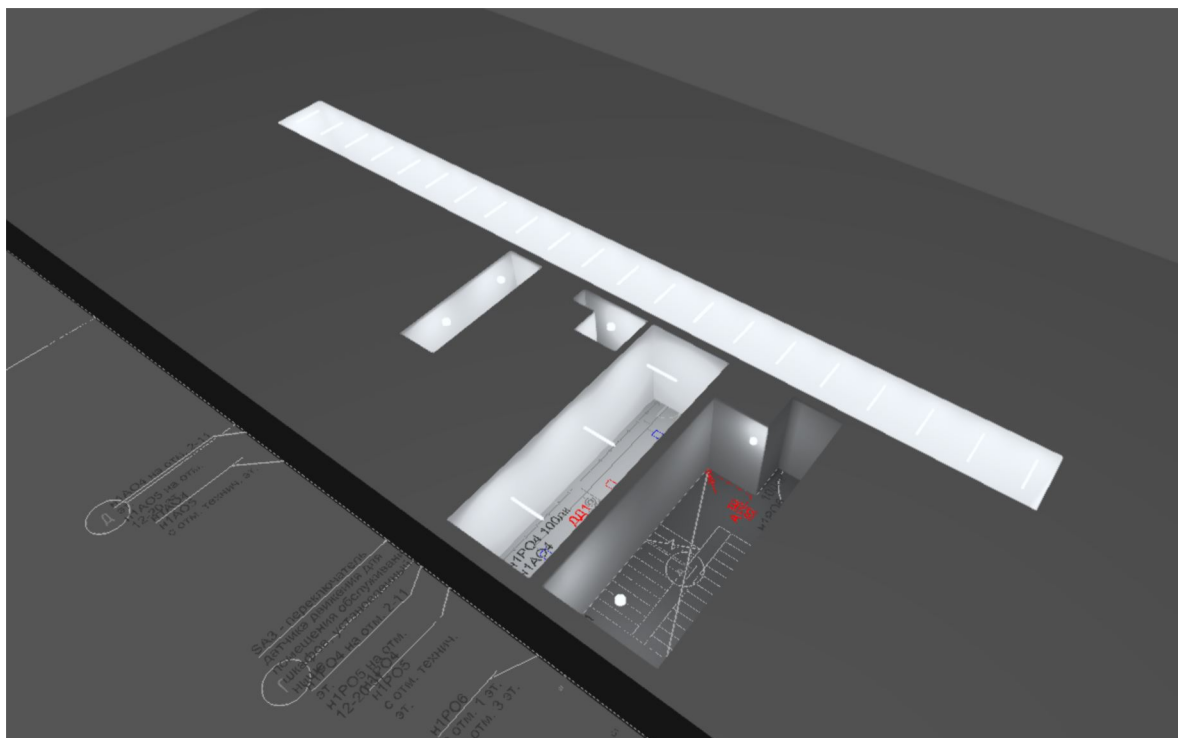




Светотехнический расчет

Рабочее освещение

Типовой этаж

Оглавление

Титульный лист	1
Оглавление	2
Иллюстрации	3
Перечень светильников	6
Местность 1 - Типовой этаж -	
Расчетные объекты / (1) Рабочее освещение	7
Местность 1 - Типовой этаж - - 2.01 - Лифтовой холл	
Резюме / (1) Рабочее освещение	9
Местность 1 - Типовой этаж - - 2.02 - Коридор МОП	
Резюме / (1) Рабочее освещение	11
Местность 1 - Типовой этаж - - 2.03 - Камера сбора ТБО	
Резюме / (1) Рабочее освещение	13
Местность 1 - Типовой этаж - - 2.04 - Помещение обслуживания шкафов	
Резюме / (1) Рабочее освещение	15
Местность 1 - Типовой этаж - - Л.1 - Лестница	
Резюме / (1) Рабочее освещение	17

Светотехника

**СВЕТИЛЬНИКИ
СВЕТОДИОДНЫЕ
МАГИСТРАЛЬНЫЕ
1020–1022 PRO**



Являются отличным решением для основного или акцентного освещения жилых и коммерческих помещений. Светильники с возможностью магистрального подключения к сети за счет встроенного поворотного коннектора на 180°. В ассортименте представлены модели с призматическим и опаловым рассеивателями. Применяются для основного или акцентного освещения жилых и коммерческих помещений.

Технические характеристики

Диапазон рабочих напряжений, В	170–265	Срок службы, ч	50 000
Степень защиты	IP40	Угол поворота розетки, град.	<180°
Цветовая температура, К	4000		

**СВЕТИЛЬНИКИ
СВЕТОДИОДНЫЕ
ДПО 5050, 5051,
5060, 5070, 5071**



Для внутреннего освещения бытовых, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги. Конструкция светильника и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и защиту от проникновения пыли и влаги по классу IP65.
Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-4-99.

Технические характеристики

Диапазон рабочего напряжения, В	198-253-
Номинальное напряжение, В	230-
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+45



51

**СВЕТИЛЬНИКИ
АВАРИЙНЫЕ
СВЕТОДИОДНЫЕ
ДПО 5342-5343**



Для внутреннего освещения бытовых, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги. Конструкция и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и защиту от проникновения пыли и влаги по классу IP54. Оснащены аварийным блоком питания.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-4-99.

Технические характеристики

Мощность, Вт	12	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+45
Номинальное напряжение, В	230~	Цветовая температура, К	4000

Перечень светильников

 $\Phi_{\text{Всего}}$

94440 lm

 $P_{\text{Всего}}$

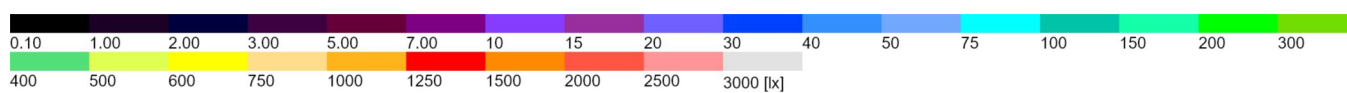
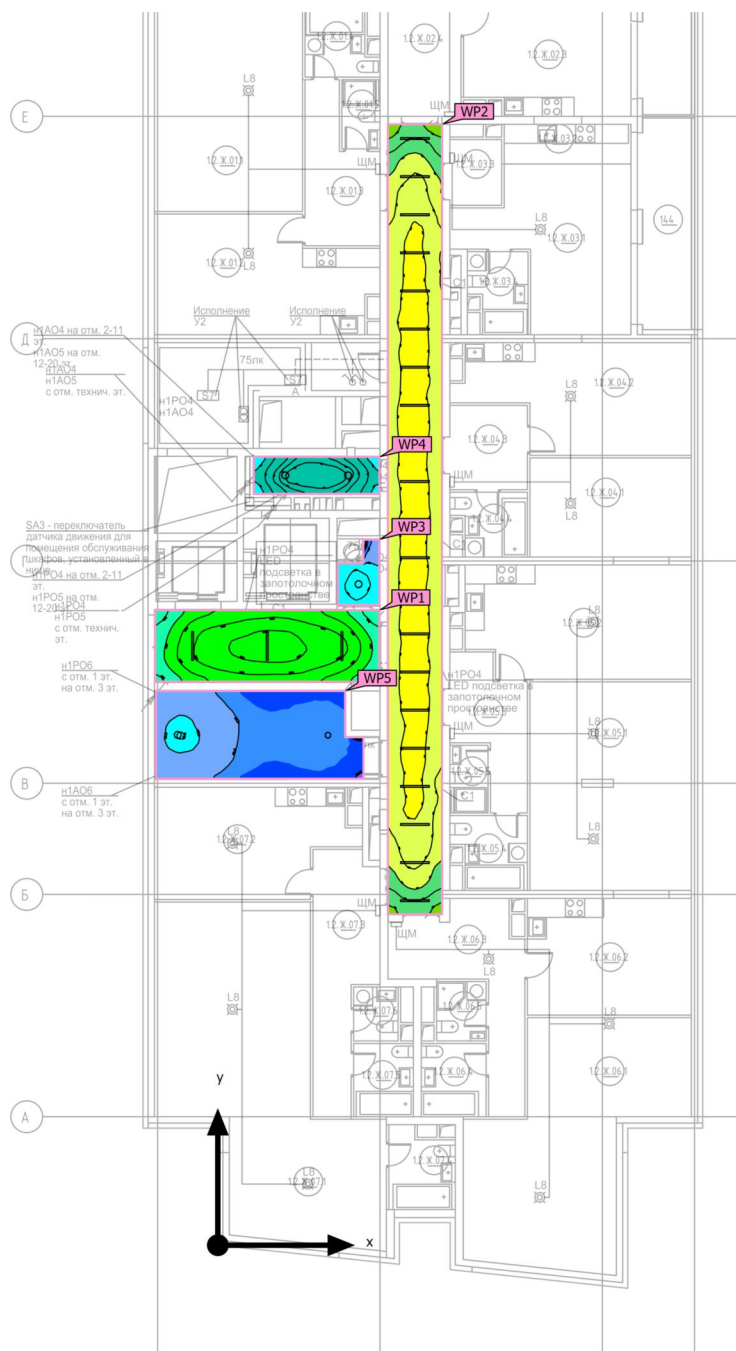
948.0 W

Светоотдача

99.6 lm/W

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	P	Φ	Светоотдача
4	IEK Lighting	LDPO0-5050-18-4000-K01	ДПО 5050 18Вт 4000K IP65 круг белый IEK	18.0 W	1770 lm	98.3 lm/W
1	IEK Lighting	LDPOA-5342-12-4000-K01	ДПО 5342 12Вт 1,5 ч 4000K IP54 IEK	12.0 W	960 lm	80.0 lm/W
24	IEK Lighting	LTP-DCK-0-1020-036-40-K02	1020 36Вт 4000K 900мм опал черный IEK	36.0 W	3600 lm	100.0 lm/W

Расчетные объекты



Типовой этаж ((1) Рабочее освещение)

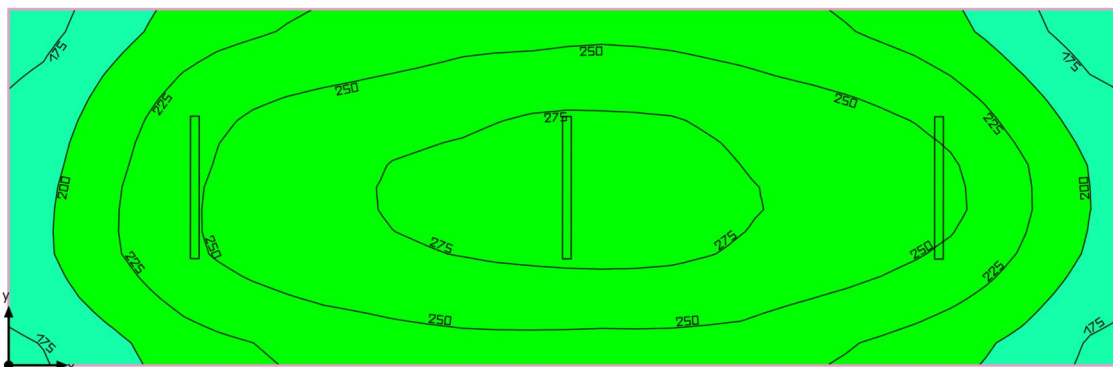
Расчетные объекты

Рабочие поверхности

Свойства	$\bar{E}$ (Заданное)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Индекс
Рабочая плоскость (2.01 - Лифтовой холл) Перпендикулярная освещенность (адаптивный) Высота: 0.000 m, Краевая зона: 0.000 m	240 lx (≥ 100 lx) ✓	157 lx	288 lx	0.65	0.55	WP1
Рабочая плоскость (2.02 - Коридор МОП) Перпендикулярная освещенность (адаптивный) Высота: 0.000 m, Краевая зона: 0.000 m	575 lx (≥ 100 lx) ✓	379 lx	633 lx	0.66	0.60	WP2
Рабочая плоскость (2.03 - Камера сбора ТБО) Перпендикулярная освещенность (адаптивный) Высота: 0.000 m, Краевая зона: 0.000 m	82.0 lx (≥ 75.0 lx) ✓	22.9 lx	94.2 lx	0.28	0.24	WP3
Рабочая плоскость (2.04 - Помещение обслуживания шкафов) Перпендикулярная освещенность (адаптивный) Высота: 0.000 m, Краевая зона: 0.000 m	120 lx (≥ 75.0 lx) ✓	91.4 lx	137 lx	0.76	0.67	WP4
Рабочая плоскость (Л.1 - Лестница) Перпендикулярная освещенность (адаптивный) Высота: 0.000 m, Краевая зона: 0.000 m	50.6 lx (≥ 50.0 lx) ✓	22.9 lx	80.2 lx	0.45	0.29	WP5

Типовой этаж · 2.01 - Лифтовой холл ((1) Рабочее освещение)

Резюме



Поверхность основания	15.86 m ²
-----------------------	----------------------

Коэффициенты отражения	Потолок: 70.0 %, Стены: 50.0 %, Полы: 20.0 %
------------------------	--

Коэффициент эксплуатации	0.75 (в целом)
--------------------------	----------------

Высота помещения в свету	2.800 m
--------------------------	---------

Монтажная высота	2.800 m
------------------	---------

Высота Рабочая плоскость	0.000 m
--------------------------	---------

Крайевая зона Рабочая плоскость	0.000 m
---------------------------------	---------

Типовой этаж · 2.01 - Лифтовой холл ((1) Рабочее освещение)

Резюме

Результаты

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверить
Рабочая плоскость	$E_{\text{по вертикали}}$	240 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓
	$U_o (g_1)$	0.65	–	
Параметры потребления ⁽²⁾	Потребление	208 kWh/a	макс. 600 kWh/a	✓

(1) На основе прямоугольного пространства 7.050 m x 2.250 m SHR 0.25.

(2) Рассчитано с использованием DIN:18599-4.

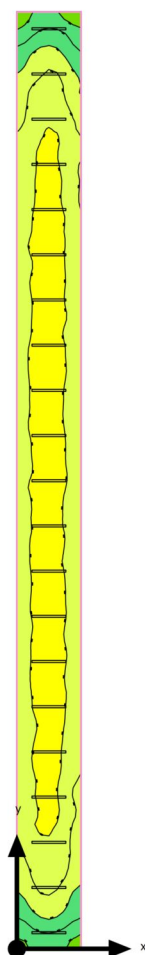
Эффективный профиль: 27. Прочие помещения общественных зданий (198 (а) - Лифтовой холл (общественные, производственные, вспомогательные здания) - 100 лк)

Перечень светильников

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	R_{UG}	P	Φ	Светоотдача
3	IEK Lighting	LTP-DCK-0-1020-036-40-K02	1020 36Вт 4000K 900мм опал черный IEK	–	36.0 W	3600 lm	100.0 lm/W

Типовой этаж · 2.02 - Коридор МОП ((1) Рабочее освещение)

Резюме



Поверхность основания	42.29 m ²
-----------------------	----------------------

Коэффициенты отражения	Потолок: 70.0 %, Стены: 50.0 %, Полы: 20.0 %
------------------------	--

Коэффициент эксплуатации	0.75 (в целом)
--------------------------	----------------

Высота помещения в свету	2.800 m
--------------------------	---------

Монтажная высота	2.800 m
------------------	---------

Высота Рабочая плоскость	0.000 m
--------------------------	---------

Краяевая зона Рабочая плоскость	0.000 m
---------------------------------	---------

Типовой этаж · 2.02 - Коридор МОП ((1) Рабочее освещение)

Резюме

Результаты

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверить
Рабочая плоскость	$E_{\text{по вертикали}}$	575 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓
	$U_o (g_1)$	0.66	–	
Параметры потребления ⁽²⁾	Потребление	1455 kWh/a	макс. 1500 kWh/a	✓

(1) На основе прямоугольного пространства 24.875 m x 1.700 m SHR 0.25.

(2) Рассчитано с использованием DIN:18599-4.

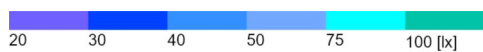
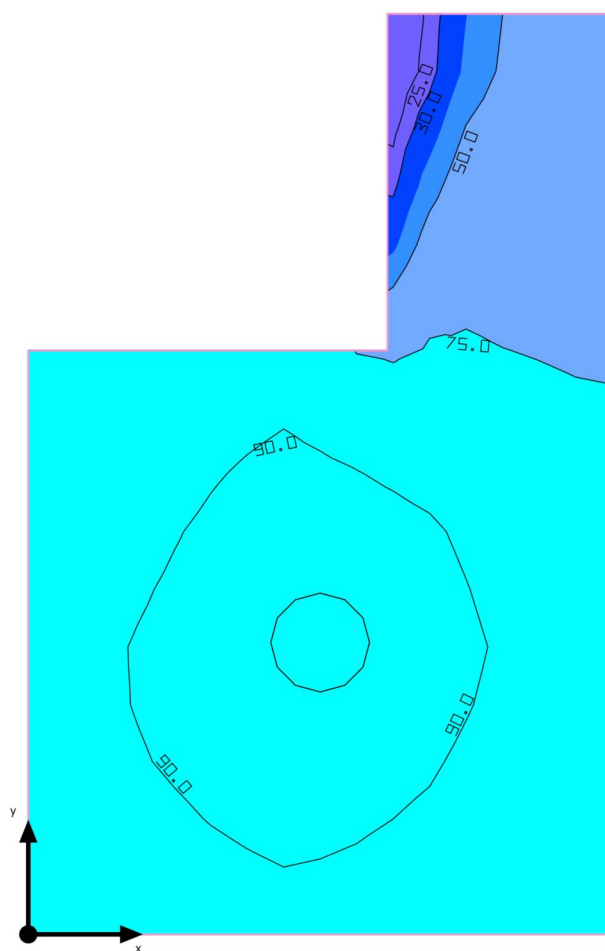
Эффективный профиль: 27. Прочие помещения общественных зданий (197 (а) - Лестница (главная лестничная клетка общественных, производственных, вспомогательных зданий, тамбур) - 100 лк)

Перечень светильников

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	R_{UG}	P	Φ	Светоотдача
21	IEK Lighting	LTP-DCK-0-1020-036-40-K02	1020 36Вт 4000K 900мм опал черный IEK	–	36.0 W	3600 lm	100.0 lm/W

Типовой этаж · 2.03 - Камера сбора ТБО ((1) Рабочее освещение)

Резюме



Поверхность основания	2.06 m ²
-----------------------	---------------------

Коэффициенты отражения	Потолок: 70.0 %, Стены: 50.0 %, Полы: 20.0 %
------------------------	--

Коэффициент эксплуатации	0.75 (в целом)
--------------------------	----------------

Высота помещения в свету	2.800 m
--------------------------	---------

Монтажная высота	2.800 m
------------------	---------

Высота Рабочая плоскость	0.000 m
--------------------------	---------

Краяевая зона Рабочая плоскость	0.000 m
---------------------------------	---------

Типовой этаж · 2.03 - Камера сбора ТБО ((1) Рабочее освещение)

Резюме

Результаты

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверить
Рабочая плоскость	$E_{\text{по вертикали}}$	82.0 lx	$\geq 75.0 \text{ lx}$	✓
	$U_o (g_1)$	0.28	–	
Параметры потребления ⁽²⁾	Потребление	2.97 kWh/a	макс. 100 kWh/a	✓

(1) На основе прямоугольного пространства 2.050 m x 1.300 m SHR 0.25.

(2) Рассчитано с использованием DIN:18599-4.

Эффективный профиль: Зоны общего назначения внутри зданий - контрольные помещения (Помещение)

Перечень светильников

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	R_{UG}	P	Φ	Светоотдача
1	IEK Lighting	LDPO0-5050-18-4000-K01	ДПО 5050 18Вт 4000K IP65 круг белый IEK	–	18.0 W	1770 lm	98.3 lm/W

Типовой этаж · 2.04 - Помещение обслуживания шкафов ((1) Рабочее освещение)

Резюме



Поверхность основания	4.59 m ²
Коэффициенты отражения	Потолок: 70.0 %, Стены: 50.0 %, Полы: 20.0 %
Коэффициент эксплуатации	0.75 (в целом)

Высота помещения в свету	2.800 m
Монтажная высота	2.800 m
Высота Рабочая плоскость	0.000 m
Краяевая зона Рабочая плоскость	0.000 m

Типовой этаж · 2.04 - Помещение обслуживания шкафов ((1) Рабочее освещение)

Резюме

Результаты

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверить
Рабочая плоскость	$E_{\text{по вертикали}}$	120 lx	$\geq 75.0 \text{ lx}$	✓
	$U_o (g_1)$	0.76	–	
Параметры потребления ⁽²⁾	Потребление	5.94 kWh/a	макс. 200 kWh/a	✓

(1) На основе прямоугольного пространства 1.163 m x 3.950 m SHR 0.25.

(2) Рассчитано с использованием DIN:18599-4.

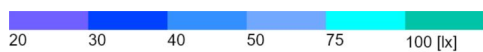
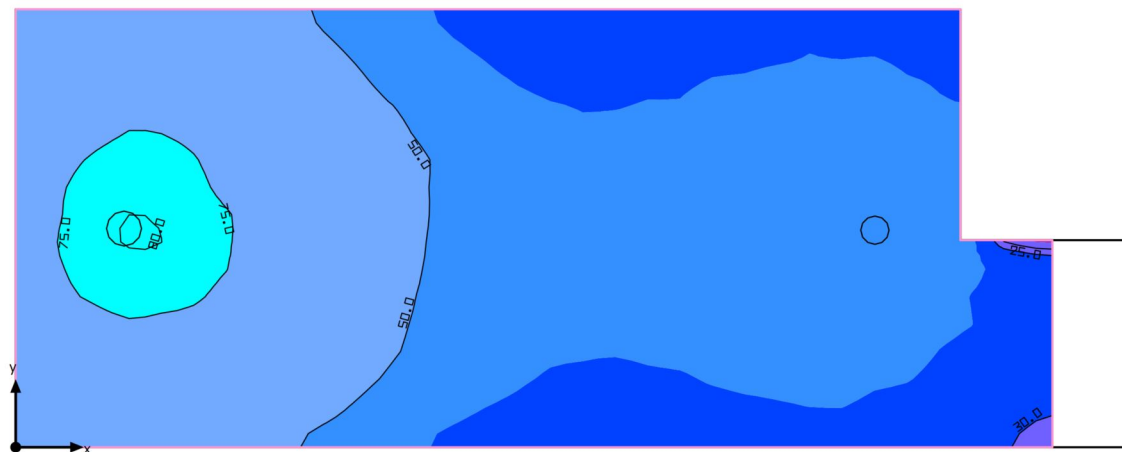
Эффективный профиль: Зоны общего назначения внутри зданий - контрольные помещения (Помещение)

Перечень светильников

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	R_{UG}	P	Φ	Светоотдача
2	IEK Lighting	LDPO0-5050-18-4000-K01	ДПО 5050 18Вт 4000K IP65 круг белый IEK	–	18.0 W	1770 lm	98.3 lm/W

Типовой этаж · Л.1 - Лестница ((1) Рабочее освещение)

Резюме



Поверхность основания	17.83 m ²
-----------------------	----------------------

Коэффициенты отражения	Потолок: 70.0 %, Стены: 50.0 %, Полы: 20.0 %
------------------------	--

Коэффициент эксплуатации	0.75 (в целом)
--------------------------	----------------

Высота помещения в свету	2.800 m
--------------------------	---------

Монтажная высота	2.800 m
------------------	---------

Высота Рабочая плоскость	0.000 m
--------------------------	---------

Краяевая зона Рабочая плоскость	0.000 m
---------------------------------	---------

Типовой этаж · Л.1 - Лестница ((1) Рабочее освещение)

Резюме

Результаты

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверить
Рабочая плоскость	$E_{\text{по вертикали}}$	50.6 lx	$\geq 50.0 \text{ lx}$	✓
	$U_o (g_1)$	0.45	–	
Параметры потребления ⁽²⁾	Потребление	57.8 kWh/a	макс. 650 kWh/a	✓

(1) На основе прямоугольного пространства 2.760 m x 7.030 m SHR 0.25.

(2) Рассчитано с использованием DIN:18599-4.

Эффективный профиль: 27. Прочие помещения общественных зданий (197 (в) - Лестница (остальные лестничные клетки) - 50 лк)

Перечень светильников

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	R_{UG}	P	Φ	Светоотдача
1	IEK Lighting	LDPO0-5050-18-4000-K01	ДПО 5050 18Вт 4000К IP65 круг белый IEK	–	18.0 W	1770 lm	98.3 lm/W
1	IEK Lighting	LDPOA-5342-12-4000-K01	ДПО 5342 12Вт 1,5 ч 4000К IP54 IEK	–	12.0 W	960 lm	80.0 lm/W