

«Утверждаю»
Генеральный директор
ООО «Горводоканал»



А.Н. Шекета

29 июля 2022 год

ПРОГРАММА
в области энергосбережения и
повышения энергетической
эффективности
ООО «Горводоканал»
на 2024-2027 гг.

2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы	3
2	Цели и задачи	5
3	Сведения об организации	6
4	Технические характеристики	7
5	Перспективы развития и прогноз потребления ресурсов	10
6	Основные направления Программы	17
7	Целевые показатели	18
8	Перечень мероприятий	20
9	Мониторинг исполнения Программы	22

Паспорт

программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
ООО «Горводоканал» на 2024-2027 гг. в сфере теплоснабжения.

Наименование Программы	Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Горводоканал» на 2024-2027 гг. в сфере теплоснабжения
основание для разработки	Федеральный закон от 29.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Письмо Региональной службы по тарифам ХМАО-Югры от 30.03.2020 года №24-исх-1184. Приказ Региональной службы по тарифам ХМАО-Югры № 17 от 27.03.2020 года (в редакции от 31.03.2022 года № 24).
заказчик Программы	ООО «Горводоканал»
разработчик Программы	ООО «Горводоканал»
исполнители Программы	ООО «Горводоканал»
цель Программы	Снижение объема потребляемых энергетических ресурсов.
задачи Программы	1) применение энергосберегающих технологий и энергоэффективного оборудования; 2) проведение технических и организационных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
срок реализации Программы	период реализации Программы: 2024-2027 гг.
основные мероприятия Программы	в сфере теплоснабжения • поддержание уровня оснащённости помещений котельной светодиодными светильниками
объем и источники финансирования Программы	объем финансирования Программы составляет 0,32 млн. руб., в т.ч.: 2024 г. – 0,07 млн. руб.; 2025 г. – 0,25 млн. руб.; 2026 г. – 0,0 млн. руб.; 2027 г. – 0,0 млн. руб.; источники финансирования Программы: • средства ООО «Горводоканал».
ожидаемые конечные результаты реализации Программы	1. технологические результаты: - достижение удельного расхода электрической энергии на выработку и передачу 1 Гкал тепловой энергии до 28 кВт*ч/Гкал - сохранение удельного расхода условного топлива на

выработку 1 Гкал тепловой энергии в пределах 161,8 кг.у.т на 1 Гкал.

- сохранение удельного расхода воды на выработку и передачу 1 Гкал. тепловой энергии в пределах 0,01 м³/Гкал

2. социальные результаты:

повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг.

3. экономические результаты:

экономия энергоресурсов – 50,0 тыс. руб.

1. Цели и задачи Программы

Целью Программы является снижение объема потребленных энергетических ресурсов.

Основными задачами Программы являются:

- применение энергосберегающих технологий и энергоэффективного оборудования.
- проведение технических и организационных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
- повышение уровня компетентности работников в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов.
- снижение удельного технологического расхода топлива при производстве тепловой энергии.
- сокращение удельного расхода электрической энергии при производстве и передаче тепловой энергии.
- сокращение удельного расхода воды.
- сокращение фактического объема потерь тепловой энергии при ее передаче.
- сокращение удельного расхода электрической энергии, воды в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности, на 1 м² площади указанных помещений.
- сокращение удельного расхода тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности, на 1 м³ объема указанных помещений.

2. Сведения об организации

Название	Общество с ограниченной ответственностью «Горводоканал»
ИНН	8608053709
КПП	860801001
Юридический адрес	Тюменская область 628484 ХМАО-Югра г. Когалым ул. Дружбы Народов дом 41
Почтовый адрес	Тюменская область 628484 ХМАО-Югра г. Когалым ул. Дружбы Народов дом 41
Генеральный директор	Шекета Александр Николаевич
Контактный телефон	(34667) 2-52-35
E-mail	Gorvodokanal.kgl@vdk-kogalym.ru.

3. Технические характеристики системы теплоснабжения

3.1 Описание системы теплоснабжения

В составе объектов Концессионного соглашения №2 в отношении имущественного комплекса «Система водоснабжения и водоотведения города Когалыма» от 20.04.2009 г, заключенного между Комитетом по управлению муниципальным имуществом Администрации города Когалыма и ООО «Горводоканал» передана котельная КОС для выработки и передачи тепловой энергии на технологические нужды производственной базы КОС.

Ввиду отсутствия централизованного теплоснабжения в данном районе ООО «Горводоканал», на договорной основе, частично реализует выработанную тепловую энергию сторонним потребителям.

Основные технологические показатели

- котлы водогрейные КВГМ-4 – 2 шт.(4 Гкал/час),
- протяженность тепловых сетей – 3407,0 м.

Работа котельной осуществляется в автоматическом режиме, без присутствия обслуживающего персонала, с выводом данных на центральный диспетчерский пункт.

Система теплоснабжения котельной закрытая, низкого давления, двухтрубная с параметрами теплоносителя 95-70 С Основное топливо – газ попутный по ГОСТ 5542-87, осушенный.

Основные показатели эффективности системы теплоснабжения

Работа системы теплоснабжения автономной котельной КОС-20000 по итогам 2021 г. характеризуется следующими показателями:

- надежность обслуживания, количество аварий и повреждений, единиц аварий на 1 км сетей в год – 0 ед./км;
- ресурсная эффективность,
 - удельный расход электроэнергии – 33,5 кВт·ч/Гкал.
 - удельный расход топлива – 126,2 кг.у.т./Гкал.
 - удельный расход воды – 0,04 м³/Гкал.

Проблемы системы теплоснабжения.

Основными проблемами системы теплоснабжения является большое потребление электрической энергии на выработку одной Гкал тепловой энергии.

3.2 Характеристика зданий, строений, сооружений, основного оборудования (площадь, объемы, тип, марка, производительность, мощность, КПД, процент загрузки, год ввода в эксплуатации, степень износа).

Характеристики здания котельной, технологического и электрооборудования приведены в таблицах ниже.

Таблица 1

Характеристика строения

наименование объектов	местонахождение объектов	площадь, м2	год ввода	объём зданий	износ %	тип
Котельная КОС-20000 м ³ /сут.	ул.Южная , 3/19	201	2005	1308	51,0	сооружение

Таблица 2

Электротехническое оборудование

№ п/п	Наименование, тип	Ед.изм	Кол-во	Мощность кВт
1	сетевой насос 50Е БОМ, с частотно-регулируемым приводом	шт	3	37
2	насос рециркуляционный UPS 65-120	шт	2	1,2
3	автоматическая насосная станция Hydro jet JP-6	шт	1	1,35
4	горелка НР 520	шт	2	17

Таблица 3

Технологическое оборудование

1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12		13	14	15	16		17
										Общая мощность, Гкал/час	Каждого котла, Гкал/час				Максимальная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/час	Объекты, ед.	
Наименование котельной	Местонахождение котельной	Принадлежность котельной по виду собственности	Тип котлов	Количество котлов, ед.	Основной вид топлива	Наличие резервного топлива	Наличие резервного источника электроснабжения	Средний КПД котлов, %	Изнас котельного оборудования, %	мощность	Удельный расход топлива на производство 1 Гкал т.м ³ /Гкал	Себестоимость 1 Гкал, руб	Максимальная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/час	Объекты, ед.			
Котельная КОС-20 тыс. м ³ /с ут.	ул. Южная 3/19	КУМИ (по концессионному соглашению №2 ООО "Горводоканал")	КВ ГМ - 4	2	газ	дизельное топливо	ПЭ-6 - 1100 кВт	92	98%	8,00	0,089	1387,1	2,75	абоненты - 3 ед.; объекты ООО «Горводоканал» - 1 ед.			

Таблица 4

Характеристика сетей теплоснабжения

Участок	Год ввода сети	Диаметр мм	Длина в однострубно исполнении, м	Тип изоляции	Глубина заложения	% износа сети
Тепловые сети базы КОС	2000-2001	219	724	Антикоррозийное покрытие, теплоизоляционный слой - ППУ, оцинкованная сталь	надземная	65
		159	1696			
		108	606			
		89	381			

3.3 Степень износа основных производственных фондов

Износ основных фондов теплоснабжения составляет: насосное оборудование котельной - 98%, сетей теплоснабжения – 65 %.

3.4 Потери, удельный расход энергоресурсов на выработку, передачу тепловой энергии, потребление энергоресурсов на собственные нужды

Динамика потерь и удельных расходов энергетических ресурсов представлена в табл. 5

Таблица 5

Динамика удельных расходов на выработку, передачу тепловой энергии, потребления энергоресурсов на технологические нужды.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2021 г. факт	2022 г. план	2023 г. план	2024 г. план	2025 г. план	2026 г. план	2027 г. план
1	удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	126,2	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8
2	удельный расход электрической энергии на производство и передачу тепловой энергии	кВт*час/Гкал	33,5	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
3	удельный расход воды	м ³ /Гкал	0,04	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
4	объем потерь в тепловой сети	%	1,97	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
5	степень оснащения зданий предприятия приборами учета воды	%	100	100	100	100	100	100	100
6	степень оснащения зданий предприятия приборами учета тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
7	степень оснащения зданий предприятия приборами учета газа	%	100	100	100	100	100	100	100

8	степень оснащения зданий предприятия приборами учета электрической энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
---	----------------------------------------------------------------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3.5. Анализ потребления энергетических ресурсов в разрезе групп потребителей.

Потребители

Основными потребителями услуг теплоснабжения за 2021 г. являются:

- расход тепла на нужды производственной базы КОС – 67,7%.
- сторонние потребители – 32,3%;

Материальный баланс системы (фактический)

Объем полезного отпуска тепловой энергии определяется по показаниям приборов учета.

Материальный баланс позволяет оценить фактическую нагрузку, приходящуюся на систему теплоснабжения (табл. 6).

Таблица 6

Материальный баланс

№ п/п	Наименование продукции	Ед. изм.	2021 г. факт	2022 г. план	2023 г. план	2024 г. план	2025 г. план	2026 г. план	2207 г. план
1	выработка тепла	Гкал	7063	7260	7260	7260	7260	7260	7260
	производственная база ООО «Горводоканал	Гкал	4581	4689	4690	4690	4690	4690	4690
	реализация потребителям	Гкал	2183	2270	2270	2270	2270	2270	2270

3.6 Динамика полезного отпуска, расходов на собственные нужды

Сведения об объемах потребляемых энергетических ресурсов

В процессе производства и передачи тепловой энергии предприятие потребляет энергоресурсы в виде электроэнергии, газа, воды. На котельной установлены приборы учета электроэнергии, газа, воды. Производится учет вырабатываемой тепловой энергии на выходе из котельной. У одного абонента установлены приборы учета..

Расход энергоресурсов предприятия за период 2024-2027 гг. приведен в табл. 7.

Таблица 7

Основные показатели системы теплоснабжения и расход энергетических ресурсов

№ п/п	наименование продукции	единицы измерения	2021 факт	2022 план	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план
1	электроэнергия	тыс. кВт*час	236,4	203,39	203,39	203,39	203,39	203,39	203,39
		кВт*час/ Гкал	33,5	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
2	газ попутный	тыс м ³	566	736,32	736,32	736,32	736,32	736,32	736,32
		кг.у.т. /Гкал	126,2	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8
3	исходная вода	тыс м ³	0,288	0,726	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727
		м ³ /Гкал	0,04	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Проведенный анализ фактического расхода энергетических ресурсов котельной показывает, что затраты электрической энергии на выработку 1 Гкал не снижаются и требуются дополнительные мероприятия для снижения показателя до целевого уровня .

3.7. Доля объемов энергоресурсов и воды расчеты за которую осуществляются по показаниям приборов учета.

В процессе выработки тепловой энергии котельной КОС идет потребление энергоресурсов. Технологический цикл автоматизирован и оснащен приборами учета и контроля технологическим процессом (табл. 8).

Таблица 8

Приборы учета на котельной КОС (на 01.12.2022)

№ п/п	Наименование	Коммерческий учет	
		тип прибора или метод измерения	кол-во
1	2	3	4
1	газообразное топливо	ИМ2300М	1
2	электроэнергия	Меркурий 230АМ-03	1
3	тепловая энергия	Взлет ТСР ИМ2300М	1
4	исходная вода	ВСТ-150	1
	Итого		4

Доля объемов энергоресурсов и воды расчеты за которую осуществляются по показаниям приборов учета по состоянию на 2021 год составила:

тепловая энергия – 100%

газ – 100%

вода – 100%

электрическая энергия – 100%

3.8 Анализ существующего и прогнозного состояния котельной КОС ООО «Горводоканал»

Котельная смонтирована и запущена в эксплуатацию в 2005 году.

В состав котельной входит нижеперечисленное основное оборудование:

- котел водогрейный, жаротрубный на газовом и мазутном топливе КВГМ 4 котлостроительного завода им. Г. Киркова, София, Болгария 1989 года выпуска теплопроизводительностью 4,645 МВт или 4,0 Гкал/час в количестве 2 штук.

- насос сетевой 50 F 50 M с электрическим двигателем 37 кВт в количестве 3 штук.

- насос подпиточный Grundfos с электрическим двигателем 1,4 кВт в количестве 2 штук

- насос рециркуляционный Grundfos с электрическим двигателем 1,4 кВт в количестве 2 штук,

- комбинированная горелка общей мощностью 17 кВт в количестве 2 штук,

- вентилятор центробежный с электрическим двигателем 4 кВт в количестве 1 штуки,

- рабочее и ремонтное освещение суммарной мощностью 2 кВт,

- блок управления Logamatic 40 кВт в количестве 2 штук.

За время эксплуатации котельного оборудования аварийных выходов оборудования из строя не происходило.

В межотопительный период работниками ООО «Горводоканал» и субподрядными организациями согласно Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок осуществляются мероприятия по подготовке к зиме, проводятся планово-предупредительные ремонты оборудования и его наладка.

Данные мероприятия позволят снизить удельный расход электрической энергии до пределов, рекомендованных приказом Региональной службы по тарифам ХМАО-Югры № 17 от 27.03.2020 года (в редакции от 31.03.2022 года №14).

4. Количество потребителей с разбивкой по категориям, видам услуг, объемам и объектам

Потребителями услуг теплоснабжения являются:

- ООО «Горводоканал» – 67,7%.
- сторонние потребители – 32,3%;
-

Таблица 9

Перечень абонентов заключивших договора на услуги теплоснабжения на 2021 год

№ п/п	Абоненты
1	ИП Абабий
2	Крестьянское (фермерское хозяйство) "Мясной двор"
3	ООО ТК Миллениум

5. Анализ основных показателей финансово-хозяйственной деятельности

Общество с ограниченной ответственностью «Горводоканал» (ООО «Горводоканал») создано 11.02.2009 в соответствии с требованиями Гражданского кодекса РФ и Федерального закона РФ от 08.02.1998 №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью».

В соответствии с Уставом ООО «Горводоканал» является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс.

Цель деятельности ООО «Горводоканал»

ООО «Горводоканал» создано в целях обеспечения жизнедеятельности городского хозяйства, расположенного на территории города Когалыма, извлечения прибыли в предоставляемых предприятием товарах и услугах.

Предметом деятельности ООО «Горводоканал» являются:

- бесперебойное обеспечение водоснабжением и водоотведением всех потребителей;
- содержание и эксплуатация находящихся в его ведении инженерных сетей, оборудования;
- своевременное проведение текущих и капитальных ремонтов инженерных сетей и оборудования, зданий и сооружений предприятия;
- проведение мероприятий по техническому перевооружению и модернизации производства, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, эффективному использованию средств автоматизации;
- подъем и подача воды всем группам потребителей, перекачка и очистка сточных вод;
- проведение лабораторного контроля качества питьевой воды и проведение контроля сброса сточных вод в водные объекты в соответствии с требованиями нормативных документов;
- осуществление контроля за превышением нормативов сброса загрязняющих веществ в систему канализации;
- реализация услуг по тарифам, обновленным самостоятельно или на договорной основе, а в случаях, предусмотренных законодательством – по государственным ценам;
- оказание платных услуг, связанных с основным видом деятельности;
- строительство, монтаж оборудования, капитальный ремонт объектов предприятия собственными силами с составлением сметной документации;
- обслуживание автотранспортом объектов предприятия;
- оказание транспортных услуг;
- эксплуатация подъемных сооружений;
- оказание платных услуг сторонним организациям по ремонту и монтажу оборудования, трубопроводов и арматуры;
- иные виды деятельности, не запрещенные действующим законодательством РФ.

ООО «Горводоканал» является юридическим лицом и осуществляет свою деятельность с момента государственной регистрации – с 11.02.2009 года.

В соответствии с Концессионным соглашением № 2 в отношении имущественного комплекса «Система водоснабжения и водоотведения города Когалыма» от 20.04.2009 Комитет по управлению муниципальным имуществом Администрации города Когалыма предоставляет права владения и пользования имущественным комплексом «Система водоснабжения и водоотведения города Когалыма» ООО «Горводоканал».

Между КГ МУП «Водоканал», ранее осуществлявшим права владения и пользования имущественным комплексом системы водоснабжения и водоотведения города Когалыма, и ООО «Горводоканал» заключен договор переуступки прав.

5. Перспективы развития и прогноз потребления энергоресурсов на срок реализации Программы.

Анализ производственной программы и потребления энергоресурсов произведен путем фактических данных за 2011 год и плановых до 2027 года.

Таблица 10

Прогнозный баланс системы теплоснабжения котельной КОС
на период 2021-2027 год

№ п/п	Наименование продукции	Ед. изм.	2021 г. факт	2022 г. план	2023 г. план	2024 г. план	2025 г. план	2026 г. план	2027 г. план
1	выработка тепла	Гкал	7063	7260	7260	7260	7260	7260	7260
	производственная база ООО «Горводоканал»	Гкал	4581	4689	4690	4690	4690	4690	4690
	реализация потребителям	Гкал	2183	2270	2270	2270	2270	2270	2270

Таблица 11

Потребление энергоресурсов на выработку и передачу тепловой энергии
на период 2021-2027 год

№ п/п	наименование продукции	единицы измерения	2021 факт	2022 план	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план
1	электроэнергия	тыс. кВт*час	236,4	203,39	203,39	203,39	203,39	203,39	203,39
		кВт*час/ Гкал	33,5	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
2	газ попутный	тыс м ³	566	736,32	736,32	736,32	736,32	736,32	736,32
		кг. у.т. /Гкал	126,2	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8
3	исходная вода	тыс м ³	0,288	0,726	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727
		м ³ /Гкал	0,04	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Вывод: в 2022 году объемы выработанной тепловой энергии будут оставаться на уровне прошлых лет. При этом удельные показатели на выработку 1 Гкал по воде и

попутному газу, останутся на прежнем уровне, в связи с достижением их наименьших величин, для достижения целевых показателей по электрической энергии необходимы дополнительные мероприятия:

- установка светодиодных светильников с датчиками движения и регулятором освещения;
- восстановление антикоррозионного, тепло-гидроизоляционного покрытий.

7. Основные направления энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Таблица 12

№ п/п	Населенный пункт, улица, округ, район	Технические мероприятия	Кол-во, п/км, ед., шт.	ВСЕГО, млн. руб.	Реализация программы			
					2024	2025	2026	2027
В целом по предприятию								
1	г. Когалым котельная КОС	проведение пуско-наладочных работ	1,00	0,25	0,0	0,25	0,0	0,0
2	г. Когалым котельная КОС	оптимизацию режимов работы энергоисточников, количества котельных и их установленной мощности с учетом корректировок схем энергоснабжения, местных условий и видов топлива	1,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	г. Когалым котельная КОС	назначение из числа работников предприятия лица, ответственного за проведение мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	1,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	г. Когалым котельная КОС	установка светодиодных светильников с датчиками движения и регулятором освещенности	4	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0
5	г. Когалым тепловые сети КОС	восстановление антикоррозионного, тепло-гидроизоляционного покрытий	0,07	0,05	0,05	0,0	0,0	0,0
Итого:				0,32	0,07	0,25	0,0	0,0

8. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых обеспечивается при реализации Программы.

В соответствии с Федеральным законом от 29.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Приказом Региональной службы по тарифам ХМАО-Югры от 01.04.2020 г «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, на 2021-2023 годы», Приказом Региональной службы по тарифам ХМАО-Югры № 32 от 28.03.2019 г. перечень обязательных мероприятий Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, содержит следующие мероприятия:

- автоматизация освещения
- снижение энергопотребления на собственные нужды котельной
- достижение 100% уровня использования осветительных устройств со светодиодами.

Целевые показатели энергосбережения и повышения энергоэффективности, достижение которых должно быть обеспечено в рамках реализации Программы представлены в таблице № 13.

Таблица 13

Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности программы в сфере теплоснабжения на период 2024-2027 гг.

№ л/п	Наименование организации	Наименование и значения показателей по годам																																	
		2024	2025	2026	2027	2024	2025	2026	2027	2024	2025	2026	2027	2024	2025	2026	2027	2024	2025	2026	2027														
1	ООО «Горволо канал»	КПД энергетического оборудования, %				удельный расход условного топлива, кг у.т. на 1 Гкал.				расход тепловой энергии на собственные нужды теплонеточника, %				удельный расход электрической энергии на выработку и передачу тепловой энергии 1 Гкал, кВт-ч/Гкал				удельный расход воды на выработку и передачу 1 Гкал тепловой энергии, м3/Гкал				технологические потери тепловой энергии в сети %				объем выбросов парниковых газов при производстве, тонн/тыс. Гкал**									
		90,33	90,33	90,33	90,33	161,8	161,8	161,8	161,8	2,25	2,25	2,25	2,25	28,0	28,0	28,0	28,0	0,10	0,10	0,10	0,10	1,99	1,99	1,99	1,99	2,005	2,005	2,005	2,005	0459	0459	0459	0459	8484	8484

9. Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Экономический эффект от реализации мероприятий.

Таблица 14

План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности ООО «Горводоканал» на период 2024-2027 гг.

№ п/п	наименование мероприятия, вид энергетического ресурса	кол-во	срок реализации	затраты на выполнение мероприятия с разбивкой на источники финансирования *, тыс. рублей				в натуральном выражении		годовая экономия энергоресурсов в стоимостном выражении, тыс. рублей	срок окупаемости, лет	Примечание
				2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	ед. измер.	Кол-во			
				всего								
1. Организационные и малозатратные мероприятия												
1.1	Оптимизация режимов работы котельных		2024-2027	0,0	250,0	0,0	0,0					
1.2	Установка светодиодных светильников с датчиками движения и регулятором освещения	4	2024-2027	20,0	0,0	0,0	0,0	кВт/ч	1000	5,0	4	согласно приказа Региональной службы по тарифам ХМАО-Югра от 29 декабря 2016 года № 201
1.3	Гидромеханическая очистка котельного оборудования		2024-2027									не требует дополнительных финансовых затрат, выполняется регулярно
1.4	Диагностика и мониторинг состояния тепловых сетей		2024-2027									не требует дополнительных финансовых затрат, выполняется регулярно
2. Мероприятия в системе теплоснабжения												
2.1	Восстановление антикоррозионного, тепло-гидроизоляционного покрытий		2024-2027	50,0	0,0	0,0	0,0	Гкал	0	45,0	1,2	

В результате реализации программы планируется достижение следующих ключевых показателей ресурсной эффективности:

- удержание удельного расхода электрической энергии на выработку и передачу 1 Гкал тепловой энергии (с 33,5 кВт•ч/Гкал в 2021 г. до 28 кВт•ч/м³ в 2027 г.).

Помимо технологических результатов ожидаются социальные результаты:

- повышение надежности и качества предоставления услуг.

Экономический эффект от реализации мероприятий Программы составит 50,0 тыс. рублей.

10. Финансовые потребности на реализацию программы с разбивкой по годам.

В соответствии с разработанными мероприятиями произведен расчет затрат на мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности ООО «Горводоканал».

Затраты по энергосбережению и повышению энергетической эффективности системы теплоснабжения на период реализации Программы (2024-2027 гг.) составляют 320 тыс. руб., в том числе по годам реализации (табл.12):

- 2024 г. – 70,0 тыс. руб.;
- 2025 г. – 250,0 тыс. руб.;
- 2026 г. – 0,0 тыс. руб.;
- 2027 г. – 0,0 тыс. руб.;

Финансирование Программы предполагается осуществлять за счет:

- средств ООО «Горводоканал».

11. Расчет тарифных последствий реализации программы.

Выполнение запланированных мероприятий согласно программы энергосбережения планируется за счет собственных средств, заложенных в тарифе как общехозяйственные расходы. Оценивая возможность выполнения мероприятий, можно прийти к выводу, что все мероприятия возможно реализовать за счет тарифа.

12. Система мониторинга, управления и контроля за ходом исполнения Программы

Целью мониторинга управления и контроля за ходом исполнения Программы является регулярный контроль за состоянием внедрения и выполнения мероприятий по энергосбережению, предусмотренных Программой, а также контроль за достижением заданного уровня экономии энергетических ресурсов ответственными лицами, назначенными по предприятию.

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

- 1) сбор и анализ информации о значениях целевых показателей, установленных Программой;
- 2) анализ данных о ходе реализации мероприятий;
- 3) корректировка планируемого значения целевых показателей;
- 4) корректировка мероприятий Программы.

Анализ проводится путем сопоставления показателей за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.