



Администрация города Сарова Нижегородской области
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

19.11.2024

№ 2984

**О корректировке инвестиционной программы МУП «Горводоканал»
по развитию централизованной системы водоотведения муниципального
образования ЗАТО город Саров на 2017-2028 годы
(корректировка 2023 года)**

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения», схемой водоснабжения и водоотведения городского округа город Саров Нижегородской области на период 2024-2034 годов, утвержденной постановлением Администрации города Сарова от 27.12.2023 № 3263, на основании обращения МУП «Горводоканал» от 19.11.2024 № 1263-Г, с учетом заключения Департамента городского хозяйства Администрации города Сарова от 19.11.2024, руководствуясь статьей 36 Устава городского округа город Саров Нижегородской области:

1. Согласовать прилагаемую корректировку инвестиционной программы МУП «Горводоканал» по развитию централизованной системы водоотведения муниципального образования ЗАТО город Саров на 2017-2028 годы (корректировка 2023 года).

2. Управлению делами Администрации (Житников Д.Г.):

2.1. Обеспечить размещение настоящего постановления на официальном сайте Администрации города Сарова в сети «Интернет»;

2.2. Направить настоящее постановление в государственно-правовой департамент Нижегородской области.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на директора Департамента городского хозяйства Администрации г.Саров (Прохоров М.Ю.).

И.о. Главы города Сарова

О.Е.Кочетков

УТВЕРЖДЕНО

Подлинник электронного документа, подлинник хранится в системе электронного документооборота

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 6EVE19BCF4CBE591FA470F47DF1FD643
Владелец: Куренков Михаил Александрович
Действителен: с 18.12.2023 по 12.03.2025

Министерство энергетики
и жилищно-коммунального хозяйства
Нижегородской области
М.А.Куренков

« » 2024г.
20.11.2024 329-469/24П/од



СОГЛАСОВАНО

Администрация города Сарова
Нижегородской области
О.Е.Кочетков

« » 2024г.

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
МУП «ГОРВОДОКАНАЛ»
по развитию централизованной системы водоотведения
муниципального образования ЗАТО город Саров
на 2017-2028 годы
(корректировка 2024 года)**

И.о. директора

МУП «Горводоканал»


Е.В.Зюзин
« » 2024г.



ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ПАСПОРТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ.	5
1.1. Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения	8
2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	9
3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СТРОИТЕЛЬСТВУ, МОДЕРНИЗАЦИИ И (ИЛИ) РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ИХ КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ	12
3.1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ	12
3.1.1. Мероприятия по повышению качества очистки сточных вод.	14
3.1.1.1. <i>Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции и техническому первооружению канализационных очистных сооружений города Сарова</i>	<i>14</i>
3.1.2. Мероприятия по повышению надёжности водоотведения.....	19
3.1.2.1. <i>Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции центральной канализационная насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.</i>	<i>19</i>
3.1.2.2. <i>Реконструкция центральной канализационная насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.</i>	<i>21</i>
3.1.2.3. <i>Реконструкция иловых площадок-уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова.</i>	<i>23</i>
3.1.3. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.....	30
3.1.3.1. <i>Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5</i>	<i>30</i>
3.1.3.2. <i>Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу</i>	<i>32</i>

607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5	32
3.1.3.3. <i>Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7.</i>	34
3.1.3.4. <i>Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5.....</i>	36
<i>насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, .</i>	36
<i>строение 7.....</i>	36
3.1.3.5. <i>Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания КНС № 5.3д.№ 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл, Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30.</i>	38
3.1.3.6. <i>Реконструкция здания КНС № 5.3д.№ 30, III-04 ОСГ по адресу 607188,</i>	40
<i>Нижегородская обл, Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30.</i>	40
3.1.4. Мероприятия по защите канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и снижению последствий чрезвычайных ситуаций.....	42
4. ПЛАНОВЫЙ И ФАКТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕНТ ИЗНОСА ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ).....	47
5. ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ ГРАФИК ВВОДА ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	48
6. МЕРОПРИЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ МУП «ГОРВОДОКАНАЛ» ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-2028 г.г.....	53
7. РАСЧЕТ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, НАДЕЖНОСТИ, КАЧЕСТВА И	

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ	59
7.1. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-2028 г.г.	76
8. РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СРЕДСТВ.	81
9. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ТАРИФОВ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-2028 г.г.....	82
10. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ТАРИФОВ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-2028 г.г. (ПО ПОЛУГОДИЯМ)	83

1 ПАСПОРТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ.

<p>Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа, ее местонахождение, контакты лиц, ответственных за разработку Программы</p>	<p>Муниципальное унитарное предприятие "Горводоканал" (далее - МУП "Горводоканал") 607188, Нижегородская область, г.Саров, ул. Димитрова, д. 6. Контактные лица: Директора МУП "Горводоканал" – Ваганова Н.Н. Телефон: (83130) 9-91-54; Заместителя директора по производству и общим вопросам – Чурочкин А.П. Телефон: (83130) 9-91-57</p>
<p>Наименование уполномоченного органа исполнительной власти, утвердившего Программу, его местонахождение</p>	<p>Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Нижегородской области 603000, г.Нижний Новгород, ул.М.Горького, д.150</p>
<p>Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение</p>	<p>Администрация города Сарова Нижегородской области 607190, г.Саров, Нижегородской обл., пр.Ленина, д.20а</p>
<p>Наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования тарифов, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение и контакты ответственных лиц</p>	<p>Региональная служба по тарифам Нижегородской области 603082, г. Нижний Новгород, Кремль, корпус 1. Контакты ответственных лиц: Руководитель Службы – Алешина Ю. Л. Телефон: (831) 419-98-08</p>
<p>Сроки реализации мероприятий Программы</p>	<p>Мероприятия, указанные в Инвестиционной программе, реализуются в течение 2017-2028г.г.</p>
<p>Цели и задачи Программы</p>	<p><u>Основные цели Инвестиционной программы.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Реализация основных требований Федеральных законов Российской Федерации от 07.12.2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и

	<p>водоотведении», от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение экологической безопасности системы водоотведения и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду; • Оптимизация работы сооружений, повышение энергоэффективности; • Повышение эффективности использования ТЭР и трудовых ресурсов; • Снижение использования энергетических ресурсов на собственное потребление. <p><u>Основные задачи Инвестиционной программы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Улучшение экологической обстановки, качества очистки сточных вод, снижение количества образуемых отходов; • Экономия электроэнергии и прочих ресурсов; • Модернизация сооружений водоотведения • Внедрение энергосберегающих технологий для снижения потребления энергетических ресурсов на хозяйственные нужды. 												
<p>Основные направления программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Реконструкция, модернизация объектов системы централизованного водоотведения г.Сарова; • Улучшение качества водоотведения и экологической обстановки. 												
<p>Объёмы и источники финансирования инвестиционной программы</p>	<p>Общий объём финансовых потребностей по Инвестиционной программе -350 501 тыс. рублей без НДС (с налогом на прибыль)</p> <p>Источником финансирования Инвестиционной программы являются собственные средства предприятия – 283 241 тыс. руб., в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прибыль, направляемая на инвестиции – 269 045 тыс. руб.; - амортизация -14 196 тыс.руб. <p>Общий объём финансовых потребностей по Инвестиционной программе с учётом НДС –420 000 тыс. руб.</p> <p>Стоимость мероприятий Инвестиционной программы может быть скорректирована в зависимости от выбора проектных решений.</p>												
<p>Ожидаемые результаты от реализации инвестиционной программы:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 1666 568 1753">№ п/п</th> <th data-bbox="568 1666 1043 1753">Наименование показателей инвестиционной программы</th> <th data-bbox="1043 1666 1195 1753">Значение до реализации ИП</th> <th data-bbox="1195 1666 1449 1753">Значение после реализации ИП</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="496 1753 1449 1787">2. Показатели по повышению надёжности водоотведения</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1787 568 1933">2.1.</td> <td data-bbox="568 1787 1043 1933">Количество переработанных отходов (ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод- код по ФККО 72220001394). т/год</td> <td data-bbox="1043 1787 1195 1933" style="text-align: center;">0</td> <td data-bbox="1195 1787 1449 1933" style="text-align: center;">6125</td> </tr> </tbody> </table>	№ п/п	Наименование показателей инвестиционной программы	Значение до реализации ИП	Значение после реализации ИП	2. Показатели по повышению надёжности водоотведения				2.1.	Количество переработанных отходов (ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод- код по ФККО 72220001394). т/год	0	6125
№ п/п	Наименование показателей инвестиционной программы	Значение до реализации ИП	Значение после реализации ИП										
2. Показатели по повышению надёжности водоотведения													
2.1.	Количество переработанных отходов (ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод- код по ФККО 72220001394). т/год	0	6125										

	2.2.	Износ системы водоотведения (КНС №2,3,4,5), %	64,0	13,5
	2.3	Износ системы водоотведения (в части иловых площадок-уплотнителей, полигона для складирования осадка), %	96,1	16,7
	3.	Показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности		
	3.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, кВт*ч/м ³	0,22	0,21
Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения	Представлены в Таблице № 1			

1.1. Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Факт	Плановые значения показателей по годам, конец периода												
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
2	Показатели по повышению надёжности водоотведения.															
2.1	Количество переработанных отходов (или избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод- код по ФККО 72220001394).	т/год	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3125	3125	6125
2.2	Износ системы водоотведения (КНС №2,3,4,5).	%	—	—	—	64,0	52,2	54,2	54,2	56,6	58,9	61,1	28,6	13,4	13,5	
2.3	Износ системы водоотведения (в части иловых площадок-уплотнителей, полигона для складирования осадков).	%	96,1	99,4	100,0	100,0	100,0	100,0	88,0	91,0	94,0	97,0	9,6	12,9	16,7	
3.	Показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности															
3.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод,	кВт*ч/м ³	—	—	—	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,217	0,217	0,21

2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Инвестиционная программа МУП «Горводоканал» по развитию централизованной системы водоотведения муниципального образования ЗАТО город Саров на 2017-2028 годы (далее – Инвестиционная программа или ИП) разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ (в редакции от 29.12.2015) «О водоснабжении и водоотведении»;
2. Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
3. Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»);
4. Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение», «Правилами разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение»);
5. Постановлением Правительства РФ от 10.04.2013 № 317 «Об утверждении Положения о плане снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади»;
6. Постановлением Правительства РФ от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
7. Приказом Минстроя РФ от 04.04.14 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов

- централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»;
8. Приказом Минстроя РФ от 05.08.14 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»;
 9. Федеральным законом Российской Федерации от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;
 10. Приказом Минэнерго РФ от 30.06.14 № 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»;
 11. Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Сарова до 2045 года, утвержденной решением Городской думы города Сарова от 29.09.2011 № 92/5-гд (с изменениями от 13.12.2012 №113/5-гд; от 19.12.2013 №102/5-гд; от 26.12.2014 №96/5-гд; от 20.10.2016 №83/6-гд; от 15.12.2017 №120/6-гд; от 27.04.2018 №36/6-гд; от 28.02.2019 №17/6-гд; от 23.01.2020 №04/6-гд, от 25.04.2023 №36/7-гд).
 12. Схемой водоснабжения и водоотведения города Сарова на период до 2024-2034 годов, утвержденная постановлением Администрации г.Сарова

Нижегородской области от 27.12.2023 №3263 (с изменениями от 19.07.2024 №1718).

13. Техническим заданием на корректировку инвестиционной программы МУП "Горводоканал" по развитию централизованной системы водоотведения муниципального образования ЗАТО город Саров, утвержденное постановлением Администрации г. Саров от 25.07.2024 №1777.

3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СТРОИТЕЛЬСТВУ, МОДЕРНИЗАЦИИ И (ИЛИ) РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ИХ КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

3.1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ

Мероприятия Инвестиционной программы реализуемые в сфере водоотведения включают в себя мероприятия, направленные на повышение качества очистки сточных вод, экологической эффективности, снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности, повышение эффективности использования ТЭР и трудовых ресурсов объектов централизованной системы водоотведения, а также на защиту объекта водоотведения – канализационных очистных сооружений от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия Программы:

I. Мероприятия по повышению качества очистки сточных вод.

1. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова;

II. Мероприятия по повышению надёжности водоотведения.

2. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции центральной канализационная насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.
3. Реконструкция центральной канализационная насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6
4. Реконструкция иловых площадок-уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Саров;

III. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

5. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5;
6. Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5;
7. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7;
8. Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7;
9. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания КНС № 5.Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл, Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30;
10. Реконструкция здания КНС № 5.Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл, Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30.

IV. Мероприятия по защите канализационных очистных сооружений от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций.

3.1.1. Мероприятия по повышению качества очистки сточных вод.

3.1.1.1. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова

Описание мероприятия.

Мероприятие направлено на разработку технических и технологических решений по реконструкции канализационных очистных сооружений г.Сарова, которые должны обеспечить достижение следующих целей:

- Снижение капиталовложений за счёт использования имеющихся и неиспользуемых сооружений;
- Применение технологий очистки, позволяющих достичь нормативно допустимый сброс в водоём;
- Использование современных технологических процессов очистки;
- Снижение себестоимости очистки 1 м³ сточной воды;
- Снижение энергозатрат на эксплуатацию очистных сооружений - внедрение энергоэффективных технологий очистки сточной воды и обработки осадка;
- Снижение количества образующегося осадка;
- Рациональное использование имеющихся земельных площадей.

Достижение поставленных целей требует комплексного подхода – реконструкции комплекса очистных сооружений, а не отдельных звеньев.

Комплексный подход подразумевает этапность проведения работ: 1) комплексное обследование очистных сооружений; 2) разработка предпроектных решений (проектно-изыскательские работы, обследование строительных конструкций); 3) проектирование реконструкции; 4) согласование и утверждение (экспертиза).

Комплексное обследование очистных сооружений и подготовка исходных данных для разработки проектной документации были проведены соответственно в 2009г. и 2014г. (ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ о научно-исследовательской работе «ОБСЛЕДОВАНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ г. САРОВА

С РАЗРАБОТКОЙ ПРОГРАММЫ ИХ РЕКОНСТРУКЦИИ» (договор № 22/1-01/09 от 09.07.2009 г.) и ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ (договор № 29/13 от 28.08.2013 г.). На этом этапе были выбраны основные направления реконструкции.

Для реализации поставленных целей необходимо:

1. Разработать проектную документацию по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений; Проектная документация разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 21.04.2018) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию". Разделом № 12 проектной документации «Иная документация» является перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
2. Согласовать и провести экспертизу проектной документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений.

Данные мероприятия выполняются в соответствии с Техническим заданием, утвержденным Постановлением Администрации г.Сарова от 19.08.2021 № 2162. Мероприятие завершено.

Обоснование необходимости.

Данное мероприятие необходимо выполнить с целью соблюдения требований ФЗ от 10.01.2002 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и в соответствии с предписанием № 201-П/1-в от 23.12.2015г. об устранении нарушения законодательства, выписанного Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ПФО, которое обязывает обеспечить сброс сточных вод в соответствии с установленными нормативами сброса (Приложение № 1); предписанием № 261-вн/1-в от 26.08.2016г. об устранении выявленных в результате проверки нарушений условий использования водного объекта, выписанного Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ПФО, которое обязывает обеспечить сброс сточных вод в соответствии с установленными нормативами сброса до 04.08.2017 г. (Приложение № 2);

предписанием № 006 от 19.06.2014г. отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Нижегородской области, которое обязывает обеспечить качество сточных вод в соответствии с утверждённым проектом НДС разработанным с учётом нормативов ПДК вредных веществ в воде водного объекта рыбохозяйственного значения. Принять меры по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания (Приложение № 3).; предписанием № 012 от 27.07.2015г. отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Нижегородской области, которое обязывает обеспечить качество сточных вод в соответствии с утверждённым проектом НДС разработанным с учётом нормативов ПДК вредных веществ в воде водного объекта рыбохозяйственного значения. Принять меры по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания (Приложение № 4).

Работающая технологическая линия по очистке сточных вод и обработке осадка является результатом реконструкции канализационных очистных сооружений, введённых в эксплуатацию в 1976 году. Реконструкция представляла собой строительство дополнительной очереди канализационных очистных сооружений (далее по тексту КОС), проектной производительностью 40 000 м³/сут. Ввод в эксплуатацию реконструкции КОС завершился в 1998 году. Существующая технологическая схема очистки сточных вод включает в себя механическую, одноступенчатую биологическую очистку в аэротенках, обеззараживание при помощи низко концентрированного гипохлорита натрия, обработку образующегося осадка, которая осуществляется в аэробном стабилизаторе, на установке механического обезвоживания осадка, с последующим размещением на полигоне для складирования осадка.

Технологические параметры Канализационных очистных сооружений рассчитаны в соответствии Строительных норм и правил (СНиП) II-32-74 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и предусматривают очистку сточной воды до следующих показателей:

№	Наименование веществ	Проект, мг/дм³
1.	Взвешенные вещества	15

2.	Азот аммония / Аммоний-ион	0,5/0,645
3.	Азот нитритов / Нитрит-анион	0,1/0,328
4.	Азот нитратов / Нитрат-анион	12/53,16
5.	Фосфаты (в пересчёте на элементарный фосфор)	1
6.	Нефтепродукты*	0,001
7.	СПАВ	1,5
8.	Железо общее	0,2
9.	Медь**	отсутствуют
10.	Цинк**	отсутствуют
11.	Марганец**	отсутствуют
12.	БПКполн	15
13.	ХПК	40
14.	Хлориды	45
15.	Сульфаты	60

*Согласно проекту, количество нефтепродуктов в поступающей сточной воде равно количеству нефтепродуктов в очищенной, т.е. снятие нефтепродуктов не предусмотрено.

**Проектом не предусмотрено поступление на КОС меди, цинка, марганца.

Существующей проектной технологической схемой не предусмотрены технологии нитри-денитрификации, дефосфотации,, позволяющие достичь нормативы допустимого сброса загрязняющих веществ в очищенной сточной воде в р.Сатис (приводятся в таблице (согласно Приказу № 606 от 30.12.2015г. Верхне-Волжского бассейнового управления; Приказу № 0368 от 28.05.2019 Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ПФО (Приложение № 5), разработанные на основании Плана снижения сбросов (Приложение № 6).

№	Наименование веществ	Утверждённый норматив допустимого сброса веществ, мг/дм ³
1.	Взвешенные вещества	9,24
2.	Аммоний-ион	0,5
3.	Нитрит-анион	0,08
4.	Нитрат-анион	40
5.	Фосфаты	0,2
6.	Нефтепродукты	0,05
7.	СПАВан.	0,2
8.	Железо	0,1
9.	Медь	0,001
10.	Цинк	0,01
11.	Марганец	0,01
12.	БПКполн	3,0
13.	ХПК	30
14.	Хлориды	46,4
15.	Сульфаты	32,2

Для достижения утверждённых нормативов допустимого сброса, снижения негативного воздействия на окружающую среду, повышения энергетической эффективности

необходимо провести реконструкцию канализационных очистных сооружений.

Место расположения объекта.

Канализационные очистные сооружения. 607188, Нижегородская область, г.Саров, ул. Большая Коммунальная дорога, 2.

Основные технические характеристики объекта.

В результате выполнения мероприятия основные технические характеристики объекта остаются без изменений.

Стоимость мероприятия.

Согласно Сметы на разработку проектно-сметной документации «Реконструкция технологии очистки сточных вод (механическая очистка, биологическая очистка, обеззараживание сточных вод и обработка осадка (до узла смешения с наполнителем) г.Саров» (приложение № 7) и Сметы на выполнение инженерных изысканий по объекту: «Реконструкция технологии очистки сточных вод (механическая очистка, биологическая очистка, обеззараживание сточных вод и обработка осадка (до узла смешения с наполнителем))» г.Саров (приложение № 8) и с учётом проведения государственной экспертизы (приложение № 9) общая сметная стоимость мероприятия составляет без учета сметы на АСУ ТП: 31 258 тыс.руб. (без НДС), с учетом годового индекса дефлятора: 34 120 тыс.руб. без НДС (с учетом НДС – 40 486 тыс.руб.). Общая стоимость мероприятия учитывает стоимость раздела 12 проектной документации «Иная документация» - перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, разработка которого составляет 235 007 рублей (без НДС и учёта годового дефлятора).

В соответствии с Федеральным законом №44-ФЗ от 05.04.2013г. по результатам определения подрядчика путем проведения открытого конкурса, на основании протокола рассмотрения и оценки заявок №27-07/17/1 от 27 июля 2017г. был заключен Кон-

тракт с АО «МАЙ ПРОЕКТ» №10/17 от 09.08.2017 г. (приложение № 10) стоимостью 38 950 тыс.руб. с НДС (33 008 тыс.руб. без НДС). С учетом дополнительных соглашений №1,2 (приложения № 11,12), связанных с увеличением объемов работ, общая стоимость работ по заключенному контракту составляет 48 244 тыс.руб. с НДС (40 585 тыс.руб. без НДС).

Получаемый эффект.

Данное мероприятие является подготовкой к мероприятиям будущих периодов с экологическим и экономическими эффектами.

3.1.2. Мероприятия по повышению надёжности водоотведения.

3.1.2.1. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции центральной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.

Описание мероприятия

Мероприятие направлено на разработку технических и технологических решений по реконструкции центральной канализационной насосной станции, которые должны обеспечить достижение следующих целей:

- использование современного насосного оборудования с незасоряющимися рабочими колёсами;
- снижение себестоимости транспортировки 1 м³ сточной воды;
- предотвращение засорения насосного оборудования волокнистыми включениями;
- изъятие из сточной воды либо измельчение грубых отбросов;
- работу насосного оборудования в зонах оптимального КПД, что обеспечит снижение износа;
- автоматизация процесса перекачивания сточных вод.

Обоснование необходимости.

Центральная канализационная насосная станция предназначена для перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. Канализационная насосная станция была введена в эксплуатацию в 1953 году. Станция должна использоваться как резервная для разгрузки и при проведении профилактических работ на главной канализационной насосной станции и перекачной канализационной станции на 5 насосов. Оборудование и сам конструктив станции физически и морально устарели, требуется техническое переоснащение и восстановление строительного конструктива. Станция не выполняет возложенные на неё функции в полном объёме: возможно только кратковременное использование (до 1 суток), что недостаточно для проведения профилактических работ и обеспечения резерва.

Место расположения объекта.

Центральная канализационная насосная станция, Нижегородская область, г.Саров, просп.Музрукова, д.9, строение 6.

Основные технические характеристики объекта.

В результате выполнения мероприятия основные технические характеристики объекта остаются без изменений.

Предполагаемая общая стоимость мероприятия.

Согласно Сметы на выполнение проектно-изыскательских работ (приложение № 13) стоимость мероприятия составляет: 2254,77 тыс.руб. (без НДС).

В соответствии с Федеральным законом №223-ФЗ от 18.07.2011г. по результатам определения исполнителя путем проведения открытого конкурса, на основании протокола №32009113828-03 от 14 мая 2020г. был заключен Договор с ООО ИПЦ «ХИМПРОМПРОЕКТ» №2690 от 25.05.2020 г. (приложение № 14) стоимостью 2 690 тыс.руб. с НДС (2 241,66 тыс.руб. без НДС). и заключены Соглашения №№ 1,2,3,4,5,6,7 (приложения №№ 15,16,17,18,19,20,21) в связи с изменением сроков выполнения работ.

Получаемый эффект.

Данное мероприятие является подготовкой к мероприятию будущего периода с эффектом повышения надёжности водоотведения.

3.1.2.2. Реконструкция центральной канализационная насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.

Описание мероприятия.

Целью мероприятия является повышение надёжности водоотведения. Мероприятие направлено на повышение качества водоотведения и обеспечения резерва в случае выхода из работы одной из канализационных насосных станций и (или) проведения на них профилактических работ.

Планируется реконструкция, включающая в себя оснащение современным энергоэффективным насосным оборудованием, запорно-регулирующей арматурой, оборудованием по дроблению и задержанию грубых отбросов, автоматизацию процесса перекачивания, оснащение техническими средствами охранно-пожарной сигнализацией и системой оповещения, видеонаблюдением, приборами учёта расхода сточной воды, электроэнергии, моточасов, контроля давления, создание системы автоматического контроля сброса загрязняющих веществ в сточных водах.

Обоснование необходимости.

Центральная канализационная насосная станция была введена в эксплуатацию в 1953 году. Оборудование, сама станция физически и морально устарели. Насосы СД 450/56 ($Q=450$ куб.м/час, $H=47$ м, $N_{эл.дв}=132$ кВт- 2 шт. и с эл.двигателем $N=90$ кВт-1шт.), установленные в 1986-1988 г.г. не гарантируют надёжную работу станции. По результатам Технического обследования централизованной системы водоотведения (Пояснительная записка № ПЗ-1/2018 АТО, 2018 г) насосы подобраны с большим запасом по напорной характеристике, в связи с чем, в процессе работы одного-двух насосов рабочая точка смещается далеко за пределы оптимальной работы насоса, в область пониженных КПД. Что в свою очередь приводит к неэффективной работе насосов и быстрому износу.

В процессе эксплуатации щитовые затворы, запорно-регулирующая арматура потеряли свою функциональность. Механизированная решётка, дробилка находятся в аварийном, неработоспособном состоянии, оборудование устарело.

Предположительные характеристики объектов до и после реализации мероприятия.

именование инвестиционного проекта/мероприятия/наименование основных объектов строительства	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Оснащение механическими решётками	Износ 100%	Износ 0%, работа в автоматическом режиме, изъятие волокнистых включений
Оснащение прессом отжимным для грубых отбросов	отсутствие	Снижение влажности и объёма снятых отбросов
Модернизация запорно-регулирующей арматуры (применение ножевых задвижек, обратных клапанов с рычагом)	Перекрытие потока класс С** и ниже Количество рабочих циклов открытия-закрытия-10	Надёжное перекрытие потока. Класс А* увеличенный срок службы с электроприводом. Количество рабочих циклов открытия-закрытия-более 2000
Оснащение насосным оборудованием с незасоряющимся рабочим колесом с режущей кромкой	КПД менее 58 %, насосное оборудование сухого исполнения с обычным рабочим колесом Суммарная мощность 264 кВт*ч, 900 м ³ /час	КПД более 80%, насосное оборудование пыле-водонепроницаемое, самоочищающееся полуоткрытое канальное рабочее колесо Суммарная мощность: 180 кВт*ч, 1500 м ³ /час

*-Класс А герметичности запорной арматуры: Отсутствие видимых утечек в течении времени испытания.

** - Класс С герметичности запорной арматуры: Видимые утечки в течении времени испытания равные 0,03DN (мм³/с) при испытании водой и 3.00 DN (мм³/с) при испытании воздухом (ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов).

Место расположения объекта.

Главная канализационная насосная станция, Нижегородская область, г.Саров, просп.Музрукова, д.9, строение 6.

Общая стоимость мероприятия с учетом индекса-дефлятора в ценах соответствующих лет составляет 16 924 тыс.руб. с НДС (14 103 тыс.руб. (без НДС)).

Получаемый эффект.

Мероприятие повысит надёжность системы водоотведения в целом и обеспечит бесперебойную перекачку хозяйственно-бытовых сточных вод в случае выхода из работы одной из двух канализационных насосных станций, и также приведёт к снижению расхода электроэнергии.

3.1.2.3. Реконструкция иловых площадок -уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова.

Описание мероприятия.

Целью мероприятия является решение проблемы со складированием осадка сточных вод, постоянно образующегося в ходе технологического процесса и получение в результате компостирования осадка 5-ого класса опасности. Реализация проекта включает в себя последовательность взаимосвязанных мероприятий по выполнению проектно-изыскательских работ, оснащением технологического процесса техникой, реконструкцию иловых площадок уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования. Реализация проекта позволит обеспечить товарные свойства и перевести осадки из категории «отходы» в категорию «продукция» - рекультивант (почвогрунт для биологической рекультивации нарушенных земель; для технической рекультивации нарушенных земель; в качестве изолирующего материала на полигонах).

Реконструкция иловых площадок- уплотнителей включает:

1. Формирование из существующих 12-ти карт двух площадок, разделённых центральным лотком;
2. В целях исключения подтопления площадки обратным потоком воды из дренажного трубопровода уровень дна площадок от существующей отметки поднимается на 0,5 метров;
3. Формирование самотечного отвода воды с площадки в существующую дренажную систему;

4. По периметру иловых площадок на ширину до 5-ти метров от края сооружения; формируются подъезды на бетонном основании.
5. Предусматривается освещение, позволяющее вести технологический процесс в тёмное время суток;
6. Предусматривается восстановление бетонных конструкций и дренажной системы;
7. Предусматривается место для приготовления соломы для процесса компостирования. Приготовление стружки из древесных отходов;
8. Предусматривается навес над ½ площадки;

Реконструкция полигона для складирования осадка заключается в:

- Формировании по периметру полигона водосбора для атмосферных осадков и отвода их в специальную ёмкость;
- Формировании уклона площадки в сторону водосбора;
- Демонтаже фундаментных блоков.
- Монтаже ёмкости для сбора атмосферных осадков.

Для ведения процесса компостирования на сформированных площадках предусматривается специализированная техника: самосвал КамАЗ для перевозки готового продукта (рекультиванта), фронтальный погрузчик для погрузки готового продукта (рекультиванта) в автосамосвалы, ворошитель для ворошения и формирования буртов, грохот для просеивания готового продукта (рекультиванта).

Предлагаемая технология компостирования:

Смешанный с органическим наполнителем механически обезвоженный осадок вывозится на площадки компостирования, укладывается бурты и выдерживается в течение 3-х месяцев при периодическом перемешивании. Перемешивание осуществляется 1 раз в месяц специализированной машиной для ворошения буртов. Процесс компостирования осуществляется непрерывно в течение всего года. После созревания готовый продукт (рекультивант) просеивается с помощью грохота. Просеянный продукт (рекультивант) складывается в специально отведённое место, для дальнейшей утилизации (реализации).

Оставшийся от просеивания наполнитель используется в качестве рециркулирующей добавки. Продолжительность созревания продукта зависит от времени его закладки и климатических условий. В весенне-летний период продукт созревает в течение 3-4-х месяцев, при осенне-зимней закладке в течение 5-6 месяцев.

После завершения процесса осадок приобретёт товарный вид, превратится в рассыпчатую, структурированную массу с землистым запахом, влажностью 40-60%.

В мировой практике применяются различные процессы для подготовки механически обезвоженного осадка к утилизации (реализации):

- известковая обработка и пастеризация;
- термическая сушка;
- сжигание.

Все эти методы требуют значительных расходов тепловой энергии, сложного и громоздкого оборудования, сложной системы газоочистки. Сжигание осадков к тому же исключает возможность утилизации осадков.

Таким образом, применение технологии компостирования является наиболее простым и доступным методом получения экологически безопасного продукта.

Обоснование необходимости.

Мероприятие проводится в целях соблюдения Федерального закона от 29.12.2014 № 458-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления", отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации" и в соответствии с предписанием № 201-П/1-о от 23.12.2015г. об устранении нарушения законодательства, выданное Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Данное предписание обязует обеспечить эксплуатацию полигона размещения отхода IV класса опасности – ил избыточный биологических очистных сооружений (код ФККО 72210101714) в соответствии с экологическими требованиями (Приложение № 23).

Существующая технология обработки осадка не предусматривает подготовку осадка к утилизации (реализации), а только накопление и хранение. Отсутствие данной технологии привело к накоплению осадка, заполнению имеющихся емкостей и возникновению ситуации, близкой к аварийной. На данный момент практически отсутствуют места для складирования осадка. Ситуацию усугубили ошибочные проектные решения по полигону для складирования осадка (п.3.3.1.2.), что в целом привело к негативному воздействию на окружающую среду.

В связи с отсутствием свободных площадей для нового строительства целесообразно реконструировать имеющиеся на территории очистных сооружений сооружения: полигон для складирования осадка и иловые площадки-уплотнители под площадки компостирования.



Полигон для складирования осадка представляет собой открытую площадку на бетонном основании с примыкающим к основанию бетонным откосом и имеет следующие размеры: длина 155 м; ширина 54 м; высота откоса – 8,5 м; общая площадь 1 га. По

периметру полигона с трёх сторон устроено ограждение из фундаментных блоков, высотой 0,6 м.

На полигон для складирования осадка направляется осадок, который представляет собой аэробно стабилизированную, механически обезвоженную смесь сырого осадка и избыточного активного ила. Полигон предназначен для подсушивания и хранения осадка. Конструктивно полигон не может быть использован для ведения процесса компостирования, т.к. по периметру полигона отсутствует водосбор для атмосферных осадков, площадка полигона не имеет уклона; ограждение из фундаментных блоков является препятствием для разворота техники и снижает рабочую площадь.

Иловые площадки-уплотнители на бетонном основании общей площадью 0,71 га. Разделены на 12 карт бетонными перегородками Размеры в плане каждой карты: 66,0×9,0 м, рабочая глубина – 2 м. Предназначены для обезвоживания анаэробно-стабилизированного осадка, аварийного и планового опорожнения сооружений. Иловые площадки-уплотнители введены в эксплуатацию в 1979 году. Вместимость-12000 м³. В существующих иловых площадках невозможно вести процесс компостирования, так как ограниченная территория карт не позволяет использовать технику для ведения процесса компостирования.

Предположительные характеристики объекта до и после реализации мероприятия.

Наименование инвестиционного проекта/мероприятия/наименование основных объектов строительства	Наименование Характеристик (показателей)	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Реконструкция иловых площадок уплотнителей	Количество карт	12	2
	Наличие навеса	нет	Над ½ площадки
	Использование техники	нет	да
	Количество осадка подвергнутого компостированию, м ³	0	3125
	Количество осадка направленного на размещение, м ³	6125	3000
	Время подготовки осадка к утилизации	Не менее 3 лет	От 3 лет до 3-6 месяцев

Наименование инвестиционного проекта/мероприятия/наименование основных объектов строительства	Наименование Характеристик (показателей)	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Реконструкция полигона для складирования осадка	Наличие уклона, обеспечивающего отвод атмосферных осадков	нет	да
	Наличие ограждение из бетонных блоков	да	нет
	Наличие водосборного лотка по периметру	нет	да
	Количество осадка подвергнувшегося компостированию, м ³	3125	6125
	Количество осадка направленного на размещение, м ³	3000	0
	Влажность осадка,%	80	40-60
	Время подготовки осадка к утилизации	От 3-6 месяцев до 3 лет	3-6 месяцев
	Количество вновь образующегося и подготовленного к утилизации в течение года, м ³	0	6125

Место расположения объекта

Канализационный очистные сооружения, полигон для складирования осадка (сооружение 12), иловые площадки-уплотнители (сооружение 13). 607188, Нижегородская область, г.Саров, ул. Большая Коммунальная дорога, 2.

Предполагаемая общая стоимость мероприятия

Согласно сметного расчета на разработку проектно-сметной документации «Реконструкция иловых площадок-уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования» (приложение № 24), с учётом расчета стоимости проведения государственной экспертизы проектной документации (приложение № 25) стоимость проектно-изыскательских работ составляет – 10 690 тыс.руб. (без НДС).

В соответствии с Федеральным законом №223-ФЗ от 18.07.2011г. по результатам определения подрядчика путем проведения открытого конкурса, на основании протокола рассмотрения и оценки заявок №31806958357-03 от 15.10.2018г. был заключен Договор с ООО НПФ «БИФАР» №12560 от 26.10.2018 г. общей стоимостью 12 560 тыс.руб. с НДС, (10 644 тыс.руб. без НДС). С учетом дополнительных соглашений №№1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18 общая стоимость работ составляет 11 697 тыс.руб. с НДС (9 747 тыс.руб. без НДС).

Стоимость выполнения строительно-монтажных работ по реконструкции площадок-уплотнителей под площадки компостирования составляет в ценах 2017 года 37 341 тыс.руб. (без НДС), по реконструкции полигона для складирования осадка под площадки компостирования – 37 125 тыс.руб. (без НДС). Стоимость СМР по реконструкции площадок-уплотнителей и реконструкции полигона с учетом индекса-дефлятора в ценах соответствующих лет составляет 50 988 тыс. руб. (без НДС) и 59 654 тыс. руб. (без НДС) соответственно.

Предполагаемая общая стоимость мероприятия с учетом индекса-дефлятора в ценах соответствующих лет составляет 118 484 тыс.руб. с НДС (98 756 тыс.руб. (без НДС).

Получаемый эффект.

Снижение негативного воздействия на окружающую среду (на почву), улучшение экологической обстановки водоохранной зоны р.Сатис. Снижение экологических платежей за размещение осадка на 1 752,7 тыс.руб/год.

Прогноз снижения негативного воздействия на окружающую среду

КОС г.Саров

Наименование показателя	До внедрения мероприятия	Получение эффекта	
		После реконструкции иловых площадок-уплотнителей	После реконструкции полигона для складирования осадка
	2016	2024	2027
Количество переработанных отходов (ил избыточный биологических очистных сооружений)	0	3125	6125

хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод-код по ФККО 72220001394), т/год			
---	--	--	--

Возможность получения продукта (рекультиванта), соответствующего требованиям: ГОСТ Р 54534-2011 «Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при использовании для рекультивации нарушенных земель» и ГОСТ Р 54535-2011 «Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при размещении и использовании на полигонах».

и использование продукта (рекультиванта) в качестве «побочной продукции», после разработки и регистрации Технических условий.

3.1.3. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

3.1.3.1. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5

Описание мероприятия

Мероприятие направлено на разработку технических и технологических решений по реконструкции главной канализационной насосной станции, которые должны обеспечить достижение следующих целей:

- снижение себестоимости транспортировки 1 м³ сточной воды;
- использование современного насосного оборудования с самоочищающимися полуоткрытыми канальными рабочими колесами и режущей кромкой;
- предотвращение засорения насосного оборудования волокнистыми включениями;
- изъятие из сточной воды либо измельчение грубых отбросов;
- работу насосного оборудования в зонах оптимального КПД, что обеспечит снижение износа;
- автоматизация процесса перекачивания сточных вод.

Обоснование необходимости.

Главная канализационная насосная станция предназначена для перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. Канализационная насосная станция была введена в эксплуатацию в 1960 году. Насосная станция является одной из основных канализационных насосных станций. Оборудование и сам конструктив станции физически и морально устарели, требуется техническое переоснащение и восстановление строительного конструктива.

Место расположения объекта.

Главная канализационная насосная станция, 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5

Основные технические характеристики объекта.

В результате выполнения мероприятия основные технические характеристики объекта остаются без изменений.

Предполагаемая общая стоимость мероприятия.

Согласно Сметы на выполнение проектно-изыскательских работ стоимость мероприятия составляет: 2 005,1 тыс.руб. (без НДС).

В соответствии с Федеральным законом №223-ФЗ от 18.07.2011г. по результатам определения исполнителя путем проведения открытого конкурса, на основании протокола №32009113821-03 от 13 мая 2020г. был заключен Договор с ООО ИПЦ «ХИМПРОМПРОЕКТ» №2391 от 25.05.2020 г. (приложение № 39) стоимостью 2 391 тыс.руб. с НДС (1 992,5 тыс.руб. без НДС) и заключены Соглашения №№1,2,3,4,5,6,7 (Приложения №№40,41,42,43,44,45,46) в связи с изменением сроков выполнения работ.

Получаемый эффект.

Данное мероприятие является подготовкой к мероприятию будущего периода с эф-

фектом повышения надёжности водоотведения и энергоэффективности.

3.1.3.2. Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5

Описание мероприятия.

Данное мероприятие направлено на снижение расходов электрической энергии, повышение надёжности водоотведения, восстановление конструктива.

Планируется реконструкция КНС-2, включающая в себя оснащение современным энергоэффективным насосным оборудованием, запорно-регулирующей арматурой, оборудованием по дроблению грубых отбросов, автоматизацию процесса перекачивания, оснащение техническими средствами охранно-пожарной сигнализацией и системой оповещения, видеонаблюдением, приборами учёта расхода сточной воды, электроэнергии, моточасов, контроля давления, создание системы автоматического контроля сброса загрязняющих веществ в сточных водах, восстановление строительного конструктива

Обоснование необходимости.

Главная канализационная насосная станция была введена в эксплуатацию в 1953 году. Оборудование, сама станция физически и морально устарели. Насосы 5Ф6 (1979г., Q=144куб.м/час, Нэл.дв=40кВт.), СД 160/45 (2002г., Q=160куб.м/час, Нэл.дв=45кВт), ФГ 144/46 (1986г., Q=144куб.м/час, Нэл.дв=40кВт.), СМ 150-125-315-4 (2010г., Q=200куб.м/час, Нэл.дв=45кВт.), не гарантируют надёжную работу станции. По результатам Технического обследования централизованной системы водоотведения (Пояснительная записка № ПЗ-1/2018 АТО, 2018 г) насосы находятся в ограниченно-работоспособном состоянии, большая часть насосов подобрана с завышенными характеристиками и работает с повышенным износом. Общее состояние конструктивной (строительной) части станции находится в ограниченно-работоспособном состоянии: нарушена гидроизоляция стен, отмотка находится в неудовлетворительном состоянии. В процессе эксплуатации щитовые затворы, запорно-регулирующая арматура потеряли

свою функциональность, имеются протечки через запорно-регулирующую арматуру. На станции отсутствует система сбора или дробления грубых отбросов, в связи с чем происходит частое засорение и поломка оборудования.

Предположительные характеристики объектов до и после реализации мероприятия.

Наименование инвестиционного проекта/мероприятия/наименование основных объектов строительства	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Оснащение решёткой-дробилкой	отсутствует	Износ 0%, работа в автоматическом режиме, предотвращение засорения насосов, мощность 5кВт*ч
Модернизация запорно-регулирующей арматуры (применение ножевых задвижек, обратных клапанов с рычагом)	Перекрытие потока класс С** и ниже Количество рабочих циклов открытия-закрытия-10	Надёжное перекрытие потока. Класс А* увеличенный срок службы с электроприводом. Количество рабочих циклов открытия-закрытия-более 2000
Оснащение насосным оборудованием с незасоряющимся рабочим колесом с режущей кромкой	КПД менее 58 %, насосное оборудование сухого исполнения с обычным рабочим колесом Суммарная мощность 130 кВт*ч, 432 м ³ /час	КПД более 70%, насосное оборудование пыле-водонепроницаемое, самоочищающееся полуоткрытое канальное рабочее колесо Суммарная мощность 90 кВт*ч, 600 м ³ /час

*-Класс А герметичности запорной арматуры: Отсутствие видимых утечек в течении времени испытания.

** - Класс С герметичности запорной арматуры: Видимые утечки в течении времени испытания равные 0,03DN (мм³/с) при испытании водой и 3.00 DN (мм³/с) при испытании воздухом (ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов).

Место расположения объекта.

Главная канализационная насосная станция (КНС-2), Нижегородская область, г.Саров,

просп. Музрукова, д. 9, строение 5.

Общая стоимость мероприятия с учетом индекса-дефлятора в ценах соответствующих лет составляет 14 807 тыс.руб. с НДС. (12 339 без НДС).

Получаемый эффект.

Мероприятие снизит расходы электроэнергии, повысит надёжность работы КНС-2, предотвратит затопление машинного зала. Исключение попадания крупных отбросов в рабочие колёса насосов, что предотвратит поломки насоса и увеличит межремонтный период. Мероприятие имеет экономический эффект, выраженный в снижении потребления электроэнергии.

Предположительно, экономия электроэнергии реконструированной КНС-2 составит: $130 \text{ кВт*ч} - 110 \text{ кВт*ч} = 20 \text{ кВт*ч} \times 0.5 = 10 \text{ кВт*ч} - 5 \text{ кВт*ч}$ (решётка-дробилка) $= 5 \text{ кВт*ч}$ или $120 \text{ кВт*ч/сут} \rightarrow 43\,800 \text{ кВт*ч/год} \rightarrow \mathbf{291\,270 \text{ руб./год}}$ (без НДС, 6,65 руб. /кВт*ч). Более точно эффект будет определён после выбора конкретного оборудования и анализа характеристик.

3.1.3.3. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7.

Описание мероприятия

Мероприятие направлено на разработку технических и технологических решений по реконструкции здания перекачной канализационной станции на 5 насосов, которые должны обеспечить достижение следующих целей:

- снижение себестоимости транспортировки 1 м^3 сточной воды;
- использование современного насосного оборудования с самоочищающимися полуоткрытыми канальными рабочими колесами и режущей кромкой;
- предотвращение засорения насосного оборудования волокнистыми включениями;
- изъятие из сточной воды грубых отбросов и волокнистых включений;
- работу насосного оборудования в зонах оптимального КПД, что обеспечит сниже-

ние износа;

– автоматизация процесса перекачивания сточных вод.

Обоснование необходимости.

Здание перекачной канализационной станции на 5 насосов предназначено для перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. Станция была введена в эксплуатацию в 1980 году. Станция является одной из основных канализационных насосных станций. Оборудование и сам конструктив станции физически и морально устарели, требуется техническое переоснащение и восстановление строительного конструктива.

Место расположения объекта.

Здание перекачной канализационной станции на 5 насосов, Нижегородская область, г. Саров, проспект Музрукова, д. 9, строение 7.

Основные технические характеристики объекта.

В результате выполнения мероприятия основные технические характеристики объекта остаются без изменений.

Предполагаемая общая стоимость мероприятия.

Согласно Сметы на выполнение проектно-изыскательских работ (приложение № 48) стоимость мероприятия составляет: 2 532,23 тыс.руб. (без НДС).

В соответствии с Федеральным законом №223-ФЗ от 18.07.2011г. по результатам определения исполнителя путем проведения открытого конкурса, на основании протокола №32008918114-01 от 04 марта 2020г. был заключен Договор с ООО ИПЦ «ХИМПРОМПРОЕКТ» №3000 от 06.04.2020 г.(приложение № 49) стоимостью 3 000 тыс.руб. с НДС (2500 тыс.руб. без НДС) и заключены Соглашения №№1,2,3,4,5,6,7 (Приложения №№50,51,52,53,54,55,56) в связи с изменением сроков выполнения работ.

Получаемый эффект.

Данное мероприятие является подготовкой к мероприятию будущего периода с эффектом повышения надёжности водоотведения и энергоэффективности.

3.1.3.4. Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7.

Описание мероприятия.

Данное мероприятие направлено на снижение расходов электрической энергии, повышение надёжности водоотведения, восстановление конструктива.

Планируется реконструкция КНС-4, включающая в себя оснащение современным энергоэффективным насосным оборудованием, запорно-регулирующей арматурой, оборудованием по изъятию из сточной воды грубых отбросов и волокнистых включений, автоматизацию процесса перекачивания, оснащение техническими средствами охранно-пожарной сигнализацией и системой оповещения, видеонаблюдением, приборами учёта расхода сточной воды, электроэнергии, моточасов, контроля давления, создание системы автоматического контроля сброса загрязняющих веществ в сточных водах, восстановление строительного конструктива

Обоснование необходимости.

Здание перекачной канализационной станции № 4 было введено в эксплуатацию в 1980 году. Оборудование, сама станция физически и морально устарели. Насосы ФГ 800/33 (5шт., 1980г., 800куб.м/час, 33м., 160 кВт), решётки дробилки КРД-40 (3шт., 1980г., 3кВт) не гарантируют надёжную работу станции. По результатам Технического обследования централизованной системы водоотведения (Пояснительная записка № ПЗ-1/2018 АТО, 2018 г) технологическая часть насосной станции находится в аварийном состоянии: насосы исчерпали свой срок службы (более 38 лет эксплуатации), за-

порно-регулирующая арматура и трубопроводы сильно изношены, решётки-дробилки не выполняют свою функцию по измельчению грубых отбросов вследствие высокого поступления волокнистых включений. Конструктивная часть станции требует восстановительного ремонта, восстановления гидроизоляционных свойств перегородки между насосным отделением и помещением решёток.

Предположительные характеристики объектов до и после реализации мероприятия.

Наименование инвестиционного проекта/мероприятия/наименование основных объектов строительства	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Оснащение решётками грубой очистки	отсутствует	Износ 0%, работа в автоматическом режиме, предотвращение засорения насосов, изъятие волокнистых включений
Оснащение винтовым транспортёром и прессом для грубых отбросов	отсутствие	Снижение влажности и объёма снятых отбросов
Модернизация запорно-регулирующей арматуры (применение ножевых задвижек, обратных клапанов с рычагом)	Перекрытие потока класс С** и ниже Количество рабочих циклов открытия-закрытия-10	Надёжное перекрытие потока. Класс А* увеличенный срок службы с электроприводом. Количество рабочих циклов открытия-закрытия-более 2000
Оснащение насосным оборудованием с незасоряющимся рабочим колесом с режущей кромкой	КПД менее 58 %, насосное оборудование сухого исполнения с обычным рабочим колесом Суммарная потребляемая мощность: 360 кВт*ч, Производительность: 2400 м ³ /час	КПД более 70%, насосное оборудование пыле-водонепроницаемое, самоочищающееся полукрытое канальное рабочее колесо Суммарная потребляемая мощность 270 кВт*ч, производительность 2259м ³ /час

*-Класс А герметичности запорной арматуры: Отсутствие видимых утечек в течении времени испытания.

** - Класс С герметичности запорной арматуры: Видимые утечки в течении времени испытания равные 0,03DN (мм³/с) при испытании водой и 3.00 DN (мм³/с) при испытании воздухом (ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов).

Место расположения объекта.

Здание перекачной канализационной станции на 5 насосов (КНС-4), Нижегородская область, г. Саров, проспект Музрукова, д. 9, строение 7.

Общая стоимость с учетом индекса-дефлятора в ценах соответствующих лет составляет 59 451 тыс.руб. с НДС (49 543 тыс.руб. без НДС).

Получаемый эффект.

Мероприятие снизит расходы электроэнергии, повысит надёжность работы КНС-4, предотвратит затопление машинного зала. Исключение попадания крупных отбросов в рабочие колёса насосов, что предотвратит поломки насоса и увеличит межремонтный период. Мероприятие имеет экономический эффект, выраженный в снижении потребления электроэнергии.

Предположительно, экономия электроэнергии реконструированной КНС-4 по одному насосу составит: $120 \text{ кВт}\cdot\text{ч} - 110 \text{ кВт}\cdot\text{ч} = 10 \text{ кВт}\cdot\text{ч} \times 15 \text{ ч/сут} = 150 \text{ кВт}\cdot\text{ч/сут} - 70 \text{ кВт}\cdot\text{ч/сут}$ (комплекс по удалению отбросов) $= 80 \text{ кВт}\cdot\text{ч/сут} \rightarrow 29200 \text{ кВт}\cdot\text{ч/год} \rightarrow 194\ 180 \text{ руб./год}$ (без НДС, из расчёта 6,65 руб./кВт*ч). Более точно эффект будет определён после выбора конкретного оборудования и анализа характеристик.

3.1.3.5. Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания КНС № 5.3д.№ 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл., Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30.

Описание мероприятия

Мероприятие направлено на разработку технических и технологических решений по реконструкции здания КНС № 5, которые должны обеспечить достижение следующих целей:

- снижение себестоимости транспортировки 1 м^3 сточной воды;
- использование современного насосного оборудования с самоочищающимися полуоткрытыми канальными рабочими колесами и режущей кромкой;
- предотвращение засорения насосного оборудования волокнистыми включениями;

- изъятие из сточной воды грубых отбросов и волокнистых включений;
- работу насосного оборудования в зонах оптимального КПД, что обеспечит снижение износа;
- автоматизация процесса перекачивания сточных вод.

Обоснование необходимости.

КНС № 5 предназначена для перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. Канализационная насосная станция была введена в эксплуатацию в 1997 году. Оборудование и сам конструктив станции физически и морально устарели, требуется техническое перевооружение и восстановление строительного конструктива.

Место расположения объекта.

Здание КНС № 5 (зд.№ 30), Нижегородская область, г.Саров, ул. Большая Коммунальная дорога, 2, стр.30.

Основные технические характеристики объекта.

В результате выполнения мероприятия основные технические характеристики объекта остаются без изменений.

Предполагаемая общая стоимость мероприятия.

Согласно Сметы на выполнение проектно-изыскательских работ (приложение № 58) стоимость мероприятия составляет: 2 468,79 тыс.руб. (без НДС).

В соответствии с Федеральным законом №223-ФЗ от 18.07.2011г. по результатам определения исполнителя путем проведения открытого запроса котировок, на основании протокола №32009078861-04 от 30 апреля 2020г. был заключен Договор с ООО ИПЦ «ХИМПРОМПРОЕКТ» №2948 от 12.05.2020 г. (приложение № 59) стоимостью 2 948 тыс.руб. с НДС (2 456,66 тыс.руб. без НДС) и заключены Соглашения №№1,2,3,4,5,6,7,8

(приложения №№60,61,62,63,64,65,66,67) в связи с изменением сроков выполнения работ.

Получаемый эффект.

Данное мероприятие является подготовкой к мероприятию будущих периодов с эффектом повышения надёжности водоотведения и энергоэффективности.

3.1.3.6. Реконструкция здания КНС № 5.3д. № 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл., Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30.

Описание мероприятия.

Данное мероприятие направлено на снижение расходов электрической энергии, повышение надёжности водоотведения, восстановление конструктива.

Планируется реконструкция КНС № 5, включающая в себя оснащение современным энергоэффективным насосным оборудованием, запорно-регулирующей арматурой, оборудованием по изъятию из сточной воды грубых отбросов и волокнистых включений, автоматизацию процесса перекачивания, оснащение техническими средствами охранно-пожарной сигнализацией и системой оповещения, видеонаблюдением, приборами учёта расхода сточной воды, электроэнергии, моточасов, контроля давления, создание системы автоматического контроля сброса загрязняющих веществ в сточных водах,

восстановление строительного конструктива

Обоснование необходимости.

КНС № 5 была введена в эксплуатацию в 1997 году. Оборудование, сама станция физически и морально устарели. Насосы СМ 250-200-400/46 (5шт., 1997г., 720куб.м/час, 35м., Nэл/дв=160 кВт, Nпотребл≈124кВт), решётки дробилки КРД-40 (3шт., 1997г., 3кВт) не гарантируют надёжную работу станции. По результатам Технического обследования централизованной системы водоотведения (Пояснительная записка № ПЗ-1/2018 АТО, 2018 г.) технологическая часть насосной станции находится в аварийном состоянии, фактически отсутствуют резервные насосы. Насосы, оставшиеся в ра-

боте, имеют рабочие колёса большого диаметра, в виду чего оборудование работает с завышенными характеристиками по расходу в области низких КПД. При эксплуатации с повышенным расходом присутствует риск образования кавитации и как следствие ускоренный износ рабочих частей насоса, снижение срока службы. Запорно-регулирующая арматура и трубопроводы сильно изношены, решётки-дробилки не выполняют свою функцию по измельчению грубых отбросов вследствие высокого поступления волокнистых включений. Конструктивная часть станции требует восстановительного ремонта с восстановления гидроизоляционных свойств перегородки между насосным отделением и помещением решёток и подземной части.

Предположительные характеристики объектов до и после реализации мероприятия.

Наименование инвестиционного проекта/мероприятия/наименование основных объектов строительства	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Оснащение решётками грубой очистки	отсутствует	Износ 0%, работа в автоматическом режиме, предотвращение засорение насосов, изъятие волокнистых включений
Оснащение винтовым транспортёром и прессом для грубых отбросов	отсутствие	Снижение влажности и объёма снятых отбросов
Модернизация запорно-регулирующей арматуры (применение ножевых задвижек, обратных клапанов с рычагом)	Перекрытие потока класс С** и ниже Количество рабочих циклов открытия-закрытия-10	Надёжное перекрытие потока. Класс А* увеличенный срок службы с электроприводом. Количество рабочих циклов открытия-закрытия-более 2000
Оснащение насосным оборудованием с незасоряющимся рабочим колесом с режущей кромкой	КПД менее 58 %, насосное оборудование сухого исполнения с обычным рабочим колесом Суммарная потребляемая мощность 372 кВт*ч, производительность 2160	КПД более 70%, насосное оборудование пыле-водонепроницаемое, самоочищающееся полуоткрытое канальное рабочее колесо Суммарная потребляемая

	м ³ /час	мощность 270 кВт*ч, производительность 2259м ³ /час
--	---------------------	--

*-Класс А герметичности запорной арматуры: Отсутствие видимых утечек в течении времени испытания.

** - Класс С герметичности запорной арматуры: Видимые утечки в течении времени испытания равные 0,03DN (мм³/с) при испытании водой и 3.00 DN (мм³/с) при испытании воздухом (ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов).

Место расположения объекта.

Здание КНС № 5 (зд.№ 30), Нижегородская область, г.Саров, ул. Большая Коммунальная дорога, 2, стр.30.

Общая стоимость мероприятия с учетом индекса-дефлятора в ценах соответствующих лет составляет 62 993 тыс.руб. с НДС (52 494 тыс.руб. без НДС).

Получаемый эффект.

Мероприятие снизит расходы электроэнергии, повысит надёжность работы КНС-5, предотвратит затопление машинного зала. Исключение попадания крупных отбросов в рабочие колёса насосов, что предотвратит поломки насоса и увеличит межремонтный период. Мероприятие имеет экономический эффект, выраженный в снижении потребления электроэнергии.

Предположительно, экономия электроэнергии реконструированной КНС-5 по одному насосу составит: $124 \text{ кВт*ч} - 110 \text{ кВт*ч} = 14 \text{ кВт*ч/ч} \times 4,72 \text{ ч/сут} = 66,08 \text{ кВт*ч/сут} - 20 \text{ кВт/сут (решётка)} = 46,08 \text{ кВт*ч/сут} \rightarrow 16 \ 820 \text{ кВт*ч/год} \rightarrow \mathbf{111 \ 853 \ \text{руб/год}}$ (без НДС, из расчёта 6,65 руб/кВт*ч). Более точно эффект будет определён после выбора конкретного оборудования и анализа характеристик.

3.1.4. Мероприятия по защите канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и снижению последствий чрезвычай-

ных ситуаций.

Описание мероприятия.

Данное мероприятие направлено на защиту объекта жизнеобеспечения-канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и снижению последствий чрезвычайных ситуаций.

Включает в себя комплекс мероприятий:

- по оповещению персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- по световой и другим видам маскировки;
- по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ;
- по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию поражающих факторов современных средств поражения;
- молниезащиту;
- по антитеррористической защищённости (система контроля и управления доступом и охранная сигнализация).

Все мероприятия разрабатываются в рамках мероприятия № 1 настоящей ИП «Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений», мероприятия № 2 «Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции центральной канализационная насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6» мероприятия № 5 «Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5», мероприятия № 6 «Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания перекачной

канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7», мероприятия № 7 «Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания КНС № 5.3д.№ 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл, Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30».

Описание необходимости

Согласно федеральному закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» канализационные очистные сооружения относятся к опасным производственным объектам. Канализационные очистные сооружения отнесены к I группе по гражданской обороне, так как расположены на территории г.Саров, отнесённого к I группе по гражданской обороне. Канализационные очистные сооружения расположены на территории, подверженной следующим природным воздействиям, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации: грозы, сильные морозы, ливни, снегопады, сильные ветры, карст. Согласно Постановлению Правительства РФ от 23.12.2016 г. № 1467 «Об утверждении требований к антитеррористической защищённости объектов водоснабжения и водоотведения, формы паспорта безопасности объекта водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» должны быть установлены обязательные мероприятия по обеспечению антитеррористической защищённости канализационных очистных сооружений.

Канализационные очистные сооружения и канализационные насосные станции с восточной, южной и западной сторон выгорожены бетонным забором, высотой 2,5 метра. С северной стороны имеется естественная преграда р.Сатис. С южной стороны канализационных очистных сооружений имеется дополнительный проход (ворота и калитка), закрыты на замок. Вход на канализационные насосные станции осуществляется с южной стороны посредством ворот или калитки.

Доступ работников и автотранспорта на канализационные очистные сооружения и

КНС-5 осуществляется через транспортный, пешеходный контрольно-пропускной пункт (ПКПП). На ПКПП расположен пост сторожа. Пост оборудован «тревожной» кнопкой (сигнал выведен на пульт централизованной охраны отдела вневедомственной охраны по ЗАТО г.Саров), системой видеонаблюдения для визуального контроля ПКПП и автомобильного въезда внутри и снаружи забора, стационарным телефоном. На территории имеется центральная диспетчерская оборудованная «тревожной» кнопкой (сигнал выведен на пульт централизованной охраны отдела вневедомственной охраны по ЗАТО г. Саров), системой видеонаблюдения для визуального контроля ПКПП и автомобильного въезда внутри и снаружи забора, стационарными телефонами, сотовой связью. Центральные перекачивающие станции КПП не оборудованы.

Характеристики объекта до и после реализации мероприятия.

Наименование характеристик (показателей)	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Ограждение периметра	имеется	имеется
оповещение персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	Оснащено частично (10%)	Оснащено полностью (100%)
световая и другие виды маскировки	отсутствует	Оснащено полностью (100%)
повышение устойчивости работы источников водоснабжения и их защита от радиоактивных и отравляющих веществ	отсутствует	Оснащено полностью (100%)
обеспечение безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию поражающих факторов современных средств поражения	Обеспечено частично (50%)	Обеспечено полностью (100%)
молниезащита	обеспечено	обеспечено
система контроля и управления доступом	отсутствует	Оснащено полностью (100%)
охранная сигнализация	отсутствует	Оснащено полностью (100%)

Место расположения объекта.

Канализационные очистные сооружения. 607188, Нижегородская область, г. Саров, ул. Большая Коммунальная дорога, 2., 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9,

Предполагаемая стоимость мероприятия включена в общую стоимость строитель-но-монтажных работ по реконструкции и техническому перевооружению канализаци-онных очистных сооружений, реконструкции канализационных насосных станций.

Получаемый эффект.

Эффект от мероприятия состоит в обеспечении безопасности и надёжности функци-онирования объекта жизнеобеспечения-канализационных очистных сооружений, кана-лизационных насосных станций предупреждения нанесения ущерба основным фондам, окружающей природной среде и населению, проживающему в зоне влияния объекта.

4. ПЛАНОВЫЙ И ФАКТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕНТ ИЗНОСА ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ).

Наименование	Износ на начало ИП		Износ на конец ИП
	2016	2019г.	2028г.
Износ системы водоотведения (КНС №2,3,4,5)	—	64,0	13,5
Износ системы водоотведения (в части иловых площадок-уплотнителей, полигона для складирования осадка)	96,1	—	16,7

**5. ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ ГРАФИК ВВОДА ОБЪЕКТОВ
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Начало действия Программы - **01.07.2017г.**

Окончание действия Программы - **31.12.2028г.**

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия/наименование основных объектов строительства	Тип объекта	Сроки производства этапов мероприятий ИП*									Дата ввода в эксплуатацию
			Проектные работы		Оформление прав на земельные участки		Строительно-монтажные работы		Пуско-наладочные работы			
			Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
В. Мероприятия в сфере водоотведения												
1.Реконструкция канализационных очистных сооружений												
В.1.Мероприятия по повышению качества очистки сточных вод												
В.1.1.Реконструкция и модернизация												
1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова:	Канализационные очистные сооружения	2017г. август	2024г. декабрь	—	—	—	—	—	—	—	
В.2.Мероприятия по повышению надёжности водоотведения												
В.2.1.Реконструкция и модернизация												
2.	Реконструкция центральной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6:	Канализационные насосные станции	2020г. май	2026г. декабрь	—	—	2028г. январь	2028г. ноябрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	
2.1.	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции центральной		2020г. май	2026г. декабрь	—	—	—	—	—	—	—	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия/наименование основных объектов строительства	Тип объекта	Сроки производства этапов мероприятий ИП*									
			Проектные работы		Оформление прав на земельные участки		Строительно-монтажные работы		Пуско-наладочные работы		Дата ввода в эксплуатацию	
			Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.											
2.2.	Реконструкция центральной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.		—	—	—	—	2028г. январь	2028г. ноябрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	
3.	Реконструкция иловых площадок - уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова:	Канализационные очистные сооружения	2018г. октябрь	2024г. декабрь	—	—	2024г. декабрь	2027г. ноябрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь
3.1.	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции иловых площадок - уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова.		2018г. октябрь	2024г. декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2.	Реконструкция иловых площадок-уплотнителей и полигона для складирования осадков		—	—	—	—	2024г. декабрь	2027г. ноябрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия/наименование основных объектов строительства	Тип объекта	Сроки производства этапов мероприятий ИП*									
			Проектные работы		Оформление прав на земельные участки		Строительно-монтажные работы		Пуско-наладочные работы		Дата ввода в эксплуатацию	
			Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	под площадки компостирования канализационных сооружений г.Сарова Нижегородской области											
В.2.Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности												
В.2.1.Реконструкция и модернизация												
4.	Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5:	Канализационные насосные станции	2020г. май	2027г. декабрь	—	—	2026г. январь	2027г. ноябрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	
4.1.	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции главной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5.		2020г. май	2027г. декабрь	—	—	—	—	—	—	—	
4.2.	Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5.		—	—	—	—	2026г. январь	2027г. ноябрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	2027г. декабрь	
5.	Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу:	Канализационные насосные станции	2020г. апрель	2028г. декабрь	—	—	2027г. январь	2028г. ноябрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия/наименование основных объектов строительства	Тип объекта	Сроки производства этапов мероприятий ИП*									
			Проектные работы		Оформление прав на земельные участки		Строитель-но-монтажные работы		Пуско-наладочные работы		Дата ввода в эксплуатацию	
			Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7:											
5.1.	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7.		2020г. апрель	2028г. декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—
5.2.	Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7.		—	—	—	—	2027г. январь	2028г. ноябрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь
6.	Реконструкция здания КНС № 5. Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, Большая Коммунальная дорога дом 2, строение 30:	Канализационные насосные станции	2020г. май	2025г. ноябрь	—	—	2026г. декабрь	2028г. ноябрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь
6.1.	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания КНС № 5. Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, Большая Коммуналь-		2020г. май	2025г. ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия/наименование основных объектов строительства	Тип объекта	Сроки производства этапов мероприятий ИП*								Дата ввода в эксплуатацию	
			Проектные работы		Оформление прав на земельные участки		Строительно-монтажные работы		Пуско-наладочные работы			
			Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания	Дата начала	Дата окончания		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	ная дорога дом 2, строение 30.											
6.2.	Реконструкция здания КНС № 5. Зд.№ 30, П-04 ОСГ по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, Большая Коммунальная дорога дом 2, строение 30.		—	—	—	—	2026г. декабрь	2028г. ноябрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	2028г. декабрь	

6. МЕРОПРИЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ МУП «ГОРВОДОКАНАЛ» ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-2028 г.г.

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Тип объектов строительства	Объем финансирования с учетом налога на прибыль, тыс. руб. с НДС (план с учетом факта)													
			ВСЕГО	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 факт	2022 факт	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план	
1	2	3	4	6	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	
Мероприятия в сфере водоотведения																
1.Реконструкция канализационных очистных сооружений																
В.1. Мероприятия по повышению качества очистки сточных вод																
В.1.1. Реконструкция и модернизация																
1.1.	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова:	Канализационные очистные сооружения	60 305	11 796	21 965	19 582					2 500	4 462				
1.1.1	Разработка проектной документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова.		50 608	11 796	21 965	16 847										
1.1.2.	Согласование и экспертиза проектной документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова.		2 735			2 735										

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Тип объектов строительства	Объем финансирования с учетом налога на прибыль, тыс. руб. с НДС (план с учетом факта)												
			ВСЕГО	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 факт	2022 факт	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
1	2	3	4	6	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19
1.1.3.	Корректировка проектной и сметной документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова.		1 620								1 620				
1.1.4.	Корректировка рабочей документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова.		2 500							2 500					
1.1.5.	Корректировка рабочей и сметной документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова (7этап)		2 842								2 842				
1.2.	Благоустройство территории очистных сооружений в рамках проекта по объекту: "Реконструкция и техническое перевооружение канализационных очистных сооружений г.Сарова Нижегородской области" (7этап)		27 455								27 455				
1.3.	Оснащение песколовок щитовыми затворами на выходе с сооружения №62 канализационных очистных сооружений г.Саров		2 875								2 875				

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Тип объектов строительства	Объем финансирования с учетом налога на прибыль, тыс. руб. с НДС (план с учетом факта)													
			ВСЕГО	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 факт	2022 факт	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план	
1	2	3	4	6	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	
Всего по Разделу В.1. Фин. Потребности с НДС			90 635	11 796	21 965	19 582				2 500	34 792					
В.2. Мероприятия по повышению надёжности водоотведения																
В.2.1. Реконструкция и модернизация																
2.	Реконструкция центральной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6:	Канализационные перекачивающие станции	22 541				361						3 202		18 978	
2.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции центральной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.		3 563				361							3 202		
2.2	Реконструкция центральной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6.		18 978													18 978
3.	Реконструкция иловых площадок - уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных	Канализационные очистные сооружения	145 997		1 728	2 812	397			6 897	320	16 933	56 494	40 413	20 003	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Тип объектов строительства	Объем финансирования с учетом налога на прибыль, тыс. руб. с НДС (план с учетом факта)												
			ВСЕГО	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 факт	2022 факт	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
1	2	3	4	6	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19
	очистных сооружений города Сарова:														
3.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции иловых площадок - уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова.		14 208		1 728	2 812	397		6 897	320	2054				
3.2.	Реконструкция иловых площадок-уплотнителей под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова.		131 789								14 878	56 494	40 413	20 003	
	Всего по Разделу В.2. Фин. Потребности с НДС		168 538		1 728	2 812	758		6 897	320	16 933	56 494	43 614	20 003	18 978
В.4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности															
В.4.1. Реконструкция и модернизация															
4.	Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5:		16 881				345						2 820	13 716	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Тип объектов строительства	Объем финансирования с учетом налога на прибыль, тыс. руб. с НДС (план с учетом факта)													
			ВСЕГО	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 факт	2022 факт	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план	
1	2	3	4	6	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	
4.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции главной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5.	Канализационные перекачивающие станции	3 165				345						2 820			
4.2	Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5.		13 716												13 716	
5.	Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7:		73 535				399							3 574	22 691	46 870
5.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7.		3 973				399							3 574		
5.2	Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская		69 562												22 691	46 870

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Тип объектов строительства	Объем финансирования с учетом налога на прибыль, тыс. руб. с НДС (план с учетом факта)												
			ВСЕГО	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 факт	2022 факт	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
1	2	3	4	6	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19
	обл., г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7.														
6.	Реконструкция здания КНС № 5. Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, Большая Коммунальная дорога дом 2, строение 30:		83 715				387			688	3060	960	14 926	37 045	26 649
6.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания КНС № 5. Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, Большая Коммунальная дорога дом 2, строение 30.		5 095				387			688	3060	960			
6.2	Реконструкция здания КНС № 5. Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу: 607188, Нижегородская обл., г. Саров, Большая Коммунальная дорога дом 2, строение 30.		78 619										14 926	37 045	26 649
Всего по Разделу В.4. Фин. Потребности с НДС			174 131				1 131			688	3060	960	21 320	73 452	73 519
Всего финансовая потребность (с налогом на прибыль), с НДС			433 303	11 796	23 693	22 394	1 889		6 897	3 508	54 785	57 454	64 935	93 455	92 497

7. РАСЧЕТ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, НАДЕЖНОСТИ, КАЧЕСТВА И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																					
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план			
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
												1,04	1,0774	1,09304	1,14004	1,211088	1,213003	1,28254	1,31004	1,38603	1,44563	1,50345	1,56359			
							1,051		1,12457		1,2044		1,2151	1,23265	1,28565	1,365772	1,367932	1,44635	1,47737	1,56305	1,63026	1,69548	1,76329			
							5,1%	5,1%	7,0%	7,3%	7,1%	4,0%	3,6%	5,1%	4,3%	10,8%	6,4%	5,9%	8,0%	5,8%	4,3%	4%	4%			
В. Мероприятия в сфере водоотведения																										
1. Реконструкция канализационных очистных сооружений																										
В.1. Мероприятия по повышению качества очистки сточных вод																										
В.1.1. Реконструкция и модернизация																										
1.1.	Выполнение проектно - изыскательских работ по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных																									
1.1.1	Разработка проектной документации работ по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова	шт	1	34 120	7 980	7997	14841	14892	11231	11231																
<i>Итого по Мероприятию 1.1.1 с учетом годового индекса дефлятора</i>				34 120	7980	7997	14841	14892	11231	11231																
<i>То же по источникам финансирования:</i>																										
– прибыль на капитальные вложения				34 120	7980	7997	14841	14892	11231	11231																
-амортизация				0	0	0	0	0	0	0																
Итого стоимость Мероприятия 1.1.1 без НДС				34 120	7980	7997	14841	14892	11231	11231																
Итого стоимость Мероприятия 1.1.1 с НДС				40 486	9416	9437	17512	17572	13477	13477																
Налог на прибыль				8 530	1995	1999	3710	3723	2808	2808																
Итого по Мероприятию 1.1.1				42 650	9975	9996	18551	18615	14039	14039																
Фин. Потребности без НДС				42 650	9975	9996	18551	18615	14039	14039																
Итого по Мероприятию 1.1.1				50 608	11771	11796	21890	21965	16847	16847																
Фин. Потребности с НДС				50 608	11771	11796	21890	21965	16847	16847																
1.1.2	Согласование и экспертиза проектной документации	шт	1	1 823					1823	1823																
<i>Итого по Мероприятию 1.1.2 с учетом годового индекса дефлятора</i>				1 823					1823	1823																
<i>То же по источникам финансирования:</i>																										
– прибыль на капитальные вложения				1 823					1823	1823																
-амортизация				0					0	0																
Итого стоимость Мероприятия 1.1.2 без НДС				1 823					1823	1823																
Итого стоимость Мероприятия 1.1.2 с НДС				2 188					2188	2188																
Налог на прибыль				456					456	456																
Итого по Мероприятию 1.1.2.				2 279					2279	2279																
Фин. Потребности без НДС				2 279					2279	2279																
Итого по Мероприятию 1.1.2.				2 735					2735	2735																
Фин. Потребности с НДС				2 735					2735	2735																

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																		
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1.1.3	Корректировка проектной и сметной документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова	шт	1	1 080													2747	1080					
<i>Итого по Мероприятию 1.1.3. с учетом годового индекса дефлятора</i>				1 080													2747	1080					
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				1 080													2747	1080					
–амортизация				0													0						
Итого стоимость Мероприятия 1.1.3 без НДС				1 080													2747	1080					
Итого стоимость Мероприятия 1.1.3 с НДС				1 296													3297	1296					
Налог на прибыль				270													687	270					
Итого по Мероприятию 1.1.3.				1 350													3 434	1 350					
Фин. Потребности без НДС																							
Итого по Мероприятию 1.1.3.				1 620													4 121	1 620					
Фин. Потребности с НДС																							
1.1.4	Корректировка рабочей документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных	шт	1	1 667													1667	1 667					
<i>Итого по Мероприятию 1.1.4. с учетом годового индекса дефлятора</i>				1 667													1667	1 667					
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				1 667													1667	1 667					
–амортизация				0													0						
Итого стоимость Мероприятия 1.1.4 без НДС				1 667													1667	1 667					
Итого стоимость Мероприятия 1.1.4 с НДС				2 000													2000	2 000					
Налог на прибыль				417													417	417					
Итого по Мероприятию 1.1.4.				2 083													2083	2 083					
Фин. Потребности без НДС																							
Итого по Мероприятию 1.1.4.				2 500													2500	2 500					
Фин. Потребности с НДС																							
1.1.5	Корректировка рабочей и сметной документации по реконструкции и техническому перевооружению канализационных очистных сооружений города Сарова (7 этап).	шт	1	1 895														1 895					
<i>Итого по Мероприятию 1.1.5. с учетом годового индекса дефлятора</i>				1 895															1 895				
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				1 895															1 895				
–амортизация				0																			
Итого стоимость Мероприятия 1.1.5 без НДС				1 895															1 895				
Итого стоимость Мероприятия 1.1.5 с НДС				2 274															2 274				
Налог на прибыль				474														474					
Итого по Мероприятию 1.1.5.				2 369														2 369					
Фин. Потребности без НДС																							
Итого по Мероприятию 1.1.5.				2 842														2 842					
Фин. Потребности с НДС																							

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																			
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план	
					план с учетом факта		план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Итого Мероприятие 1.1.				40 585	7 980	7997	14841	14892	13054	13054							4414	1666,67	2 975					
<i>Всего по Мероприятию 1 с учетом годового индекса дефлятора</i>				40 585	7 980	7997	14841	14892	13054	13054							4414	1666,67	2 975					
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения				40 585	7 980	7997	14841	14892	13054	13054							4414	1666,67	2 975					
–амортизация				0	0	0	0	0	0	0							0	0	0					
Итого стоимость Мероприятия 1.1 без НДС				40 585	7 980	7997	14841	14892	13054	13054							4414	1666,67	2 975					
Итого стоимость Мероприятия 1.1 с НДС				48 244	9 416	9437	17512	17572	15665	15665								5297	2000	3 570				
Налог на прибыль				10 146	1 995	1999	3710	3723	3264	3264								1104	416,67	744				
Итого по Мероприятию 1.1.				50 731	9 975	9996	18551	18615	16318	16318							5517	2083,34	3 719					
<i>Фин. Потребности без НДС</i>				50 731	9 975	9996	18551	18615	16318	16318							5517	2083,34	3 719					
Итого по Мероприятию 1.1.				60 305	11 771	11796	21890	21965	19582	19582							6 621	2 500	4 462					
<i>Фин. Потребности с НДС</i>				60 305	11 771	11796	21890	21965	19582	19582							6 621	2 500	4 462					
1.2	Благоустройство территории очистных сооружений в рамках проекта по объекту: «Реконструкция и техническое перевооружение канализационных очистных сооружений г. Сарова Нижегородской области» (7 этап).																							
1.2	Благоустройство территории очистных сооружений в рамках проекта по объекту: «Реконструкция и техническое перевооружение канализационных очистных сооружений г. Сарова Нижегородской области» (7 этап).	шт	1	18 303														18 303						
<i>Итого по Мероприятию 1.2. с учетом годового индекса дефлятора</i>				18 303															18 303					
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения				18 303															18 303					
–амортизация				0																				
Итого стоимость Мероприятия 1.2 без НДС				18 303															18 303					
Итого стоимость Мероприятия 1.2 с НДС				21 964															21 964					
Налог на прибыль				4 576															4 576					
Итого по Мероприятию 1.2.				22 879															22 879					
<i>Фин. Потребности без НДС</i>				22 879															22 879					
Итого по Мероприятию 1.2.				27 455															27 455					
<i>Фин. Потребности с НДС</i>				27 455															27 455					
1.3	Оснащение песколовок щитовыми затворами на выходе с сооружения № 62 канализационных очистных сооружений г.Сарова																							
1.3	Оснащение песколовок щитовыми затворами на выходе с сооружения № 62 канализационных очистных сооружений	шт	1	1 917														1 917						
<i>Итого по Мероприятию 1.3. с учетом годового индекса дефлятора</i>				1 917															1 917					
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения				1 917															1 917					
–амортизация				0																				

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																		
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	Итого стоимость Мероприятия 1.3 без НДС			1 917														1 917					
	Итого стоимость Мероприятия 1.3 с НДС			2 300														2 300					
	Налог на прибыль			479														479					
	Итого по Мероприятию 1.3.			2 396														2 396					
	Фин. Потребности без НДС			2 396														2 396					
	Итого по Мероприятию 1.3.			2 875														2 875					
	Фин. Потребности с НДС			2 875														2 875					
	Всего по Разделу В.1.:			60 804	7 980	7 997	14 841	14 892	13 054	13 054							4 414	1 667	23 195				
	<i>Всего по Разделу В.1. с учетом годового индекса дефлятора</i>			60 804	7 980	7 997	14 841	14 892	13 054	13 054							4 414	1 667	23 195				
	<i>То же по источникам финансирования:</i>																						
	– прибыль на капитальные вложения			60 804	7 980	7 997	14 841	14 892	13 054	13 054							4 414	1 667	23 195				
	– амортизация			0	0	0	0	0	0	0							0	0	0				
	Итого стоимость Мероприятий по Разделу В.1 без НДС			60 804	7 980	7 997	14 841	14 892	13 054	13 054							4 414	1 667	23 195				
	Итого стоимость Мероприятий по Разделу В.1 с НДС			72 508	9 416	9 437	17 512	17 572	15 665	15 665							5 297	2 000	27 834				
	Налог на прибыль			15 201	1 995	1 999	3 710	3 723	3 264	3 264							1 104	417	5 799				
	Всего по Разделу В.1.			76 006	9 975	9 996	18 551	18 615	16 318	16 318							5 517	2 083	28 994				
	Фин. Потребности без НДС			76 006	9 975	9 996	18 551	18 615	16 318	16 318							5 517	2 083	28 994				
	Всего по Разделу В.1.			90 635	11 771	11 796	21 890	21 965	19 582	19 582							6 621	2 500	34 792				
	Фин. Потребности с НДС			90 635	11 771	11 796	21 890	21 965	19 582	19 582							6 621	2 500	34 792				
	В.2. Мероприятия по повышению надёжности водоотведения																						
	В.2.1. Реконструкция и модернизация																						
2.	Реконструкция центральной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, пр-т Музрукова, дом 9, строение 6:																						
2.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции центральной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6	шт	1	2 242							2242	241	2001	0	2001	0	2001				2001		
	<i>Всего по Мероприятию 2.1. с учетом годового индекса дефлятора</i>			2 242							2242	241	2001	0	2001	0	2001				2001		
	<i>То же по источникам финансирования:</i>																						
	– прибыль на капитальные вложения			2 242							2242	241	2001	0	2001	0	2001				2001		
	– амортизация			0							0	0	0	0	0	0	0						
	Итого стоимость Мероприятия 2.1. без НДС			2 242							2242	241	2001	0	2001	0	2001				2001		
	Итого стоимость Мероприятия 2.1. с НДС			2 690							2690	289	2 401	0	2401	0	2401				2401		
	Налог на прибыль			727							561	60	501	0	501	0	501				667		
	Итого по Мероприятию 2.1.			2 969							2 803	301	2 502	0	2 502	0	2502				2668		
	Фин. Потребности без НДС			2 969							2 803	301	2 502	0	2 502	0	2502				2668		
	Итого по Мероприятию 2.1.			3 563							3364	361	3 003	0	3 003	0	3003				3202		
	Фин. Потребности с НДС			3 563							3364	361	3 003	0	3 003	0	3003				3202		

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																			
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план	
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
2.2	Реконструкция центральной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 6	шт	1	7 586							14337	0	12000	0								7586		
Всего по Мероприятию 2.2. с учетом годового индекса дефлятора				11 861							15356	0	12929	0									11861	
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения				11 861							15356	0	12929	0										11861
–амортизация				0							0	0	0	0										0
Итого стоимость Мероприятия 2.2. без НДС				11 861							15356	0	12929	0										11861
Итого стоимость Мероприятия 2.2. с НДС				14 234							18427	0	15515	0										14234
Налог на прибыль				3 954							3839	0	3232	0										3954
Итого по Мероприятию 2.2.																								
Фин. Потребности без НДС				15 815							19195	0	16161	0										15 815
Итого по Мероприятию 2.2.																								
Фин. Потребности с НДС				18 978							23033	0	19393	0										18 978
Итого Мероприятие 2.				9 828							16579	241	14001	0	2001	0	2001	0						7586
<i>Всего по Мероприятию 2 с учетом годового индекса дефлятора</i>				14 103							17598	241	14930	0	2001	0	2001	0						11861
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения				14 103							17598	241	14930	0	2001	0	2001	0						11861
–амортизация				0							0	0	0	0	0	0	0	0						0
Итого стоимость Мероприятия 2 без НДС				14 103							17598	241	14930	0	2001	0	2001	0						11861
Итого стоимость Мероприятия 2 с НДС				16 924							21117	289	17916	0	2401	0	2401	0						14234
Налог на прибыль				4 681							4400	60	3733	0	501	0	501	0						3954
Итого по Мероприятию 2.																								
Фин. Потребности без НДС				18 784							21998	301	18663	0	2502	0	2502	0						15815
Итого по Мероприятию 2.																								
Фин. Потребности с НДС				22 541							26397	361	22396	0	3003	0	3003	0						18978
3.	Реконструкция иловых площадок - уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова:																							
3.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции иловых площадок - уплотнителей и полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова	шт	1	9 493			1119	1172	9483	1875	7608	265	7608	0	8368	4598	2172	213,08	1370					
<i>Всего по Мероприятию 3.1 с учетом годового индекса дефлятора</i>				9 493			1119	1172	9483	1875	7608	265	7608	0	8368	4598	2172	213,08	1370					
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения				9 493			1119	1172	9483	1875	7608	265	7608	0	8368	4598	2172	213,08	1370					
–амортизация				0																				
Итого стоимость Мероприятия 3.1 без НДС				9 493			1119	1172	9483	1875	7608	265	7608	0	8368	4598	2172	213,08	1370					
Итого стоимость Мероприятия 3.1 с НДС				11 367			1320	1383	11380	2250	9130	318	9129	0	10042	5517	2607	255,69	1643					
Налог на прибыль				2 373			280	293	2371	469	1901	66	1902	0	2092	1149	543	53,27	342					
Итого по Мероприятию 3.1.																								
Фин. Потребности без НДС				11 865			1399	1465	11854	2344	9509	331	9510	0	10460	5747	2715	266,35	1712					

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																			
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план	
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Итого по Мероприятию 3.1.					14 208		1651	1728	14225	2812	11412	397	11412	0	12552	6897	3258	319,62	2054					
Фин. Потребности с НДС																								
3.2	Реконструкция иловых площадок -уплотнителей под площадки компостирования канализационных очистных сооружений города Сарова	шт	1	55 303							1401	0	3133	0	13579	0	15039		6713	24634	16582	7374		
<i>Всего по Мероприятию 3.2. с учетом годового индекса дефлятора</i>					87 958						1687	0	3981	0	17458	0	20572		9918	38505	27032	12502		
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения					68 075						1687	0	3101	0	17458	0	19622		9918	25720	19934	12502		
–амортизация					19 883						0	0	880	0	0	0	950			12785	7098	0		
Итого стоимость Мероприятия 3.2 без НДС					87 958						1687	0	3981	0	17458	0	20572		9918	38505	27032	12502		
Итого стоимость Мероприятия 3.2 с НДС					105 549						2024	0	4779	0	20951	0	24687		11902	46206	32439	15003		
Налог на прибыль					21 865						421	0	776	0	4365	0	4906		2480	8574	6645	4167		
Итого по Мероприятию 3.2.					109 823						2108	0	4757	0	21823	0	25478		12398	47079	33677	16669		
Фин. Потребности без НДС																								
Итого по Мероприятию 3.2.					131 789						2529	0	5708	0	26187	0	30573,6		14878,41	56494	40413	20003		
Фин. Потребности с НДС																								
Итого Мероприятие 3.					64 796		1119	1172	9483	1875	9009	265	10741	0	21947	4598	17211	213	8083	24634	16582	7374	0	
<i>Всего по Мероприятию 3 с учетом годового индекса дефлятора</i>					97 450		1119	1172	9483	1875	9295	265	11589	0	25826	4598	22744	213	11288	38505	27032	12502	0	
<i>То же по источникам финансирования:</i>																								
– прибыль на капитальные вложения					77 568		1119	1172	9483	1875	9295	265	10709	0	25826	4598	21 795	213	11288	25720	19934	12502	0	
–амортизация					19 883		0	0	0	0	0	0	880	0	0	0	950	0	0	12785	7098	0	0	
Итого стоимость Мероприятия 3 без НДС					97 450		1119	1172	9483	1875	9295	265	11589	0	25826	4598	22745	213	11288	38505	27032	12502	0	
Итого стоимость Мероприятия 3 с НДС					116 916		1320	1383	11380	2250	11154	318	13908	0	30993	5517	27293	256	13545	46206	32439	15003	0	
Налог на прибыль					24 238		280	293	2371	469	2322	66	2678	0	6457	1149	5449	53	2822	8574	6645	4167	0	
Итого по Мероприятию 3.					121 688		1399	1465	11854	2344	11617	331	14267	0	32283	5747	28193	266	14 110	47 079	33 677	16 669	0,00	
Фин. Потребности без НДС																								
Итого по Мероприятию 3.					145 997		1651	1728	14225	2812	13941	397	17120	0	38739	6897	33832	320	16 933	56 494	40 413	20 003	0,00	
Фин. Потребности с НДС																								
Всего по Разделу В.2.					74 624	0	0	1119	1172	9483	1875	25588	506	24742	0	23948	4598	19212	213	8083	24634	18583	7374	7586
<i>Всего по Разделу В.2. с учетом годового индекса дефлятора</i>					111 554	0	0	1119	1172	9483	1875	26893	506	26519	0	27827	4598	24746	213	11288	38505	29033	12502	11861
<i>То же по источникам финансирования:</i>					0																			
– прибыль на капитальные вложения					91 671	0	0	1119	1172	9483	1875	26893	506	25639	0	27827	4598	23796	213	11288	25720	21935	12502	11861
–амортизация					19 883	0	0	0	0	0	0	0	0	880	0	0	0	950	0	0	12785	7098	0	0
Итого стоимость Мероприятий по Разделу В.2 без НДС					111 554	0	0	1119	1172	9483	1875	26893	506	26519	0	27827	4598	24746	213	11288	38505	29033	12502	11861
Итого стоимость Мероприятий по Разделу В.2 с НДС					133 840	0	0	1320	1383	11380	2250	32271	607	31824	0	33394	5517	29694	256	13545	46206	34840	15003	14234
Налог на прибыль					28 919	0	0	280	293	2371	469	6722	126	6411	0	6958	1149	5950	53	2822	8574	7312	4167	3954
Всего по Разделу В.2.					140 472	0	0	1399	1465	11854	2344	33615	632	32930	0	34785	5747	30 695	266	14 110	47 079	36 345	16 669	15 815
Фин. Потребности, без НДС																								
Всего по Разделу В.2.					168 538	0	0	1651	1728	14225	2812	40338	758	39516	0	41742	6897	36 835	320	16 933	56 494	43 614	20 003	18 978
Фин. Потребности, с НДС																								

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																		
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
В.4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности																							
В.4.1. Реконструкция и модернизация																							
4.	Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5:																						
4.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5	шт	1	1 993							1993	230	1763		1763		1763				1763		
<i>Всего по Мероприятию 4.1. с учетом годового индекса дефлятора</i>				1 993							1993	230	1763		1763		1763				1763		
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				1 993							1993	230	1763		1763		1763				1763		
-амортизация				0							0	0	0		0		0				0		
Итого стоимость Мероприятия 4.1 без НДС				1 993							1993	230	1763		1763		1763				1763		
Итого стоимость Мероприятия 4.1 с НДС				2 391							2391	276	2115		2115		2115				2115		
Налог на прибыль				645							498	57	441		441		441				588		
Итого по Мероприятию 4.1				2 637							2491	287	2204		2204		2204				2350		
Фин. Потребности без НДС				2 637							2491	287	2204		2204		2204				2350		
Итого по Мероприятию 4.1				3 165							2989	345	2644		2644		2644				2820		
Фин. Потребности с НДС				3 165							2989	345	2644		2644		2644				2820		
4.2	Реконструкция главной канализационной насосной станции по адресу 607188, Нижегородская обл, г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 5	шт	1	6 882																	6882		
<i>Всего по Мероприятию 4.2. с учетом годового индекса дефлятора</i>				10 347																		10347	
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				3 249																		3249	
-амортизация				7 098																		7098	
Итого стоимость Мероприятия 4.2 без НДС				10 347																		10347	
Итого стоимость Мероприятия 4.2 с НДС				12 416																		12416	
Налог на прибыль				1 083																		1083	
Итого по Мероприятию 4.2				11 430																		11430	
Фин. Потребности без НДС				11 430																		11430	
Итого по Мероприятию 4.2				13 716																		13716	
Фин. Потребности с НДС				13 716																		13716	
Итого Мероприятие 4.				8 875							1993	230	1763	0	1763	0	1763				1763	6882	
<i>Всего по Мероприятию 4 с учетом годового индекса дефлятора</i>				12 339							1993	230	1763	0	1763	0	1763				1763	10347	
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				5 241							1993	230	1763	0	1763	0	1763				1763	3249	
-амортизация				7 098							0	0	0	0	0	0	0				0	7098	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																		
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Итого стоимость Мероприятия 4 без НДС				12 339							1993	230	1763	0	1763	0	1763				1763	10347	
Итого стоимость Мероприятия 4 с НДС				14 807							2391	276	2115	0	2115	0	2115				2115	12416	
Налог на прибыль				1 728							498	57	441	0	441	0	441				588	1083	
Итого по Мероприятию 4.																							
Фин. Потребности без НДС				14 067							2491	287	2204	0	2204	0	2204				2 350	11 430	
Итого по Мероприятию 4.																							
Фин. Потребности с НДС				16 881							2989	345	2644	0	2644	0	2644				2 820	13 716	
5.	Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г.Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7 :																						
5.1	Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7	шт	1	2 500							2500	266	2234	0	2234	0	2234				2234		
<i>Всего по Мероприятию 5.1 с учетом годового индекса дефлятора</i>				2 500							2500	266	2234	0	2234	0	2234				2234		
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				2 500							2500	266	2234	0	2234	0	2234				2234		
–амортизация				0							0	0	0	0	0	0	0				0		
Итого стоимость Мероприятия 5.1 без НДС				2 500							2500	266	2234	0	2234	0	2234				2234		
Итого стоимость Мероприятия 5.1 с НДС				3 000							3000	319	2681	0	2681	0	2681				2681		
Налог на прибыль				812							625	67	558	0	558	0	558				745		
Итого по Мероприятию 5.1																							
Фин. Потребности без НДС				3 312							3125	333	2792	0	2792	0	2792				2 979		
Итого по Мероприятию 5.1																							
Фин. Потребности с НДС				3 973							3750	399	3351	0	3351	0	3351				3 574		
5.2	Реконструкция здания перекачной канализационной станции на 5 насосов по адресу: 607188, Нижегородская обл, г. Саров, проспект Музрукова, дом 9, строение 7	шт	1	30 472																	10029	20443	
<i>Всего по Мероприятию 5.2 с учетом годового индекса дефлятора</i>				47 043																	15078	31964	
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				32 777																		11494	21282
–амортизация				14 266																		3584	10682
Итого стоимость Мероприятия 5.2 без НДС				47 043																	15078	31964	
Итого стоимость Мероприятия 5.2 с НДС				56 451																	18094	38357	
Налог на прибыль				10 926																	3831	7094	
Итого по Мероприятию 5.2																							
Фин. Потребности без НДС				57 968																	18 909	39 059	
Итого по Мероприятию 5.2																							
Фин. Потребности с НДС				69 562																	22 691	46 870	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																		
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Итого Мероприятие 5				32 972							2500	266	2234	0	2234	0	2234			2234	10029	20443	
<i>Всего по Мероприятию 5 с учетом годового индекса дефлятора</i>				49 543							2500	266	2234	0	2234	0	2234			2234	15078	31964	
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				35 277							2500	266	2234	0	2234	0	2234				2234	11494	21282
-амортизация				14 266							0	0	0	0	0	0	0				0	3584	10682
Итого стоимость Мероприятия 5 без НДС				49 543							2500	266	2234	0	2234	0	2234			2234	15078	31964	
Итого стоимость Мероприятия 5 с НДС				59 451							3000	319	2681	0	2681	0	2681			2681	18094	38357	
Налог на прибыль				11 737							625	67	558	0	558	0	558			745	3831	7094	
Итого по Мероприятию 5				61 280							3125	333	2792	0	2792	0	2792			2 979	18 909	39 059	
Фин. Потребности без НДС				61 280							3125	333	2792	0	2792	0	2792			2 979	18 909	39 059	
Итого по Мероприятию 5				73 535							3750	399	3351	0	3351	0	3351			3 574	22 691	46 870	
Фин. Потребности с НДС				73 535							3750	399	3351	0	3351	0	3351			3 574	22 691	46 870	
6	Реконструкция здания КНС 5 Зд.№30 , III-04 ОСГ по адресу: 607188, Нижегородская обл, Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30:																						
6.1	Выполнение проектно - изыскательских работ по реконструкции здания КНС № 5. Зд.№ 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл, Саров г, Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30	шт	1	3 357					1932		2457	258	2199		2199		2199	458,83	2040	600			
<i>Всего по Мероприятию 6.1 с учетом годового индекса дефлятора</i>				3 357				1932		2457	258	2199		2199		2199	458,83	2040	600				
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				3 357				1932		2457	258	2199		2199		2199	458,83	2040	600				
-амортизация				0				0		0	0	0		0		0	0		0				
Итого стоимость Мероприятия 6.1 без НДС				3 357				1932		2457	258	2199		2199		2199	458,83	2040	600				
Итого стоимость Мероприятия 6.1 с НДС				4 029				2318		2948	310	2638		2638		2638	550,596	2448	720				
Налог на прибыль				890				483		614	65	549		549		549	114,71	510	200				
Итого по Мероприятию 6.1				4 247				2415		3071	323	2748		2748		2748	573,54	2 550	800				
Фин. Потребности без НДС				4 247				2415		3071	323	2748		2748		2748	573,54	2 550	800				
Итого по Мероприятию 6.1				5 095				2898		3685	387	3298		3298		3298	688,25	3 060	960,00				
Фин. Потребности с НДС				5 095				2898		3685	387	3298		3298		3298	688,25	3 060	960,00				
6.2	Реконструкция здания КНС 5 Зд. № 30, III-04 ОСГ по адресу 607188, Нижегородская обл., Саров г., Большая Коммунальная дор, дом 2, строение 30	шт	1	32 505																6453	15400	10652	
<i>Всего по Мероприятию 6.2 с учетом годового индекса дефлятора</i>				49 137																	9329	23153	16655
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				49 137																	9329	23153	16655
-амортизация				0																	0	0	0
Итого стоимость Мероприятия 6.2 без НДС				49 137																	9329	23153	16655
Итого стоимость Мероприятия 6.2 с НДС				58 965																	11194	27784	19986
Налог на прибыль				16 379																	3110	7718	5552
Итого по Мероприятию 6.2				65 516																	12438	30871	22207
Фин. Потребности без НДС				65 516																	12438	30871	22207

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/ мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели, всего	Финпотребности, всего, тыс. руб.	Мероприятия по годам																		
					2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024 план	2025 план	2026 план	2027 план	2028 план
					план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Итого по Мероприятию 6.2				78 619																			
Фин. Потребности с НДС																							
Итого Мероприятие 6.				35 862					1932	0	2457	258	2199	0	2199	0	2199	458,83	2040	600	6453	15400	10652
<i>Всего по Мероприятию 6 с учетом годового индекса дефлятора</i>				52 494					1932	0	2457	258	2199	0	2199	0	2199	458,83	2040	600	9329	23153	16655
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				52 494					1932	0	2457	258	2199	0	2199	0	2199	459	2040	600	9329	23153	16655
-амортизация				0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого стоимость Мероприятия 6 без НДС				52 494					1932	0	2457	258	2199	0	2199	0	2199	459	2040	600	9329	23153	16655
Итого стоимость Мероприятия 6 с НДС				62 993					2318	0	2948	310	2638	0	2638	0	2638	551	2448	720	11194	27784	19986
Налог на прибыль				17 269					483	0	614	65	549	0	549	0	549	115	510	200	3110	7718	5552
Итого по Мероприятию 6.				69 763					2415	0	3071	323	2748	0	2748	0	2 748	574	2 550	800	12 438	30 871	22 207
Фин. Потребности без НДС																							
Итого по Мероприятию 6				83 715					2898	0	3685	387	3298	0	3298	0	3 298	688	3 060	960	14 926	37 045	26 649
Фин. Потребности с НДС																							
Всего по Разделу В.4.				77 708					1932	0	6950	754	6196	0	6196	0	6196	459	2040	600	10450	32311	31095
<i>Всего по Разделу В.4. с учетом годового индекса дефлятора</i>				114 376					1932	0	6950	754	6196	0	6196	0	6196	459	2040	600	13325	48578	48620
<i>То же по источникам финансирования:</i>																							
– прибыль на капитальные вложения				93 012					1932	0	6950	754	6196	0	6196	0	6196	459	2040	600	13325	37896	37938
-амортизация				21 364					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого стоимость Мероприятий по Разделу В.4 без НДС				114 376					1932	0	6950	754	6196	0	6196	0	6196	459	2040	600	13325	48578	48620
Итого стоимость Мероприятий по Разделу В.4 с НДС				137 251					2318	0	8339	905	7434	0	7434	0	7434	551	2448	720	15990	58294	58344
Налог на прибыль				30 733					483	0	1737	189	1548	0	1548	0	1548	115	510	200	4442	12632	12646
Всего по Разделу В.4.				145 109					2415	0	8687	943	7744	0	7744	0	7 744	574	2 550	800	17 767	61 210	61 266
Фин. Потребности, без НДС																							
Всего по Разделу В.4. Фин. Потребности с НДС				174 131					2898	0	10424	1131	9293	0	9293	0	9 293	688	3 060	960	21 320	73 452	73 519
ВСЕГО стоимость мероприятий Инвестиционной программы, без НДС				286 734	7980	7997	15960	16064	24469	14929	33843	1260	32715	0	34023	4598	35355	2339	36522	39105	42359	61080	60481
По источникам финансирования:																							
-Прибыль				245 488	7980	7997	15960	16064	24469	14929	33843	1260	31835	0	34023	4598	34405	2339	36522	26320	35261	50398	49799
-Амортизация				41 247	0	0	0	0	0	0	0	0	880	0	0	950	0	0	12785	7098	10682	10682	
ВСЕГО стоимость мероприятий Инвестиционной программы, без НДС				286 734	7980	7997	15960	16064	24469	14929	33843	1260	32715	0	34023	4598	35355	2339	36522	39105	42359	61080	60481
ВСЕГО стоимость мероприятий Инвестиционной программы, с НДС				343 599	9416	9437	18832	18955	29363	17915	40610	1512	39258	0	40828	5517	42425	2806	43827	46926	50831	73296	72577
Налог на прибыль				74 854	1995	1999	3990	4016	6118	3733	8459	315	7959	0	8506	1149	8602	585	9131	8774	11754	16799	16600
ВСЕГО финансовая потребность (с налогом на прибыль), без НДС				361 588	9975	9996	19950	20080	30587	18662	42302	1575	40674	0	42529	5747	43957	2 923	45653	47 879	54 112	77 880	77 081
ВСЕГО финансовая потребность (с налогом на прибыль), с НДС				433 303	11771	11796	23541	23693	36705	22394	50762	1889	48809	0	51035	6897	52 749	3 508	54785	57 454	64 935	93 455	92 497

7.1. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-2028 г.г.

Источники финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.																			
	Всего	в том числе по годам																		
		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024	2025	2026	2027	2028
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	план	план	план	план	
Финансовые потребности для реализации инвестиционной программы, всего с НДС	433 303	11 771	11 796	23 541	23 693	36 705	22 394	50 762	1 889	48 809	0	51 035	6 897	52 748	3 508	54 785	57 454	64 935	93 455	92 497
в том числе финансовые потребности по разделам:																				
В.1. Мероприятия по улучшению качества очистки сточных вод																				
В.1.1. Реконструкция и модернизация																				
Всего финансовые потребности с учетом налога на прибыль, без НДС:	76 006	9 975	9 996	18 551	18 615	16 318	16 318							5 517	2 083	28 994				
Собственные средства, из них:	76 006	9 975	9 996	18 551	18 615	16 318	16 318							5 517	2 083	28 994				
-Прибыль,	76 006	9 975	9 996	18 551	18 615	16 318	16 318							5 517	2 083	28 994				
в том числе:																				
- прибыль, направляемая на мероприятия	60 804	7 980	7 997	14 841	14 892	13 054	13 054							4 414	1 667	23 195				
- налог на прибыль	15 201	1 995	1 999	3 710	3 723	3 264	3 264							1 103	417	5 799				
-Амортизация от ввода новых ОС	0	0	0	0	0	0	0							0	0	0				
Итого Финансовые потребности по разделу В.1. (с учетом налога на прибыль), с НДС	90 635	11 771	11 796	21 890	21 965	19 582	19 582							6 621	2 500	34 792				
В.2. Мероприятия по повышению надежности системы водоотведения																				
В.2.1. Реконструкция и модернизация																				
Всего финансовые потребности с учетом налога на прибыль, без НДС:	140 472	0	0	1 399	1 465	11 854	2 344	33 615	632	32 930	0	34 785	5 747	30 695	266	14 110	47 079	36 345	16 669	15 815
Собственные средства, из них:	140 472	0	0	1 399	1 465	11 854	2 344	33 615	632	32 930	0	34 785	5 747	30 695	266	14 110	47 079	36 345	16 669	15 815
-Прибыль,	140 472	0	0	1 399	1 465	8 854	2 344	33 615	632	32 050	0	34 785	5 747	29 746	266	14 110	47 079	36 345	16 669	15 815
в том числе:																				
- прибыль, направляемая на мероприятия	91 671	0	0	1 119	1 172	9 483	1 875	26 893	506	25 639	0	27 827	4 598	23 796	213	11 288	25 720	21 935	12 502	11 861
- налог на прибыль	30 915	0	0	280	293	2 371	469	6 722	126	6 411	0	6 958	1 149	5 950	53	2 822	8 574	7 312	4 167	3 954
-Амортизация от ввода новых ОС	19 883									880				950	0	0	12 785	7 098	0	0
Итого Финансовые потребности по разделу В.2. (с учетом налога на прибыль), с НДС	168 538	0	0	1 651	1 728	14 225	2 812	40 338	758	39 516	0	41 742	6 897	36 835	320	16 933	56 494	43 614	20 003	18 978
В.4. Мероприятия по энергосбережению повышению энергетической эффективности																				
В.4.1. Реконструкция и модернизация																				
Всего финансовые потребности с учетом налога на прибыль, без НДС:	145 109					2 415	0	8 687	943	7 744	0	7 744	0	7 744	574	2 550	800	17 767	61 210	61 266
Собственные средства, из них:	145 109					2 415	0	8 687	943	7 744	0	7 744	0	7 744	574	2 550	800	17 767	61 210	61 266
-Прибыль,	145 109					2 415	0	8 687	943	7 744	0	7 744	0	7 744	574	2 550	800	17 767	61 210	61 266
в том числе:																				
- прибыль, направляемая на мероприятия	93 012					1 932	0	6 950	754	6 196	0	6 196	0	6 196	459	2 040	600	13 325	37 896	37 938
- налог на прибыль	30 733					483	0	1 737	189	1 548	0	1 548	0	1 548	115	510	200	4 442	12 632	12 646
-Амортизация от ввода новых ОС	21 364													0	0	0	0	10 682	10 682	
Итого Финансовые потребности по разделу В.4. (с учетом налога на прибыль), с НДС	174 131					2 898	0	10 424	1 131	9 293	0	9 293	0	9 293	688	3 060	960	21 320	73 452	73 519
Всего финансовые потребности на реализацию инвестиционной программы с учетом налога на прибыль, без НДС:	361 588	9 975	9 996	19 950	20 080	30 587	18 662	42 302	1 575	40 674	0	42 529	5 747	43 957	2 923	45 653	47 879	54 112	77 880	77 081
Собственные средства, из них:	361 588	9 975	9 996	19 950	20 080	30 587	18 662	42 302	1 575	40 674	0	42 529	5 747	43 957	2 923	45 653	47 879	54 112	77 880	77 081
-Прибыль,	361 588	9 975	9 996	19 950	20 080	30 587	18 662	42 302	1 575	39 794	0	42 529	5 747	43 007	2 923	45 653	47 879	54 112	77 880	77 081
в том числе:																				
- прибыль, направляемая на мероприятия	245 488	7 980	7 997	15 960	16 064	24 469	14 929	33 843	1 260	31 835	0	34 023	4 598	34 405	2 339	36 522	26 320	35 261	50 398	49 799
- налог на прибыль	74 854	1 995	1 999	3 990	4 016	6 118	3 733	8 459	315	7 959	0	8 506	1 149	8 602	585	9 131	8 774	11 754	16 799	16 600
-Амортизация	41 247									880				950	0	0	12 785	7 098	10 682	10 682

8. РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СРЕДСТВ.

В таблице ниже представлен расчёт эффективности инвестирования средств на реализацию Инвестиционной программы

№ п/п	Целевой показатель	Целевое значение на окончание ИП	Динамика целевых показателей	Объём инвестируемых средств	Расчёт эффективности	Раздел/пункты программы
1	2	3	4	5	6=4/5	7
2.	Показатели по повышению надёжности водоотведения					
2.1.	Количество переработанных отходов (или избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод-код по ФККО 72220001394), т/год	6125	6125	118 484	0,0516949	Мероприятие 3
2.2.	Износ системы водоотведения (КНС №2, 3, 4, 5), %	13,5*	50,5*	154 175	0,0003275	Мероприятия 2,4,5,6
2.3.	Износ системы водоотведения (иловые площадки-уплотнители, полигон для складирования осадка), %	16,7*	79,4*	118 484	0,0006701	Мероприятие 3
3.	Показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности					
3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, кВт*ч/м ³	0,21**	0,01**	137 251	0,00000007	Мероприятия 4,5,6

*- Данные значения будут меняться в зависимости от года ввода в эксплуатацию ОС, стоимости реконструкции и срока полезного использования.

** - Данные значения будут меняться в зависимости от выбора конкретного оборудования для КНС и его характеристик.

**9. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ТАРИФОВ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-2028 г.г.**

Период	Объем, тыс. куб. м	Тариф без НДС для реализации и производственной программы, руб./куб. м	Рост средних тарифов к предыдущему году, %	Необходимая валовая выручка без инвестиционной программы, тыс. руб. без НДС	Тариф без НДС для реализации и производственной программы, руб./м ³	Рост средних тарифов к предыдущему году, %	Необходимая валовая выручка с учетом инвестиционной программы, тыс. руб. без НДС	Инвестиционная составляющая в тарифе (НВВ), тыс. руб. без НДС	Инвестиционная составляющая в тарифе, руб. (гр.9/гр.2)	Прирост тарифов за счет инвестиционной составляющей в тарифе, %	Доля в общем тарифе на произ. Прогр.	Доля в общем тарифе на ИНВ.Про гр.
											(гр.3/гр.6)*100	(100-гр.12)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14
ВОДООТВЕДЕНИЕ												
2017	7 500	24,36	108,9	182 699	25,69	114,84	192 674	9 975	1,33	5,46	94,8	5,2
2018	7 450	25,8	105,9	192 184	28,47	110,84	212 134	19 950	2,68	10,35	90,6	9,4
2019	7 300	26,85	104,07	195 969	31,04	108,99	226 556	30 587	4,19	15,61	86,5	13,5
2020	7 300	27,92	103,99	203 780	33,71	108,62	246 082	42 302	5,79	20,74	82,8	17,2
2021	6 751	28,86	103,39	194 835	34,89	103,49	235 509	40 674	6,02	20,89	82,7	17,3
2022	6 788	29,69	102,88	201 549	35,96	103,07	244 078	42 529	6,26	21,12	82,6	17,4
2023	6 417	31,32	105,48	200 967	38,17	106,16	244 938	43 957	6,85	21,87	82,1	17,9
2024	6 518	36,55	103,59	238 236	40,04	104,90	260 997	45 653	7,00	9,55	91,3	8,7
2025	6 200	38,93	106,53	241 393	44,41	110,90	275 311	47 879	7,72	14,05	87,7	12,3
2026	6 430	41,93	107,68	269 582	48,17	108,48	309 733	54 112	8,42	14,89	87,0	13,0
2027	6 430	40,69	97,05	261 632	50,63	105,11	325 551	77 879	12,11	24,43	80,4	19,6
2028	6 430	43,25	106,29	278 088	53,07	104,81	341 208	77 081	11,99	22,70	81,5	18,5

**10. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ТАРИФОВ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА 2017-**

Период	Объем, тыс. куб. м	Тариф без НДС для реализации производственной программы, руб./куб. м	Рост средних тарифов к предыдущему году, %	Необходимая валовая выручка без инвестиционной программы, тыс. руб. без НДС	Тариф без НДС для реализации производственной и инвестиционной программы, руб./куб. м	Рост средних тарифов к предыдущему году, %	Необходимая валовая выручка с учетом инвестиционной программы, тыс. руб. без НДС	Инвестиционная составляющая в тарифе (НВВ), тыс. руб. без НДС
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВОДООТВЕДЕНИЕ								
2 017 год	7 500	24,36	108,9	182 699	25,69	114,8	192 674	9 975
с 01.01.2017	3 750	23,45	100,0	87 939	23,45	100,0	87 939	0
с 01.07.2017	3 750	25,27	107,8	94 760	27,93	119,1	104 735	9 975
2 018 год	7 450	25,8	105,9	192 184	28,47	110,8	212 134	19 950
с 01.01.2018	3 725	25,27	100,0	94 129	27,93	100,0	104 037	9 908
с 01.07.2018	3 725	26,32	104,2	98 055	29,02	103,9	108 097	10 042
2 019 год	7 300	26,85	104,1	195 969	31,04	109,0	226 556	30 587
с 01.01.2019	3 650	26,32	100,0	96 068	29,02	100,0	105 923	9 855
с 01.07.2019	3 650	27,37	104,0	99 901	33,05	113,9	120 633	20 732
2 020 год	7 300	27,92	104,0	203 780	33,71	108,6	246 082	42 302
с 01.01.2020	3650	27,37	100,0	99 901	33,05	100,0	120 633	20 732
с 01.07.2020	3650	28,46	104,0	103 879	34,37	104,0	125 449	21 570
2 021 год	6 751	28,86	103,4	194 835	34,89	103,5	235 509	40 674
с 01.01.2021	3375,5	28,46	100,0	96 068	34,37	100,0	116 016	19 948
с 01.07.2021	3375,5	29,26	102,8	98 767	35,4	103,0	119 493	20 726
2022 год	6788,42	29,69	102,9	201 549	35,96	103,1	244 078	42 529
с 01.01.2022	3394,21	29,26	100,0	99 315	35,4	100,0	120 155	20 840
с 01.07.2022	3394,21	30,12	102,9	102 234	36,51	103,1	123 923	21 689
2023 год	6 417,05	31,32	105,5	200 967	38,17	106,2	244 938	43 957

Период	Объем, тыс. куб. м	Тариф без НДС для реализации производственной программы, руб./куб. м	Рост средних тарифов к предыдущему году, %	Необходимая валовая выручка без инвестиционной программы, тыс. руб. без НДС	Тариф без НДС для реализации производственной и инвестиционной программы, руб./куб. м	Рост средних тарифов к предыдущему году, %	Необходимая валовая выручка с учетом инвестиционной программы, тыс. руб. без НДС	Инвестиционная составляющая в тарифе (НВВ), тыс. руб. без НДС
1	2	3	4	5	6	7	8	9
с 01.01.2023	3 208,53	31,32	104,0	100 484	38,17	104,7	122 469	21 978
с 01.07.2023	3 208,53	31,32	100,0	100 484	38,17	100,0	122 469	21 978
2024 год	6518,36	36,55	103,6	238 236	40,04	104,9	260 997	45 653
с 01.01.2024	3259,18	34,63	110,6	112 860	38,17	100,0	124 403	22 542
с 01.07.2024	3259,18	38,47	111,1	125 375	41,91	109,8	136 594	23 110
2025 год	6200,00	38,93	106,5	241 393	44,41	110,9	275 311	47 879
с 01.01.2025	3100,00	37,43	97,3	116 035	41,91	100,0	129 921	22 886
с 01.07.2025	3100,00	40,44	108,0	125 359	46,90	111,9	145 390	24 992
2026 год	6430,00	41,93	107,7	269 582	48,17	108,5	309 733	54 112
с 01.01.2026	3215,00	40,45	100,0	130 038	46,90	100,0	150 784	25 646
с 01.07.2026	3215,00	43,40	107,3	139 544	49,44	105,4	158 950	28 467
2027 год	6430,00	40,69	97,1	261 632	50,63	105,1	325 551	77 879
с 01.01.2027	3215,00	40,36	93,0	129 749	49,44	100,0	158 950	37 101
с 01.07.2027	3215,00	41,02	101,6	131 884	51,82	104,8	166 601	40 778
2028 год	6430,00	43,25	106,3	278 088	53,07	104,8	341 208	77 081
с 01.01.2028	3215,00	41,57	101,3	133 654	51,82	100,0	166 601	36 747
с 01.07.2028	3215,00	44,93	108,1	144 434	54,31	104,8	174 607	40 334