

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

С.М. Каравайцев

«23» марта 2020 года

м.п.



**ПРОГРАММА**

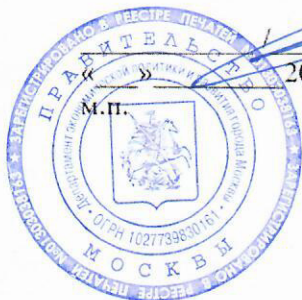
**в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» на 2021-2023 гг.**

СОГЛАСОВАНО

Департамент экономической  
политики и развития города  
Москвы

СОГЛАСОВАНО

Департамент жилищно-  
коммунального хозяйства города  
Москвы



*С.А. Виноградов*

Москва 2020 год

*[Handwritten signature]*

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | Стр. |
|--|------|
| Паспорт программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» на 2021-2023 г.г. - | 3    |
| Пояснительная записка к паспорту Программы энергосбережения -  | 6    |
| Сведения об оснащенности приборами учета -   | 10   |
| Порядок отбора проектов (с расчетом экономической эффективности) -   | 11   |
| Целевые и прочие показатели программы энергосбережения -   | 14   |
| Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности -  | 15   |
| Реестр проектов программы -  | 16   |
| Общая дорожная карта программы энергосбережения –  | 17   |
| Технико-экономический анализ проектов программы энергосбережения -   | 18   |
| Паспорт проекта №1 (включая сведения о проекте) -  | 19   |
| Пояснительная записка к проекту (расчеты, обосновывающие документы) -  | 23   |
| Оценка коммерческой эффективности проекта №1-  | 27   |
| Дорожная карта к проекту №1 -  | 28   |
| Паспорт проекта №2-  | 30   |
| Пояснительная записка к проекту-   | 34   |
| Дорожная карта к проекту №2 -  | 35   |

## Паспорт Программы энергосбережения

|   |   |
|---|---|
| Наименование Программы энергосбережения                     | Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» на 2021-2023 г.г.  |
| Основание разработки Программы энергосбережения             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный закон от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>2. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010г. №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;</li> <li>3. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства, и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»;</li> <li>4. Закон города Москвы от 05.07.2006 №35 «Об энергосбережении в городе Москве»;</li> <li>5. Приказ Департамента экономической политики и развития города Москвы от 30.10.2017 №227-ПР «Об установлении Требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории города Москвы».</li> </ol> |
| Разработчики Программы энергосбережения                     | Общество с ограниченной ответственностью «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» (ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ»)  |
| Основные исполнители мероприятий Программы энергосбережения | ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» - служба главного инженера   |
| Сроки и этапы реализации Программы энергосбережения         | Сроки реализации программы 2021-2023 гг.  |
| Цели Программы энергосбережения                             | Снижение расхода электрической энергии на производственные и хозяйственные нужды  |
| Основные задачи Программы энергосбережения                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- установка энергосберегающих точек освещения;</li> <li>- мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.</li> </ul>  |
| Основные мероприятия Программы энергосбережения             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованием светодиодов;</li> <li>- мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.</li> </ul>   |

Финансовое обеспечение Программы энергосбережения

Общий объем финансирования в период 2021-2023 гг. 4,38 тыс.руб. (без НДС), в том числе, по годам реализации: тыс. руб. (без НДС)

| Источники финансирования       | Период реализации Программы энергосбережения |          |          | Всего       |
|--------------------------------|--|----------|----------|-------------|
|                                | 2021   | 2022     | 2023     |             |
| Средства бюджета города Москвы | 0  | 0        | 0        | 0           |
| Внебюджетные средства*         | 4,38   | 0        | 0        | 4,38        |
| <b>ИТОГО</b>                   | <b>4,38</b>                                  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>4,38</b> |

\*В т.ч. по внебюджетным средствам

тыс. руб. (без НДС)

| Источники финансирования   | Объем финансирования, тыс. руб. без НДС      |          |          |             |                                   |
|--|--|----------|----------|-------------|-----------------------------------|
|  | Период реализации Программы энергосбережения |          |          | Всего       | в т.ч. в инвестиционной программе |
|  | 2021г.                                       | 2022г.   | 2023г.   |             |                                   |
| Финансирование за счет включения расходов в тариф на последующие периоды регулирования, в том числе: | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Амортизация, учтенная в тарифе   | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Электрической энергии  | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Тепловой энергии   | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Водоснабжение и водоотведение  | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Прибыль, учтенная в тарифе   | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Расходы в составе себестоимости (текущие расходы по основной деятельности)                           | 4,38   | -        | -        | -           | -                                 |
| Прибыль от технологического присоединения (подключения)  | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Прочие собственные средства (нетарифные источники)   | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Займы/Кредиты  | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Бюджетное финансирование   | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| Энергосервисные договоры   | -  | -        | -        | -           | -                                 |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>4,38</b>                                  | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>4,38</b> | <b>-</b>                          |

| Ожидаемые результаты реализации Программы энергосбережения                          | Ожидаемый суммарный экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения за период реализации составит: 5,87 тыс. руб. (без НДС)  |           |            |          |                                      |                                      |  |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|-----------|------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|-------|--|-------------------------|--|--|--|--|--------|--------|--------|--------|-------|---|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|-----------|---------|---|------|---|------|-----|---|---|---|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">№ п/п</th> <th rowspan="3">Показатель</th> <th rowspan="3">Ед. изм.</th> <th colspan="5">Целевые значения показателя по годам</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Базовое значение потреб</th> <th colspan="4">Период реализации Программы энергосбережения</th> </tr> <tr> <th>2019г.</th> <th>2021г.</th> <th>2022г.</th> <th>2023г.</th> <th>Всего</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><b>Общие целевые показатели для всех видов регулируемой деятельности</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>Снижение расхода электрической энергии на производственные и хозяйственные нужды</td> <td>тыс. кВтч</td> <td>1284,99</td> <td>-</td> <td>2,04</td> <td>-</td> <td>2,04</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств</td> <td>%</td> <td>-</td> <td>84</td> <td>84</td> <td>84</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | № п/п     | Показатель | Ед. изм. | Целевые значения показателя по годам |                                      |  |       |  | Базовое значение потреб | Период реализации Программы энергосбережения |  |  |  | 2019г. | 2021г. | 2022г. | 2023г. | Всего | 1 | <b>Общие целевые показатели для всех видов регулируемой деятельности</b> |  |  |  |  |  |  | 1.1 | Снижение расхода электрической энергии на производственные и хозяйственные нужды | тыс. кВтч | 1284,99 | - | 2,04 | - | 2,04 | 1.2 | Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств | % | - | 84 | 84 | 84 | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № п/п   | Показатель   |           |            |          | Ед. изм.                             | Целевые значения показателя по годам |  |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  |           |            |          |                                      | Базовое значение потреб              | Период реализации Программы энергосбережения |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  | 2019г.    | 2021г.     | 2022г.   |                                      |                                      | 2023г.                                       | Всего |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | <b>Общие целевые показатели для всех видов регулируемой деятельности</b>   |           |            |          |                                      |                                      |  |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1   | Снижение расхода электрической энергии на производственные и хозяйственные нужды   | тыс. кВтч | 1284,99    | -        | 2,04                                 | -                                    | 2,04   |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2   | Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств  | %         | -          | 84       | 84                                   | 84                                   | 84   |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  |           |            |          |                                      |                                      |  |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  |           |            |          |                                      |                                      |  |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система организации управления и контроля за реализацией Программы энергосбережения | <p>Органы управления Программой энергосбережения:</p> <p>Ответственные лица, указанные в проектах Программы энергосбережения ежеквартально предоставляют отчетность о выполнении программных мероприятий руководителю проекта.</p> <p>Руководитель проекта осуществляет контроль над выполнением Программы энергосбережения и ежеквартально предоставляет отчетность в адрес регулирующих органов Москвы в установленные законодательством сроки.</p>  |           |            |          |                                      |                                      |  |       |  |                         |  |  |  |  |        |        |        |        |       |   |  |  |  |  |  |  |  |     |  |           |         |   |      |   |      |     |   |   |   |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Пояснительная записка к Программе энергосбережения

## 1. Информация об организации

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» (ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ») действует на основании Устава и законодательства Российской Федерации.

Регулируемыми видами деятельности ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» являются:

- Передача электроэнергии по распределительным сетям;
- Технологическое присоединение к распределительным сетям.

Организация не занимается другими видами деятельности.

Прочие собственные средства отсутствуют.

Других источников финансирования не имеется.

ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» - сетевая компания, осуществляющая деятельность по передаче и распределению электроэнергии с июля 2019 года.

ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» обслуживает арендованные объекты электросетевого хозяйства, расположенные на территории г. Москва и занимает помещения в административном здании по адресу г. Москва, Дмитровское ш.71Б по договору аренды, стоимость потребленных ресурсов входит в договор аренды.

Основная задача компании - обеспечение надежного и бесперебойного снабжения потребителей электрической энергией в требуемом количестве и нормируемого качества.

Тарифы на услуги по передаче электрической энергии, оказываемые компанией, устанавливаются Департаментом экономической политики и развития города Москвы.

## 2. Сведения о составе электросетевого хозяйства.

По состоянию на 2020 год в эксплуатации у ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» находятся:

|                |            |
|----------------|------------|
| РП-10кВ -      | 9 шт.;     |
| КТП(ТП)-10кВ - | 45 шт.;    |
| КЛ-10кВ -      | 35,164 км; |
| КЛ-0,4кВ -     | 6,907км.   |

В таблице 1 представлены общие сведения о составе электросетевого хозяйства ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ», в таблицах 2, 3 представлены детализированные сведения.

Таблица 1. Общие сведения о составе электросетевого хозяйства ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ»

| Наименование электросетевого объекта   | Зона обслуживания | Количество обслуживаемых РП, ТП (КТП), шт. | Протяженность обслуживаемых КЛ 0,4-10 кВ, км. |
|--|-------------------|--|---|
| ООО «Северный Терминал»                | г. Москва         | 7  | 3,17  |
| АО «Пром Капитал»                      | г. Москва         | 5  | 0,9   |
| ОАО «Останкинский молочный комбинат»   | г. Москва         | 5  | 1,494   |
| АО «ПК «Пушкинская площадь»            | г. Москва         | 4  | 2,815   |
| ПАО «Карачаровский механический завод» | г. Москва         | 9  | 10,049  |
| ООО «Рябиновая»                        | г. Москва         | 4  | 2,730   |
| АО «Агрокомбинат «Московский»          | Новая Москва      | 17   | 13,426  |
| ЗАО «Променад» (ЗАО «Бурцево»)         | Новая Москва      | 3  | 7,487   |
| ВСЕГО:                                 |                   | 54   | 42,071  |

Таблица 2. Количество и установленная мощность трансформаторов

| Наименование электросетевого объекта   | Высшее напряжение, кВ | Количество, шт |            | Установленная мощность, кВА |
|--|-----------------------|----------------|------------|-----------------------------|
|  |                       | до 1000кВА     | до 2500кВА |                             |
| ООО «Северный Терминал»                | 10                    | 8              | -          | 6800                        |
| АО «ПромКапитал»                       | 10                    | 6              | 2          | 6760                        |
| ОАО «Останкинский молочный комбинат»   | 10                    | 9              | -          | 8260                        |
| АО «ПК «Пушкинская площадь»            | 10                    | 4              | 4          | 16400                       |
| ПАО «Карачаровский механический завод» | 10                    | 10             | -          | 9260                        |
| ООО «Рябиновая»                        | 10                    | 4              | 2          | 7200                        |
| АО «Агрокомбинат «Московский»          | 10                    | 22             | -          | 18860                       |
| ЗАО «Променад» (ЗАО «Бурцево»)         | 10                    | 6              | -          | 3550                        |
|  |                       | 67             | 8          | 77090                       |

Таблица 3. Сведения о протяженности кабельных линий электропередачи

| № п/п | Наименование электросетевого объекта   | Протяженность, км |               |
|-------|--|-------------------|---------------|
|       |  | до 1кВ            | до 10кВ       |
| 1     | ООО «Северный Терминал»                | 1,030             | 2,140         |
| 2     | АО «Пром Капитал»                      | -                 | 0,900         |
| 3     | ОАО «Останкинский молочный комбинат»   | -                 | 1,494         |
| 4     | АО «ПК «Пушкинская площадь»            | -                 | 2,815         |
| 5     | ПАО «Карачаровский механический завод» | -                 | 10,049        |
| 6     | ООО «Рябиновая»                        | -                 | 2,730         |
| 7     | АО «Агрокомбинат «Московский»          | -                 | 13,426        |
| 8     | ЗАО «Променад» (ЗАО «Бурцево»)         | 5,877             | 1,603         |
|       | <b>ВСЕГО:</b>                          | <b>6,907</b>      | <b>35,164</b> |

### 3. Показатели баланса электрической энергии основного вида деятельности

Таблица 1. Баланс электрической энергии на регулируемый период 2019 год-факт.

| № п/п  | Показатели                            | факт 2019 год, млн.кВт*ч. |        |        |         |        |
|--------|---------------------------------------|---------------------------|--------|--------|---------|--------|
|        |                                       | Всего                     | ВН     | СН I   | СН II   | НН     |
| 1      | 2                                     | 3                         | 4      | 5      | 6       | 7      |
| 1.     | Поступление эл. энергии в сеть, ВСЕГО | 54,5557                   |        |        | 54,5557 | 0,0000 |
| 1.1.   | из смежной сети, всего                | 0,0000                    |        |        | 0,0000  | 0,0000 |
|        | в том числе из сети:                  |                           |        |        |         |        |
| 1.1.1. | ВН                                    |                           |        |        |         |        |
| 1.1.2. | СН I                                  |                           |        |        |         |        |
| 1.1.3. | СН II                                 |                           |        |        |         |        |
| 1.2.   | от электростанций                     | 0,0000                    | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000  | 0,0000 |
| 1.3.   | от ПАО "ФСК ЕЭС"                      | 0,0000                    | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000  | 0,0000 |
| 1.4.   | от ПАО "МОЭСК"                        | 47,3060                   | 0,0000 | 0,0000 | 47,3060 | 0,0000 |

| № п/п | Показатели                           | факт 2019 год, млн.кВт*ч. |        |        |         |        |
|-------|--------------------------------------|---------------------------|--------|--------|---------|--------|
|       |                                      | Всего                     | ВН     | СН I   | СН II   | НН     |
| 1     | 2                                    | 3                         | 4      | 5      | 6       | 7      |
| 1.5.  | от других сетевых организаций        | 7,2496                    | 0,0000 | 0,0000 | 7,2496  | 0,0000 |
| 2.    | Потери электроэнергии в сети         | 1,28499                   | 0,0000 | 0,0000 | 1,28499 | 0,0000 |
| 2.1.  | то же в % (п.2./п.1.)                | 2,3554                    | 0,0000 | 0,0000 | 6,1691  | 0,0000 |
| 3.    | Полезный отпуск из сети              | 53,2707                   | 0,0000 | 0,0000 | 53,1233 | 0,1474 |
| 3.1.  | на собственное потребление           | 0,0000                    | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000  | 0,0000 |
| 3.2.  | потребителям, присоединенным к сети  | 53,2707                   | 0,0000 | 0,0000 | 53,1233 | 0,1474 |
| 3.3.  | переток в ПАО "МОЭСК"                | 0,0000                    | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000  | 0,0000 |
| 3.4.  | переток в другие сетевые организации | 0,0000                    | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000  | 0,0000 |

Принимая во внимание, что ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» осуществляет свою деятельность, связанную с передачей и распределением электрической энергии только с середины июля 2019 года, балансовых данных за два предшествующих года нет.

При выполнении проектов Программы энергосбережения планируется сократить объём потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям на 2,04 тыс. кВт\*ч.

Потери электроэнергии в сетях по ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» утвержденные ДЭПР, тыс.кВт\*ч

| № | Наименование   | 2019 год | 2020 год |
|---|--|----------|----------|
| 1 | Значения потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям | 7321,80  | 7382,78  |

Величина снижения потерь электроэнергии, тыс. кВт\*ч.

| № | наименование   | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Значение потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям | 1284,99  | 1284,99  | 1284,99  | 1282,95  | 1282,95  |



### 3. Сведения о составе и текущем состоянии системы учета электрической энергии (мощности) ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ».

Основной целью учёта является получение достоверной информации о количестве принятой, распределенной и потребленной электрической энергии (мощности). Для реализации целей учёта в ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» применяется:

- система учёта, определяющая значение приёма электрической энергии (мощности) в сеть;
- система учёта, определяющая значение поставки электрической энергии (мощности) потребителям (полезный отпуск).

Приборы учета не находятся на балансе ООО «Люкс Энерджи»

Технический учет электроэнергии не предусмотрен.

Состав системы расчётного учёта ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» с гарантирующим поставщиком АО «Мосэнергосбыт» определен Договором оказания услуг по передаче электрической энергии.

Таблица 1. Сводные данные по количеству точек поставки электрической энергии в сеть ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ»

| Наименование объекта                   | Количество точек поставки | Сведения по оснащённости приборами учёта электроэнергии на ГБП |
|--|---------------------------|--|
| ООО «Северный Терминал»                | 13                        | 10   |
| АО «ПромКапитал»                       | 8                         | -  |
| ОАО «Останкинский молочный комбинат»   | 9                         | -  |
| АО «ПК «Пушкинская площадь»            | 8                         | -  |
| ПАО «Карачаровский механический завод» | 10                        | 8  |
| ООО ПСФ «Русич-С»                      | 1                         | 1  |
| ООО «Рябиновая»                        | 6                         | -  |
| АО «Агрокомбинат «Московский»          | 10                        | -  |
| ТСН «Променад»                         | 12                        | 12   |
| ООО «Фитнес Профи»                     | 1                         | 1  |
| Домовладение                           | 142                       | 142  |
| ВСЕГО:                                 | 220                       | 174  |

Сведения об оснащённости приборами коммерческого учета ООО «Люкс Энерджи»

| № п/п | Наименование показателя  | Кол-во установленных приборов учета, шт. | Кол-во приборов учета, подлежащих установке, шт. | % оснащённости приборами учета, шт. | План года, шт. | Запланировано в отчетном квартале, шт. | Установлено в отчетном квартале, шт. | Объем финансирования, тыс. руб. без НДС |      | Отклонение        |    | Причина отклонений |
|-------|--------------------------|--|--|-------------------------------------|----------------|--|--------------------------------------|---|------|-------------------|----|--------------------|
|       |                          |  |  |                                     |                |  | Факт                                 | План                                    | Факт | Тыс. руб. без НДС | %  |                    |
| 1     | 2                        | 3  | 4  | 5                                   | 6              | 7                                      | 8                                    | 9                                       | 10   | 11                | 12 | 13                 |
| 1     | Электрическая энергия    |  |  |                                     |                |  |                                      |   |      |                   |    |                    |
| 1.1   | Собственное производство | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 1.2.  | Получено со стороны      | 45                                       | 0  | 100%                                | 0              | 0                                      | 0                                    | 0,00                                    | 0,00 | 0,00              | 0  | -                  |
| 1.3.  | Потребляемая             | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 1.4.  | Отданная на сторону      | 220                                      | 0  | 100%                                | 0              | 0                                      | 0                                    | 0,00                                    | 0,00 | 0,00              | 0  | -                  |
| 2     | Тепловая энергия         |  |  |                                     |                |  |                                      |   |      |                   |    |                    |
| 2.1.  | Собственное производство | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 2.2.  | Получено со стороны      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 2.3.  | Потребляемая             | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 2.4.  | Отданная на сторону      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 3     | Горячая вода             |  |  |                                     |                |  |                                      |   |      |                   |    |                    |
| 3.1.  | Собственное производство | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 3.2.  | Получено со стороны      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 3.3.  | Потребляемая             | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 3.4.  | Отданная на сторону      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 4     | Холодная вода            |  |  |                                     |                |  |                                      |   |      |                   |    |                    |
| 4.1.  | Собственное производство | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 4.2.  | Получено со стороны      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 4.3.  | Потребляемая             | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 4.4.  | Отданная на сторону      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 5     | Природный газ            |  |  |                                     |                |  |                                      |   |      |                   |    |                    |
| 5.1.  | Собственное производство | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 5.2.  | Получено со стороны      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 5.3.  | Потребляемая             | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |
| 5.4.  | Отданная на сторону      | -  | -  | -                                   | -              | -                                      | -                                    | -                                       | -    | -                 | -  | -                  |

## Порядок отбора проектов для включения в программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Люкс Энерджи»

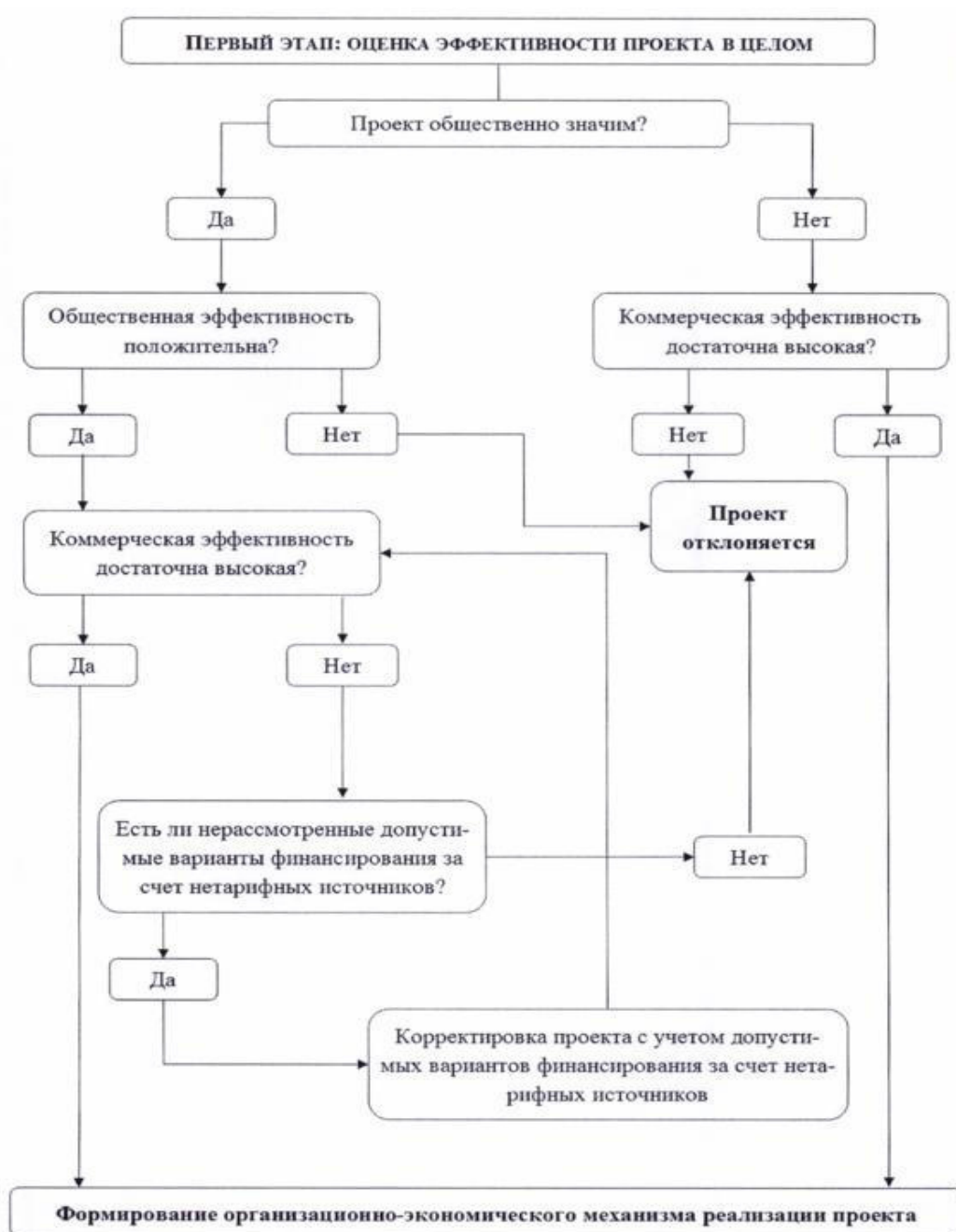
Настоящий проект прошел процедуру отбора проектов в составе Программы энергосбережения.

Отбор включает в себя две стадии:

- стадия определения целесообразности осуществления проекта;
- стадия отбора проектов для утверждения в составе Программы энергосбережения.

### 1. Стадия определения целесообразности осуществления проекта

Ниже приведена концептуальная схема оценки проекта:



2. Стадия отбора проектов для утверждения в составе Программы энергосбережения.

Проект № 1

«Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиоидов»

Проект соответствует критериям общественной значимости так как необходимость его реализации обусловлена постановлением правительства РФ от 27.09.2016г. №971 и приказом ДЭПР г. Москвы от 30.10.2017 №227-ПР.

Проводим оценку экономической эффективности проекта.

Чистый дисконтированный доход NPV определяется по формуле:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} - IC$$

Внутренняя норма доходности инвестиций IRR определяется из уравнения:

$$\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+IRR)^i} - IC = 0$$

где: IC – затраты на проект;

r – ставка дисконтирования;

CF<sub>i</sub> – величина денежного потока в 202<sub>i</sub>-й год;

n – количество, лет.

Ключевая ставка ЦБ РФ 6-7 %.

Примем ставку дисконтирования ЦБ РФ 7 %.

**Рассчитаем чистый дисконтированный доход NPV.**

| Годы  | Сумма инвестиций, тыс.руб | Денежные потоки, тыс. руб.(CF) | Чистые денежные потоки, тыс. руб. | Чистый дисконтированный доход, тыс. руб. (NPV) |
|-------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| 2021  | 4,38                      |                                |                                   |  |
| 2022  |                           | 5,87                           | 5,49                              | 1,11   |
| Итого | 4,38                      | 5,87                           | 5,49                              | 1,11   |

Проект является экономически эффективным при NPV > 0.

Данное условие будет выполнено через n=1 год после его реализации.

Таким образом чистый дисконт доход NPV=1,11 тыс.руб.

Дисконтированный срок окупаемости равен 1 год.

**Рассчитаем индекс рентабельности PI.**

$$PI = \sum CF_i / (1+r)^i / I = 5.49 / 4.38 = 1,25$$

Индекс рентабельности инвестиций PI больше 1 и равен 1,25 то есть проект эффективен.

**Рассчитаем внутреннюю норму доходности IRR.**

Внутренняя норма доходности – это значение ставки дисконтирования при которой NPV=0.

Примем ставку дисконтирования равной 40 % и рассчитаем NPV.

| Годы  | Сумма инвестиций, тыс. руб | Денежные потоки, тыс. руб(CF) | Чистые денежные потоки, тыс. руб. | Чистый дисконтированный доход, тыс. руб. (NPV) |
|-------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| 2021  | 4,38                       |                               |                                   |  |
| 2022  |                            | 5,87                          | 4,19                              | -0,19  |
| Итого | 4,38                       | 5,87                          | 4,19                              | -0,19  |

При ставке 7% NPV положителен, а при ставке 40% отрицателен. Значит внутренняя норма доходности IRR будет в пределах 7 - 40%.

Найдем внутреннюю норму доходности IRR по формуле:

$$IRR = r_a + (r_b - r_a) * NPV_a / (NPV_a - NPV_b) = 7 + (40 - 7) * 1,11 / (1,11 + 0,19) = 33,56\%$$

Внутренняя норма доходности IRR = 33,56 больше ставки дисконтирования 7% т.е. проект принимается.

Таким образом : **NPV=1,11 тыс.руб.**

**PI=1,25.**

**IRR =33,56%.**

## Проект №2

### «Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии».

Проект удовлетворяет критериям общественной значимости т.к. его реализация обусловлена выполнением прямых требований нормативно-правовых актов, относящихся к регулируемым организациям.

Оценка экономической эффективности проекта не проводится, так как проект является беззатратным.

## ЦЕЛЕВЫЕ И ПРОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

1. Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в ходе реализации программы в целом по предприятию как организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности по передаче электрической энергии.

| № п/п | Наименование целевого показателя  | Ед. изм.  | Период реализации программы энергосбережения |         |         |
|-------|---|-----------|--|---------|---------|
|       |   |           | 2021 год                                     | 2022год | 2023год |
| 1     | Снижение расхода электрической энергии на производственные и хозяйственные нужды  | тыс.кВт*ч | -  | 2,04    | -       |
| 2     | Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств | %         | 84   | 84      | 84      |

### Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

| №<br>п/п | Наименование мероприятий  | Сроки проведения                      |
|----------|---|---------------------------------------|
| 1        | Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиодов | 01.01.2021 -31.12.2021                |
| 2        | Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.  | Ежеквартально 01.01.2021 – 31.12.2023 |

## Реестр проектов

| №п/п | Наименование проекта  | Наименование приоритетного направления                                       | Участники проекта  | Ожидаемые результаты                   | Предполагаемый объем финансирования (тыс. руб.) | Даты начала и окончания реализации проекта | Дополнительная информация |
|------|---|--|--------------------|--|---|--|---------------------------|
| 1    | 2   | 3  | 4                  | 5                                      | 6   | 7  | 8                         |
| 1    | Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованием светодиодов. | Энергосбережение и повышение энергоэффективности в системах электроснабжения | ООО «Люкс Энерджи» | Экономия электроэнергии 2,04 тыс.кВт.ч | 4,38  | 01.01.2021-31.12.2021                      | -                         |
| 2    | Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.  | Энергосбережение и повышение энергоэффективности в системах электроснабжения | ООО «Люкс Энерджи» | Мониторинг аварийности и потерь        | -   | 01.01.2021-31.12.2023                      | -                         |



## Дорожная карта Программы энергосбережения

**Финансирование программы: 4,38 тыс.руб Внебюджетные источники расходы в составе себестоимости (текущие расходы по основной деятельности)**

| №<br><br>п/п | Цели и задачи проекта Программы энергосбережения  | Показатели Целевые индикаторы |  |          |          |       | Финансовое обеспечение, тыс. рублей          |          |          |       |  |          |          |       |  |          |          |       |  | Ожидаемый экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс.руб.. |          |       | Календарный план |          |          |          |            |          |    |    |            |     |    |    |     |     |    |    |     |            |
|--------------|---|-------------------------------|--|----------|----------|-------|--|----------|----------|-------|--|----------|----------|-------|--|----------|----------|-------|--|--|----------|-------|------------------|----------|----------|----------|------------|----------|----|----|------------|-----|----|----|-----|-----|----|----|-----|------------|
|              |   | Ед. изм.                      | Период реализации Программы энергосбережения |          |          | Итого | Период реализации Программы энергосбережения |          |          | Итого | Период реализации Программы энергосбережения |          |          | Итого | Период реализации Программы энергосбережения |          |          | Итого | Период реализации Программы энергосбережения |  |          | Итого | 2021 год         |          |          |          | 2022 год   |          |    |    | 2023 год   |     |    |    |     |     |    |    |     |            |
|              |   |                               | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год   | 2023 год |       | 2021 год         | 2022 год | 2023 год | I        | II         | III      | IV | I  | II         | III | IV | I  | II  | III | IV |    |     |            |
|              |   |                               | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год | 2023 год |       | 2021 год                                     | 2022 год   | 2023 год |       | 2021 год         | 2022 год | 2023 год | 2021 год | 2022 год   | 2023 год | I  | II | III        | IV  | I  | II | III | IV  | I  | II | III | IV         |
| 1            |   | 3                             | 4  | 5        | 6        | 7     | 8  | 9        | 10       | 11    | 12   | 13       | 14       | 15    | 16   | 17       | 18       | 19    | 20   | 21   | 22       | 23    | 24               | 25       | 26       | 27       | 28         | 29       | 30 | 31 | 32         | 33  | 34 | 35 | 36  | 37  | 38 | 39 |     |            |
| 1            | Экономия энергоресурсов   |                               |  |          |          |       |  |          |          |       |  |          |          |       |  |          |          |       |  |  |          |       |                  |          |          |          |            |          |    |    |            |     |    |    |     |     |    |    |     |            |
| 1.1.         | -установка энергосберегающих точек освещения<br>- снижение аварийности и потерь в области услуг по передаче электрической энергии |                               |  |          |          |       |  |          |          |       |  |          |          |       |  |          |          |       |  |  |          |       |                  |          |          |          |            |          |    |    |            |     |    |    |     |     |    |    |     |            |
| 1.1.1        | Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованием светодиодов  | тыс. кВтч                     | -  | 2,04     | -        | 2,04  | 4,38   | -        | -        | 4,38  | -  | -        | -        | -     | -  | -        | -        | -     | 4,38   | -  | -        | 4,38  | -                | 5,87     | -        | 5,87     | 01.01.2021 |          |    |    | 31.12.2021 |     |    |    |     |     |    |    |     |            |
| 1.1.2        | Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.  | -                             | -  | -        | -        | -     | -  | -        | -        | -     | -  | -        | -        | -     | -  | -        | -        | -     | -  | -  | -        | -     | -                | -        | -        | -        | 01.01.2021 |          |    |    |            |     |    |    |     |     |    |    |     | 31.12.2023 |
|              | ИТОГО   |                               | -  | 2,04     | -        | 2,04  | 4,38   | -        | -        | 4,38  | -  | -        | -        | -     | -  | -        | -        | -     | 4,38   | -  | -        | 4,38  | -                | 5,87     | -        | 5,87     |            |          |    |    |            |     |    |    |     |     |    |    |     |            |

### Технико-экономический анализ проектов Программы энергосбережения

| № п/п    | Наименование мероприятия   | технико-экономический эффект от реализации мероприятия   |       |  |   |          |       |  |          |          | Показатели экономической эффективности |        |               |   |                                       |   | Затраты (план), тыс.руб. (без НДС), с разбивкой по годам действия программы |    |    |       | Источник финансирования  |
|----------|--|--|-------|--|---|----------|-------|--|----------|----------|--|--------|---------------|---|---------------------------------------|---|---|----|----|-------|--|
|          |  | Объемы выполнения (план) экономии ТЭР с разбивкой по годам действия Программы энергосбережения |       |  | Экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс.руб. без НДС |          |       | Показатели эффективности инвестиций          |          |          | Показатели бюджетной эффективности     |        |               | Затраты (план), тыс.руб. (без НДС), с разбивкой по годам действия программы |                                       |   |   |    |    |       |  |
|          |  | Ед. изм  | всего | Период реализации Программы энергосбережения |   |          | всего | Период реализации Программы энергосбережения |          |          | дисконтированный срок окупаемости, лет | ВНД, % | ЧДД, тыс.руб. | Чистый дисконтированный бюджетный доход                                     | Внутренняя норма бюджетной доходности | Дисконтированный срок окупаемости, лет. | Период реализации Программы энергосбережения                                |    |    | всего |  |
| 2021 год | 2022 год   |  |       | 2023 год                                     | 2021 год  | 2022 год |       | 2023 год                                     | 2021 год | 2022 год |  |        |               |   |                                       |   | 2023 год  |    |    |       |  |
| 1        | 2  | 3  | 4     | 6  | 7   | 8        | 9     | 11   | 12       | 13       | 14                                     | 15     | 16            | 17  | 18                                    | 19                                      | 20  | 21 | 22 | 23    | 24   |
| 1        | Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованием светодиодов | тыс.кВт.ч  | 2,04  | -  | 2,04  | -        | 5,87  | 5,87   | -        | -        | 1                                      | 33,56  | 1,11          | -   | -                                     | -                                       | 4,38  | -  | -  | 4,38  | Расходы в составе себестоимости (текущие расходы по основной деятельности) |
| 2        | Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии. | -  | -     | -  | -   | -        | -     | -  | -        | -        | -                                      | -      | -             | -   | -                                     | -                                       | -   | -  | -  | -     | -  |
|          | ИТОГО  |  | 2,04  | -  | 2,04  | -        | 5,87  | 5,87   | -        | -        | -                                      | -      | -             | -   | -                                     | -                                       | 4,38  | -  | -  | 4,38  | -  |

# Паспорт проекта №1

Дата регистрации: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года

Номер проекта: 1

## 1. Полное название проекта:

«Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованием светодиодов».

## 2. Фамилия, имя, отчество авторов проекта:

- 1) Каравайцев Сергей Михайлович – генеральный директор ООО «Люкс Энерджи»;
- 2) Суцевский Сергей Васильевич – главный инженер ООО «Люкс Энерджи»;

## 3. Почтовый адрес:

124489, Москва, Зеленоград, корп. 601а, а/я 56

## 4. Руководитель проекта

– Генеральный директор ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» Каравайцев Сергей Михайлович

5. Код города: 495 Телефон: +7 (495) 128-27-77

E-mail: [lux@lux-energy.ru](mailto:lux@lux-energy.ru)

6. Общая стоимость проекта: **4,38** (тыс. руб. без НДС):

**Внебюджетные средства:** 4,38 тыс. руб. (Расходы в составе себестоимости (текущие расходы по основной деятельности))

**Бюджетные средства:** нет

7. **Срок окупаемости проекта:** 0,75 года (простой срок окупаемости)

## Сведения о проекте

### 1. Основания проекта

Программа разработана в соответствии с требованиями и положениями действующего законодательства:

1. Федеральный закон от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
2. Приказ Департамента экономической политики и развития города Москвы от 30.10.2017 №227-ПР «Об установлении Требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории города Москвы».
3. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства, и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»;
4. постановлением Правительства №340 от 15 мая 2010г. «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

### 2. Цели и задачи проекта

#### Целями проекта являются:

Снижение расхода электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды.

#### Задачами проекта являются:

Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиодов.

### 3. Результат проекта

По итогам реализации проекта прогнозируется достижение следующих основных результатов:

1. Экономия электроэнергии от реализации мероприятия по установке светодиодных ламп за период 2021-2023 гг. - 2,04 тыс. кВтч.

### 4. Этапы проекта

Проект не предполагает разбиение на этапы.  
Реализация проекта 01.01.2021г. – 31.12.2021г.

### 5. Критерии достижения целей и приемки результатов проекта

Критерием достижения целей и приемки результатов проекта является: замена 81 шт. ламп накаливания на светодиодные, в 2021 г.

### 6. Организация управления проектом

### 6.1. Органы управления проектом

| Проектная роль/Орган управления         | Основные функции     |
|---|----------------------|
| 1                                       | 2                    |
| Генеральный директор ООО «Люкс Энерджи» | Утверждение проекта  |
| Главный инженер                         | Согласование проекта |
| Персонал ООО «Люкс Энерджи»             | Реализация проекта   |

### 6.2. Состав участников проекта

| № п/п | Ф.И.О.                       | Должность  | Проектная роль/Орган управления                        |
|-------|------------------------------|--|--|
| 1.    | Каравайцев Сергей Михайлович | Генеральный директор                                     | Руководитель/Утверждает/<br>Информируется              |
| 2.    | Сущевский Сергей Васильевич  | Главный инженер  | Участник/Согласует/Контролирует/Отвечает за исполнение |
| 3.    | Персонал ООО «Люкс Энерджи»  | Определяется внутренним распоряжением ООО «Люкс Энерджи» | Участник/Контролирует                                  |

### 6.3. Матрица ответственности

У - утверждает документ или принимает результат;  
 С - согласует документ или участвует в приемке результата;  
 О - отвечает за исполнение, принимает решения;  
 К - контролирует ход реализации и результат;  
 Уч - участвует в исполнении;  
 И - информируется путем рассылки информации о результатах.

| Структура работ проекта                               | Участники проекта (проектные роли и органы управления) |            |            |
|---|--|------------|------------|
|   | Руководитель   | Участник 1 | Участник 2 |
| Утверждает документ или принимает результат           | У  |            |            |
| Согласует документ или участвует в приемке результата |  | С          |            |
| Отвечает за исполнение, принимает решения             |  | О          |            |
| Контролирует ход реализации и результат               | И  | К          | К          |
| Участвует в исполнении                                |  | Уч         | Уч         |
| Информируется путем рассылки информации о результатах | И  |            |            |

## 7. Контрольные точки проекта

| № п/п | Дата         | Контрольная точка                              |
|-------|--------------|--|
|       |              | 2021 год                                       |
| 1     | 31.12.2021г. | Замена 81 штук точек освещения на светодиодные |

## 8. Бюджет проекта

| Этапы реализации проекта    | Финансирование проекта | В т.ч. по источникам, тыс. руб. без НДС |                        |
|-----------------------------|------------------------|---|------------------------|
|                             |                        | Бюджетные источники                     | Внебюджетные источники |
| 01.01.2021г. – 31.12.2021г. | 4,38                   | -                                       | 4,38                   |

## 9. Ограничения проекта

На момент разработки настоящего документа, существенных ограничения проекта (финансовые, ресурсные, календарные, организационные и т.п.) не выявлено.

## 10. Допущения проекта

Ожидается выполнение проекта при сохранении стабильных экономических условий.

## 11. Риски проекта

| № п/п | Описание рисков  | Мероприятия по управлению рисками   | Сроки                       | Ответственный                           |
|-------|--|---|-----------------------------|---|
| 1.    | Срывы сроков поставок оборудования   | Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров на поставку оборудования и материалов | Период реализации программы | Руководитель проекта<br>Каравайцев С.М. |
| 2.    | Неудовлетворяющее конечной цели проекта качество материалов и оборудования | Технический анализ закупаемой продукции, входной контроль   | Период реализации программы | Руководитель проекта<br>Каравайцев С.М. |

## Пояснительная записка к Проекту №1

На объектах ООО «Люкс Энерджи», расположенных на территории г. Москвы смонтировано освещение, выполненное на базе светильников лампами накаливания. Освещение установлено в помещениях трансформаторных подстанций, распределительных подстанций, а также непосредственно в камерах одностороннего обслуживания 6 (10) кВ.

Данное освещение используется при осмотрах электроустановок персоналом ООО «Люкс Энерджи», техническом обслуживании, диагностике и настройке релейной защиты и автоматики, производстве аварийно-восстановительных работ.

На электросетевых объектах ООО «Люкс Энерджи» всего установлено 97 шт. ламп накаливания.

Данная программа предусматривает замену ламп накаливания ЛОН-60Вт 220 В в 2021 году -81 шт.

Данная программа предусматривает замену ламп, исходя из принципа того же уровня освещенности, создаваемого лампой.

Для замены выбраны светодиодные лампы с запасом по световому потоку.

| Место установки   | Установленное освещение          |              | Вариант замены*                |              |
|---|----------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
|   | Тип, марка светильника (лампы)   | Мощность, Вт | Тип, марка светильника (лампы) | Мощность, Вт |
| Помещения РУ 0,4 - 20 кВ, камеры силовых трансформаторов, ячейки типа КСО | Лампа накаливания ЛОН-60Вт 220 В | 60           | Лампа светодиодная FL-LEDGL45  | 7,5          |

\*световой поток по лампам соответствует нормам освещенности

### 1. Расчет величины потребления электроэнергии на освещение существующими точками освещения.

Величина потребления электроэнергии на освещение трансформаторных подстанций, распределительных подстанций и других электроустановок.

$$W_{уст} = P_{уст} \times T \quad (\text{кВтч}),$$

где:  $P_{уст}$  – мощность, установленных светильников, кВт. Мощность складывается из количества и типа установленных светильников, ламп и пускорегулирующей аппаратуры. На объектах ООО «Люкс Энерджи» мощность установленных светильников составляет 4,86 кВт.

$T$  – время работы освещения, час. Продолжительность времени работы освещения складывается из продолжительности осмотров электроустановок (1 раз в месяц), техническом обслуживании, диагностике и настройке релейной защиты и автоматики, производстве аварийно-восстановительных работ. Количество часов работы освещения в месяц – 40 часов.

Расчет потребления электроэнергии в год:  $W_{уст} = 4,86 \times 40 \times 12 = 2332,8 \text{ кВтч}$

### 2. Расчет величины потребления электроэнергии на освещение с применением осветительных устройств с использованием светодиодов

Проведём расчёт энергоэффективности при замене ламп накаливания на светодиодные лампы FL-LED GL45.

$$W_{нл} = P_{нл} \times T \quad (\text{кВтч}),$$

где:  $P_{пл}$  – мощность, планируемых к установке светильников, кВт. Мощность складывается из количества и типа светильников и ламп. На объектах ООО «Люкс Энерджи» мощность, планируемого к установке, энергоэффективного освещения составит 0,6075 кВт.

$T$  – время работы освещения, час. Продолжительность времени работы освещения складывается из продолжительности осмотров электроустановок (1 раз в месяц), техническом обслуживании, диагностике и настройке релейной защиты и автоматики, производстве аварийно-восстановительных работ. Приближенная величина работы освещения в месяц – 40 часов.

Расчет потребления электроэнергии в год:  $W_{пл} = 0,6075 \times 40 \times 12 = 291,6 \text{ кВтч}$

### 3. Расчет экономии электроэнергии

На 2021 год на объектах ООО «Люкс Энерджи» запланирована замена ламп накаливания на светодиодные в количестве 81 шт.

Проведение мероприятий по внедрению системы энергоэффективного освещения в 2021 году приведёт к снижению потребления электроэнергии на 2041,2кВт\*ч.

$$W_{2021} = P_{усл2021} \times T - P_{пл2021} \times T \quad (\text{кВтч})$$

$$\begin{aligned} W_{2021} &= P_{усл2021} \times T - P_{пл2021} \times T = \\ &= 4,86 \cdot 480 - 0,6075 \cdot 480 = 2332,8 - 291,6 = 2041,2 \quad (\text{кВтч}) \end{aligned}$$

Таким образом, использование осветительных устройств с использованием светодиодов в 2021 году составит 84 % от общего объема используемых осветительных устройств на объектах ООО «Люкс Энерджи».

Тариф на покупку потерь в 2020 году (утвержден ДЭПР) – 2,66412 руб/кВт\*ч

Тариф на покупку потерь в 2021 году (средневзвешенный на момент составления Программы) = 2,66412 руб/кВт.ч.\*1,037 (индекс дефлятор 2021 г.)=2,76269 руб/кВт\*ч.

Тариф на покупку потерь в 2022 году (средневзвешенный на момент составления Программы) = 2,66412 руб/кВт.ч.\*1,037\*1,04 (индекс дефлятор 2022 г.)=2,8732 руб/кВт\*ч.

Экономия в денежном выражении в 2022 году: (2,0412\*2,8732)=5,87 тыс. руб. (без НДС).

### 4. Затраты по замене ламп

Определение ориентировочной стоимости реализации мероприятия по замене ламп программы энергосбережения:



shop220.ru Купить Лампа светодиодная шарик FL-LED GL45 7.5W 4200K 220V E14 45x80 700Лм белый свет 604927 по цене 57.98 р. в наличии vdi146732

**VDL ELECTRO** Интернет-магазин электротехники shop220 компании ВДЛ-Электро

Выберите город: Москва +7 499 220-88-88 info@shop220.ru 10:00-18:00 в рабочие дни РФ

Светодиодная лампа Osram LS LL P 6.3W (60W), теплый свет 29,16 р. Осрам

Светодиодная лампа Osram LL CLAS P 4K 4U мощностью 5,7W (40W) на 220 Вольт с цоколем E14 теплого света 35,16 р. Осрам

В корзине: Карзина пуста.

Житы продаж Акции

Поиск: в каталоге 58616 позиций (14441 в наличии) искать

Shop220 - Москва > Каталог > Лампы > Светодиодные лампы LED > Лампы светодиодные LED шарик, с цоколем E14, E27 > Лампы светодиодные LED шарик, с цоколем E14 > Лампа светодиодная шарик FL-LED GL45 7,5W 4200K 220V E14 45x80 700Лм белый свет

Лампа светодиодная шарик FL-LED GL45 7,5W 4200K 220V E14 45x80 700Лм белый свет

Артикул: 604927

Производитель: Foton Lighting (Фотон)

Цена: **57,98 р.** за 1 шт  
\* цена указана с учетом НДС

В наличии:  шт

Купить:  шт

**Добавить в корзину**

В Блокиот

Сертификат Foton Lighting

**Перейти в текущий раздел >>>**

**Самовывоз в Москве**  
ул. Новослободская, д.31, стр.10  
с 10.00 до 20.00  
в рабочие дни РФ - [подробнее...](#)

**ДОСТАВКА производится**  
при заказе от 1000 руб.:

- Москва в пределах МКАД - 300 руб.
- МКАД + 10 км. - 500 руб.
- Более 10 км. от МКАД, [подробнее...](#)

Отправка заказов в регионы России - [подробнее...](#)

Обмен и возврат товара  
Возможен в течение 200 дней,  
с 10.00 до 18.00 в рабочие дни РФ.

Описание Характеристики Фото Добавить фото Документация Вопрос-ответ Отзывы Где купить

Светодиодная лампа FL-LED GL45 7.5W 220V E14 белый свет Foton Lighting

Светодиодная энергосберегающая лампа FL-LED GL45 предназначена для общего освещения. Лампа полностью повторяет форму и размеры классических ламп накаливания типа "шарик", поэтому может применяться в любых светильниках, в которых используются лампы такого типа. FL-LED GL45 представлена в двух мощностях: 5,5Вт и 7,5Вт, и трех цветовых температурах излучаемого света - 2700К, 4200К и 6400К. Компактный современный дизайн, низкое энергопотребление, большой срок службы, высокая светоотдача. Наши лампы обеспечивают до 90% сохранения электроэнергии и делают функциональными, комфортными и устойчивыми по сравнению с лампами накаливания.

Лампы накаливания  
Галогенные лампы

12:48 15.06.2020

www.tehdizain.ru Светодиодная лампа FL-LED GL45 7.5W E27 4200K 220V производства Foton Lighting

О компании Расчет освещенности Портфолио Видео обзоры Оплата и доставка Контакты +7 495 771 76 61 Заказать звонок

**ТЕДИЗАЙН** КАТЕГОРИИ КАТАЛОГА ПРОИЗВОДИТЕЛИ ПРАЙС-ЛИСТ АКЦИИ Поиск по сайту

Главная > Каталог светильников > Лампы > Светодиодные > Светодиодная лампа FL-LED GL45 7.5W E27 4200K 220V

**Светодиодная лампа FL-LED GL45 7.5W E27 4200K 220V**

Артикул: 604989

**новинка**

Цена: **75 Р.**

Кол-во:

Наличие: На складе

**КУПИТЬ**

**КУПИТЬ В 1 КЛИК**

[ОПЛАТА И ДОСТАВКА](#)

**foton lighting**

Производитель: Foton Lighting

Размеры, мм: 80x45

Цоколь: E27

Корпус: GL45

Потребляемая мощность, Вт: 7.5

Световой поток, лм: 700

Цветовая температура, К: 4200

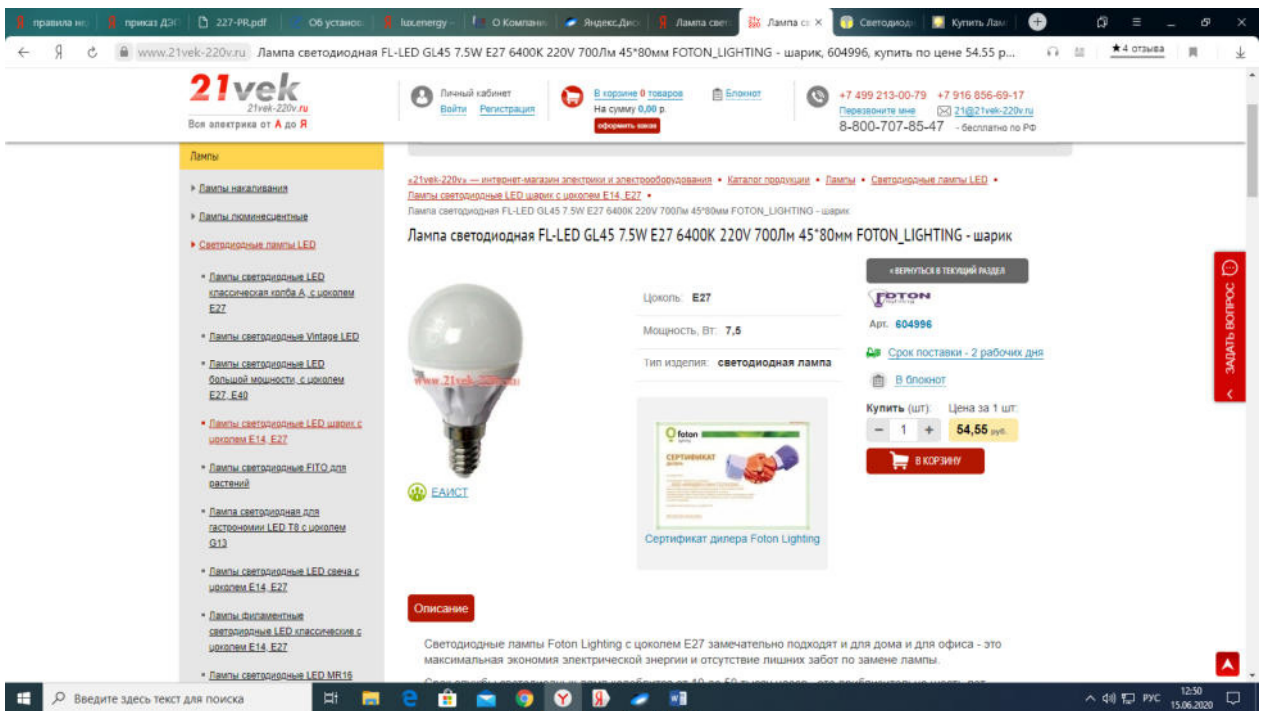
Индекс цветопередачи: 80

Тип лампы: LED

Гарантийный срок: 2 года

Напишите нам, мы онлайн!

12:48 15.06.2020



| Наименование показателя | 2021  |
|-------------------------|-------|
| ИПЦ, %                  | 103,7 |

## 5. Расчет средней стоимости светодиодной лампы

| № п/п | Наименование                         | Ценовые предложения поставщиков, руб. с НДС в 2020 году (за 1 ед.) |   |  | средняя стоимость лампы светодиодной за единицу с НДС, руб. | средняя стоимость лампы светодиодной за единицу без НДС, руб. | Затраты организации на мероприятие по замене ламп с учетом ИПЦ, без НДС, тыс. руб. в 2021 году |
|-------|--------------------------------------|--|---|--|---|---|--|
|       |                                      | ООО "Компания ВДЛ" (https://shop220.ru/)                           | ООО "Техсвет" (https://www/tehdizain.ru/) | ООО "Фарадей" (https://www.21vek-220v.ru/) |   |   |  |
| 1     | 2                                    | 3  | 4   | 5  | 6   | 7   | 8  |
| 1     | Лампа светодиодная FL-LEDGL45 7,5 Вт | 57.98  | 75  | 54.55                                      | 62,51   | 52,09   | 4,375 тыс. руб. без НДС (81 шт.*52,09 руб.*1,037 = 4,38 тыс. руб)                              |

## 6. Простой срок окупаемости проекта

$4,38/5,87 = 0,75$  года.

## Оценка коммерческой эффективности проекта №1

тыс. руб.

| №<br>п/п                           | Расчет денежных потоков  | Значение показателя по шагам расчетного периода |       |
|------------------------------------|--|---|-------|
|                                    |  | 1   | 2     |
|                                    | номер шага   | 2021  | 2022  |
|                                    | Длительность шага (годы, доли года)  |   |       |
| <b>ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>   |  |   |       |
| 1                                  | <i>ДЕНЕЖНЫЕ ПРИТОКИ -всего (сумма стр.2-3)</i>                                   | -   | 5,87  |
| 2                                  | выручка от основной деятельности (передача и распределение э/энергии)            | -   | 5,87  |
| 3                                  | выручка от прочей деятельности   |   |       |
| 4                                  | <i>ДЕНЕЖНЫЕ ОТТОКИ -всего (сумма стр.5-9)</i>                                    | 4,38  | -     |
| 5                                  | материальные затраты на реализацию проекта (расшифровать)                        | 4,38  | -     |
| 6                                  | затраты труда по отчислениям (коммерческая оценка)                               |   |       |
| 7                                  | Амортизационные отчисления   |   |       |
| 8                                  | Прочие расходы (расшифровать)  |   |       |
| 9                                  | Налоги (налог на прибыль)  |   |       |
| 10                                 | денежный поток от операционной деятельности (стр.1-стр.4)                        |   |       |
| <b>ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b> |  |   |       |
| 11                                 | Вложения в основные средства (общие капиталовложения)                            |   |       |
| 12                                 | Увеличение (+) или уменьшение (-) оборотного капитала                            |   |       |
| 13                                 | Денежный поток от инвестиционной деятельности - (стр.11+стр.12)                  |   |       |
| 14                                 | <i>ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ПРОЕКТА (стр.10+стр.13)</i>                                    |   |       |
| 15                                 | То же в дефлированных ценах (при расчете в постоянных ценах совпадает со стр.16) |   |       |
| 16                                 | То же в накопленном итоге, NV  |   |       |
| 17                                 | простой срок окупаемости, лет  |   | 0,75  |
| 18                                 | коэффициент дисконтирования  |   |       |
| 19                                 | коэффициент распределения  |   |       |
| 20                                 | Дисконтированный денежный поток  |   |       |
| 21                                 | Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом, NPV                          |   | 1,11  |
| 22                                 | Дисконтированный срок окупаемости DPP, лет                                       |   | 1     |
| 23                                 | внутренняя норма доходности, IRR   |   | 33,56 |
| 24                                 | Индекс дисконтированной доходности, PI   |   | 1,25  |
| 25                                 | потребность в дополнительном финансировании                                      |   |       |

### ДОРОЖНАЯ КАРТА ПРОЕКТА №1

Наименование проекта: Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиодов.

Финансирование проекта: 4,38 тыс. руб. Внебюджетные источники расходы в составе себестоимости (текущие расходы по основной деятельности)

Период окупаемости проекта: 0,75 года (простой срок окупаемости).

| N<br>п/п | Цели и задачи<br>проекта/<br>Программы<br>энергосбережения                                | Показатели/Целевые<br>индикаторы |             |             |             |       | Финансовое обеспечение        |         |         |       |  |         |          |       |  |         |          |       |  |         |          |       |      |
|----------|---|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------------------------|---------|---------|-------|--|---------|----------|-------|--|---------|----------|-------|--|---------|----------|-------|------|
|          |   |                                  |             |             |             |       | Всего,<br>тыс. руб. (без НДС) |         |         |       | Федеральный бюджет,<br>тыс. руб. (без НДС) |         |          |       | Бюджет субъекта РФ,<br>тыс. руб. (без НДС) |         |          |       | Внебюджетные источники,<br>тыс. руб. (без НДС) |         |          |       |      |
|          |   | Ед.<br>изм.                      | 2021<br>год | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого | 2021год                       | 2022год | 2023год | Итого | 2021год                                    | 2022год | 2023 год | Итого | 2021год                                    | 2022год | 2023 год | Итого | 2021год  | 2022год | 2023 год | Итого |      |
| 1        | 2   | 3                                | 4           | 5           | 6           | 7     | 8                             | 9       | 10      | 11    | 12   | 13      | 14       | 15    | 16   | 17      | 18       | 19    | 20   | 21      | 22       | 23    |      |
| 1        |   |                                  |             |             |             |       |                               |         |         |       |  |         |          |       |  |         |          |       |  |         |          |       |      |
| 1        | - Снижение расхода э/э на производственные и хозяйственные нужды                          |                                  |             |             |             |       |                               |         |         |       |  |         |          |       |  |         |          |       |  |         |          |       |      |
| 1.1      | - Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиодов |                                  |             |             |             |       |                               |         |         |       |  |         |          |       |  |         |          |       |  |         |          |       |      |
| 1.1.1    | Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиодами  | тыс. кВт·ч                       | -           | 2,04        | -           | 2,04  | 4,38                          | -       | -       | 4,38  | -  | -       | -        | -     | -  | -       | -        | -     | -  | 4,38    | -        | -     | 4,38 |
|          | Итого   |                                  | -           | 2,04        | -           | 2,04  | 4,38                          | -       | -       | 4,38  | -  | -       | -        | -     | -  | -       | -        | -     | -  | 4,38    | -        | -     | 4,38 |

| N<br>п/п | Цели и задачи проекта/ Программы<br>энергосбережения                                      | Ожидаемый экономический<br>эффект от реализации<br>мероприятий Программы<br>энергосбережения, тыс. руб. |             |             |       | Календарный план |    |     |            |         |    |     |    |          |    |     |    |
|----------|---|---|-------------|-------------|-------|------------------|----|-----|------------|---------|----|-----|----|----------|----|-----|----|
|          |   | 2021<br>год   | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого | 2021год          |    |     |            | 2022год |    |     |    | 2023 год |    |     |    |
|          |   |   |             |             |       | I                | II | III | IV         | I       | II | III | IV | I        | II | III | IV |
| 1        | 2   | 24  | 25          | 26          | 27    | 28               | 29 | 30  | 31         | 32      | 33 | 34  | 35 | 36       | 37 | 38  | 39 |
| 1        | - Снижение расхода э/э на производственные и хозяйственные нужды                          |   |             |             |       |                  |    |     |            |         |    |     |    |          |    |     |    |
| 1.1      | - Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиодов |   |             |             |       |                  |    |     |            |         |    |     |    |          |    |     |    |
| 1.1.1.   | Оснащение зданий и сооружений осветительными устройствами с использованиями светодиодов   | -   | 5,87        | -           |       | 01.01.2021       |    |     | 31.12.2021 |         |    |     |    |          |    |     |    |
|          | <b>Итого</b>  | -   | <b>5,87</b> | -           |       |                  |    |     |            |         |    |     |    |          |    |     |    |

## Паспорт проекта №2

Дата регистрации: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года

Номер проекта: 2

**1. Полное название проекта:**

Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.

**2. Фамилия, имя, отчество авторов проекта:**

- 1) Каравайцев Сергей Михайлович – генеральный директор ООО «Люкс Энерджи»;
- 2) Сущевский Сергей Васильевич – главный инженер ООО «Люкс Энерджи»;

**3. Почтовый адрес:**

124489, Москва, Зеленоград, корп. 601а, а/я 56

**4. Руководитель проекта**

– Генеральный директор ООО «ЛЮКС ЭНЕРДЖИ» Каравайцев Сергей Михайлович

**5. Код города:** 495 **Телефон:** +7 (495) 128-27-77

**E-mail:** [lux@lux-energy.ru](mailto:lux@lux-energy.ru)

**6. Общая стоимость проекта: 0,00** (тыс. руб. без НДС):

**Внебюджетные средства: 0,00** (тыс. руб. без НДС):

**Бюджетные средства: 0,00** (тыс. руб. без НДС):

**7. Срок окупаемости проекта:** не рассчитывается, проект беззатратный

## Сведения о проекте

### 1. Основания проекта

Программа разработана в соответствии с требованиями и положениями действующего законодательства:

1. Федеральный закон от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
2. Приказ Департамента экономической политики и развития города Москвы от 30.10.2017 №227-ПР «Об установлении Требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории города Москвы».
3. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства, и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»;
4. постановлением Правительства №340 от 15 мая 2010г. «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

### 2. Цели и задачи проекта

#### Целями проекта являются:

Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.

#### Задачами проекта являются:

Снижение аварийности и потерь в области электроснабжения на основании проведенного мониторинга.

### 3. Результат проекта

Ожидаемым результатом реализации данного проекта является:

- планирование работ по сокращению аварийности и электрических потерь;
- повышение надежности и качества предоставления услуг.

### 4. Этапы проекта

Проект не предполагает разбиения на этапы.

Реализация проекта 01.01.2021г. – 31.12.2023г.

### 5. Критерии достижения целей и приемки результатов проекта

Уменьшение аварийности и потерь в области электроснабжения.

### 6. Организация управления проектом

6.1. Органы управления проектом

| Проектная роль/Орган управления         | Основные функции     |
|---|----------------------|
| 1                                       | 2                    |
| Генеральный директор ООО «Люкс Энерджи» | Утверждение проекта  |
| Главный инженер                         | Согласование проекта |
| Персонал ООО «Люкс Энерджи»             | Реализация проекта   |

### 6.2. Состав участников проекта

| №п/п | Ф.И.О.                       | Должность  | Проектная роль/Орган управления                        |
|------|------------------------------|--|--|
| 1.   | Каравайцев Сергей Михайлович | Генеральный директор                                     | Руководитель/Утверждает/Информируется                  |
| 2.   | Сущевский Сергей Васильевич  | Главный инженер  | Участник/Согласует/Контролирует/Отвечает за исполнение |
| 3.   | Персонал ООО «Люкс Энерджи»  | Определяется внутренним распоряжением ООО «Люкс Энерджи» | Участник/Контролирует                                  |

### 6.3. Матрица ответственности

В таблице используются следующие условные обозначения:

У - утверждает документ или принимает результат;

С - согласует документ или участвует в приемке результата;

О - отвечает за исполнение, принимает решения;

К - контролирует ход реализации и результат;

Уч - участвует в исполнении;

И - информируется путем рассылки информации о результатах.

| Структура работ проекта                               | Участники проекта (проектные роли и органы управления) |            |            |
|---|--|------------|------------|
|   | Руководитель   | Участник 1 | Участник 2 |
| Утверждает документ или принимает результат           | У  |            |            |
| Согласует документ или участвует в приемке результата |  | С          |            |
| Отвечает за исполнение, принимает решения             |  | О          |            |
| Контролирует ход реализации и результат               | И  | К          | К          |
| Участвует в исполнении                                |  | Уч         | Уч         |
| Информируется путем рассылки информации о результатах | И  |            |            |

### 7. Контрольные точки проекта

| № п/п | Дата         | Контрольная точка   |
|-------|--------------|---|
|       |              | 2021 год  |
| 1.    | 31.03.2021г. | Ежеквартальный мониторинг электрических сетей для анализа |



| № п/п    | Дата         | Контрольная точка  |
|----------|--------------|--|
|          | 30.06.2021г. | аварийности и потерь электрической энергии   |
|          | 30.09.2021г. |  |
|          | 31.12.2021г. |  |
| 2022 год |              |  |
| 2        | 31.03.2022г. | Ежеквартальный мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии |
|          | 30.06.2022г. |  |
|          | 30.09.2022г. |  |
|          | 31.12.2022г. |  |
| 2023 год |              |  |
| 3        | 31.03.2023г. | Ежеквартальный мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии |
|          | 30.06.2023г. |  |
|          | 30.09.2023г. |  |
|          | 31.12.2023г. |  |

## 8. Бюджет проекта

| Этапы реализации проекта    | Финансирование проекта | В т.ч. по источникам, тыс. руб. без НДС |                        |
|-----------------------------|------------------------|---|------------------------|
|                             |                        | Бюджетные источники                     | Внебюджетные источники |
| 01.01.2021г. – 31.12.2023г. | -                      | -                                       | -                      |

## 9. Ограничения проекта

На момент разработки настоящего документа, существенных ограничения проекта (финансовые, ресурсные, календарные, организационные и т.п.) не выявлено.

## 10. Допущения проекта

Ожидается выполнение проекта при сохранении стабильных экономических условий.

## 11. Риски проекта

| № п/п | Описание рисков                     | Мероприятия по управлению рисками          | Сроки                       | Ответственный                           |
|-------|-------------------------------------|--|-----------------------------|---|
| 1.    | Срывы сроков проведения мониторинга | Контроль за сроками проведения мониторинга | Период реализации программы | Руководитель проекта<br>Каравайцев С.М. |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПАСПОРТУ ПРОЕКТА № 2

Результаты мониторинга электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии используются при составлении планов текущего и капитального ремонтов основного электрооборудования.

Ожидаемым результатом реализации данного проекта является:

- составление планов работ по сокращению аварийности и потерь электроэнергии (с 01.01.2021 по 31.12.2023г.).
- определение оптимального ежегодного объема основного электрооборудования при составлении планов капитального и текущих ремонтов, сокращение аварийности и снижение потерь электроэнергии при передаче.

Экономия энергетических ресурсов от реализации проекта в период действия Программы Энергосбережения – не рассчитывается (проект является беззатратным).

Оценка коммерческой эффективности не требуется.

## ДОРОЖНАЯ КАРТА ПРОЕКТА №2

Наименование проекта: Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии.

Финансирование проекта: 0,00 тыс.руб. (беззатратное)

Срок окупаемости проекта: – (не рассчитывается)

| N<br>п/п | Цели и задачи проекта/<br>Программы<br>энергосбережения                                    | Показатели/Целевые<br>индикаторы |             |             |             | Финансовое обеспечение        |             |             |             |  |             |             |             |  |             |             |             |  |             |             |             |       |
|----------|--|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|-------|
|          |  |                                  |             |             |             | Всего,<br>тыс. руб. (без НДС) |             |             |             | Федеральный бюджет,<br>тыс. руб. (без НДС) |             |             |             | Бюджет субъекта РФ,<br>тыс. руб. (без НДС) |             |             |             | Внебюджетные источники,<br>тыс. руб. (без НДС) |             |             |             |       |
|          |  | Ед.<br>изм.                      | 2021<br>год | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого                         | 2021<br>год | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого                                      | 2021<br>год | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого                                      | 2021<br>год | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого  | 2021<br>год | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого |
| 1        | 2  | 3                                | 4           | 5           | 6           | 7                             | 8           | 9           | 10          | 11   | 12          | 13          | 14          | 15   | 16          | 17          | 18          | 19   | 20          | 21          | 22          | 23    |
| 1        | Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии      |                                  |             |             |             |                               |             |             |             |  |             |             |             |  |             |             |             |  |             |             |             |       |
| 1.1      | Снижение аварийности и потерь в области электроснабжения на основании проведенного анализа |                                  |             |             |             |                               |             |             |             |  |             |             |             |  |             |             |             |  |             |             |             |       |
| 1.1.1    | Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии      | -                                | -           | -           | -           | -                             | -           | -           | -           | -  | -           | -           | -           | -  | -           | -           | -           | -  | -           | -           | -           | -     |
|          | <b>Итого</b>   | -                                | -           | -           | -           | -                             | -           | -           | -           | -  | -           | -           | -           | -  | -           | -           | -           | -  | -           | -           | -           | -     |

| N п/п  | Цели и задачи проекта/<br>Программы<br>энергосбережения                                    | Ожидаемый экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс. руб. |             |             |       | Календарный план |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |            |
|--------|--|--|-------------|-------------|-------|------------------|----|-----|----|---------|----|-----|----|----------|----|-----|------------|
|        |  | 2021<br>год  | 2022<br>год | 2023<br>год | Итого | 2021год          |    |     |    | 2022год |    |     |    | 2023 год |    |     |            |
|        |  |  |             |             |       | I                | II | III | IV | I       | II | III | IV | I        | II | III | IV         |
| 1      | 2  | 24   | 25          | 26          | 27    | 28               | 29 | 30  | 31 | 32      | 33 | 34  | 35 | 36       | 37 | 38  | 39         |
| 1      | Мониторинг электрических сетей для анализа аварийности и потерь электрической энергии      |  |             |             |       |                  |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |            |
| 1.1    | Снижение аварийности и потерь в области электроснабжения на основании проведенного анализа |  |             |             |       |                  |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |            |
| 1.1.1. | Анализ аварийности и потерь в области услуг по передаче электрической энергии              | -  | -           | -           | -     | 01.01.2021       |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     | 21.12.2023 |
|        | <b>Итого</b>   | -  | -           | -           | -     |                  |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |            |