УТВЕРЖДЕНА

Заведующим ГБДОУ детского сада № 43
Василеостровского района

_____ Духненко В.И.

Приказ № 114-ОД «17» ноября 2020 г.

ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДЕТСКОГО САДА № 43 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

НА 2020-2024 ГОДЫ

Санкт-Петербург

2020 г.

ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения
детского сада № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга

Полное наименование организации	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга
Основание для разработки программы	- Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»; - Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 11.11.2009 г. № 1257 «О концепции повышения энергетической эффективности и стимулирования энергосбережения»; - Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009 г. № 1830-р «Об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в РФ»; - Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; - Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 г. № 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»; - Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 г. № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»; - Постановление Правительства РФ от 23.06.2020 г. № 914 «О внесении изменений в требования к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»; - Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 15.07.2020 г. № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»
Полное наименование исполнителей программы	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга
Полное наименование разработчиков программы	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга
Цели программы	Цели программы:

	– повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в Государственном бюджетном дошкольном образовательном учреждении детском саду № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга, предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет за счет сокращения платежей за потребление воды, тепло- и электроэнергию; – обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
Задачи программы	Задачи программы: -повышение энергетической эффективности использования энергоресурсов в ГБДОУ; - снижение затрат на энергоресурсы; - снижение затрат на оплату энергоресурсов; - снижение в сопоставимых условиях объема потребленных учреждением воды, топлива, тепловой энергии, электрической энергии; - реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; - оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов.
Целевые показатели программы	Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБДОУ № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга представлены в приложении № 2
Сроки реализации программы	Сроки реализации программы: 2020 – 2024 гг. Этапы реализации: I этап – 2020 – 2021 гг. II этап – 2022 – 2024 гг.
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Объем финансирования программы составляет 2845,2 тыс. рублей, в том числе: - средства федерального бюджета – 0,00 тыс. рублей; - средства регионального бюджета – 2845,2 тыс. рублей; - средства местного бюджета – 0,00 тыс. рублей; - собственные средства – 0,00 тыс. рублей.
Планируемые результаты реализации программы	За период реализации программы планируется: снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы не менее 15 % по отношению к 2019 г. с ежегодным снижением на 3 %; экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации программы в стоимостном выражении составит 207 тыс. рублей (в текущих ценах); суммарная экономия тепловой и электрической энергии в сопоставимых условиях – 53,3 тут.

Введение

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 261-ФЗ), Порядком разработки и реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства, утвержденным приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. № 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», иными актами федерального законодательства.

Программа содержит взаимоувязанный по срокам, исполнителям и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в Государственном бюджетном дошкольном образовательном учреждении детском саду № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга.

1. Комплексный анализ текущего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности

В настоящее время затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть расходов учреждения. В условиях увеличения тарифов и цен на энергоносители их расточительное и неэффективное использование недопустимо. Создание условий для повышения эффективности использования энергетических ресурсов становится одной из приоритетных задач развития учреждения.

Суммарное потребление электрической энергии в 2017-2018 г.г. составило 84,6 тыс. кВт*ч; тепловой энергии в 2017-2018 г.г. составило 884,87 Гкал. Общий объем потребления холодной воды в 2017-2018 г.г. составил 2,2 тыс. куб. м. Структура энергопотребления учреждения представлена ниже:

Таблица 1

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) 2019 год
			2015	2016	2017	2018	
1	Электрическая энергия	тыс. кВт*ч	80,05	76,5	42,4	42,2	55,7
2	Тепловая энергия	Гкал	440,43	430,92	421,41	463,46	409,29
3	Холодная вода	тыс. м. куб.	1,3	1,2	0,98	1,2	1,3

Наблюдается снижение объема потребления энергетических ресурсов в период с 2015 г. по 2018 г. в связи с оптимизацией расходов.

Основными поставщиками энергетических ресурсов и коммунальных услуг бюджетного учреждения являются:
электрической энергии – ОАО "Петербургская сбытовая компания";
тепловой энергии – ООО «Территориальная генерирующая компания №1»;
воды – ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»;
водоотведения – ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Учреждение имеет в оперативном управлении следующие здания, строения, сооружения:

Таблица 2

Параметры	Город: Здание детского сада	Дача: Здание спального корпуса
Техническое описание объекта:		
- этажность здания	2	1
- общая площадь (кв.м)	1675,5	313,4
- отапливаемая площадь (кв.м)	1322,5	271,4
- полезная площадь (кв.м)	936,5	271,4
- внутренний объем (куб.м)	7933,0	799,55
- год ввода в эксплуатацию	1938	1956
- год проведения последнего капитального ремонта	-	-
Сведения об оснащенности приборами учета:		
- электроэнергия	оснащено	оснащено
- тепловая энергия	оснащено	не оснащено
- холодная вода	оснащено	не оснащено
- горячая вода	оснащено	не оснащено

Сведения об энергетической эффективности здания:		
- оснащение современными стеклопакетами	частично оснащено	частично оснащено
- оснащение индивидуальным тепловым пунктом	оснащено	не оснащено
- оснащение системой управления отоплением	не оснащено	не оснащено
Кровля	оцинкованное железо по деревянным стропилам	оцинкованное железо, шифер
Стены	кирпичные	бревенчатые
Износ здания, строения, сооружения (%) физический	68%	76%

На освещение приходится 47% потребления электрической энергии от общего объема потребления в учреждении.

Для освещения помещений учреждения используется 544 лампы, из которых 36 шт. накаливания, 508 шт. энергосберегающих. Внутренняя система освещения не оснащена автоматической системой управления и датчиками движения.

Для наружного освещения используется 26 ламп, из которых 10 шт. накаливания, 16 шт. светодиодных ламп. Система наружного освещения не оснащена автоматической системой управления и датчиками движения.

Таблица 3

Здания	Общее кол-во ламп, шт.	Освещение зданий			
		Внутреннее освещение		Наружное освещение	
		Энергосберегающие лампы	Лампы накаливания	Энергосберегающие лампы	Лампы накаливания
Город: Здание детского сада	484	448	20	16	0
Дача: Здание спального корпуса	86	60	16	0	10
Итого:	570	508	36	16	10

Оплата энергетических ресурсов потребляемых учреждением осуществляется за счет средств регионального бюджета.

Таблица 4

Вид энергетического ресурса	Ед. измерения	Суммарные годовые затраты				
		2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Электрическая энергия	Тыс. руб.	468,0	265,2	313,0	298,3	435,3
Тепловая энергия	Тыс. руб.	657,3	672,8	609,4	794,7	795,0
ГВС	Тыс. руб.	15,6	76,0	20,1	29,9	37,6
ХВС	Тыс. руб.	64,6	36,6	29,9	48,9	55,8
ВСЕГО	Тыс. руб.	1205,5	1050,6	972,4	1171,8	1323,7

Основными проблемами, приводящими к нерациональному использованию энергетических ресурсов в учреждении являются:

- слабая система контроля за рациональным расходованием топлива, энергии и воды;
- незавершенность оснащения приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- высокий износ здания, инженерных коммуникаций, электропроводки, водоарматуры;
- использование оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности;
- слабая мотивация работников учреждения к энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Суммарный потенциал энергосбережения в учреждении по тепловой и электрической энергии оценивается в 207 Гкал, 65,5 тыс. кВт.ч.

2. Цели и задачи программы

2.1. Цели программы

Основной целью программы являются:

- обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в учреждении за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в учреждении.

2.2. Задачи программы

Для достижения поставленных целей в ходе реализации программы необходимо решить следующие основные задачи:

- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- повышение эффективности системы теплоснабжения;
- повышение эффективности системы электроснабжения;
- повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения.

3. Сроки и этапы реализации программы

Программа рассчитана на период 2020 – 2024 гг. Реализация программы осуществляется в два этапа.

На I этапе (2020 - 2021 гг.) основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть:

- замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы;
- замена радиаторов системы отопления.

На II этапе (2022 – 2024 гг.) основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть:

- установка датчиков освещенности на наружную систему освещения;
- установка датчиков движения в тамбурах, коридорах и на лестничных клетках;
- установка теплоотражающих экранов за радиаторы отопления в помещениях;
- установка терморегуляторов на радиаторы системы отопления;
- гидропневматическая (ударная) промывка системы отопления;
- обучение сотрудников по программе энергосбережения;
- утепление участков наружных ограждающих конструкций (стен, окон, дверей) с наибольшими тепловыми потерями.

4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Программа состоит из двух разделов, отражающих следующие актуальные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности в учреждении в соответствии с задачами программы:

1. Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Работником учреждения, ответственным за организацию работ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности является заместитель заведующего по административно- хозяйственной части Репина Наталья Вадимовна.

2. Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов.

В учреждении установлено 3 прибора учета электрической энергии (город – 2 прибора, загородная дача – 1 прибор), 1 – тепловой энергии (город), 1 – горячей воды (город), 1 – холодной воды (город).

3. Повышение эффективности системы теплоснабжения.

В учреждении используется тепловая энергия, поступающая из системы центрального теплоснабжения. Здание учреждения оснащено современными стеклопакетами на 95 %. Потенциал снижения потребления в учреждении по тепловой энергии оценивается в 72 %.

4. Повышение эффективности системы электроснабжения.

В учреждении 26 ламп наружного и 544 лампы внутреннего освещения; количество ламп накаливания – 36 шт., энергосберегающих – 508 шт. Потенциал снижения потребления в учреждении по электрической энергии оценивается в 44 % .

5.Повышение эффективности систем водоснабжения и водоотведения.

В учреждении используется система центрального водоснабжения. Потенциал снижения потребления в учреждении по воде оценивается в 28 % - ХВС, в 26 % - ГВС.

Мероприятия раздела охватывают, в частности:

План мероприятий программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга на 2020-2024 годы

Таблица 5

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2020-2021					2022-2024				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
				В натуральном выражении		В стоимостном выражении			В натуральном выражении		В стоимостном выражении
		источник	Тыс.руб.	Кол-во	Ед.изм.	Тыс.руб.	источник	Тыс.руб.	Кол-во	Ед.изм.	Тыс.руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	**Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:** - принятие (корректировка) программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; - издание приказа о назначении ответственного лица за энергосбережение в ГБДОУ; - обучение ответственных лиц в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности		Без затрат				БС РФ	10,0			
	Итого по мероприятию:	x	Без затрат	x	x	x	БС РФ	10,0	x	x	x
2	**Технические мероприятия по видам экономии энергоресурсов**										
2.1	Экономия воды (горячей и холодной): - теплоизоляция трубопроводов системы ГВС и ХВС		Без затрат					Без затрат			
2.2	Экономия тепловой энергии: - установка теплоотражающих экранов за радиаторы отопления; - установка терморегуляторов; - гидропневматическая промывка	БС РФ	504,6			20,5	БС РФ	1134,7			47,5

	системы отопления; - утепление участков наружных ограждающих конструкций; - замена радиаторов системы отопления										
2.3	Экономия электрической энергии: - замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы; - установка датчиков освещенности на наружную систему освещения; - установка датчиков движения в тамбурах, коридорах и на лестничных клетках	БС РФ	106,0			19,5	БС РФ	1089,9			119,5
Итого по мероприятию:		x	610,6	x	x	40,0	x	2224,6	x	x	167,0
Всего по мероприятиям:		x	610,6	x	x	40,0	x	2234,6	x	x	167,0

БС РФ – бюджет субъекта Российской Федерации

Ожидаемые результаты

По итогам реализации программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

- обеспечение надежной и бесперебойной работы системы энергоснабжения учреждения;
- снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы не менее 15 % по отношению к 2019 г. с ежегодным снижением на 3 %;
- снижение удельных показателей потребления энергетических ресурсов не менее 3% по отношению к 2019 г.;
- использование энергосберегающих технологий, а также оборудования и материалов высокого класса энергетической эффективности;
- стимулирование энергосберегающего поведения работников учреждения;

Реализация программы также обеспечит высвобождение дополнительных финансовых средств для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за счет полученной экономии в результате снижения затрат на оплату энергетических ресурсов.

Экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации мероприятий программы в стоимостном выражении составит 207 тыс. рублей (в текущих ценах).

Суммарная экономия энергетических ресурсов в сопоставимых условиях за период реализации программы составит 53,3 т.у.т,(в год). Средний срок окупаемости мероприятий программы составляет 13,74 лет.

5. Объем и источники финансирования

Общий объем финансирования, необходимый для реализации программы на весь период 2020-2024 годы, за счет всех источников финансирования составит 2845,2 тыс. руб., в том числе:

- за счет бюджета субъекта РФ – 2845,2 тыс. руб.

Таблица 6

Источники финансирования	Финансовые затраты на реализацию (тыс. рублей)					
	2020	2021	2022	2023	2024	Всего
бюджет субъекта Российской Федерации (Санкт- Петербурга)	115,5	495,1	1065,8	744,7	424,1	2845,2

Перечень мероприятий программы и объемы финансирования подлежат ежегодному уточнению и корректировке.

6. Эффективность реализации программы

В данном разделе приведена информация об эффективности реализации программы с помощью показателей, а также приведены расчеты полученных значений показателей.

Дана оценка программы на основании следующих показателей эффективности реализации программы:

- энергетическая эффективность;
- экономическая эффективность;
- социальная эффективность.

Энергетическая эффективность – это показатель эффективности реализации программы, отражающий экономию энергетических ресурсов, полученных в результате реализации мероприятий программы, измеряемый в натуральном выражении (Гкал, кВтч, куб.м).

В отчетном периоде энергетическая эффективность рассчитывается как разница между объемом потребления энергетического ресурса в текущем периоде и объемом потребления энергетического ресурса в предыдущем периоде:

$$П_{эр\ п.} – П_{эр\ п-1} = Э_{эр\ нат.в.}, \text{ где}$$

$П_{эр\ п.}$ – потребление энергетических ресурсов в текущем периоде;

$П_{эр\ п-1}$ – потребление энергетических ресурсов в предыдущем периоде;

$Э_{эр\ нат.в.}$ – экономия/перерасход потребления энергетических ресурсов.

Энергетическая эффективность в плановом периоде приведена с учетом требований ст. 24 Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261 – ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Энергетическая эффективность программы рассчитывалась по каждому виду энергетического ресурса.

Экономическая эффективность – показатель, характеризующий экономию, полученную учреждением в результате реализации мероприятий программы в денежном выражении (тыс.руб.).

Экономическая эффективность рассчитывается как произведение энергетической эффективности на тариф, установленный на энергетический ресурс:

$$Э_{эр\ нат.в} * Тариф = Э_{эр\ ст.в.}, \text{ где}$$

$Э_{эр\ нат.в.}$ – экономия/перерасход потребления энергетических ресурсов;

Тариф – тариф на энергетический ресурс;

$Э_{эр\ ст.в.}$ – экономия в стоимостном выражении.

Экономическая эффективность программы приводится как сумма экономий в денежном выражении, получаемых в результате реализации мероприятий программы.

Социальная эффективность – показатель, характеризующий эффективность реализации программы, имеющий социальную направленность.

Социальная эффективность выражается в формировании энергосберегающего типа мышления у работников учреждения, повышении квалификации работников, ответственных за энергосбережение, применении современных технологий в сфере энергосбережения, что позволяет повысить качество и надежность снабжения ресурсами потребителей.

Суммарный эффект от проведения мероприятий по пропаганде и обучению специалистов, ответственных за энергосбережение, может достичь 3 % от общего количества потребляемых энергоресурсов.

7. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Ожидаемая оценка результатов реализации программы дается с помощью целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – целевые показатели программы).

Расчет значений целевых показателей программы, достижение которых обеспечивается в результате реализации программы, осуществляется разработчиком программы на основании целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Целевые показатели программы рассчитываются по годам на период реализации программы. Целевые показатели, отражающие экономию энергетических ресурсов, рассчитываются по отношению к значениям соответствующих показателей в году, предшествующем году начала реализации программы, а целевые показатели, отражающие оснащенность приборами учета энергетических ресурсов, рассчитываются в отношении объектов, подключенных к электрическим сетям централизованного электроснабжения, и (или) системам централизованного теплоснабжения, и (или) системам централизованного водоснабжения, и (или) системам централизованного газоснабжения.

Мероприятия, предусмотренные программой, направлены на снижение расхода энергоресурсов. Однако, могут возникнуть ситуации, при которых энергозатраты не только не снижаются, несмотря на все проводимые мероприятия по энергосбережению, но и, наоборот, увеличиваются. В связи с этим, при расчете фактически достигнутых целевых показателей по энергосбережению, необходимо учитывать сопоставимые условия базисного и отчетного периода. Сопоставимые условия – это совокупность факторов отчетного периода, связанных с изменением энергопотребления, но не отражающих работу по энергосбережению (изменение объемов отапливаемых помещений и численности потребителей ресурсов, повышение параметров теплоносителя, связанных с температурой наружного воздуха и т.п.).

Для расчета целевых показателей программы необходимо провести сбор и анализ целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, на основании которых рассчитать целевые показатели программы. Базовым годом принимается год, предшествующий году начала реализации программы.

При разработке программы нужно руководствоваться:

- Приказом Министерства экономического развития от 15.07.2020 № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»

Перечень целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБДОУ № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга на 2020 – 2024 годы

№ п/п	Наименование целевых индикаторов	Единица измерения	Значение целевых индикаторов (по годам)					
			Исходное (базовое) 2019(t_0)	План 2020(t_1)	План 2021(t_2)	План 2022(t_3)	План 2023(t_4)	План 2024(t_5)
Общие сведения								
1	Отапливаемая площадь зданий, строений, сооружений учреждения	Кв. м	1322,5	1322,5	1322,5	1322,5	1322,5	1322,5
2	Количество человек, использующих энергетические ресурсы в учреждении, в том числе:	Чел.	214	217	215	215	215	215
	количество сотрудников учреждения, использующих энергетические ресурсы в учреждении	Чел.	39	40	40	40	40	40
	количество иных лиц, использующих энергетические ресурсы в учреждении	Чел.	175	177	175	175	175	175
3	Тариф на электроэнергию	Руб./кВт*ч	7,49	8,44	8,72	8,93	9,15	9,36
4	Тариф на тепловую энергию	Руб./Гкал	1,94	2,06	2,13	2,21	2,30	2,39
5	Тариф на холодную воду	Руб./м куб.	42,56	43,56	44,86	46,60	48,41	50,38
6	Тариф на горячую воду	Руб./м куб.	49,01	49,63	51,19	53,14	55,36	57,57
Потребление энергетических ресурсов								
7	Потребление электрической энергии в натуральном выражении	кВт*ч	42437	55660	55660	55660	55660	55660
8	Потребление электрической энергии в стоимостном выражении	Тыс. руб	435,3	470,0	485,1	497,2	509,2	521,2
9	Потребление тепловой энергии в натуральном выражении	Гкал	409,29	409,29	409,29	409,29	409,29	409,29
10	Потребление тепловой энергии в стоимостном выражении	Тыс. руб	795,0	843,2	871,3	904,6	940,8	979,3
11	Потребление холодной воды в натуральном выражении	М куб.	1310	1324	1324	1324	1324	1324
12	Потребление холодной воды в стоимостном выражении	Тыс. руб	55,8	57,5	59,4	61,7	64,1	66,7
13	Потребление горячей воды в натуральном выражении	М куб.	767,72	767,72	767,72	767,72	767,72	767,72
14	Потребление горячей воды в стоимостном выражении	Тыс. руб	37,6	38,1	39,3	40,8	42,5	44,2

t_0 – базовый год (год, предшествующий году начала реализации Программы);
t_1 – год начала реализации программы; t_{2-5} – годы реализации программы.

Приложение № 2 к Требованиям
к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБДОУ № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Объем потребления электроэнергии	Тыс.кВтч	55,66	55,66	55,66	55,66	55,66
2	Объем потребления теплоэнергии	Гкал	409,29	409,29	409,29	409,29	409,29
3	Объем потребления холодной воды	Тыс.куб.м	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
4	Объем потребления горячей воды	Куб. м	767,72	767,72	767,72	767,72	767,72
5	Объем потребления электроэнергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	Тыс.кВтч	55,66	55,66	55,66	55,66	55,66
6	Объем потребления теплоэнергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	Гкал	409,29	409,29	409,29	409,29	409,29
7	Объем потребления холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	Куб. м	1324	1324	1324	1324	1324
8	Объем потребления горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	Куб. м	769,0	769,0	769,0	769,0	769,0
9	Удельный расход электрической энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВтч/кв.м	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22
10	Удельный расход тепловой энергии (в расчете на 1 кв. метр общей отапливаемой площади)	Гкал/кв. м	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
11	Удельный расход холодной воды (в расчете на 1 человека)	куб. м/чел.	6,10	6,16	6,16	6,16	6,16
12	Удельный расход горячей воды (в расчете на 1 человека)	куб. м/чел.	3,54	3,58	3,58	3,58	3,58

Приложение № 3 к Требованиям
к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБДОУ № 43 Василеостровского района Санкт-Петербурга на 2020 – 2024 год

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2020					2021					2022				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
				В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб			В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб			В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб
		источник	Объем, тыс.руб	Кол-во	Ед. изм.		источник	Объем, тыс.руб	Кол-во	Ед. изм.		источник	Объем, тыс.руб	Кол-во	Ед. изм.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Организационные мероприятия																
1	Обучение ответственных лиц в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по мероприятию		x	-	x	x	-	x	-	x	x	-	x	-	x	x	-
Система теплоснабжения																
1	Установка теплоотражающих экранов за радиаторы отопления	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Установка терморегуляторов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюджет субъекта РФ	345,0	147	Шт.	11,0
3	Гидропневматическая (ударная) промывка системы отопления	Бюджет субъекта РФ	9,5	1	1 раз/год	2,5	Бюджет субъекта РФ	10,1	1	1 раз/год	3,0	Бюджет субъекта РФ	10,8	1	1 раз/год	3,0
4	Утепление участков наружных ограждающих конструкций	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюджет субъекта РФ	710,0	961,6	Кв.м	15,0
5	Замена радиаторов системы отопления	-	-	-	-	-	Бюджет субъекта РФ	485,0	147	Шт.	15,0	-	-	-	-	-
Итого по мероприятию		x	9,5	x	x	2,5	x	495,1	x	x	18,0	x	1065,8	x	x	29,0

Система электроснабжения																
1	Замена ламп накаливания на энергосберегающие	Бюджет субъекта РФ	106,0	36	Шт.	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Установка датчиков освещенности на наружную систему освещения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Установка датчиков движения в тамбурах, коридорах и на лестничных клетках	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по мероприятию		x	106,0	x	x	19,5	x	-	x	x	-	x	-	x	x	-

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2023					2024									
		Финансовое обеспечение реализации		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации		Экономия топливно-энергетических ресурсов							
				В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб			В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб					
		источник	Объем, тыс.руб	Кол-во	Ед. изм.		источник	Объем, тыс.руб	Кол-во	Ед. изм.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Организационные мероприятия																
1	Обучение ответственных лиц в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	-	-	-	-	-	Бюджет субъекта РФ	10,0	2	Чел.	-					
Итого по мероприятию		x	-	x	x	-	x	10,0	x	x	x					
Система теплоснабжения																
1	Установка теплоотражающих экранов за радиаторы отопления	Бюджет субъекта РФ	46,2	147	Шт.	12,5	-	-	-	-	-					
2	Установка терморегуляторов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
3	Гидропневматическая (ударная) промывка системы отопления	Бюджет субъекта РФ	11,1	1	1 раз/год	3	Бюджет субъекта РФ	11,6	1	1 раз/год	3					
4	Утепление участков наружных ограждающих	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

	конструкций															
5	Замена радиаторов системы отопления	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Итого по мероприятию		x	57,3	x	x	15,5	x	11,6	x	x	3					
Система электроснабжения																
1	Замена ламп накаливания на энергосберегающие	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
2	Установка датчиков освещенности на наружную систему освещения	-	-	-	-	-	Бюджет субъекта РФ	402,5	25	Шт.	8,0					
3	Установка датчиков движения в тамбурах, коридорах и на лестничных клетках	Бюджет субъекта РФ	687,4	436	Шт.	111,5	-	-	-	-	-					
Итого по мероприятию		x	687,4	x	x	111,5	x	402,5	x	x	8,0					

Ожидаемая экономия ресурсов			
	Объем, тыс.руб.	Суммарная экономия энергоресурсов	В стоимостном выражении, тыс.руб.
Всего по мероприятиям	**2845,2**	**53,3 т.у.т.(год)**	**207**