***Общество с ограниченной ответственностью «Южный Регион»***

***ИНН 3015096420 / КПП 301501001***

***414004, г. Астрахань, ул. В. Барсовой 17/71 e-mail: south\_region2012@mail.ru***

# Общие предложения о перечне мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности многоквартирных домов, находящихся под управлением ООО «Южный регион»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  | Наименование мероприятия  | Цель мероприятия  | Применяемые технологии и материалы  | Возможные исполнители мероприятий  | Ориентировочные расходы на проведение мероприятий  | Объем ожидаемого снижения используемых коммунальных ресурсов  | Сроки окупаемости мероприятий  |
| **Перечень основных мероприятий в отношении общего имущества в многоквартирном доме.**  |  |
| **Система отопления**  |  |
| 1  | Промывка трубопроводов и стояков системы отопления  | 1) рациональное использование тепловой энергии; 2) экономия потребления тепловой энергии в системе отопления  | Промывочные машины и реагенты  | УО «Южный регион» | 1м.п.от 142 руб.  | До 3%  | 36 мес.  |
| 2  | Ремонт изоляции трубопроводов системы отопления с применением энергоэффективных материалов  | 1) рациональное использование тепловой энергии; 2) экономия потребления тепловой энергии в системе отопления  | Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров  | УО «Южный регион» | 1 м.п. от 231 руб.  | До 6%  | 36 мес.  |
| 3  | Установка |   | АИТП, Узел управления АИТП | УО «Южный региое»; РСО  | от 450 тыс. руб.  | До 15 %  | 3 года  |
| автоматизированного  |  |
| индивидуального теплового пункта с погодозависимым регулированием |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 | Установка узла учета |  | Ведения учета потребления |  | УО «Южный регион»;РСО | от 200 тыс. руб. | - | - |
| Приборы учета |   |
| потребления тепловой энергии |
|  |
| **Система горячего водоснабжения**  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5  | Ремонт изоляции теплообменников и трубопроводов системы ГВС с применением энергоэффективных материалов  | 1) рациональное использование тепловой энергии; 2) экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС  | Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров  | УО «Южный регион» | 1 м.п. от 142 руб.  | До 5%  | 24 мес.  |
| **Система электроснабжения**  |  |
| 6  | Установка частотных преобразователей на двигатели лифтов  | 1) экономия электроэнергии; 2) улучшение качества освещения  | Частотные преобразователи  | Лифтовая компания | 45 тыс. руб.  | До 30 %  | 3года  |
| **Дверные и оконные конструкции**  |  |
| 7  | Утепление дверных блоков на входе в подъезды и обеспечение автоматического закрывания дверей  | 1) снижение утечек тепла через двери подъездов; 2) рациональное использование тепловой энергии; 3) усиление безопасности жителей  | Двери с теплоизоляцией, прокладки, полиуретановая пена, автоматические дверные доводчики и друб.  | УО «Южный регион» | 1 шт. от 19200руб.  | До 5%  | 36 мес.  |
| 8  | Установка дверей и заслонок в проемах подвальных помещений  | 1) рациональное использование тепловой энергии  | Двери, дверки и заслонки с теплоизоляцией  | УО «Южный регион»  | 1 шт. от 8261руб.  | До 3%  | 24 мес.  |
| 9  | Установка дверей и заслонок в проемах чердачных помещений  | 1) рациональное использование тепловой энергии  | Двери, дверки и заслонки с теплоизоляцией, воздушные заслонки  | УО «Южный регион» | 1 шт. от 11000руб.  | До 3%  | 24 мес.  |
| **II. Перечень дополнительных мероприятий в отношении общего имущества в многоквартирном доме.****Система отопления** |  |
| 10  | Модернизация арматуры системы отопления  | 1) увеличение срока эксплуатации;2) снижение утечек воды; 3) снижение числа аварий; 4) экономия потребления тепловой энергии в системе отопления  | Современная арматура  | УО «Южный регион»  | 1 шт. от 3200р  | До 10%  | 36 мес.  |
| 11  | Установка запорных вентилей на радиаторах  | 1) поддержание температурного режима в помещениях (устранение перетопов); 2) экономия тепловой энергии в системе отопления;  | Шаровые запорные радиаторные вентили  | УО «Южный регион»  | 1шт. от 553руб.  | До 6%  | 12 мес.  |
| **Система горячего водоснабжения**  |  |  |  |
| 12  | Установка узла учета потребления горячей воды |   | Ведения учета потребления  | Приборы учёта | УО «Южный регион»; РСО  | от 50 тыс. руб.  | -  | -  |
|  |  |
|  |   |
|  |
| **Система холодного водоснабжения**  |  |  |  |
| 13  | Модернизация трубопроводов и арматуры системы ХВС  | 1) увеличение срока эксплуатации трубопроводов; 2) снижение утечек воды; 3) снижение числа аварий; 4) рациональное использование воды; 5) экономия потребления воды в системе ХВС  | Современные пластиковые трубопроводы, арматура  | УО «Южный регион»  | 1 п.м. труб от 280руб. 1шт. арматура от 1365руб.  | До 10%  | 36 мес.  |
| 14  | Установка узла учета |   | Ведения учета потребления  |  | УО «Южный регион», РСО | от 10 тыс. руб.  | -  | -  |
| Приборы учета |   |
| потребления холодной воды |   |
|  |
| Система электроснабжения  |  |  |  |
| 15  | Установка оборудования для автоматического освещения помещений в местах общего пользования  | 1) автоматическое регулирование освещенности; 2) экономия электроэнергии  | Датчики освещенности, датчики движения  | УО «Южный регион»  | 1 шт. от 1650руб.  | До 30%  | 36 мес.  |
| 16  | Установка автоматических систем включения (выключения) внутридомового освещения, реагирующих на движение (звук)  | Экономия электроэнергии  | Автоматические системы включения (выключения) внутридомового освещения, реагирующие на движение (звук)  | УО «Южный регион»  | 1 шт. от 1650руб.  | До 30%  | 36 мес.  |

# Потенциал энергосбережения и оценка экономии потребляемых энергетических ресурсов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  п/п  | Наименование ресурса |  | Годовая экономия ТЭР (план)  |  | Простой срок окупаемости (план), лет  |
| в натуральном выражении  | единица измерения  | в стоимостном выражении, тыс. руб.  |
| всего  | в том числе в результате реализации мероприятий по сокращению потерь при передаче энергетических ресурсов и воды третьим лицам  |
| 1  | Электрическая энергия  |  |  11,70  | —  | тыс. кВт·ч  |  48,20  | —  |
| 2  | Тепловая энергия  |  |  1 282,85  | —  | Гкал  |  2 922,02  | —  |
| 3  | Твердое топливо  |  | —  | —  | т  | —  | —  |
| 4  | Жидкое топливо  |  | —  | —  | т  | —  | —  |
| 5  | Природный газ  |  | —  | —  | тыс. н. куб. м  | —  | —  |
| 6  | Сжиженный газ  |  | —  | —  | тыс. т  | —  | —  |
| 7  | Сжатый газ  |  | —  | —  | тыс. н. куб. м  | —  | —  |
| 8  | Попутный нефтяной газ  |  | —  | —  | тыс. н. куб. м  | —  | —  |
| 9  | Моторное топливо  |  | —  | —  | т у.т.  | —  | —  |
| 9.1  | бензин  |  | —  | —  | тыс. л  | —  | —  |
| 9.2  | керосин  |  | —  | —  | тыс. л  | —  | —  |
| 9.3  | дизельное топливо  |  | —  | —  | тыс. л  | —  | —  |
| 9.4  | сжиженный газ  |  | —  | —  | т  | —  | —  |
| 9.5  | сжатый газ  |  | —  | —  | тыс. н. куб. м  | —  | —  |
| 9.6  | твердое топливо  |  | —  | —  | т  | —  | —  |
| 9.7  | жидкое топливо  |  | —  | —  | т  | —  | —  |
| 10  | Вода  |  | 0,37  | —  | тыс. куб. м  | 8,44  | —  |
|   |  | Итого  | -\*\*  | 2 978,65  | —  |

# Сведения о рекомендуемых мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  | Наименование мероприятия   | Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды  | Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)  | Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)  |
| № п/п  | вид энергетического ресурса\*\*  | планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды  |
| в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте)  | в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)  |
| единица измерения  | значение\*  |
| 1  | Промывка трубопроводов и стояков системы отопления  | 1  | Тепловая энергия  | Гкал  | - 72,61  | - 165,40  | 1м.п.от 142 руб.  | Июнь 2021г.  |
| 2  | Ремонт изоляции трубопроводов системы отопления с применением энергоэффективных материалов  | 1  | Тепловая энергия  | Гкал  | - 145,23  | - 330,79  | 1 м.п. от 231 руб.  | Июнь 2021г.  |
| 3  | Установка линейных балансировочных вентилей и балансировка системы отопления  | 1   | Тепловая энергия  | Гкал  | - 363,07  | - 826,99  | от 450 тыс.р.  | Июнь 2021г.  |
| 4  | Установка узла учета |   | 1  | Тепловая энергия  | Гкал  | -  | -  | от 200 тыс. р.  | Июнь 2021г.  |
| потребления тепловой энергии |   |
| 5  | Ремонт изоляции теплообменников и трубопроводов системы ГВС с применением энергоэффективных материалов  | 1  | Тепловая энергия  | Гкал  | - 121,02  | - 275,66  | 1 м.п. от 142 руб.  | Июнь 2021г.  |
| 6  | Установка частотных преобразователей на двигатели лифтов  | 1  | Тепловая энергия  | Гкал  | - 3,90  | - 8,88  | 45 тыс. руб. / ед.  | Июнь 2022г.  |
| 7  | Утепление дверных блоков на входе в подъезды и обеспечение автоматического закрывания дверей  | 1  | Тепловая энергия  | Гкал  | - 121,02  | - 275,66  | 1 шт. от 19200руб.  | Июнь 2022г.  |
| 8  | Установка дверей и заслонок в проемах подвальных помещений  | 1  | Тепловая энергия  | Гкал  | - 72,61  | - 165,40  | 1 шт. от 8261руб.  | Июнь 2022г.  |
| 9  | Установка дверей и заслонок в проемах чердачных помещений  |   |   |   | - 72,61  | - 165,40  | 1 шт. от 11000руб.  | Июнь 2022г.  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  | Наименование мероприятия   | Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды  | Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)  | Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)  |
| № п/п  | вид энергетического ресурса\*\*  | планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды  |
| в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте)  | в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)  |
| единица измерения  | значение\*  |
| 10  | Модернизация арматуры системы отопления  | 1  |  Вода  | тыс. куб. м  | - 169,43  | - 385,93  | 1 шт. от 3200р  | Июнь 2021г.  |
| 11  | Установка запорных вентилей на радиаторах  | 1  | Электрическая энергия  | тыс. кВт·ч  | - 145,23  | - 330,79  | 1шт. от 553руб.  | Июнь 2021г.  |
| 12  | Установка узла учета |   | 1  |  Вода  | тыс. куб. м  | -  | -  | от 50 т. руб.  | Июнь 2021г.  |
| потребления горячей воды |   |
|  | 2  | Тепловая энергия  | Гкал  |
| 13  | Модернизация трубопроводов и арматуры системы ХВС  | 1  |  Вода  | тыс. куб. м  | - 0,37  | - 8,44  | 1 п.м. труб от 280руб., 1шт. арматура от 1365руб.  | Июнь 2022г.  |
| 14  | Установка узла учета |   | 1  |  Вода  | тыс. куб. м  | -  | -  | от 10 т. руб.  | Июнь 2021г.  |
| потребления холодной воды |   |
| 15  | Установка оборудования для автоматического освещения помещений в местах общего пользования  | 1  | Электрическая энергия  | тыс. кВт·ч  | - 3,90  | - 19,66  | 1 шт. от 1650руб.  | Июнь 2023г.  |
| 16  | Установка автоматических систем включения (выключения) внутридомового освещения, реагирующих на движение (звук)  | 1  | Электрическая энергия  | тыс. кВт·ч  | - 3,90  | - 19,66  | 1 шт. от 1650руб.  | Июнь 2023г.  |
|   | Итого  | по электрической энергии  | тыс. кВт·ч  | - 11,70  | - 2 978,65  | -  | -\*\*\*  |
| по тепловой энергии  | Гкал  | - 1 282,85  |
| по твердому топливу  | т у. т.  | —  |
| по жидкому топливу  | т у. т.  | —  |
| по природному газу  | т у. т.  | —  |
| по сжиженному газу  | т у. т.  | —  |
| по сжатому газу  | т у. т.  | —  |
| № п/п  | Наименование мероприятия   | Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды  | Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)  | Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)  |
| № п/п  | вид энергетического ресурса\*\*  | планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды  |
| в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте)  | в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)  |
| единица измерения  | значение\*  |
| по моторному топливу  | т у. т.  | —  |
| по воде  | тыс. куб. м  | - 0,37  |
|  | Общий экономический эффект от реализации мероприятий, тыс. руб./год  |  | - 2 978,65  |  |
|  | Простой срок окупаемости (план), лет  |  | -  |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* При увеличении потребления энергетического ресурса (воды) указывается со знаком «+», при уменьшении потребления энергетического ресурса или воды указывается со знаком «-». \*\* Допустимые виды энергетических ресурсов и их единицы измерения:

* электроэнергия, тыс. кВт·ч;
* тепловая энергия, Гкал;
* твердое топливо (кроме моторного топлива), т;
* жидкое топливо (кроме моторного топлива), т;
* природный газ, тыс. н. куб. м;
* сжиженный газ, тыс. т;
* сжатый газ, тыс. н. куб. м;
* попутный нефтяной газ, тыс. н. куб. м;
* моторное топливо: бензин, тыс. л;
* моторное топливо: керосин, тыс. л;
* моторное топливо: дизельное топливо, тыс. л;
* моторное топливо: сжиженный газ, т;
* моторное топливо: сжатый газ, н. куб. м;
* моторное топливо: твердое топливо, т;
* моторное топливо: жидкое топливо (кроме бензина, керосина, дизельного топлива, сжиженного газа), т; - вода, тыс. куб. м.
* \*\*\* Не заполняется

 Генеральный директор ООО «Южный регион»

Лимонтинов В.П.