**Энергоэффективность и энергосбережение бюджетного учреждения**

В настоящее время, когда мировые природные запасы энергоресурсов подходят к концу, роль энергосбережения и энергоэффективности в мире усиливается. Более того, сегодня это направление становится главным технологическим трендом, влияющим на будущее мировой экономики. Город Санкт-Петербург – лидер в области энергосбережения и повышения энергоэффективности среди российских регионов. Он стремимся максимально рационально использовать энергетические ресурсы и в первую очередь реализует программы энергосбережения в бюджетных учреждениях.

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования бюджетного учреждения, так как повышение эффективности использования энергоресурсов при непрерывном росте цен на энергоресурсы и соответственно росте стоимости электрической энергии позволяет добиться существенной экономии как энергоресурсов, так и финансовых ресурсов. Привычка экономить энергию и ресурсы – это признак разумного и современного потребителя.

В целях повышения энергетической эффективности государственных бюджетных объектов, реализации Федерального закона от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» Государственным бюджетным дошкольным образовательным учреждением детским садом №84 Невского района Санкт-Петербурга, подведомственным администрации Невского района Санкт‑Петербурга, за счет привлечения инвесторов, 27 января 2023 года заключен энергосервисный контракт № 0372200118522000001-84.

Контракт предполагает реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности использования электрической энергии образовательного учреждения, а именно:

- разработку светотехнического расчета;

- демонтаж существующего светотехнического оборудования образовательного учреждения;

- монтаж светодиодного светотехнического оборудования и производство сопутствующих электромонтажных работ, необходимых для бесперебойной работы устанавливаемого светотехнического оборудования.

Отличительной особенностью заключенного энергосервисного контракта является то, что затраты инвестора возмещаются за счет достигнутой экономии средств, получаемой после внедрения энергосберегающих технологий. Таким образом, у образовательного учреждения отсутствовала необходимость в первоначальных затратах собственных средств. Инвестиции, необходимые для осуществления всего проекта, привлекались энергосервисной компанией.

Конечный срок достижения предусмотренного контрактом снижения потребления энергетических ресурсов, переход на экономичное и рациональное расходование энергоресурсов при полном удовлетворении потребностей в их количестве и качестве – 7 лет с момента реализации. Базовым периодом времени, установленным энергосервисным контрактом, в течение которого определяется потребление энергетического ресурса определен 2021 год.

Размер плановой экономии электрической энергии на нужды освещения, который должен обеспечиваться энергосервисной компанией в результате исполнения контракта в течение всего срока его действия должен составить 67,47% от показателей Энергетического базиса.

**Энергетический базис потребления энергетических ресурсов (электрической энергии), планируемые показатели экономии энергетических ресурсов (электрической энергии) на цели освещения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Отчетный период | Энергетический базис по потреблению электрической энергии на цели освещения в базовом периоде (2021 году) (кВт.ч) | Планируемые показатели экономии электрической энергии на цели освещения (кВт.ч) |
| 1 | Январь | 2 071 | 1 401,00 |
| 2 | Февраль | 2 437 | 1 649,00 |
| 3 | Март | 2 436 | 1 648,00 |
| 4 | Апрель | 2 680 | 1 813,00 |
| 5 | Май | 1 939 | 1 299,00 |
| 6 | Июнь | 2 047 | 1 371,00 |
| 7 | Июль | 1 616 | 1 083,00 |
| 8 | Август | 2 370 | 1 588,00 |
| 9 | Сентябрь | 2 559 | 1 732,00 |
| 10 | Октябрь | 2 802 | 1 896,00 |
| 11 | Ноябрь | 2 437 | 1 649,00 |
| 12 | Декабрь | 2 680 | 1 813,00 |
|  | Итого за год | 28 074 | 18 942,00 |

Размер плановой экономии в денежном выражении соответствующих расходов образовательного учреждения на поставки энергетических ресурсов, предложенный энергосервисной компанией, за весь срок действия контракта должен составить 1182738,48 рублей.

В соответствии с энергосервисным контрактом, энергосервисная компания в июле 2023 года реализовала мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в образовательном учреждении. Расчетный период экономии с 01 августа 2023 года.

**Расчет экономии электрической энергии в отчетном периоде**

**с 01.08.2023 г. по 31.10.2023 г.**

на цели внутреннего и наружного освещения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Отчетный период | Объем потребления электрической энергии в базовом периоде (кВт.ч) | Объем потребления электрической энергии в отчетном периоде (кВт.ч) | Экономия электрической энергии в отчетном периоде (кВт.ч) |
| 08 | Август 2023 | 2 370,00 | 782,00 | 1 588,00 |
| 09 | Сентябрь 2023 | 2 559,00 | 809,00 | 1 750,00 |
| 10 | Октябрь 2023 | 2 802,00 | 886,00 | 1 916,00 |

Размер достигнутой экономии в денежном выражении, в период:

- 01.08.2023 г. по 31.08.2023 г., составил 14 717,97 руб.;

- 01.09.2023 г. по 30.09.2023 г. – 17 185,23 руб.;

- 01.10.2023 г. по 31.10.2023 г. – 18 140,90 руб.

Данные показатели подтверждают, что в процессе исполнения энергосервисного контракта № 0372200118522000001-84 от 27.01.2023 года достигается требуемый уровень экономии энергетических ресурсов (доля размера экономии энергетических ресурсов) в натуральном выражении.

Кроме того, значительно улучшено качество освещения в помещениях для детей и кабинетах персонала. Теперь уровень освещенности полностью соответствует нормам и требованиям надзорных органов.