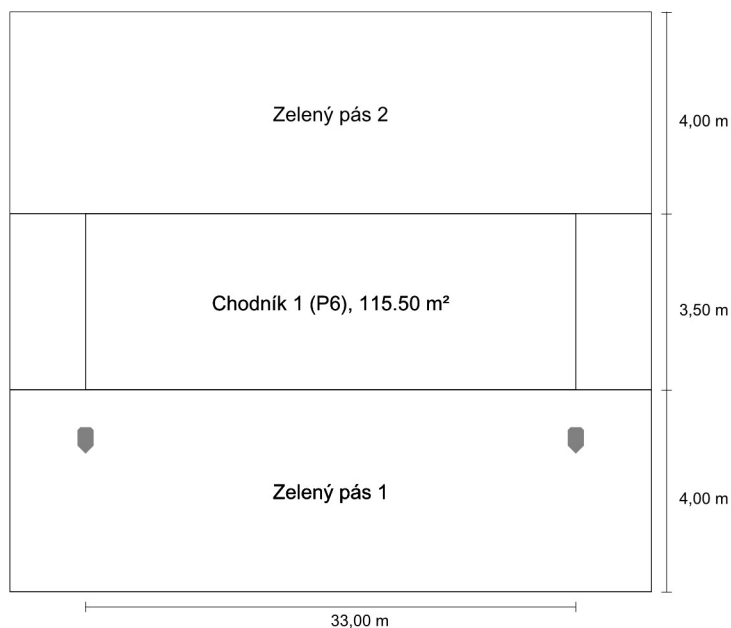
Rastr: 10 x 3 Body

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.53	✓ 1.70

Horizontální intenzita osvětlení



Lipská - osvětlení chodníku (E3), rozteč 33m do EN 13201:2015 SATHEA VISION 1 SATHEON S-U 20W park optic

Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.80

Chodník 1 (P6)

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.10	✓ 0.82

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.041 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SATHEON S-U 20W park optic (40.0 kWh/yr)	0.3 kWh/m² yr

Žárovka:	definováno uživatelem
Světelný tok (svítidla):	998.49 lm
Světelný tok (žárovky):	1432.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 10.0 W
W/km:	300.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	33.000 m
Sklon ramene (3):	10.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	6.200 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	3.000 m

ULR:	0.03
ULOR:	0.01
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	657 cd/klm
při 80°:	431 cd/klm
při 90°:	228 cd/klm
Třída intenzity světla:	/

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.3

Chodník 1 (P6)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 11 x 3 Body

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.10	✓ 0.82

Chodník 1 (P6)

Horizontální intenzita osvětlení [lx]

6.917	2.42	2.84	2.59	1.90	1.21	1.02	1.20	1.87	2.66	2.76	2.40
5.750	2.68	3.34	2.59	1.87	1.17	0.94	1.16	1.89	2.68	3.17	2.63
4.583	2.94	2.91	2.19	1.70	1.02	0.82	1.03	1.76	2.23	2.93	2.91
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500

Rastr: 11 x 3 Body

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
2.10	0.82	3.34	0.392	0.246

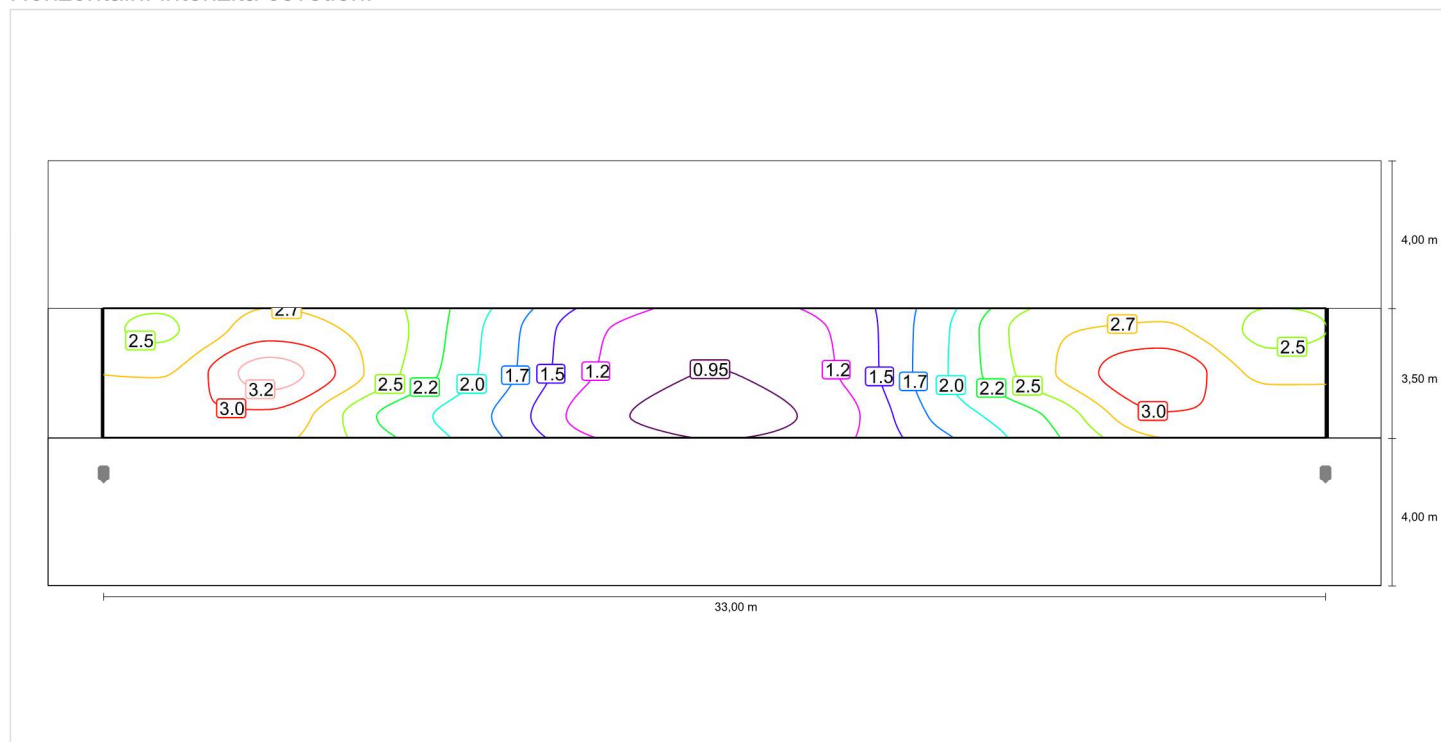
Chodník 1 (P6)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 11 x 3 Body

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.10	✓ 0.82

Horizontální intenzita osvětlení



Chodník 1 (P6)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 11 x 3 Body

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.10	✓ 0.82

Horizontální intenzita osvětlení

