

**Проект 0**

## Предварительные замечания

## Оглавление

Титульный лист .....	1
Предварительные замечания .....	2
Оглавление .....	3
Иллюстрации .....	4
Перечень светильников .....	5

## Техпаспорта изделия

АО "Дюрэй" - уличное освещение (1х) .....	6
---	---

## Улица 1 · Альтернатива 1

Описание .....	8
Иллюстрации .....	9
Резюме (по EN 13201:2004) .....	10
Пешеходная дорожка 2 (CE5) .....	13
Проезжая часть 1 (ME2) .....	15
Проезжая часть 2 (ME2) .....	24
Пешеходная дорожка 1 (CE5) .....	33

Словарь .....	35
---------------	----

## Иллюстрации

## Перечень светильников

 $\Phi_{\text{Всего}}$ 

105880 lm

 $P_{\text{Всего}}$ 

670.4 W

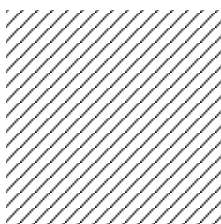
Светоотдача

157.9 lm/W

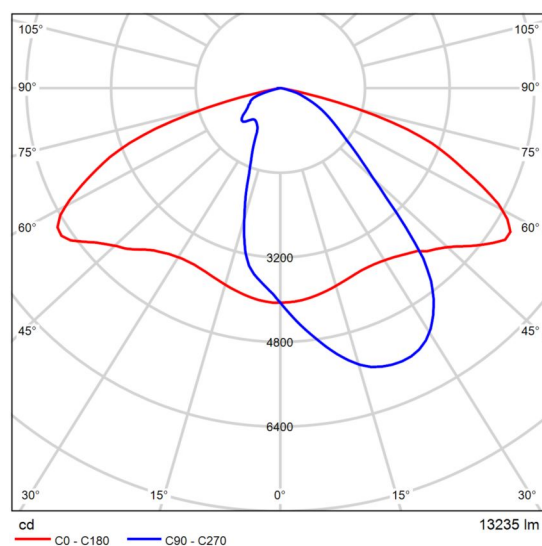
шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	P	$\Phi$	Светоотдача
8	АО "Дюрэй"	Арктика 80.17000.8 5 ШН04	уличное освещение	83.8 W	13235 lm	157.9 lm/W

## Техпаспорт изделия

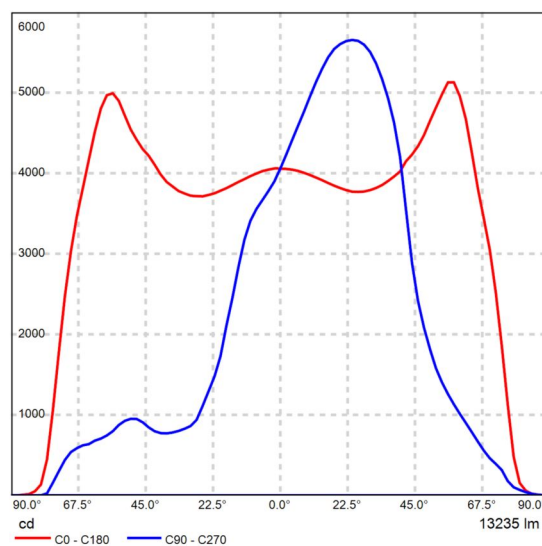
АО "Дюрэй" уличное освещение



№ изделия	Арктика 80.17000.85 ШН04
Р	83.8 W
Ф <sub>Светильник</sub>	13235 lm
Светоотдача	157.9 lm/W
ССТ	3000 К
CRI	100



Полярные LDC



Линейные LDC

## Техпаспорт изделия

АО "Дюрэй" уличное освещение

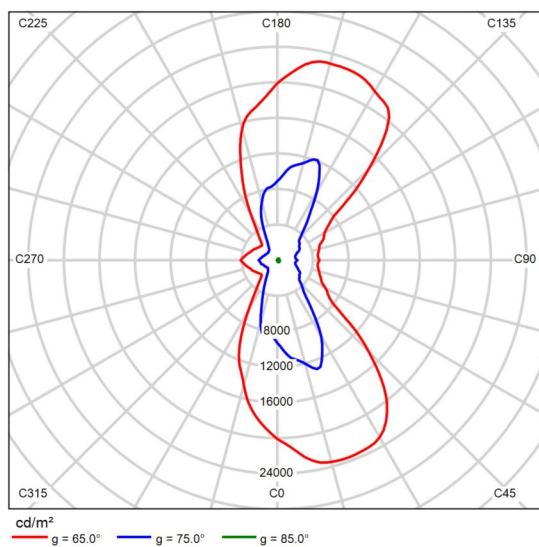
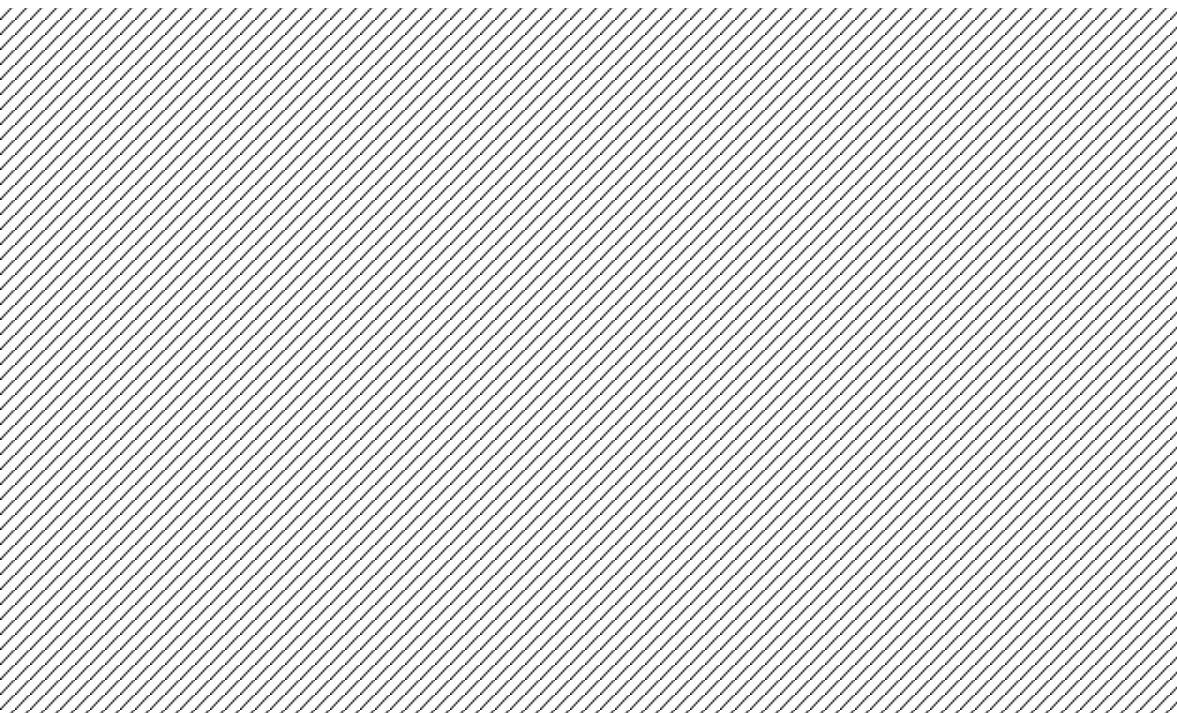


Диаграмма яркости



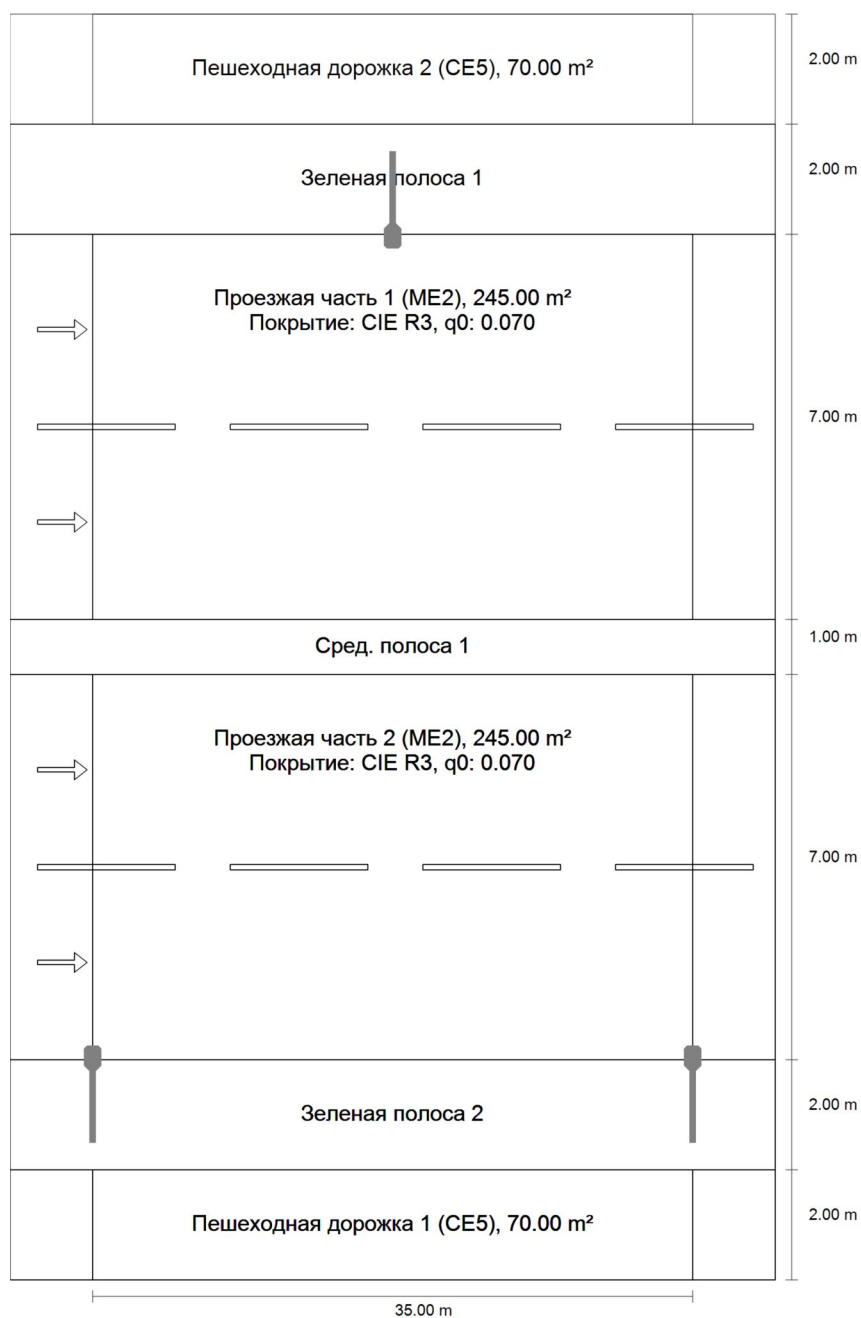
Улица 1 · Альтернатива 1

## Описание

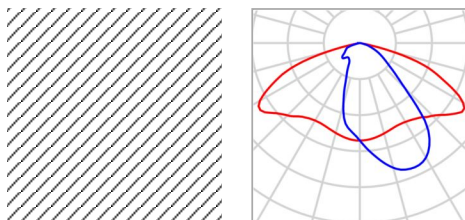


## Иллюстрации

Улица 1 · Альтернатива 1

**Резюме (по EN 13201:2004)**

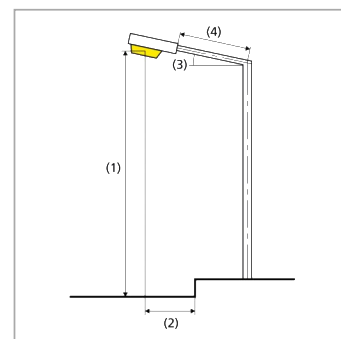
Улица 1 · Альтернатива 1

**Резюме (по EN 13201:2004)**

Производитель	АО "Дюрэй"	Р	83.8 W
№ изделия	Арктика 80.17000.85 ШН04	Ф <sub>Лампа</sub>	
Название артикула	уличное освещение	Ф <sub>Светильник</sub>	13235 lm
Комплектация	1x	η	

уличное освещение (двухсторонне со смещением)

Расстояние между мачтами	35.000 m
(1) Высота светового центра	10.000 m
(2) Вылет светового центра	0.000 m
(3) Наклон консоли	10.0°
(4) Длина консоли	1.500 m
Потребление	4860.4 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Макс. силы света В во всех направлениях, которые образуют указанный угол с нижней вертикалью в инсталлированных и готовых к работе светильниках.	70°: 367 cd/klm 80°: 132 cd/klm 90°: 9.15 cd/klm
Класс интенсивности света	G.2
Класс индекса ослепления	D.3



Результаты для полей оценки

Улица 1 · Альтернатива 1

**Резюме (по EN 13201:2004)**

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Пешеходная дорожка 2 (CE5)	$E_{cp}$	8.16 lx	$\geq 7.50$ lx	✓
	$U_o$	0.74	$\geq 0.40$	✓
Проезжая часть 1 (ME2)	$L_{cp}^{(2)}$	1.20 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20$ cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o$	0.82	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.76	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10$ %	✓
	$SR^{(2)}$	0.47	$\geq 0.35$	✓
Проезжая часть 2 (ME2)	$L_{cp}^{(2)}$	1.20 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20$ cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o$	0.82	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.78	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10$ %	✓
	$SR^{(2)}$	0.47	$\geq 0.35$	✓
Пешеходная дорожка 1 (CE5)	$E_{cp}$	8.16 lx	$\geq 7.50$ lx	✓
	$U_o$	0.74	$\geq 0.40$	✓

(2) Заданное значение изменено планировщиком с отклонением от нормы

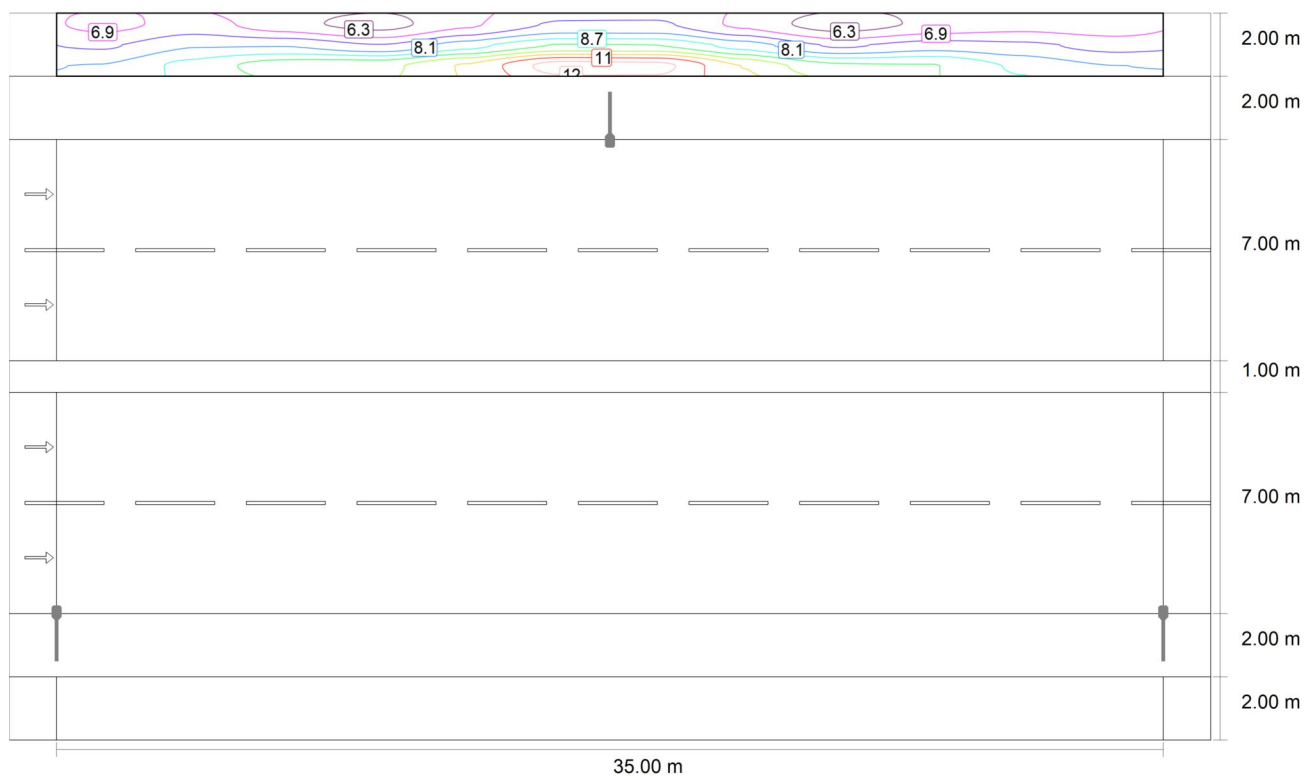
Инсталляция выполнена в предположении фактора стабильности 0.67.

Улица 1 · Альтернатива 1

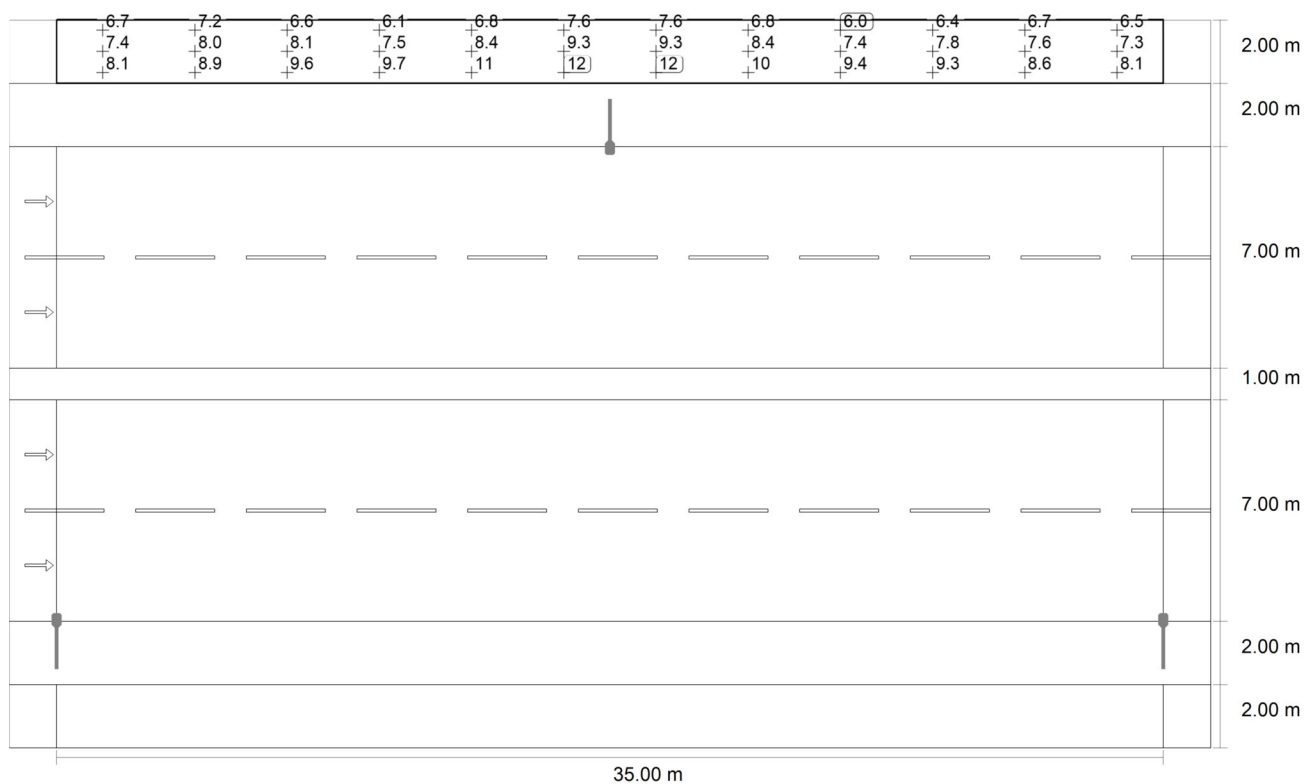
**Пешеходная дорожка 2 (CE5)**

Результаты для полей оценки

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Пешеходная дорожка 2 (CE5)	$E_{\text{ср}}$	8.16 lx	$\geq 7.50 \text{ lx}$	✓
	$U_o$	0.74	$\geq 0.40$	✓



Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (изолинии)



#### Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (Растр параметров)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
22.667	6.73	7.15	6.56	6.11	6.81	7.59	7.58	6.76	6.03	6.43	6.69	6.50
22.000	7.43	8.05	8.05	7.53	8.45	9.31	9.26	8.41	7.41	7.80	7.64	7.31
21.333	8.13	8.86	9.57	9.68	10.52	11.92	11.82	10.42	9.42	9.30	8.58	8.10

#### Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (График значений)

	$E_{cp}$	$E_{min}$	$E_{max}$	$g_1$	$g_2$
Необходимая горизонтальная освещенность	8.16 lx	6.03 lx	11.9 lx	0.739	0.506

Улица 1 · Альтернатива 1

**Проезжая часть 1 (ME2)**

Результаты для полей оценки

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Проезжая часть 1 (ME2)	$L_{cp}^{(2)}$	1.20 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o$	0.82	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.76	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10 \%$	✓
	$SR^{(2)}$	0.47	$\geq 0.35$	✓

Результаты для наблюдателя

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Наблюдатель 1 Позиция: -60.000 m, 13.750 m, 1.500 m	$L_{cp}^{(2)}$	1.24 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o$	0.83	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.77	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10 \%$	✓
Наблюдатель 2 Позиция: -60.000 m, 17.250 m, 1.500 m	$L_{cp}^{(2)}$	1.20 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o$	0.82	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.76	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10 \%$	✓

(2) Заданное значение изменено планировщиком с отклонением от нормы

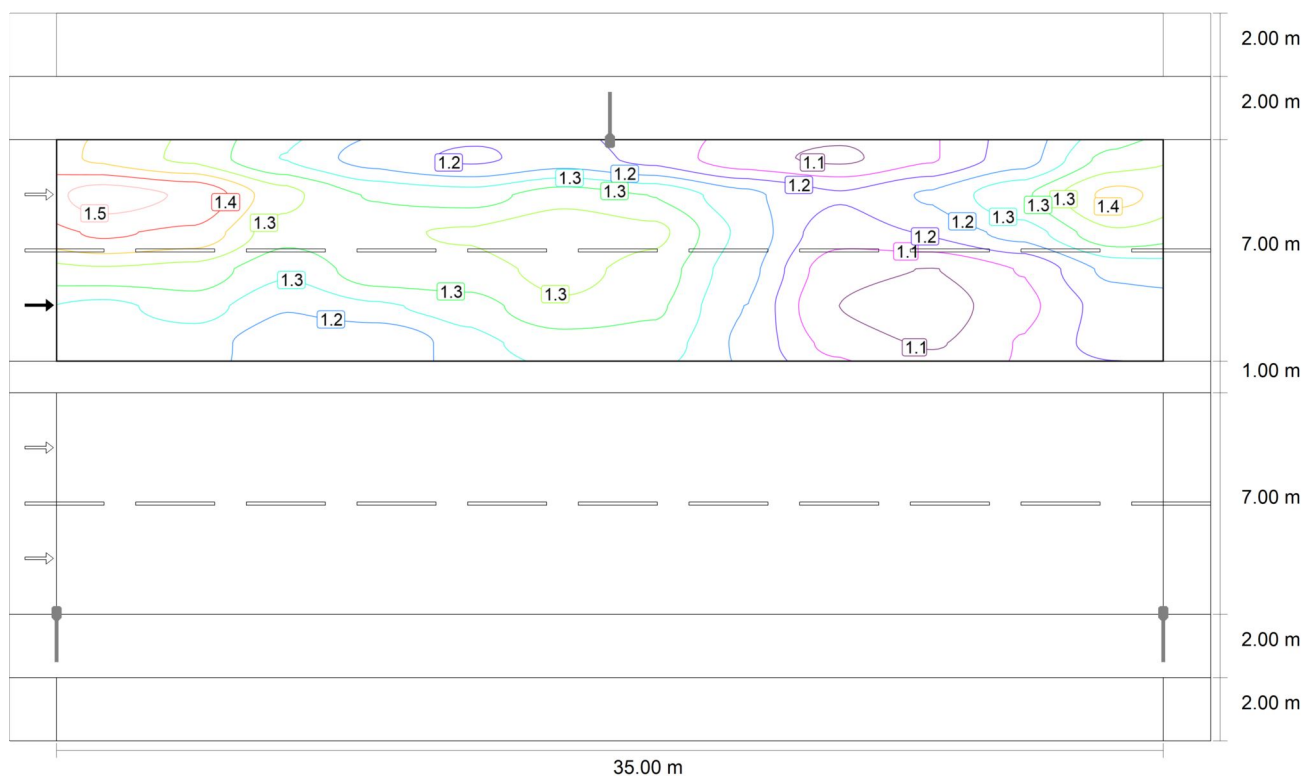
Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (изолинии)

Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (Растр параметров)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
18.300	11.71	12.79	14.79	18.23	22.88	28.51	28.50	22.74	17.82	14.81	12.74	11.71
16.900	14.37	15.56	17.21	20.47	25.45	31.42	31.36	25.26	20.10	17.17	15.40	14.34
15.500	17.88	18.58	19.71	22.77	27.84	33.46	33.38	27.72	22.58	19.64	18.36	17.80
14.100	21.37	21.52	22.01	24.49	28.73	33.51	33.31	28.49	24.21	21.89	21.19	21.27
12.700	25.01	24.28	23.71	25.03	27.75	31.05	30.86	27.40	24.59	23.56	23.79	24.86

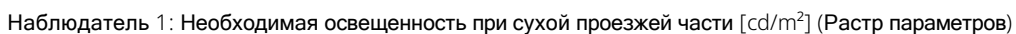
Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (График значений)

	E <sub>cp</sub>	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Необходимая горизонтальная освещенность	22.6 lx	11.7 lx	33.5 lx	0.517	0.349



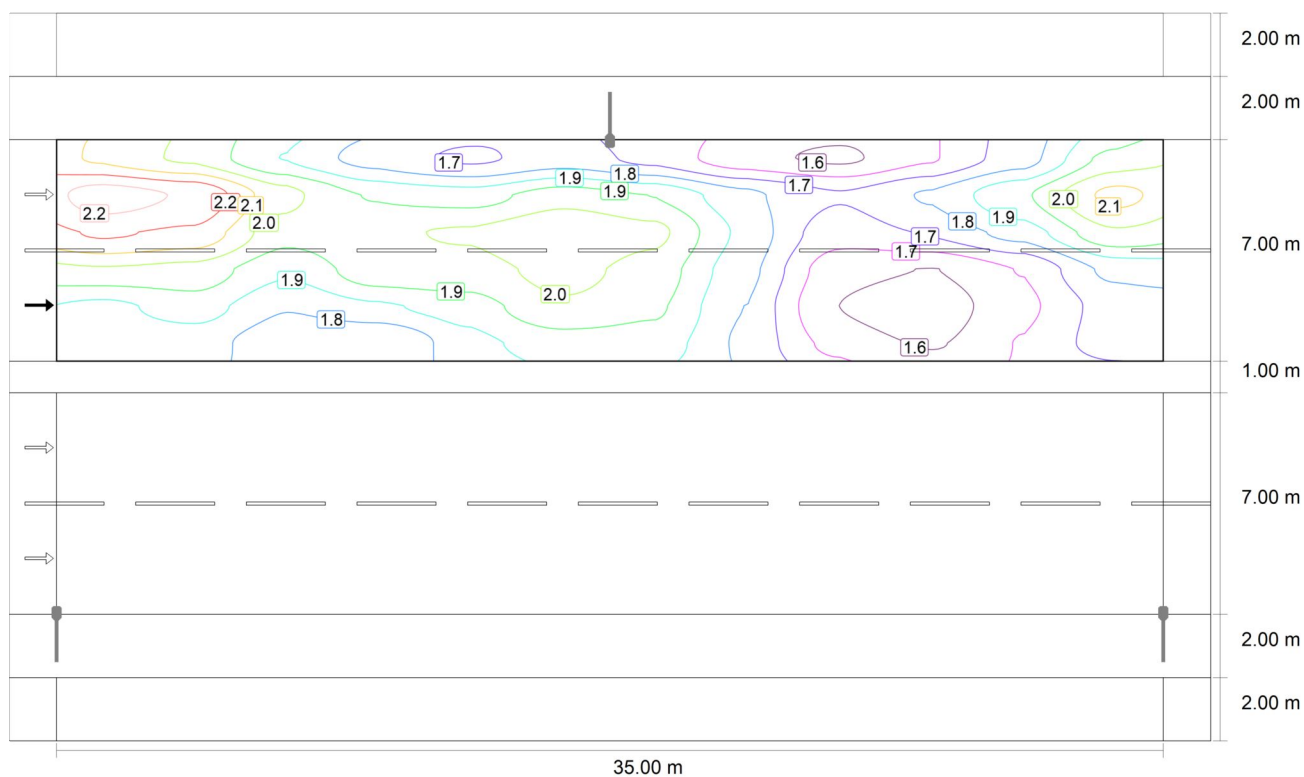
Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [ $\text{cd}/\text{m}^2$ ] (изолинии)



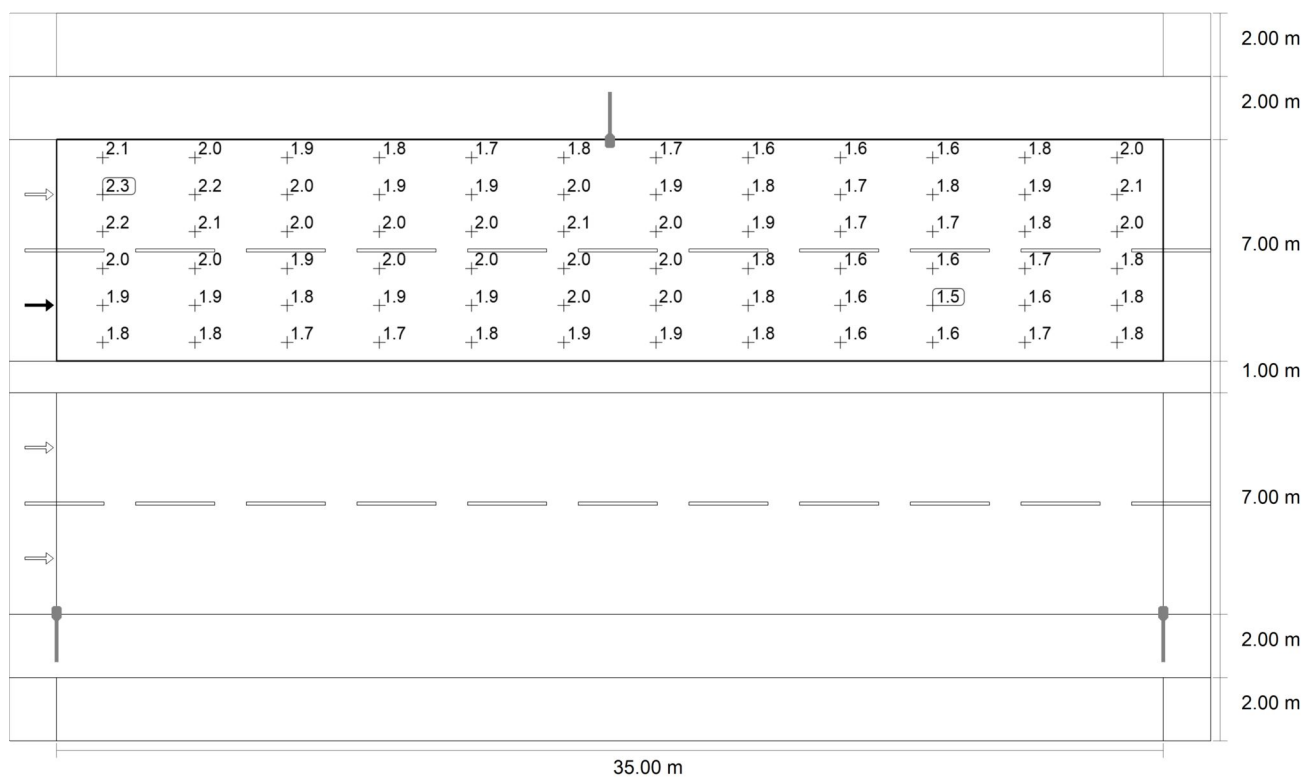


Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [ $\text{cd/m}^2$ ] (График значений)

17



Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции  $[\text{cd/m}^2]$  (изолинии)

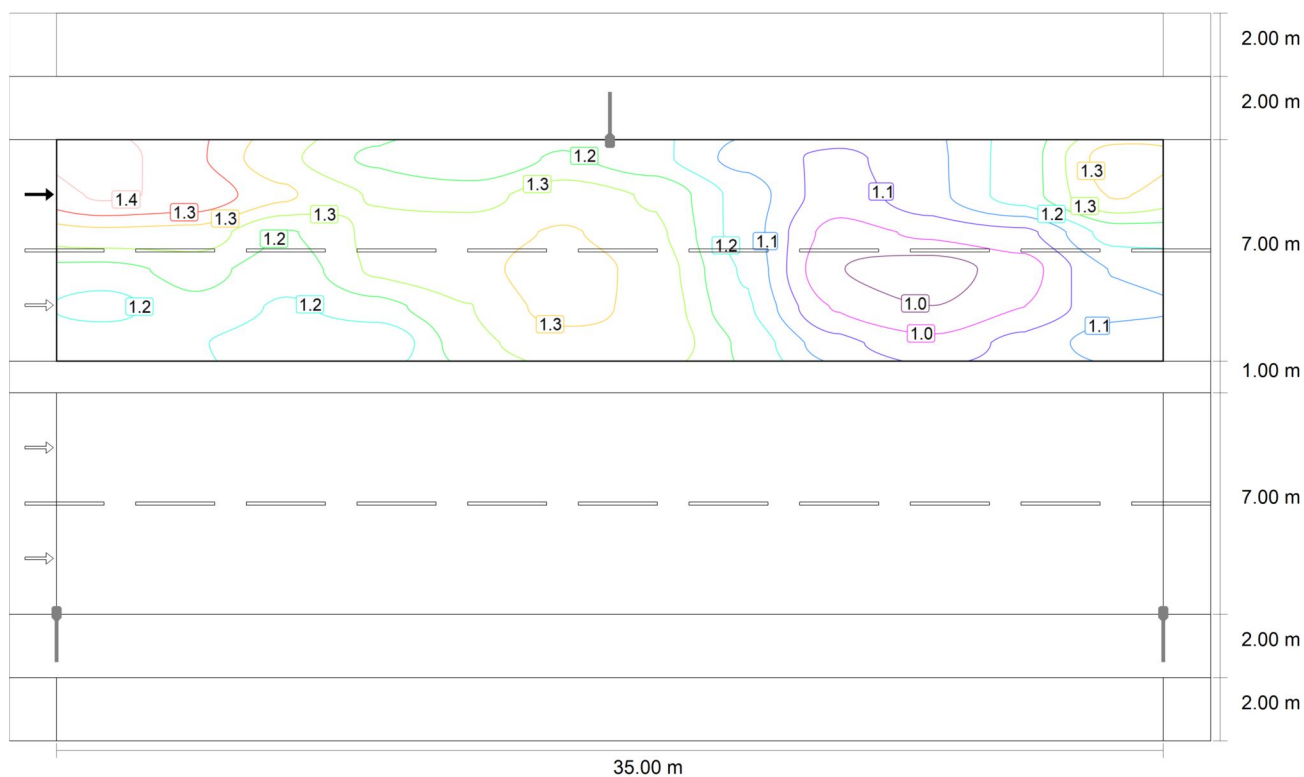


Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (Растр параметров)

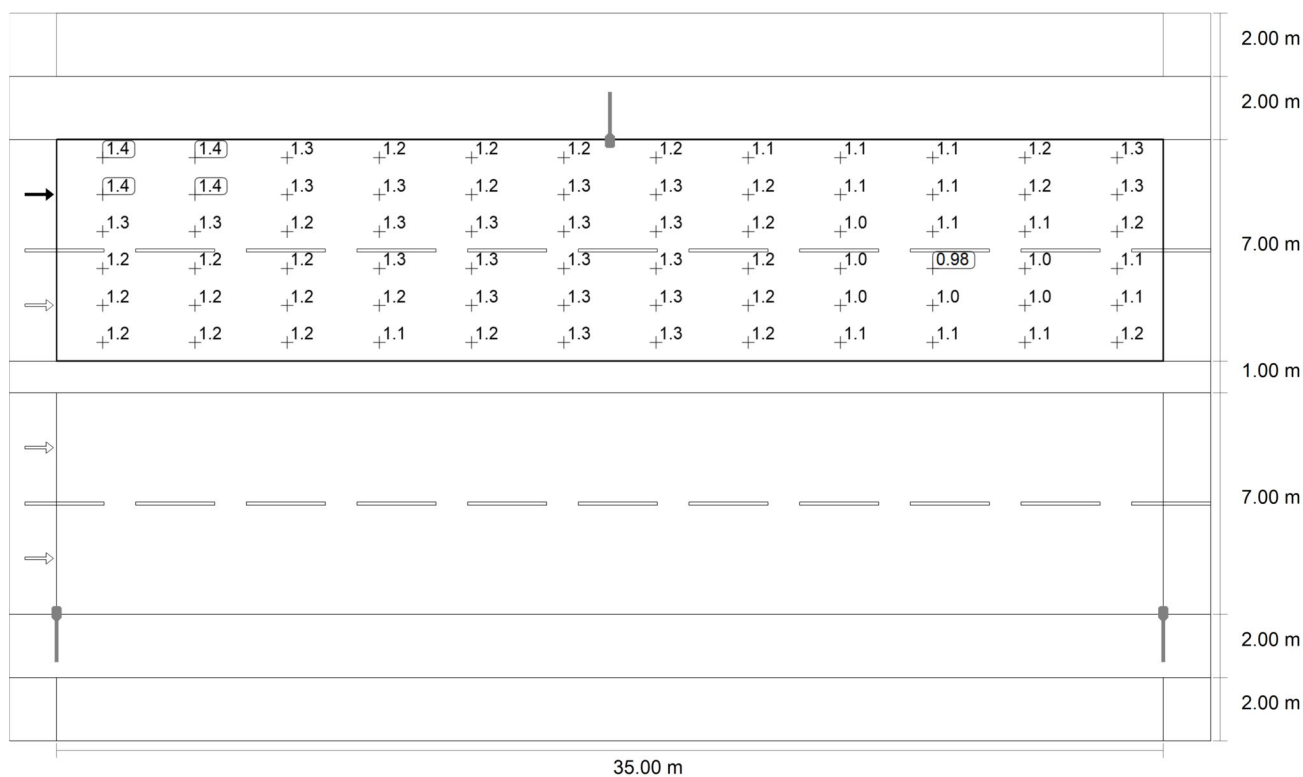
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
18.417	2.07	2.00	1.87	1.77	1.71	1.76	1.70	1.61	1.57	1.64	1.76	1.97
17.250	2.26	2.22	2.04	1.93	1.91	1.98	1.94	1.82	1.73	1.80	1.93	2.10
16.083	2.16	2.14	1.96	2.00	2.02	2.07	2.03	1.85	1.68	1.73	1.82	2.00
14.917	2.00	1.98	1.88	1.99	1.99	2.04	1.98	1.82	1.61	1.58	1.66	1.82
13.750	1.85	1.90	1.80	1.85	1.90	2.00	1.95	1.79	1.58	1.54	1.63	1.75
12.583	1.83	1.83	1.75	1.73	1.84	1.90	1.90	1.78	1.63	1.57	1.66	1.76

Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции	1.86 cd/m²	1.54 cd/m²	2.26 cd/m²	0.832	0.683



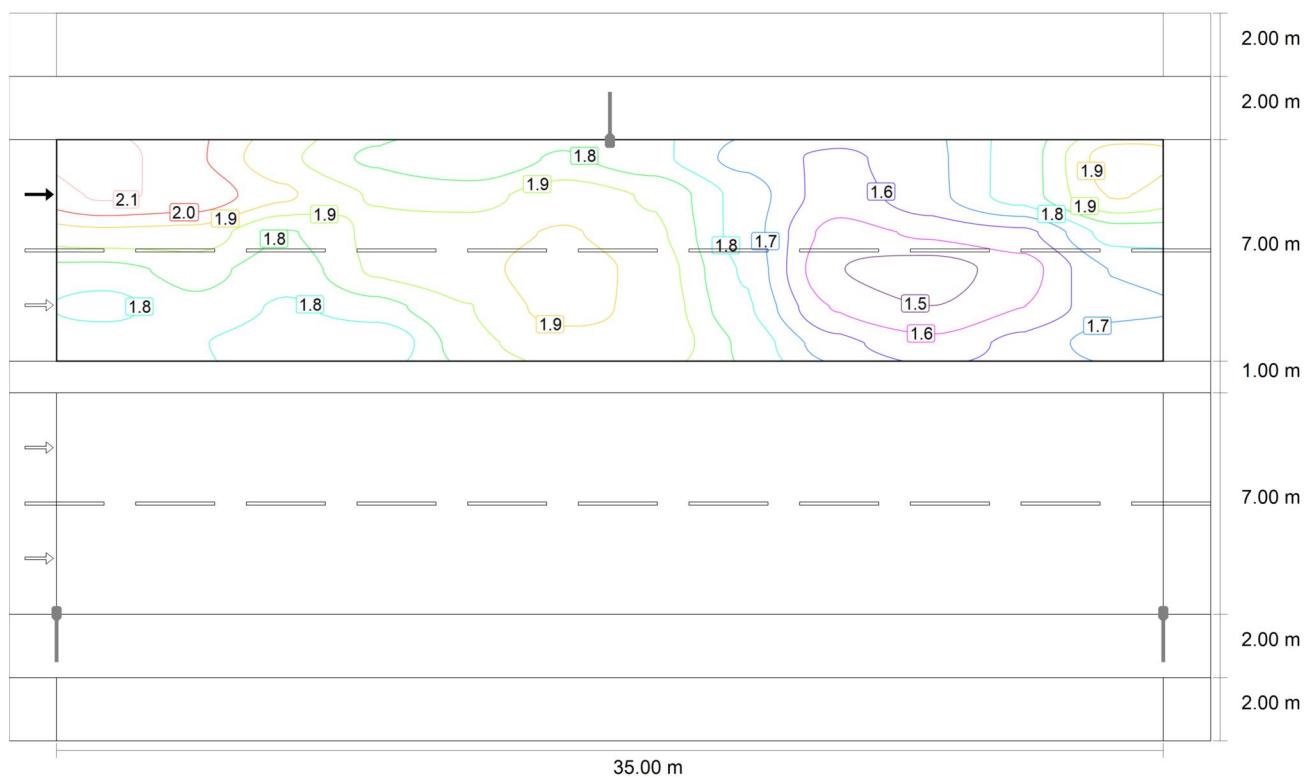
Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [ $\text{cd/m}^2$ ] (изолинии)

Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (Растр параметров)

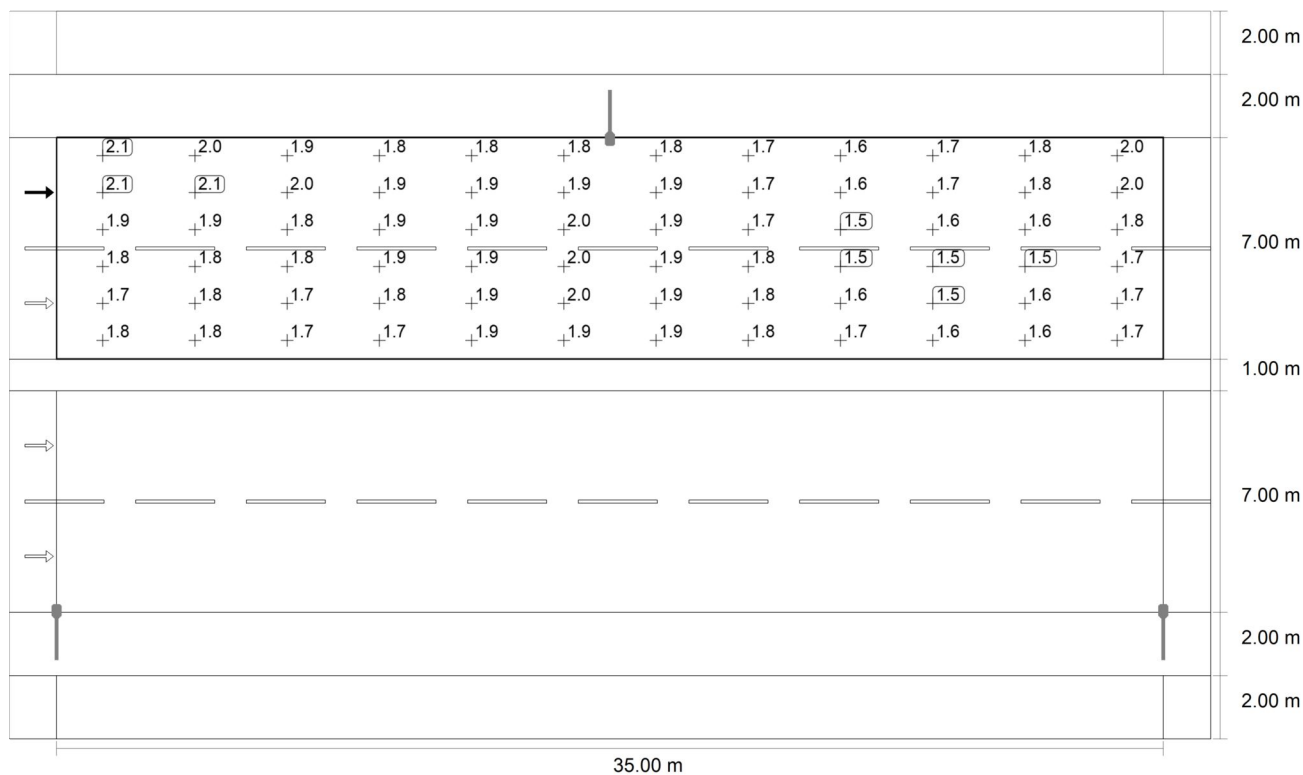
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
18.417	1.41	1.36	1.28	1.21	1.18	1.23	1.19	1.12	1.08	1.12	1.20	1.33
17.250	1.40	1.38	1.31	1.26	1.25	1.29	1.26	1.16	1.07	1.12	1.20	1.31
16.083	1.29	1.29	1.22	1.27	1.28	1.31	1.27	1.16	1.03	1.06	1.08	1.20
14.917	1.21	1.23	1.19	1.27	1.29	1.33	1.29	1.17	1.01	0.98	1.03	1.14
13.750	1.16	1.21	1.17	1.20	1.26	1.32	1.30	1.18	1.04	1.00	1.05	1.12
12.583	1.20	1.18	1.16	1.14	1.24	1.29	1.29	1.21	1.11	1.06	1.10	1.15

Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части	1.20 cd/m <sup>2</sup>	0.98 cd/m <sup>2</sup>	1.41 cd/m <sup>2</sup>	0.818	0.695



Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd/m}^2$ ] (изолинии)

Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd/m}^2$ ] (Растр параметров)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
18.417	2.11	2.03	1.90	1.81	1.77	1.83	1.78	1.67	1.62	1.67	1.78	1.98
17.250	2.09	2.07	1.96	1.88	1.86	1.93	1.88	1.73	1.60	1.67	1.79	1.95
16.083	1.93	1.92	1.82	1.90	1.92	1.96	1.90	1.73	1.54	1.58	1.61	1.78
14.917	1.80	1.84	1.78	1.90	1.93	1.99	1.93	1.75	1.50	1.47	1.53	1.70
13.750	1.73	1.80	1.75	1.79	1.88	1.97	1.93	1.77	1.56	1.50	1.56	1.67
12.583	1.79	1.76	1.73	1.71	1.86	1.92	1.93	1.81	1.65	1.59	1.65	1.72

Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd/m}^2$ ] (График значений)

	$L_{cp}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$g_1$	$g_2$
Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции	1.79 $\text{cd/m}^2$	1.47 $\text{cd/m}^2$	2.11 $\text{cd/m}^2$	0.818	0.695

Улица 1 · Альтернатива 1

**Проезжая часть 2 (ME2)**

Результаты для полей оценки

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Проезжая часть 2 (ME2)	$L_{cp}^{(2)}$	1.20 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o$	0.82	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.78	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10 \%$	✓
	$SR^{(2)}$	0.47	$\geq 0.35$	✓

Результаты для наблюдателя

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Наблюдатель 1 Позиция: -60.000 m, 5.750 m, 1.500 m	$L_{cp}^{(2)}$	1.20 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o$	0.82	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.79	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10 \%$	✓
Наблюдатель 2 Позиция: -60.000 m, 9.250 m, 1.500 m	$L_{cp}^{(2)}$	1.24 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 1.20 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o$	0.83	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.78	$\geq 0.70$	✓
	TI	5 %	$\leq 10 \%$	✓

(2) Заданное значение изменено планировщиком с отклонением от нормы

Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (изолинии)

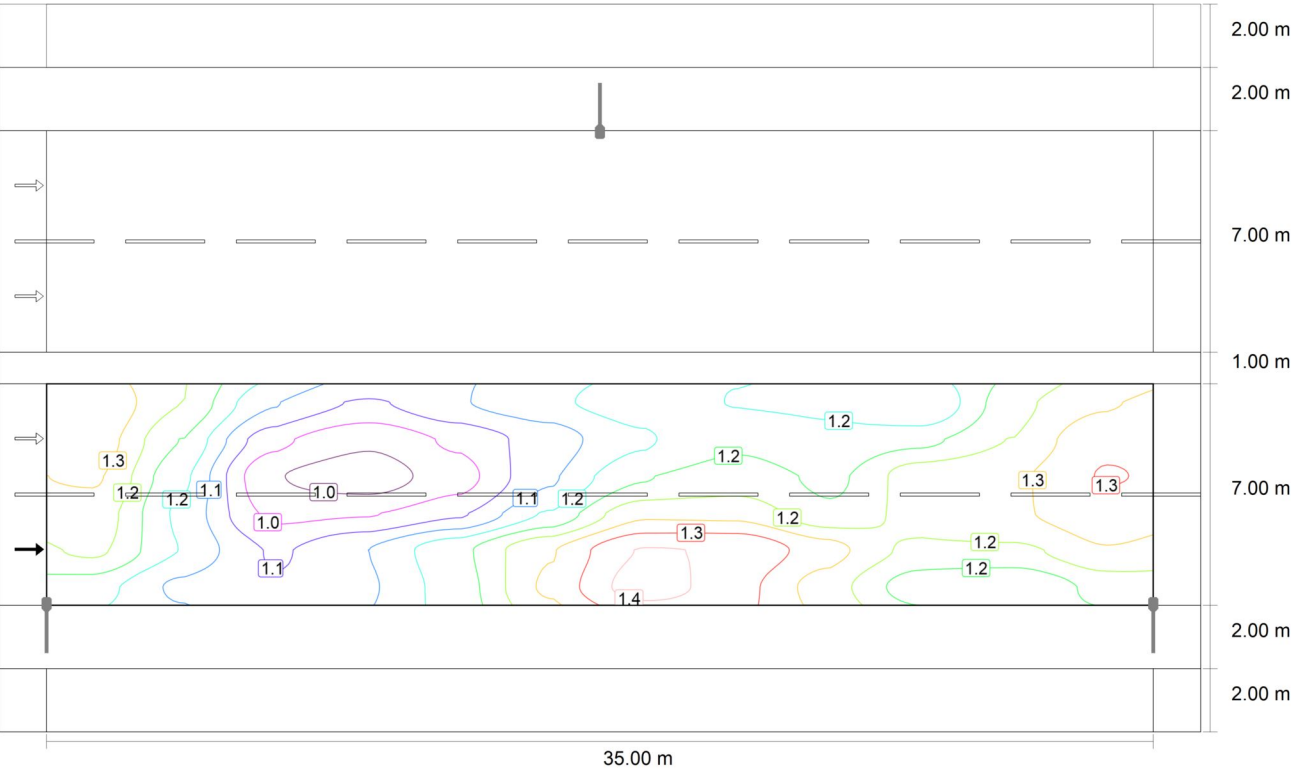
Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (Растр параметров)



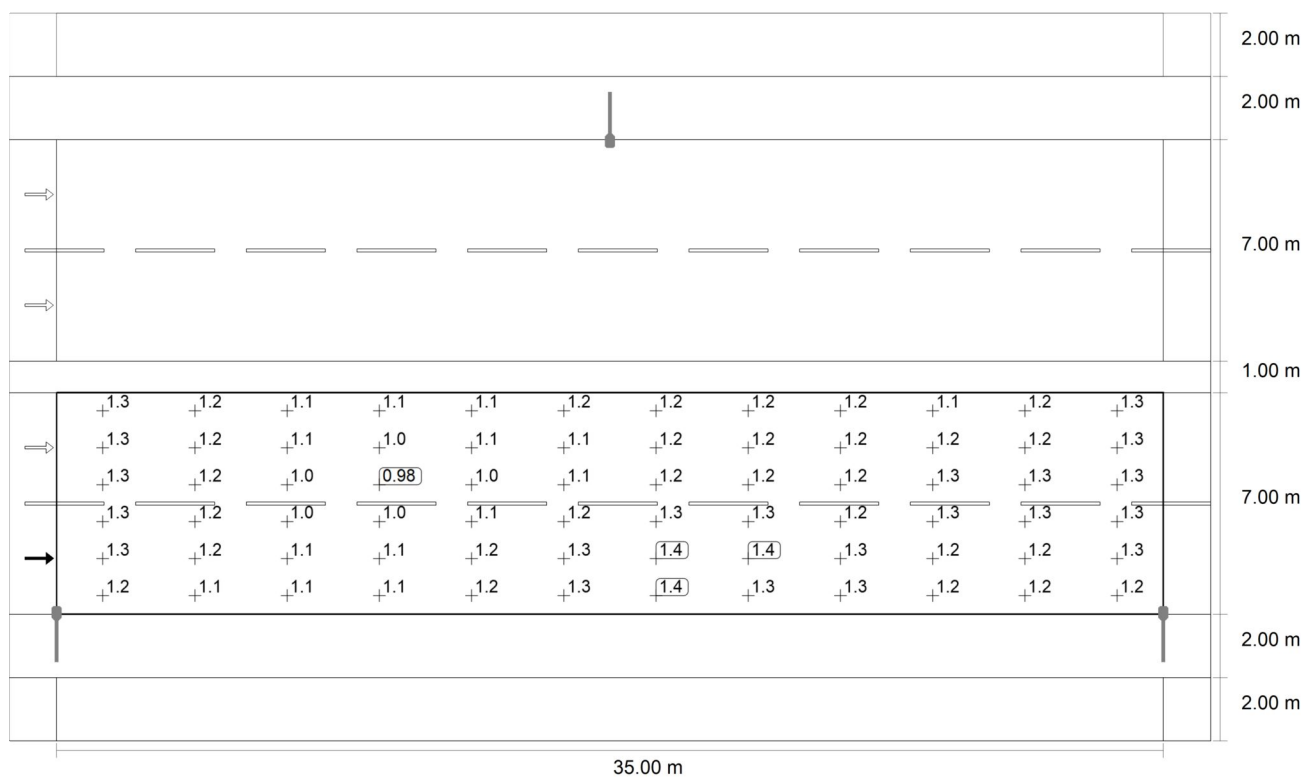
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
10.300	31.05	27.75	25.03	23.71	24.28	25.01	24.86	23.79	23.56	24.59	27.40	30.86
8.900	33.51	28.73	24.49	22.01	21.52	21.37	21.27	21.19	21.89	24.21	28.49	33.31
7.500	33.46	27.84	22.77	19.71	18.58	17.88	17.80	18.36	19.64	22.58	27.72	33.38
6.100	31.42	25.45	20.47	17.21	15.56	14.37	14.34	15.40	17.17	20.10	25.26	31.36
4.700	28.51	22.88	18.23	14.79	12.79	11.71	11.71	12.74	14.81	17.82	22.74	28.50

Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (График значений)

	E <sub>ср</sub>	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Необходимая горизонтальная освещенность	22.6 lx	11.7 lx	33.5 lx	0.517	0.349



Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m²] (изолинии)

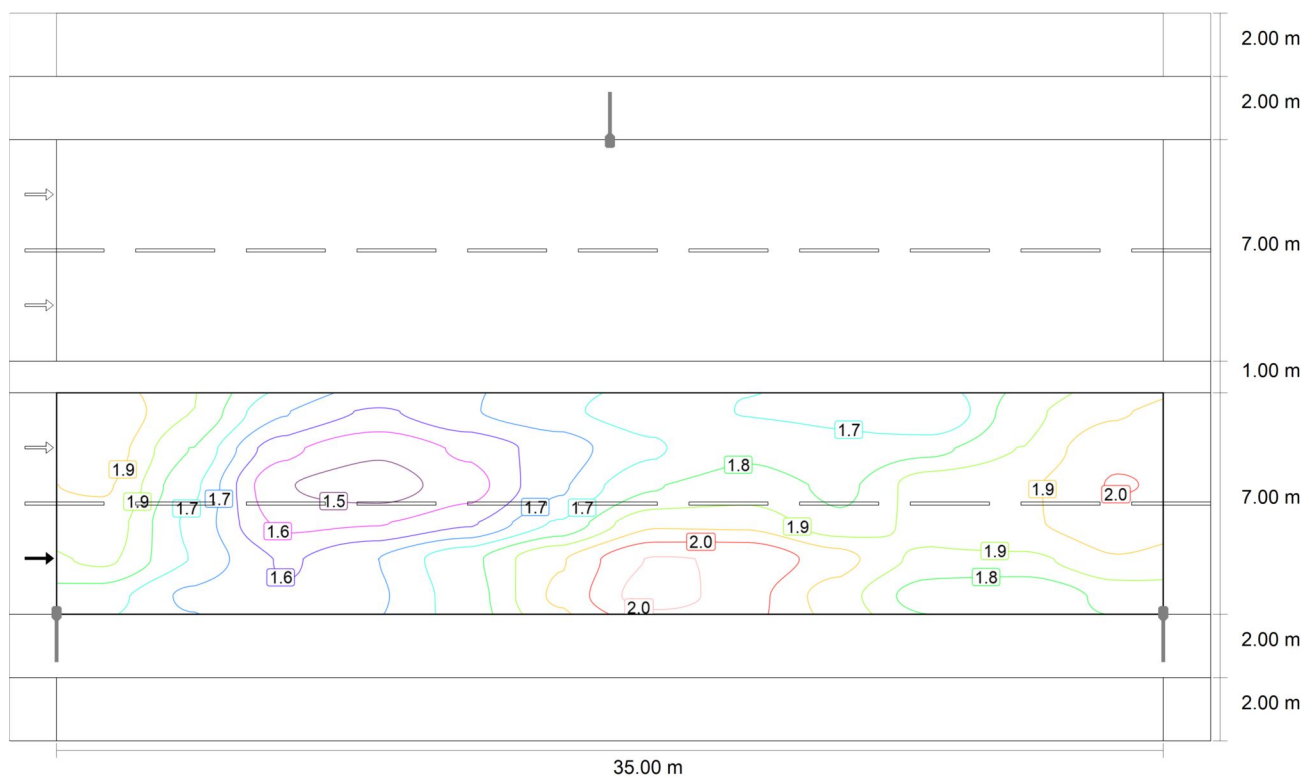


Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m²] (Растр параметров)

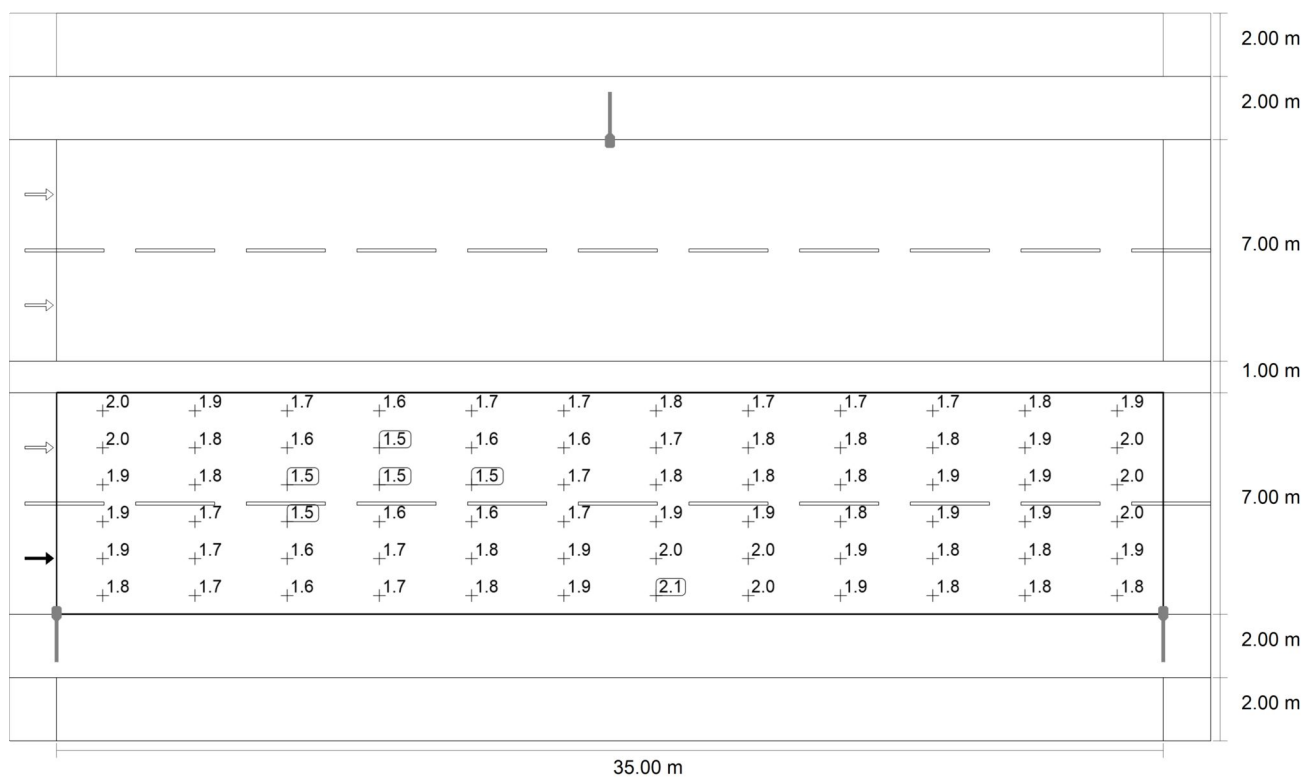
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
10.417	1.32	1.25	1.13	1.08	1.12	1.16	1.19	1.16	1.16	1.13	1.23	1.28
9.250	1.31	1.20	1.06	1.01	1.05	1.10	1.16	1.20	1.18	1.19	1.25	1.32
8.083	1.29	1.17	1.01	0.98	1.03	1.12	1.20	1.23	1.20	1.27	1.28	1.33
6.917	1.27	1.16	1.03	1.04	1.08	1.17	1.28	1.28	1.22	1.26	1.28	1.31
5.750	1.25	1.16	1.08	1.12	1.19	1.28	1.37	1.36	1.30	1.23	1.23	1.28
4.583	1.18	1.12	1.09	1.12	1.18	1.29	1.39	1.34	1.27	1.18	1.17	1.22

Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m²] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части	1.20 cd/m²	0.98 cd/m²	1.39 cd/m²	0.821	0.708



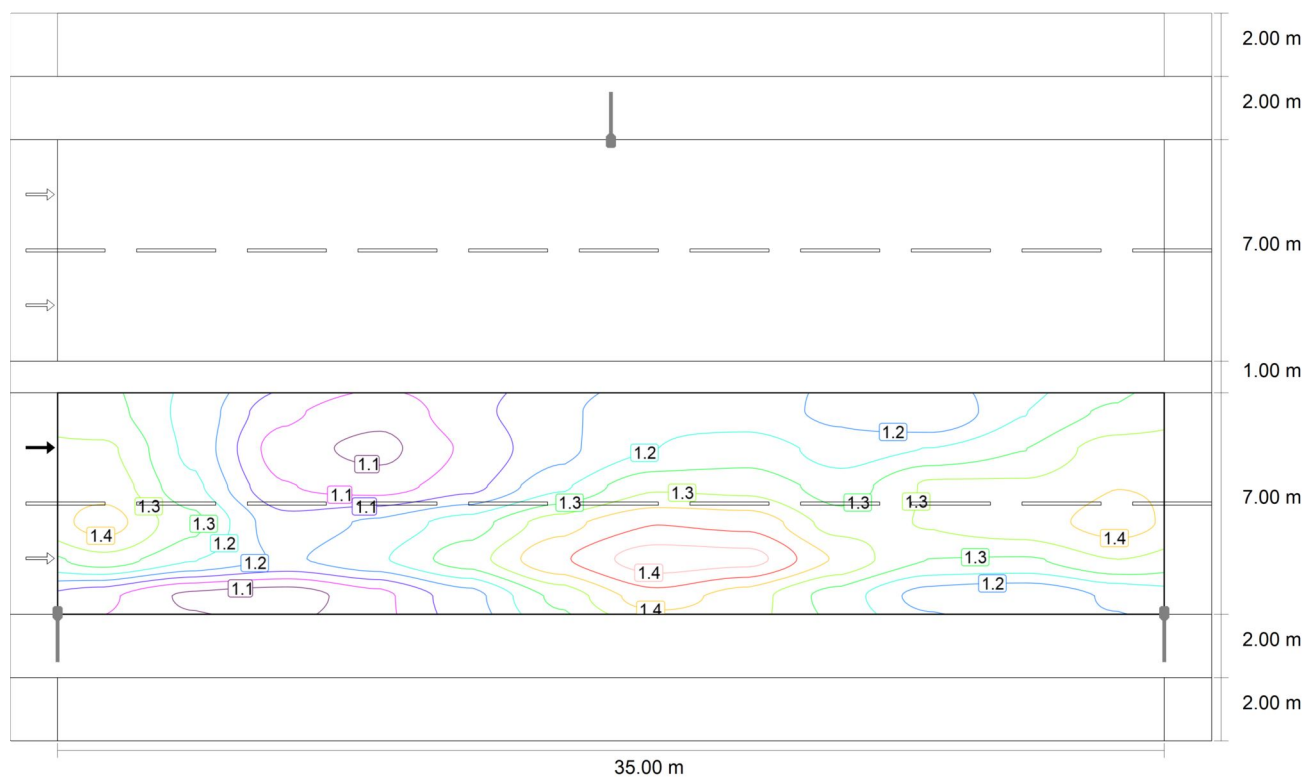
Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd/m}^2$ ] (изолинии)

Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd}/\text{m}^2$ ] (Растр параметров)

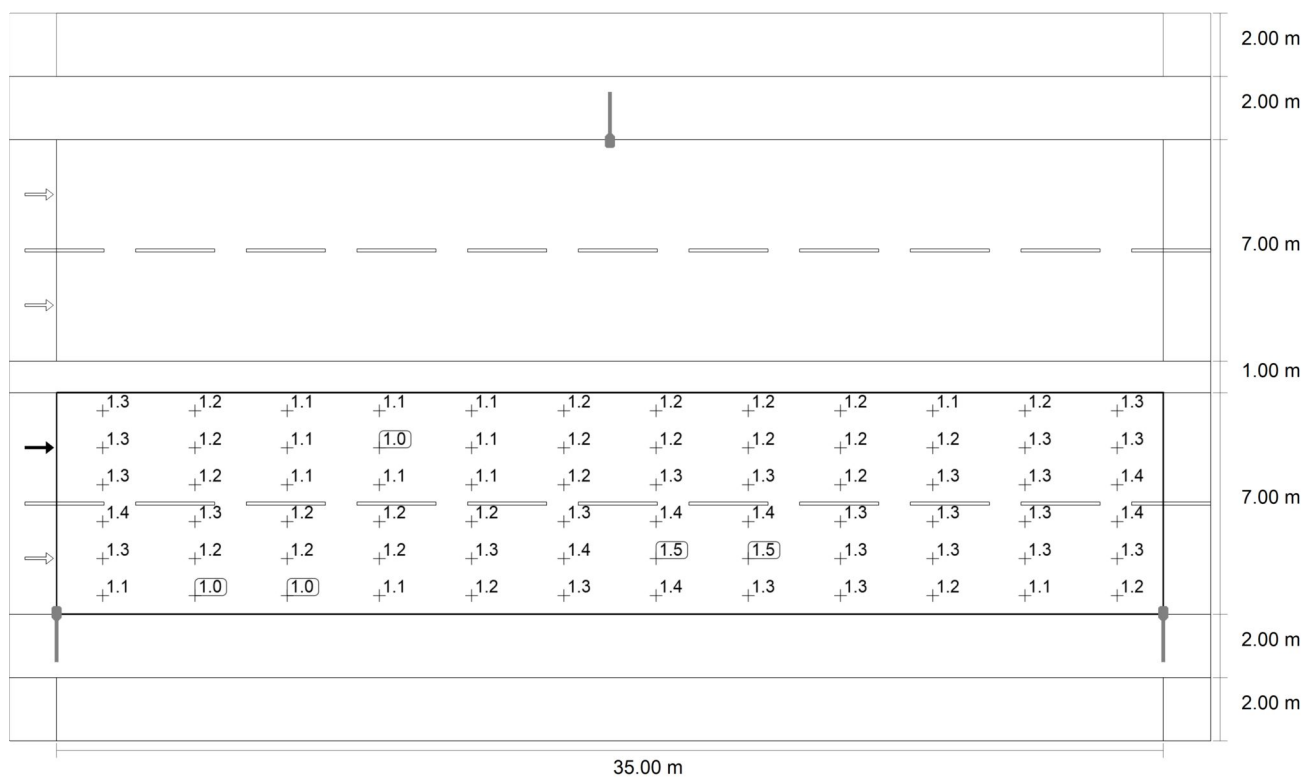
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
10.417	1.97	1.86	1.68	1.61	1.67	1.72	1.77	1.74	1.73	1.68	1.83	1.91
9.250	1.95	1.80	1.58	1.51	1.57	1.65	1.73	1.79	1.76	1.78	1.86	1.97
8.083	1.93	1.75	1.50	1.47	1.53	1.67	1.79	1.83	1.79	1.89	1.91	1.98
6.917	1.89	1.73	1.54	1.55	1.61	1.75	1.91	1.90	1.81	1.88	1.91	1.95
5.750	1.87	1.74	1.61	1.68	1.78	1.92	2.04	2.03	1.94	1.84	1.84	1.91
4.583	1.76	1.66	1.63	1.67	1.77	1.93	2.07	2.01	1.89	1.77	1.75	1.81

Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd}/\text{m}^2$ ] (График значений)

	$L_{\text{cp}}$	$L_{\text{min}}$	$L_{\text{max}}$	$g_1$	$g_2$
Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции	1.79 $\text{cd}/\text{m}^2$	1.47 $\text{cd}/\text{m}^2$	2.07 $\text{cd}/\text{m}^2$	0.821	0.708



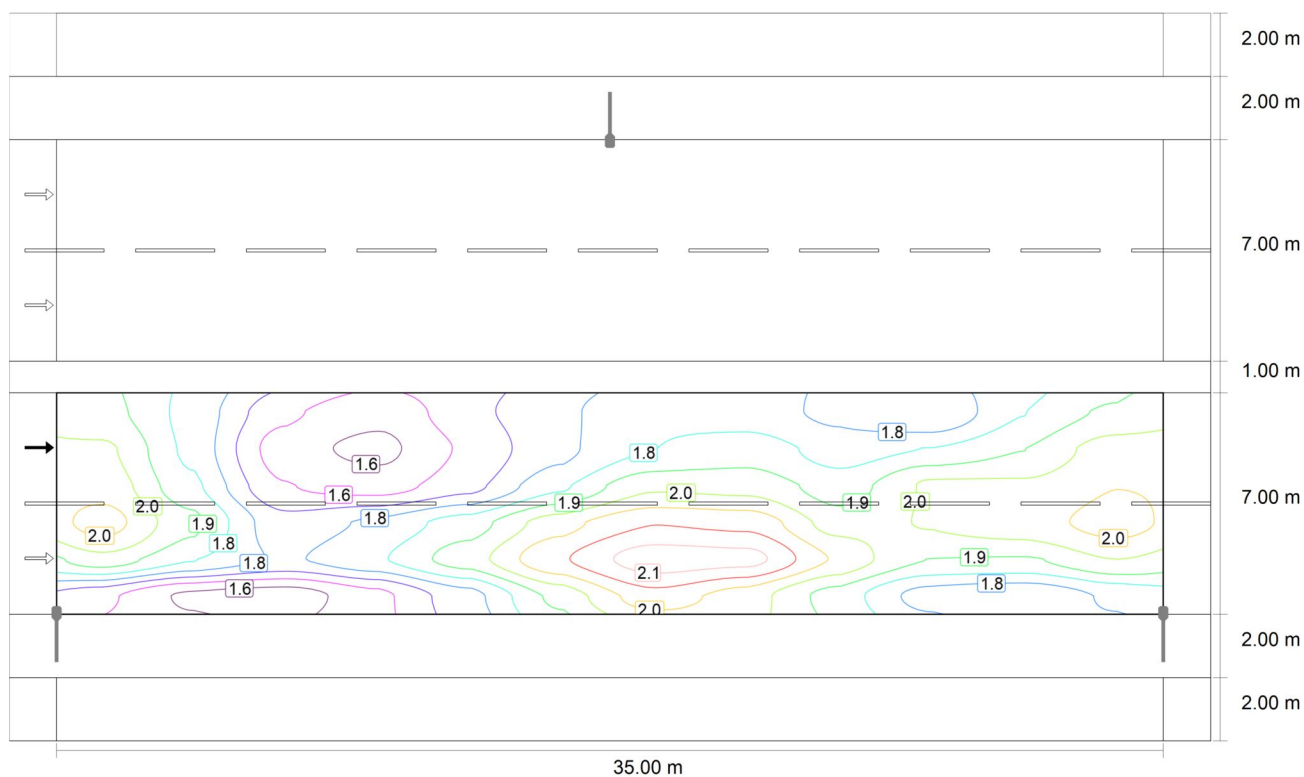
Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [ $\text{cd}/\text{m}^2$ ] (изолинии)

Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (Растр параметров)

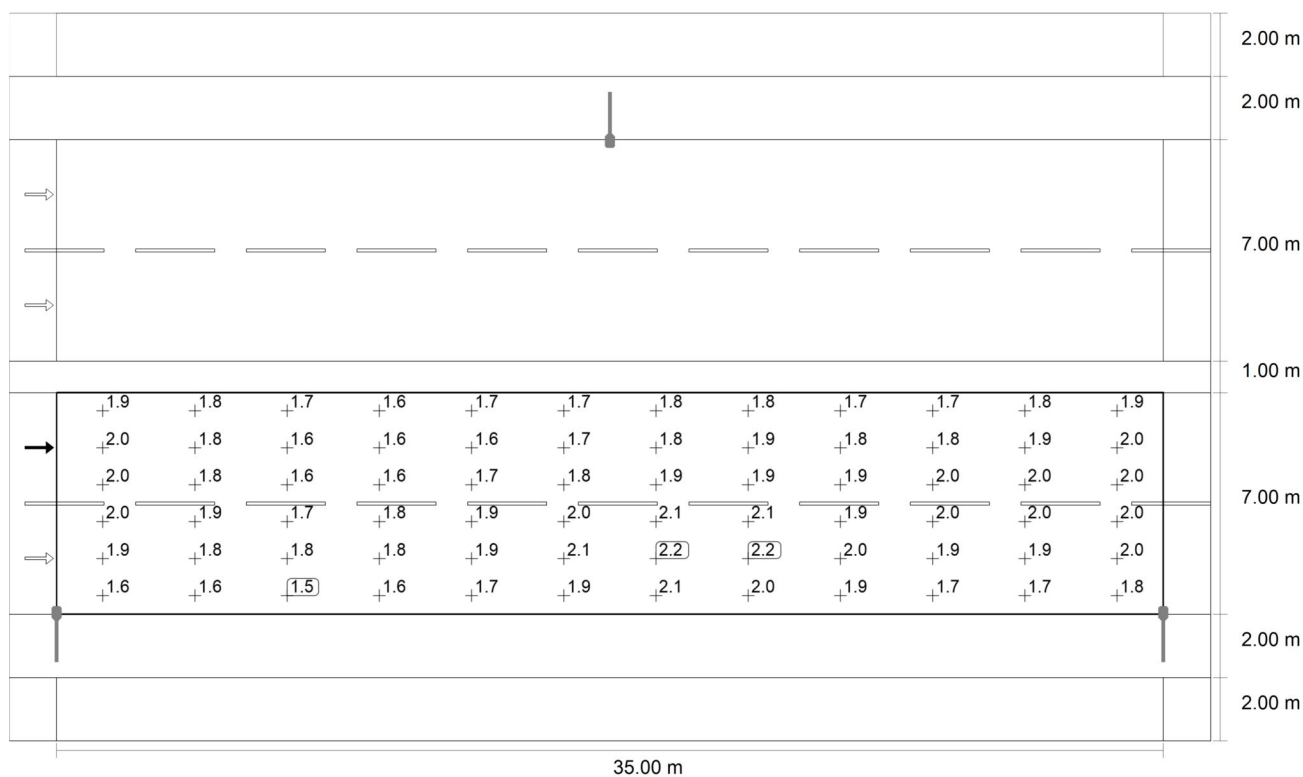
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
10.417	1.29	1.21	1.11	1.06	1.12	1.17	1.22	1.20	1.17	1.14	1.22	1.27
9.250	1.32	1.21	1.07	1.04	1.10	1.17	1.22	1.25	1.20	1.22	1.27	1.33
8.083	1.34	1.23	1.10	1.07	1.12	1.22	1.30	1.30	1.25	1.32	1.32	1.35
6.917	1.37	1.28	1.15	1.19	1.24	1.33	1.39	1.38	1.29	1.31	1.33	1.37
5.750	1.29	1.23	1.18	1.22	1.29	1.39	1.46	1.45	1.35	1.27	1.26	1.31
4.583	1.10	1.04	1.03	1.08	1.16	1.28	1.38	1.33	1.25	1.16	1.15	1.19

Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части	1.24 cd/m <sup>2</sup>	1.03 cd/m <sup>2</sup>	1.46 cd/m <sup>2</sup>	0.832	0.704



Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd/m}^2$ ] (изолинии)

Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd/m}^2$ ] (Растр параметров)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
10.417	1.92	1.81	1.65	1.58	1.67	1.75	1.81	1.79	1.75	1.70	1.82	1.90
9.250	1.97	1.81	1.60	1.55	1.64	1.74	1.82	1.86	1.80	1.83	1.89	1.99
8.083	1.99	1.84	1.64	1.60	1.68	1.81	1.95	1.93	1.86	1.96	1.97	2.02
6.917	2.04	1.91	1.72	1.77	1.86	1.99	2.08	2.07	1.93	1.96	1.99	2.04
5.750	1.93	1.83	1.75	1.82	1.92	2.08	2.18	2.17	2.01	1.89	1.88	1.96
4.583	1.65	1.56	1.53	1.61	1.74	1.91	2.05	1.99	1.87	1.73	1.71	1.77

Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [ $\text{cd/m}^2$ ] (График значений)

	$L_{cp}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$g_1$	$g_2$
Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции	1.84 $\text{cd/m}^2$	1.53 $\text{cd/m}^2$	2.18 $\text{cd/m}^2$	0.832	0.704

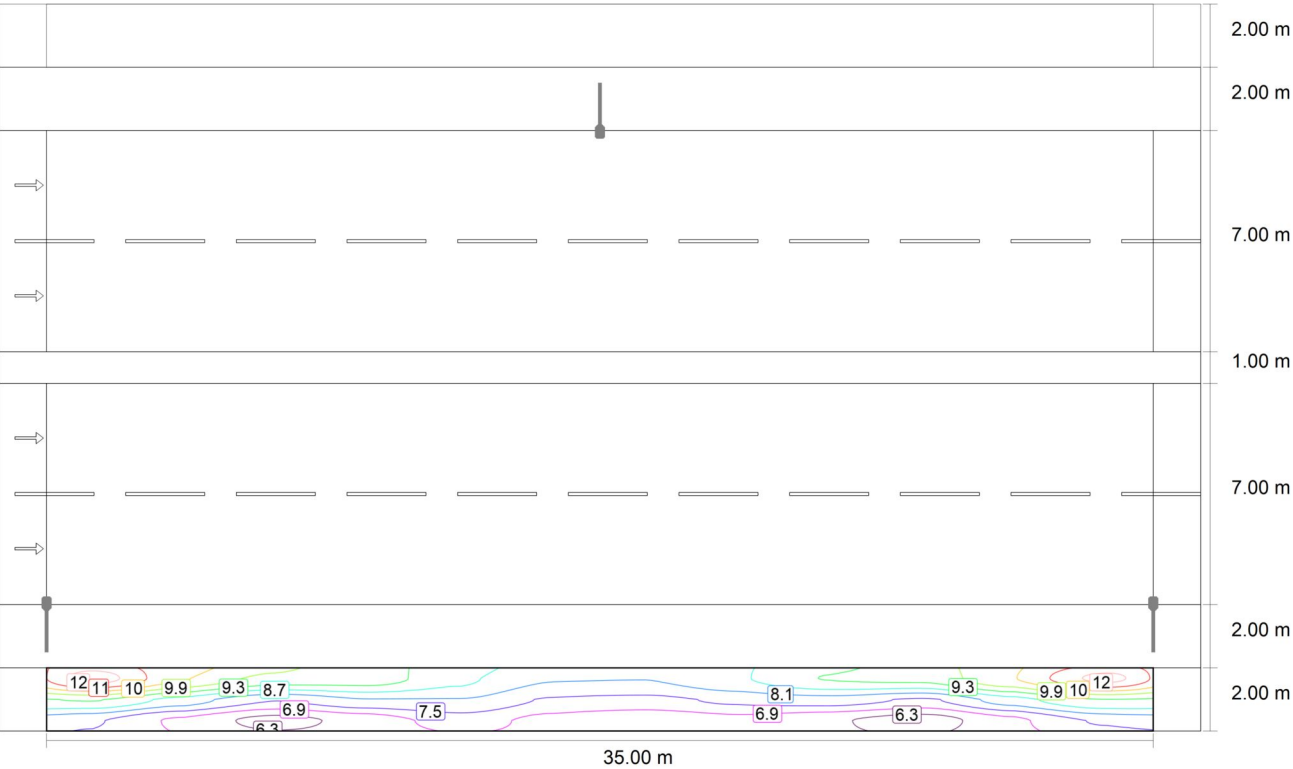


Улица 1 · Альтернатива 1

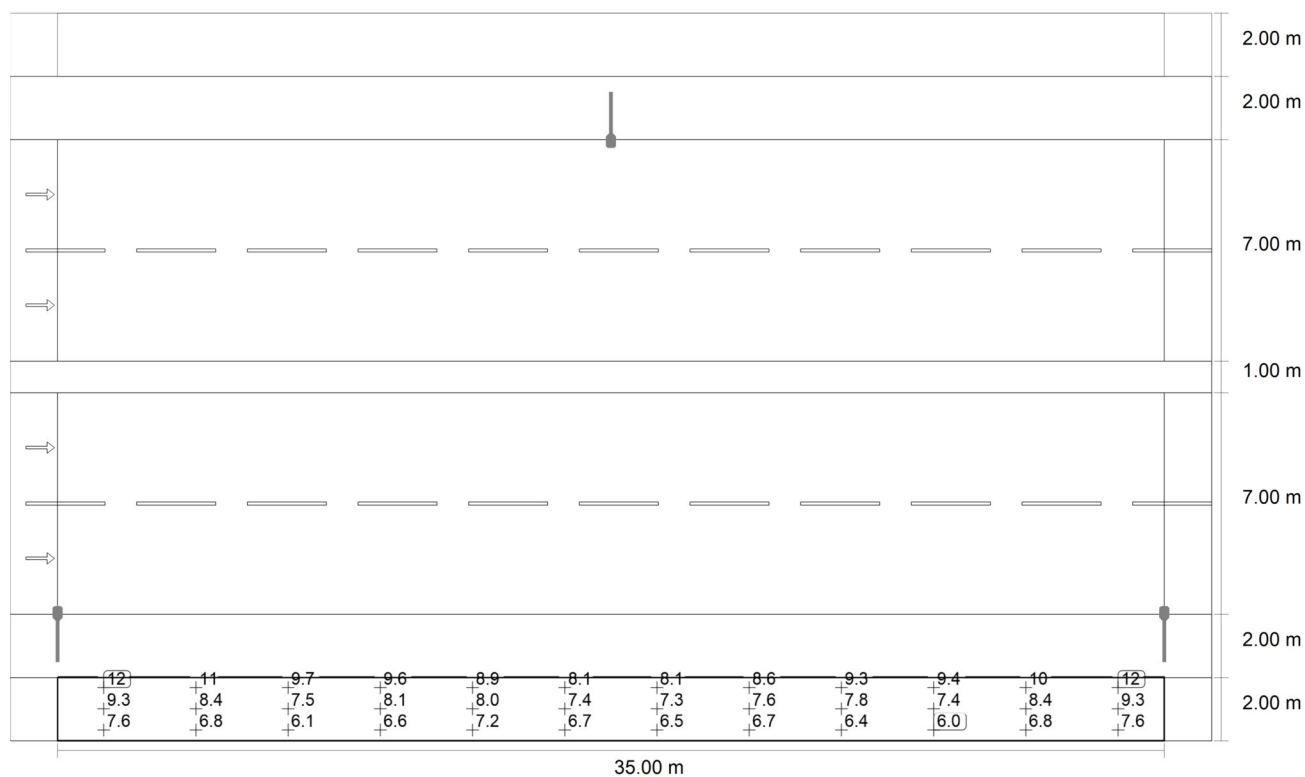
**Пешеходная дорожка 1 (CE5)**

Результаты для полей оценки

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Пешеходная дорожка 1 (CE5)	$E_{ср}$	8.16 lx	$\geq 7.50$ lx	✓
	$U_o$	0.74	$\geq 0.40$	✓



Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (изолинии)



Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (Растр параметров)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
1.667	11.92	10.52	9.68	9.57	8.86	8.13	8.10	8.58	9.30	9.42	10.42	11.82
1.000	9.31	8.45	7.53	8.05	8.05	7.43	7.31	7.64	7.80	7.41	8.41	9.26
0.333	7.59	6.81	6.11	6.56	7.15	6.73	6.50	6.69	6.43	6.03	6.76	7.58

Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (График значений)

	$E_{\text{ср}}$	$E_{\text{min}}$	$E_{\text{max}}$	$g_1$	$g_2$
Необходимая горизонтальная освещенность	8.16 lx	6.03 lx	11.9 lx	0.739	0.506

## Словарь

### A

#### A

Символ формулы для поверхности в геометрии

---

### C

#### CCT

(англ. correlated colour temperature, приведенная цветовая температура)  
Температура теплового излучателя, которая служит для описания цветности его света. Единица измерения: Кельвин [K]. Чем ниже числовое значение, тем более цветность красноватая, чем выше числовое значение, тем цветность синее. В отличие от цветовой температуры тепловых излучателей, цветовую температуру газоразрядных ламп и полупроводников называют "самой сходной цветовой температурой".

Соотнесение цветности света и диапазонов цветовых температур согл. EN 12464-1:

Цветность света - Световая температура [K]  
теплый белый (ww) < 3300 K  
нейтральный белый (nw) ≥ 3300 – 5300 K  
дневной свет (tw) > 5300 K

---

#### CRI

(англ. colour rendering index, индекс цветопередачи)  
Обозначение индекса цветопередачи светильника или лампы в соответствии с DIN 6169: 1976 либо CIE 13.3: 1995.

Общий индекс цветопередачи Ra (или CRI) - это безразмерная характеристика, описывающая качество белого источника света с точки зрения его сходства в спектрах переизлучения определенных 8 контрольных цветов (см. DIN 6169 или CIE 1974) с эталонным источником света.

---

### E

#### Eta (η)

(англ. light output ratio, КПД светильника)  
КПД светильника описывает, какой процент светового потока свободно излучающей лампы (или светодиодного модуля) покидает светильник (будучи в нем установлены).

Единица измерения: %

---

## Словарь

## G

g1	Часто обозначается через $U_0$ (англ. overall uniformity, полная однородность) Характеризует общую равномерность освещенности поверхности. Это частное от деления $E_{min}$ на $\bar{E}$ ; среди прочего, фигурирует в стандартах, регулирующих освещение рабочих мест.
----	--

g2	Строго говоря, это характеризует "неровность" освещенности поверхности. Это частное от деления $E_{min}$ на $E$ ; как правило, фигурирует только при проверке соответствия аварийного освещения стандарту EN 1838.
----	--

## L

LENI	(англ. lighting energy numeric indicator, числовой индикатор световой энергии) Числовой параметр световой энергии согл. EN 15193
------	---

Единица измерения: кВт-ч/м<sup>2</sup> год

LLMF	(англ. lamp lumen maintenance factor, стабильность светового потока лампы)/согл. CIE 97: 2005 Коэффициент стабильности светового потока лампы, учитывающий уменьшение светового потока лампы или светодиодного модуля в течение времени их работы. Коэффициент стабильности светового потока лампы указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие ослабления светового потока).
------	--

LMF	(англ. luminaire maintenance factor, коэффициент стабильности освещения)/согл. CIE 97: 2005 Коэффициент стабильности светильников, учитывающий загрязнение светильника в течение периода эксплуатации. Коэффициент стабильности светильника указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие загрязнения).
-----	---

LSF	(англ. lamp survival factor, коэффициент выживаемости лампы)/согл. CIE 97: 2005 Коэффициент выживаемости лампы, который учитывает полный отказ светильника в течение времени его работы. Коэффициент выживаемости лампы указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие отказов в течение рассматриваемого периода времени или немедленная замена после отказа).
-----	--

## Словарь

### М

#### MF

(engl. maintenance factor, коэффициент стабильности)/согл. CIE 97: 2005  
Коэффициент обслуживания - десятичное число от 0 до 1 - описывает отношение нового значения фотометрического планового параметра (например, освещенности) к освещенности по прошествии определенного времени. Коэффициент стабильности учитывает загрязнение светильников и помещений, а также ослабление светового потока и отказ источников света. Коэффициент обслуживания учитывается либо в целом, либо рассчитывается в деталях в соответствии с CIE 97: 2005 по формуле  $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$ .

### Р

#### Р

(англ. power, мощность)  
Потребляемая мощность

Единица измерения: Ватт  
сокращенно: Вт

### Р

#### RMF

(англ. room surface maintenance factor, стабильность для поверхностей помещения) /согл. CIE 97: 2005  
Коэффициент стабильности, учитывающий загрязнение поверхностей, образующих помещение, в течение периода эксплуатации. Коэффициент стабильности для помещения указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие загрязнения).

### U

#### UGR (max)

(англ. unified glare rating ratio, унифицированная оценка ослепления)  
Мера психологического эффекта ослепления в интерьере. Помимо яркости, значение UGR также зависит от позиции наблюдателя, направления обзора и яркости окружающей среды. Среди прочего, EN 12464-1 определяет максимально допустимые значения UGR для различных рабочих мест внутри помещения.

#### UGR-наблюдатель

Расчетная точка в помещении, для которой DIALux определяет значение UGR. Положение и высота расчетной точки должны соответствовать типичному положению наблюдателя (поза и высота глаз пользователя).

## Словарь

### В

Вертикальная освещенность	Освещенность, замеренная или рассчитанная на вертикальной поверхности (это может быть, например, лицевая сторона стеллажа). Вертикальная освещенность обычно обозначается символом формулы $E_v$ .
Высота помещения в свету	Обозначение расстояния между верхним краем пола и нижним краем потолка (когда помещение полностью обустроено).

### Г

Горизонтальная освещенность	Освещенность, замеренная или рассчитанная отвесно к некоторой поверхности. Это необходимо учитывать при наклонных поверхностях. Там, где поверхность горизонтальная или вертикальная, нет разницы между вертикальной и горизонтальной или вертикальной освещенностью.
Горизонтальная освещенность	Освещенность, замеренная или рассчитанная на горизонтальной поверхности (это может быть, например, поверхность стола или пол). Вертикальная освещенность обычно обозначается символом формулы $E_h$ .

### З

Зона визуального задания	Зона, необходимая для зрительного восприятия согл. DIN EN 12464-1. Высота соответствует той высоте, на которой осуществляется зрительное восприятие.
Зона заднего плана	Фоновая область граничит, согл. DIN EN 12464-1, непосредственно с примыкающей зоной и простирается до границ помещения. Для больших помещений фоновая область имеет не менее 3 м в ширину. Она расположена горизонтально на высоте пола.

### И

Индексы естественной освещенности - Рабочая поверхность	Расчетная поверхность, в пределах которой рассчитывается коэффициент дневного освещения.
---	--

### К

Коэффициент естественной освещенности	Отношение освещенности в точке помещения, возникающее исключительно за счет падения дневного света, к горизонтальной освещенности снаружи под незаслоненным небом.  Символ в формуле: D (англ. daylight factor, коэффициент дневного освещения) Единица измерения: %
---------------------------------------	---

## Словарь

Коэффициент отражения	Отражательная способность поверхности характеризует, в какой мере отражается падающий свет. Отражательная способность зависит от цвета поверхности.
Коэффициент эксплуатации	См. MF
Краяевая зона	Примыкающая зона между рабочей плоскостью и стенами, которая не учитывается при расчете.
О	
Окружающая зона	Примыкающая зона непосредственно примыкает к зоне зрительного восприятия и должна согл. DIN EN 12464-1 иметь ширину не менее 0,5 м. Она находится на одной высоте с зоной зрительного восприятия.
Освещенность	<p>Описывает отношение светового потока, падающего на некоторую поверхность, к размеру этой поверхности (<math>\text{лм}/\text{м}^2 = \text{лк}</math>). Освещенность не привязана к какой-либо поверхности объекта. Ее можно определить в любом месте помещения (внутри и снаружи). Освещенность не является характеристикой продукта, так как она связана с параметром получателя. Для замеров пользуются приборами измерения освещенности.</p> <p>Единица измерения: люкс сокращенно: лк Символ в формуле: E</p>
Освещенность адаптивная	Для определения средней адаптивной освещенности на поверхности ее "адаптивно" растрируют. На участке больших различий в освещенности в пределах поверхности назначают мелкий растр; для малых различий используется более грубый растр.
Р	
Рабочая плоскость	Виртуальная мерная или расчетная поверхность на высоте зрительного восприятия, которая обычно следует геометрии помещения. В рабочей поверхности может быть также присутствовать краяевая зона.

## Словарь

### С

Световой поток	<p>Мера общего светового потока, излучаемого источником света во всех направлениях. Это как бы "величина излучателя", который указывает общую мощность излучения. Световой поток источника света может быть определен только в условиях лаборатории. Различают световой поток лампы или светодиодного модуля и световой поток светильника.</p> <p>Единица измерения: люмен сокращенно: лм Символ в формуле: Ф</p>
Световой поток	<p>Описывает интенсивность света в определенном направлении (величина излучателя). В случае силы света речь идет о световом потоке Ф, излучаемом в пределах некоторого телесного угла Ω. Характеристика излучения от источника света графически отображается кривой распределения света (LDC). Сила света - это базовая единица измерения в системе единиц СИ.</p> <p>Единица измерения: кандела сокращенно: кд Символ в формуле: I</p>
Светоотдача	<p>Отношение мощности излучаемого света Ф [лм] к потребляемой электрической мощности Р [W] Единица: лм/Вт</p> <p>Это соотношение может быть получено для лампы или светодиодного модуля (световой поток лампы или модуля), лампы или модуля с рабочей установкой (световой поток системы) и для всего светильника (световой поток светильника).</p>

### Я

Яркость	<p>Мера "ощущения яркости", получаемого глазом человека от некоторой поверхности. При этом либо сама поверхность может светиться, либо отражать падающий свет (величина излучателя). Это единственная фотометрическая величина, которую может воспринимать человеческий глаз.</p> <p>Единица измерения: кандела на кв. м сокращенно: кд/м<sup>2</sup> Символ в формуле: L</p>
---------	---