

# Коммерческое предложение по внедрению светодиодного освещения

АЗС WOG по ул.Чкалова (г.Николаев)

## ЕСТЕСТВЕННОЕ И ИСКУССТВЕННОЕ. ОСВЕЩЕНИЕ. ДБН В.2.5-28-2006.

...

- 4.41. На подъездах к местам заправки и хранения транспорта, а также на открытых автостоянках на улицах нормы средней горизонтальной освещенности должны соответствовать требованиям таблицы 20.

Таблица 20

Освещаемые объекты	Средняя горизонтальная освещенность, лк
<b>Топливозаправочные пункты и автозаправочные станции</b>	
Подъездные пути с улиц и дорог:	
- категорий А и Б;	10
- категорий В	6
Места заправки и слива нефтепродуктов	20
Остальная территория, имеющая проезжую часть	10
<b>Стоянки, площадки для хранения подвижного состава</b>	

**Примечание:**

- 1) количество существующих светильников 7 шт по 110 Вт (фактическая освещенность ниже требуемого уровня в 4 раза), для сравнительных расчетов приняли количество светильников 28 шт. (для достижения достаточного уровня освещенности)
- 2) Среднегодовая норма работы уличного освещения 11 часов/сутки.

Объект: литейный цех

Тема: Замена светильников наружного освещения АЗС

Цель: 1. Организация качественного освещения

2. Снижение затрат на оплату электроэнергии

3. Исключение затрат на обслуживание светильников



Eurolamp HB-004065 110 Вт

Количество

Общая мощность

До

28шт<sup>1</sup>

3,08КВт<sup>1</sup>

После

6 шт\*

0,6 КВт



МЕТА 100



### Существующее оборудование \*

110W - 28шт.

Общая мощность =  $110 \times 28 = 3.08$  кВт/ч.

Среднее потребление одного свет. = 110 Вт/шт.



### Предлагаемое оборудование

МЕТА 100	100Вт	6 шт	880\$
----------	-------	------	-------

Общая мощность =  $100 \times 6 = 600$  Вт/ч.

Среднее потребление одного свет. = 100 Вт/шт.

Сумма инвестиции = 5200 \$

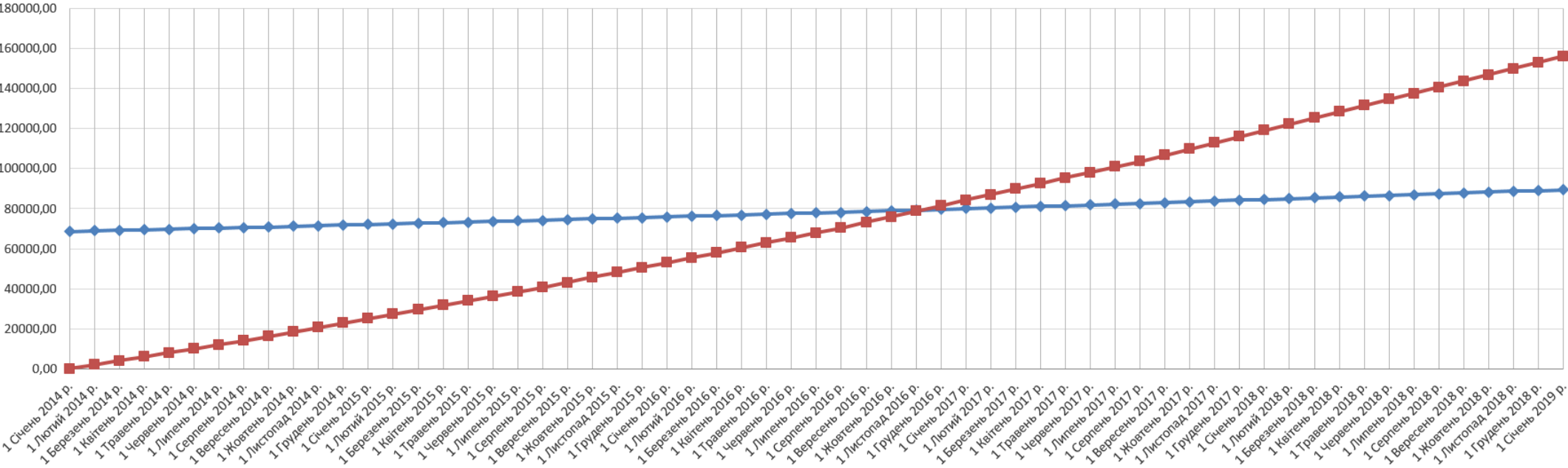
Стоимость одного светильника = 880 \$

## Сравнительный расчет срока окупаемости светильников META100 GigaTera

					поставить свои значения			
светильники GigaTera					энерго потребление	100,0	Вт/час	
					режим работы	11	часов в сутки	
					стоимость 1 кВт/час	1,37	грн.	
Цена в \$					стоимость энергомощности		грн. за 1 кВт	
880		Курс	Скидка		стоимость 1 светильника	11440,00	грн.	
		13			количество светильников	6	штук	
годы	кол-во (шт.)	потреблени е в год,кВт	цена 1 кВт,грн. (+10% ежегодно)	стоимость потребления в год, грн.		затраты на обслуживание в год	стоимость светильников, грн.	стоимость владения с учетом всех затрат нарастающим итогом
2014	6	2 409	1,37	3 300,33	0	-	68 640	71 940,33
2015		2 409	1,51	3 630,36		-		75 570,69
2016		2 409	1,66	3 993,40		-		79 564,09
2017		2 409	1,82	4 392,74		-		83 956,83
2018		2 409	2,01	4 832,01		-		88 788,84
				20 148,84		поставить свои значения		
светильники существующие				энергопотребление		110	Вт/час	
				стоимость 1 светильника			грн	
				затраты на обслуживание 1 светильника в год		250,00	грн	
				количество ламп		28	штук	
годы	кол-во (шт.)	потреблени е в год ,кВт	цена 1 кВт,грн. (+10% ежегодно)	стоимость потребления в год, грн.	чистая разница при экономии энергии	затраты на обслуживание в год	стоимость светильников, грн .	стоимость владения лампами люминисц. с учетом всех затрат нарастающим итогом
2014	28	12 366	1,37	16 941,69	13 641,36	7 000	0	23 941,69
2015		12 366	1,51	18 635,86	15 005,50	8 050		50 627,56
2016		12 366	1,66	20 499,45	16 506,05	9 258		80 384,51
2017		12 366	1,82	22 549,39	18 156,66	10 646		113 580,03
2018		12 366	2,01	24 804,33	19 972,32	12 243		150 627,40
				103 430,74	83 281,89	Переплата за 5 лет		61 838,56

Диаграмма окупаемости светильника

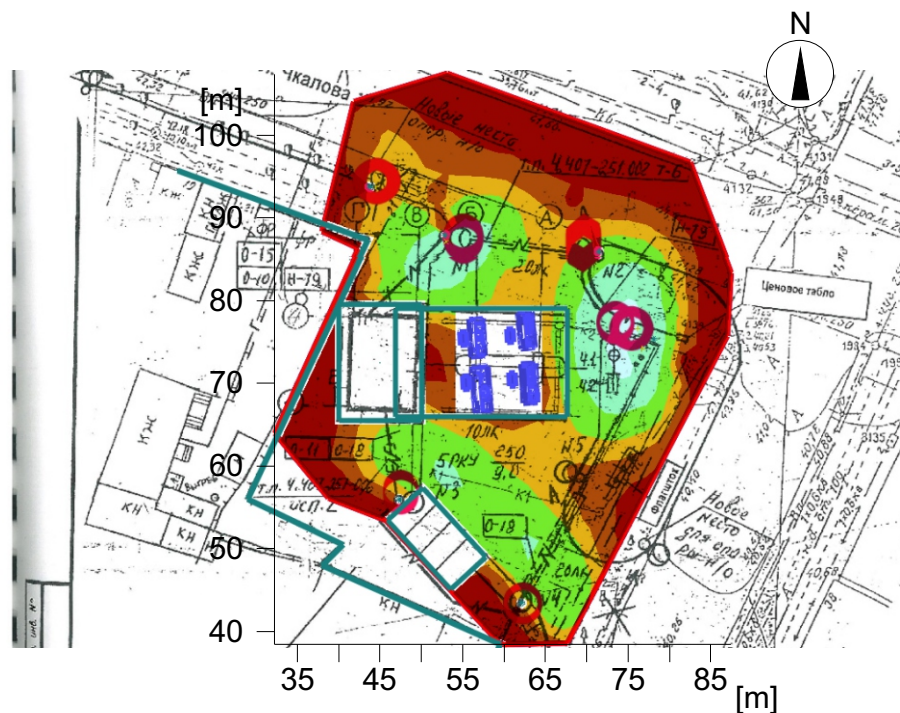
—●— светильники GigaTera    —■— светильники существующие






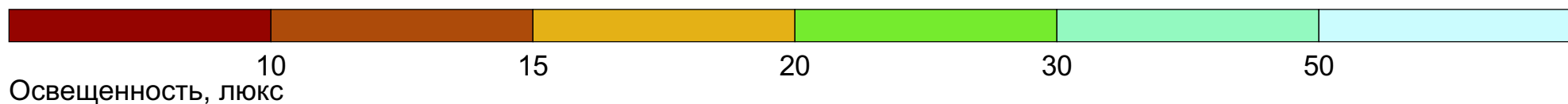
Фактические замеры освещенности: min=5 люкс, max=16 люкс

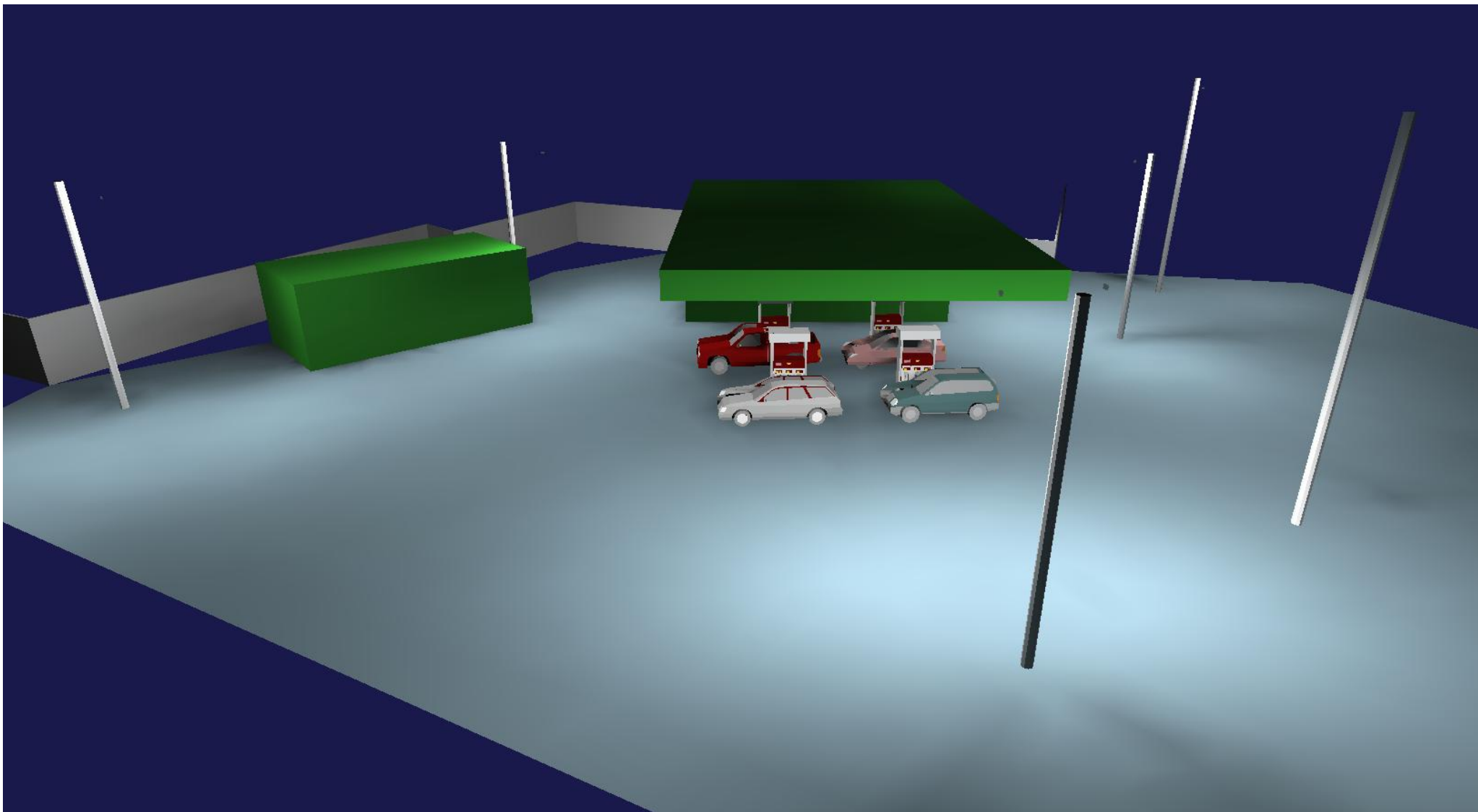
## Обзор результатов, Область оценки 1



4.1	бензиномаслоулов
	с отстойной чаш
4.2	Установки доочис
	фильтром
5	Стойка на 4 ав
6	Дизель-генератор

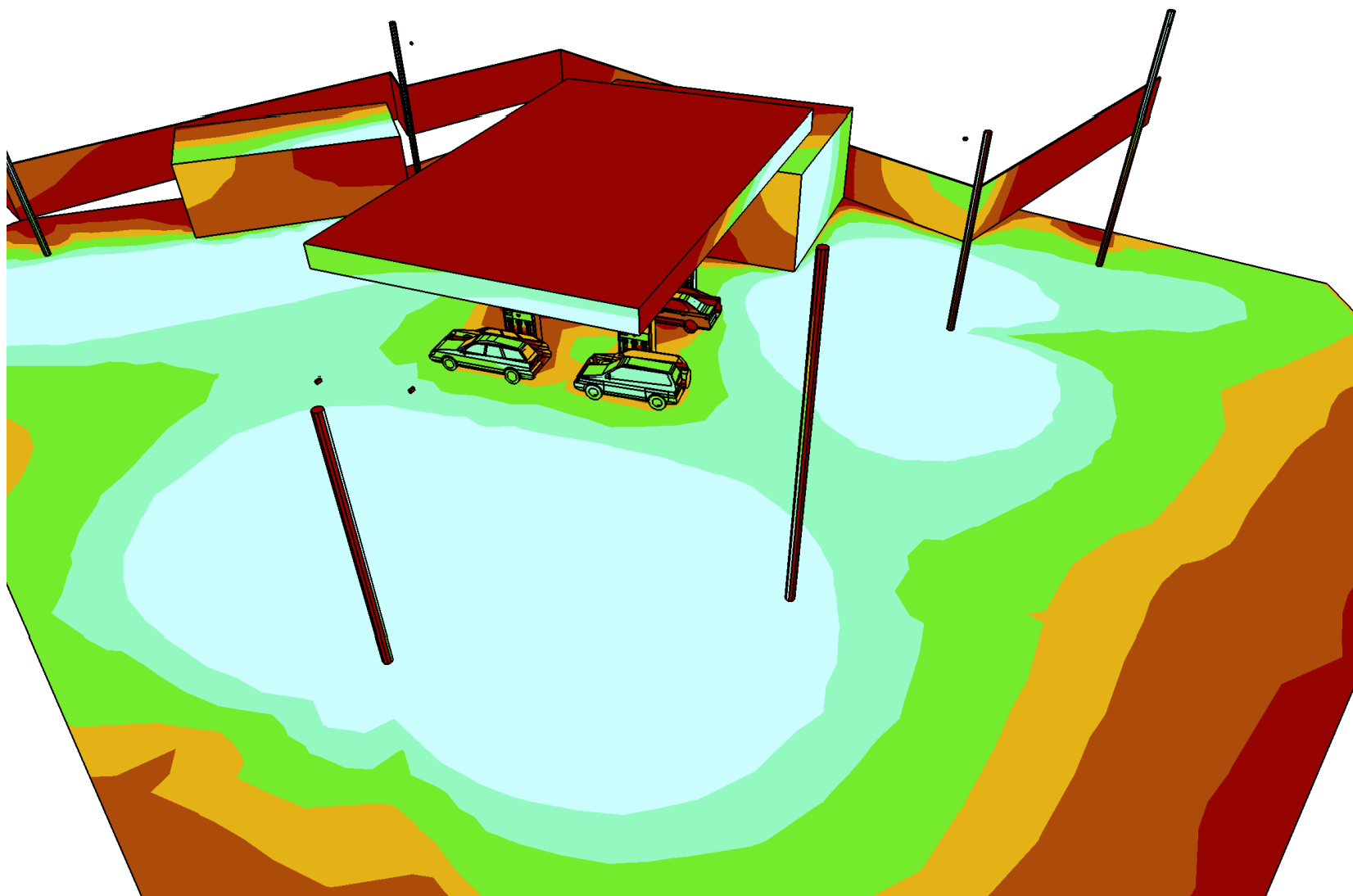
1. Нумерация кабелей на плане  соответствует номеру
2. Опоры освещения установить на 0.75м от бордюрного
3. Пересечения кабелей с автодорогой и коммуникациями в трубах по т.п. 4.407-251.
4. В цоколях опор смонтировать автоматические выключ
5. Заземление опор выполнить путем присоединения корпуса оп
6. Существующие опоры 0.4кВ, попадающие под проезжую часть чертежу. На опорах восстановить светильники наружного осв







3D-псевдоцвета, Вид 1 (Е)



## Примечания к таблице и графику окупаемости:

1. Сумма инвестиций = 68 640 грн.
2. Стоимость электроэнергии указана с учетом роста на 10% в год.
3. Ежегодные затраты на обслуживания светильников - 250 грн/шт.. (общая сумма за 5 лет 47 197 грн)
4. Рабочий цикл светильников - 11<sup>2</sup> часов в сутки
5. Предполагаемая прибыль предприятия - 61 838,56 грн.

**Срок окупаемости замены светильников на светодиодные светильники торговой марки GigaTera составляет 34 месяцев.**

В течении этого времени, предприятие возвращает денежные средства, затраченные на приобретение светодиодных светильников .

В последующие 2 года 2 месяц предприятие благодаря экономии электроэнергии, снижая затраты на освещения, увеличивает прибыль предприятия. Использование светодиодных светильников позволяет повысить качество освещенности цеха.

**Компания «Адамас Инновейшн» предоставляет гарантию и сервисное обслуживание на все светодиодные светильники пять лет!**

## Сервисное обслуживание

Приобретая светотехнические изделия у компании «Адамас Инновейшн» клиент получает не только высокотехнологические инновационные решения, но и обязательный сервис на протяжении всего гарантийного срока, осуществляемый сервисным подразделением компании. Пятилетняя гарантия от производителя подразумевает собой использование изделий при определенных условиях.

Компания Адамас Инновейшн, реализуя светодиодные комплексные решения, берет на себя обязательства периодического мониторинга и монтажа заменяемых по гарантии светодиодных изделий в период гарантийного срока.

Имея доступ к светильникам (для периодического сервисного обслуживания) и снимая необходимые технические показатели, компания Адамас Инновейшн имеет возможность наблюдать за условиями работы и техническим состоянием светильников. Благодаря этому компания может давать рекомендации по условиям, при которых эксплуатируются светильники, обеспечивая при этом гарантированный срок службы изделий и повышая эффективность использования светильников.

При покупке светильников заказчик получает на руки гарантийный пакет документов: договор купли-продажи светодиодных изделий, акт приема-передачи изделий, гарантийный лист с указанием серийных номеров изделий и условиями эксплуатации светильников.

В гарантийном листе прописан график сервисного обслуживания изделий компанией Адамас Инновейшн. График зависит от моделей и условий, при которых предполагаются эксплуатироваться изделия. Также в пакет документов входит протокол сервисного обслуживания светодиодных светильников с указанием технических характеристик: потребляемая мощность, показатели освещенности и условия при которых они были измерены (положение люксметра относительно светильников, время суток, дата), рабочая температура поверхности (при определенных условиях) и др. Перечень показателей может меняться и дополняться заказчиком (при согласовании с компанией).

При каждом обслуживании специалист компании снимает показания, указанные выше, в присутствии представителя заказчика.

Специалист компании заполняет протокол сервисного обслуживания, ставит печать сервисного подразделения компании, и заверяет подписью.

Талоны сервисного обслуживания хранятся на протяжении всего гарантийного срока.