



## **КОМИТЕТ ПО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **РАСПОРЯЖЕНИЕ**

от 15 декабря 2021 года № 210

#### **Об утверждении инвестиционной программы муниципального унитарного предприятия «Водоканал» г. Гатчина по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения на 2022 – 2026 годы**

В соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», пунктом 32 Правил разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года № 641, на основании пункта 2.1 Положения о комитете по жилищно-коммунальному хозяйству Ленинградской области, утвержденного постановлением Правительства Ленинградской области от 28 ноября 2016 года № 450:

1. Утвердить прилагаемую инвестиционную программу муниципального унитарного предприятия «Водоканал» г. Гатчина по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения на 2022 – 2026 годы.
2. Контроль за исполнением распоряжения оставляю за собой.

Председатель комитета

А.М. Тимков

**УТВЕРЖДЕНО:**

Председатель комитета по  
жилищно-коммунальному  
хозяйству Ленинградской области

Распоряжение от 15.12.2021 № 210



**СОГЛАСОВАНО:**

Глава администрации МО  
Гатчинский муниципальный район

«    » 2021г.



**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель комитета по  
тарифам и ценовой политике  
Ленинградской области

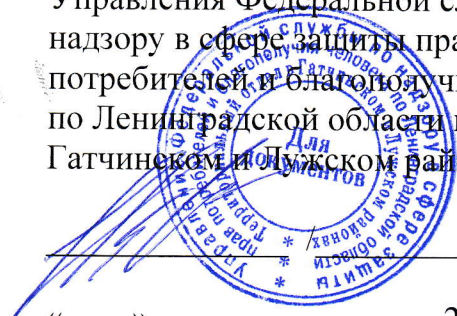
«    » 2021г.



**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник территориального отдела  
Управления Федеральной службы по  
надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека  
по Ленинградской области в  
Гатчинском и Лужском районах

«    » 2021г.



**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА**










**МУП «Водоканал» г. Гатчина  
по реконструкции, модернизации и развитию  
сетей водоотведения на 2022 – 2026 гг.**

Директор  
МУП «Водоканал» г. Гатчина

МУП «Водоканал» г. Гатчина  
2021г.



### Основные исполнители

Ф.И.О.	Должность	Подпись
Османов Г.В.	Заместитель директора по ЭиР	
Бочаров Г.Н.	Главный инженер	
Макаревич В.В.	Начальник ПТО	
Казарова Р.А.	Начальник ПЭО	
Алексеева Д.Г.	Экономист ПЭО	
Алимпиева Л.А.	Инженер ПТО	
Бабанова О.С.	Ведущий инженер ПТО	
Бабаева Т.Ю.	Инженер ПТО	
Зимин В.К.	Начальник участка ВиК	
Смирнов Н.В.	Начальник ЭМУ	
Курчашов Н.В.	Главный энергетик	



**Содержание инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина  
по реконструкции, модернизации и развитию  
сетей водоотведения на 2022 – 2026 гг.**

№ раздела (пункта)	Наименование	Стр.
1.	Паспорт инвестиционной программы (ИП)	5-6
2.	Общие положения	6
2.1.	Цели ИП	6
2.2.	Задачи ИП	6-7
2.3.	Нормативно-правовая база для разработки ИП	7
3.	Основные сведения об организации	7
4.	Анализ существующих систем водоотведения г. Гатчина	8-12
Схема № 1	Схема водоотведения г. Гатчина	13
5.	Выводы и мероприятия по модернизации и (или) реконструкции существующих объектов централизованной системы водоотведения	14-15
Схемы № 2-5	Схемы участков (4 шт.)	16-19
Схема № 6	Схема расположения объектов, требующих подключения к централизованной системе водоотведения, участков сети водоотведения, подлежащих модернизации и/или реконструкции, канализационных насосных станций, требующих модернизации/реконструкции	20
6.	График реализации мероприятий ИП	21
7.	Финансовый план реализации ИП	21
7.1.	Источники финансирования ИП	21
8.	Оценка эффективности мероприятий ИП	21-22
8.1.	Расчет эффективности инвестирования средств	22
8.2.	Срок окупаемости	22-23
9.	Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности	23
10.	Предварительный расчет тарифов в сфере водоотведения на период реализации ИП	23
11.	Предварительный расчет тарифов на подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения	23-24
12.	Оценка рисков реализации ИП	24
13.	Перечень мероприятий по защите ЦСВО от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций. Снижению риска и смягчению последствий ЧС	24
Таблица № 2	График реализации мероприятий ИП	25-26
Таблица № 3	Объем финансовых потребностей для реализации ИП	27
Таблица № 4	Оценка экономического эффекта от реализации мероприятий ИП	28
Таблица № 5	Динамика сопоставления показателей надежности, качества и энергетической эффективности, а также экономического эффекта от реализации мероприятий ИП	29
Таблица № 6	Операционный денежный поток	30
Таблица № 7	Утвержденный и прогнозируемый объем и качество услуг в сфере водоотведения	31
Таблица № 8	Оценочная (предварительная) калькуляция себестоимости водоотведения, необходимой валовой выручки и тарифа на услугу водоотведения на период реализации ИП	32-33
Таблица № 9	Расчет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения	34-35
Таблица № 10	Нагрузки подключения объектов строительства к централизованной системе водоотведения с разбивкой по годам	36-37



	Техническое задание (ТЗ) на разработку ИП	38-42
Прил. № 1	Приложение № 1 к ТЗ – Паспорт ИП	43-44
Прил. № 2	Приложение № 2 к ТЗ – Источники финансирования ИП	45
Прил. № 3	Приложение № 3 к ТЗ – Перечень объектов (с техническими характеристиками) централизованной системы водоотведения, которые необходимо модернизировать, реконструировать в период реализации ИП	46-47
Прил. № 4	Приложение № 4 к ТЗ – Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию канализационных сетей и объектов централизованной системы водоотведения МО «Город Гатчина» на 2022-2026 гг.	48-49
Прил. № 5	Приложение № 5 к ТЗ – Плановые значения показателей надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения г. Гатчина	50
Прил. № 6	Приложение № 6 к ТЗ – Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и соответствующих плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности	51-52
Прил. № 7	Приложение № 7 к ТЗ – Степень износа канализационных сетей г. Гатчина	53
Прил. № 8	Приложение № 8 к ТЗ – Перечень объектов, которые необходимо подключить к централизованной системе водоотведения в период реализации ИП	54-55
<b>Приложения</b>		
	Копия постановления администрации Гатчинского муниципального района от 27.06.2014 № 2346 «Об определении гарантирующих организаций в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на территории МО Гатчинский муниципальный район»	56-57
	Копия постановления администрации Гатчинского муниципального района Ленинградской области от 17.06.2021 № 2153 «Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021-2031 гг.»	58
	Копия постановления Правительства Ленинградской области от 17.08.2017 № 327 «О внесении изменений в генеральный план муниципального образования «Город Гатчина» Гатчинского муниципального района Ленинградской области»	59
	Копия приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12.03.2021 № 140/пр	60
	Копия коммерческого предложения от АО «СИНТО» на выполнение работ по установке нового насосного оборудования на Районной насосной станции (РНС)	61
	Копия коммерческого предложения от ООО «Петроплан Инжиниринг» на выполнение работ по установке оборудования комбинированной очистки стоков на Районной насосной станции (РНС)	62
	Копия коммерческого предложения от ООО «Петроплан Инжиниринг» на выполнение работ по установке оборудования комбинированной очистки стоков на Узловой насосной станции (УНС)	63
	Копия коммерческого предложения от ООО "Гидромонтажкомплект" на выполнение работ по установке нового насосного оборудования на Узловой насосной станции (УНС)	64
	Копия коммерческого предложения от ООО «Петроплан Инжиниринг» на выполнение работ по установке нового насосного оборудования Канализационной насосной станции (Чехова ул., д. 21)	65

	Копия коммерческого предложения от ООО «Водополис» на установку нового насосного оборудования Канализационной насосной станции (Киевская ул., д. 4а)	66
	Копия коммерческого предложения от ООО "Гидромонтажкомплект" на выполнение работ по модернизации насосного оборудования на Главной насосной станции (ГНС)	67
	Сметы на выполнение работ	68-92
	Аттестат аккредитации ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах» от 20.03.2017 № RA.RU.511755 (копия)	93
	Аттестат аккредитации центральной лаборатории МУП «Водоканал» г. Гатчина аккредитации от 15.02.2016 № РОСС.RU.0001.514126 (копия)	94
	План снижения сбросов загрязняющих веществ, согласованный с Северо-Западным межрегиональным управлением Росприроднадзора (копия)	95-102
	Пояснительная записка к расчету ставок тарифа за протяженность канализационной сети к утверждению в тарифе на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения МУП «Водоканал» г. Гатчина	103



**1. Паспорт Инвестиционной программы**  
**Муниципального унитарного предприятия «Водоканал» г. Гатчина**  
**по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения на 2022 – 2026 гг.**

Наименование программы	Инвестиционная программа по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения г. Гатчина на 2022-2026 годы.
Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа, ее местонахождение	МУП «Водоканал» г. Гатчина Место нахождения: 188306, г. Гатчина Ленинградской обл., Пушкинское шоссе, д.7, к.1
Наименование уполномоченного органа исполнительной власти, утвердившего инвестиционную программу, его местонахождение	Комитет по жилищно-коммунальному хозяйству Ленинградской области 191311, г. Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3
Наименование органа местного самоуправления поселения (городского округа), согласующего инвестиционную программу, его местонахождение	Администрация Гатчинского муниципального района 188300, г. Гатчина, ул. Карла Маркса, д.44
Наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования тарифов, его местонахождение	Комитет по тарифам и ценовой политике Ленинградской области 191311, г. Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3
Основание для разработки программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 годы</li> <li>- Актуализированная схема водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021 - 2031 гг.</li> <li>- Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 № 416-ФЗ</li> <li>- постановление Правительства Российской Федерации «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» от 13.05.2013 № 406</li> <li>- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ</li> </ul>
Цель программы	<p>Разработка мероприятий по развитию систем водоотведения, позволяющих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подключение новых потребителей;</li> </ul>

	- повышение надежности водоотведения с выделением объектов централизованных систем водоотведения, которые необходимо модернизировать или реконструировать
Объемы финансирования программы	108 519,24 тыс. руб. без учета НДС
Источники финансирования программы	Финансирование мероприятий инвестиционной программы осуществляется за счет платы за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку
Ожидаемые результаты выполнения программы	Увеличение объема реализации за счет подключения новых потребителей, снижение количества аварийных ситуаций и засоров на сетях водоотведения.  Обеспечение надежности работы систем водоотведения, модернизация существующих систем водоотведения на территории г. Гатчина
Сроки реализации программы	Начало программы — 2022 год  Окончание программы — в соответствии с реализацией плана финансирования инвестиционной программы, ориентировочно — декабрь 2026 года.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» МУП «Водоканал» г. Гатчина разработало Инвестиционную программу по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения г. Гатчина на 2022-2026 годы (далее - Инвестиционная программа).

Финансовые потребности для реализации мероприятий Инвестиционной программы обеспечиваются за счет собственных средств МУП «Водоканал» г. Гатчина, полученных за счет платы за подключение к централизованной системе водоотведения.

Срок реализации программы составляет 5 лет — 2022-2026 годы.

### 2.1. ЦЕЛИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ:

1. Обеспечение экологической безопасности водных объектов и очистки сточных вод в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства;
2. Обеспечение поддержания инженерных сетей и сооружений в работоспособном состоянии;
3. Предотвращение возникновения чрезвычайных ситуаций;
4. Снижение уровня износа существующих сетей водоотведения;
5. Подключение новых абонентов к централизованной системе водоотведения.

### 2.2. ЗАДАЧИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ:

1. Повышение качества и надежности в работе централизованной системы водоотведения существующих потребителей;
2. Обеспечение возможности подключения вновь создаваемых (реконструируемых) объектов капитального строительства к централизованной системе водоотведения;



3. Реконструкция существующих сетей водоотведения, имеющих большой износ и (или) недостаточную пропускную способность.

### **2.3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ:**

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
6. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
7. Приказ ФСТ России от 27.12.2013 № 1746-э «Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
8. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 №162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»;
9. Актуализированная схема водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021 - 2031 гг., утвержденная постановлением Администрации Гатчинского муниципального района Ленинградской области № 2153 от 17.06.2021 г.
10. Техническое задание на разработку инвестиционной программы муниципального унитарного предприятия «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 годы.

### **3. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ**

Полное наименование организации: Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» г. Гатчина

Сокращенное наименование организации: МУП «Водоканал» г. Гатчина

Место нахождения: 188306, г. Гатчина Ленинградской обл., Пушкинское шоссе, д.7, к.1

Почтовый адрес: 188306, г. Гатчина Ленинградской обл., Пушкинское шоссе, д.7, к.1

Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе по месту нахождения: Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №7 по Ленинградской области: ИНН/КПП 4705014708/470501001, свидетельство серия 47 № 001588022, дата постановки на учет 27.11.1996 г.

Предприятие осуществляет следующие основные виды деятельности:

- холодное водоснабжение;
- водоотведение.



#### 4. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ г. ГАТЧИНА

##### Существующая система водоотведения г. Гатчины. Характеристика сооружений водоотведения и оценка их технического состояния.

Централизованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от абонентов осуществляется по самотечным внутриквартальным и магистральным канализационным сетям микрорайонов и промзон в канализационные насосные станции, узловые и районные (КНС, УНС и РНС), затем в главную насосную станцию (ГНС) и далее по напорному коллектору Ду 1000 мм на канализационные очистные сооружения (КОС г. Гатчины).

КОС г. Гатчины расположены к северу от Гатчины в районе деревни Вайялово на левом берегу р. Ижора. Проектная производительность очистных сооружений составляет 60,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут. На очистных сооружениях осуществляется механическая, биологическая очистка и обеззараживание сточных вод. Сброс очищенных сточных вод осуществляется в р. Ижора.

Территорию города условно можно разделить на два укрупненных бассейна канализования – Западный и Восточный, которые подразделяются на подбассейны. Стоки с подбассейнов поступают на районные и узловую КНС.

Западный бассейн канализования включает микрорайоны Аэродром, Мариенбург и Промзону-2. Восточный – микрорайоны Хохлово поле, Центральный, Въезд, Промзона-1 и Малая Загвоздка.

На территории мкр. Аэродром, Мариенбург и Егерская Слобода проложена система самотечных коллекторов, которые подают сточные воды в Районную насосную станцию (РНС), расположенную на улице Воскова. Далее по напорным коллекторам, проложенным по территории Гатчинского парка «Зверинец», стоки подаются в сеть самотечных коллекторов мкр.Центр.

Смесь бытовых и промышленных сточных вод от части района Промзона-1 собирается на узловую канализационную насосную станцию (УНС) и перекачиваются в самотечную сеть этого же района. Далее сточные воды от оставшейся части района Промзона-1, мкр. Центр, мкр. Хохлово поле, мкр. Загвоздка, мкр. Въезд по системе самотечных коллекторов поступают на Главную канализационную станцию, расположенную на Красносельском шоссе.

Неохваченными системой централизованного водоотведения территориями являются юго-восточная, южная, юго-западная части города. Также неохваченными территориями являются часть мкр. Аэродром, часть мкр. Егерская слобода, северная часть мкр. Мариенбург, мкр. Орловая Роща, северо-восточная часть мкр. Въезд. Преимущественно, это территории с индивидуальной застройкой коттеджного типа (частный сектор) и вновь застраиваемые территории.

На территории города работают 7 канализационных насосных станций:

1. Главная насосная станция (ГНС), Красносельское ш., д.18а, к.1. Производительность ГНС составляет 2500 м<sup>3</sup>/час. ГНС предназначена для приема всех хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод города Гатчины и их перекачки на канализационные очистные сооружения (КОС) в д. Вайялово.

Здание ГНС было построено и введено в эксплуатацию в 1982 году. В период 2008-2009 годов осуществлена реконструкция ГНС. В ходе реконструкции были заменены насосные агрегаты, решетки с механическими граблями, система транспортировки отбросов, система вентиляции и отопления, электросиловое оборудование и освещение, запорная арматура и трубопроводы. Выполнены работы по герметизации подземной части здания (шахты) и технологических трубопроводов, утеплению и замене кровли, замене окон на стеклопакеты. Наружные стены здания были утеплены и облицованы керамогранитом. Техническое состояние ГНС оценивается как работоспособное.

2. Районная насосная станция (РНС), ул. Воскова д.1 стр.1. Мощность станции составляет 1400 м<sup>3</sup>/час. РНС введена в эксплуатацию в 1982 году. С момента ввода в эксплуатацию РНС не реконструировалась, амортизационный износ составляет 74%. В 2015 году выполнена замена двух основных насосов на энергоэффективные насосы фирмы grundfos с ЧРП фирмы danfoss с системой управления, а в 2018 году аналогично был заменен еще один насосный агрегат. Техническое состояние РНС оценивается как работоспособное.



3. Канализационная насосная станция (КНС), ул. Чехова, д.21 стр.1. Мощность станции до 187,5 м<sup>3</sup>/час; введена в эксплуатацию в 1963 году, не подвергалась реконструкции. Основные элементы железобетонных конструкций сильно изношены. Состояние КНС – ограниченно работоспособное, амортизационный износ составляет 57%.

4. Канализационная насосная станция (КНС), ул. Киевская, д. 4а. Мощность станции составляет 62,5 м<sup>3</sup>/час, введена в эксплуатацию в 2014 году, амортизационный износ составляет 58%. Техническое состояние КНС оценивается как работоспособное.

5. Узловая насосная станция (УНС), Промзона № 1, кварт.4, площ.7, корп.1. Мощность станции составляет 750 м<sup>3</sup>/час; введена в эксплуатацию в 1976 году. Амортизационный износ составляет 25%. В 2018-2019 гг. проведена реконструкция. Техническое состояние УНС оценивается как работоспособное.

6. КНС, ул. Рысева, д. 32. Станция в аварийном состоянии, требует полного восстановления, амортизационный износ составляет 100%. На сегодняшний момент ведется проектирование перед ее реконструкцией и заменой технологического оборудования.

7. КНС, ул. Сандалова, у дома 1а. Год ввода в эксплуатацию – 2012. Максимальная производительность КНС составляет 720 м<sup>3</sup>/час. Техническое состояние КНС – работоспособное.

### **Канализационные очистные сооружения (КОС).**

Сточные воды от г. Гатчина подаются напорным трубопроводом главной канализационной насосной станции диаметром 1000 мм в приемную камеру очистных сооружений. Из приемной камеры сточные воды самотеком поступают по трем каналам на решетки (две механизированные ступенчатые с шириной прозоров 3 мм, одна ручная с шириной прозоров 20 мм), где происходит задержание грубых примесей.

Отбросы, задержанные на решетках, транспортируются шнековым конвейером и сваливаются по склизу в бункер шнекового пресса, который, отпрессовывая отбросы, подает их в контейнер. Отжатая вода стекает в приямок. Отбросы выгружаются в спецмашины с еврозахватом и вывозятся на полигон ТБО.

После решеток сточные воды направляются в распределительный канал и затем в две аэрируемые песколовки размерами 15 x 4,5 x 4 м. Выпавший по ходу движения воды песок оседает на дно песколовок и скребками мостовой фермы смещается в приямки в начале песколовок. Песковая пульпа из приямков откачивается двумя парами насосов в классификатор песка, где происходит его отстаивание, и обезвоженный песок наклонным шнеком подается в передвижной контейнер.

Головная часть КОС, включающая приемный резервуар, здание решеток и аэрируемые песколовки, была реконструирована и введена в эксплуатацию в 2014 году, ее техническое состояние оценивается как хорошее.

Пройдя песколовки, сточные воды поступают в сборный канал и по лотку отводятся в распределительную первичных отстойников радиального типа (4 шт.) для осаждения грубодисперсных примесей и всплывающих взвешенных веществ.

Два первичных отстойника были реконструированы в 2018 и 2019 годах. Два других отстойника с момента ввода в эксплуатацию не подвергались существенной реконструкции, а лишь поддерживалось их работоспособное состояние силами МУП «Водоканал» г. Гатчина, т.е. подвергались, по необходимости, ремонту фермы конструкции, отражатели и т.п. Износ основных конструкций первичных отстойников очевиден. Два из 4-х первичных отстойников не эксплуатируются по причине их неудовлетворительного технического состояния.

Выпавший осадок при помощи скребков сгребается в приямок, из которого удаляется при помощи шнековых эксцентриковых насосов, установленных в насосной станции сырого осадка. В 2018 году завершена реконструкция насосной станции первичных отстойников.

Для химического осаждения фосфора в 2015 году была смонтирована насосная станция дозирования реагента. Химреагент осаждения (сульфат алюминия) дозируется в лоток сточных вод до первичных отстойников и нижний канал аэротенков. Химреагент хранится в двойном кожухе металлопластикового контейнера (32 м<sup>3</sup>) со встроенной насосной станцией. Система обеспечена возможностью поточного дозирования химреагента.



Осветленные сточные воды после первичных отстойников поступают в трехкоридорные аэротенки-смесители с размерами коридора 84х6х5 м. Для нормальной жизнедеятельности микроорганизмов в аэротенках поддерживается концентрация растворенного кислорода до 2 мг/л. Кислород поступает в аэротенки с воздухом от насосно-воздуходувной станции.

В настоящее время ведутся работы по реконструкции аэротенков с применением технологии JNB – процесса с биологическим удалением азота и фосфора.

Из аэротенков иловая смесь поступает во вторичные отстойники радиального типа (4 шт.) для задержания активного ила из иловой смеси. Осевший активный ил удаляется из вторичных отстойников илососами под гидростатическим напором по общему трубопроводу в резервуар активного ила, из которого ил насосом возвращается в первый коридор каждого аэротенка, избыточный активный ил сбрасывается в приемную камеру очистных сооружений.

Техническое состояние основных элементов несущих конструкций вторичных отстойников – неудовлетворительное. На металлических фермах имеется сквозная коррозия, железобетонные конструкции имеют трещины и видимые следы разрушения. Длительная надежная эксплуатация отстойников в существующем виде (без реконструкции) невозможна.

После полной биологической очистки сточные воды через водослив-аэратор сбрасываются по железобетонному каналу 1,2х1,0 м протяженностью 150 м в реку Ижору.

Существующая технология очистки сточных вод в целом соответствует действующему законодательству РФ.

### **Качество очистки сточных вод.**

Нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов, сбрасываемых в р. Ижору через выпуск №1, для КОС МУП «Водоканал» г. Гатчина установлены в разрешении № 17-12-С-21/22 от 12.04.2021 на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты в пределах лимитов на сбросы.

Контроль качества сбрасываемых сточных вод осуществляют:

- Центральная лаборатория МУП «Водоканал» г. Гатчина, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514126 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 28.10.2015.

- ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах», аттестат аккредитации № RA.RU.511755 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 10.02.2017 Лицензия Росгидромета № Р/2016/3187/100/Л от 26.10.2016.

Периодичность контроля, перечень показателей и точки отбора проб определены в соответствии с Программой регулярных наблюдений за водными объектами и их водоохранными зонами, утверждённой в установленном порядке, и согласованной с Невско-Ладожским бассейновым водным управлением.

В таблице № 1 представлены сведения о минимальных, максимальных и средних концентрациях загрязняющих веществ и микроорганизмов в очищенных сточных водах, отводимых через выпуск № 1 в р. Ижора.

Анализируя данные таблицы № 1, можно сделать следующие выводы:

1. Концентрации таких показателей, как сульфат-ионы, фосфаты (по фосфору), нитрат-ионы, АПАВ, железо общее, нефтепродукты, в очищенной сточной воде на выпуске №1 находятся в пределах установленных НДС.

2. Концентрации таких показателей, как БПК<sub>5</sub>, взвешенные вещества, сухой остаток, хлориды, аммоний-ион, нитрит-ион, в очищенной сточной воде на выпуске №1 превышают установленные НДС. Для достижения значений НДС, установленных в разрешительной документации по данным веществам, МУП «Водоканал» г. Гатчина разработало и согласовало в установленном порядке с Северо-Западным Межрегиональным управлением Росприроднадзора «План снижения сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливается лимит на сбросы», в котором предусмотрены мероприятия по снижению сброса каждого перечисленного вещества.

3. Микробиологические показатели в 2021 году должны существенно улучшиться, т.к. на КОС смонтировано и установлено оборудование по обеззараживанию сточных вод на выпуске №1 гипохлоритом натрия.



**Результаты анализа очищенной сточной воды на сбросе с КОС г. Гатчина  
в р. Ижора за 2020 г.**

№ п/п	Ингредиенты	Единицы измерений	Мин. значение	Макс. значени е	Среднее значение	Допустимая концентрация загрязняющих веществ на выпуске сточных вод в пределах норматива НДС.
1	БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,9	7,1	4,5	2,1
2	Взвешенные в-ва	мг/дм <sup>3</sup>	1,80	7,8	4,9	4,75
3	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	671	816	716	687
4	Хлорид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	117	202	150	125,00
5	Сульфат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	27	47	41	48,0
6	Фосфаты (по фосфору)	мг/дм <sup>3</sup>	0,053	0,162	0,130	0,20
7	Нитрат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	12,0	29	13,9	40,00
8	Аммоний ион	мг/дм <sup>3</sup>	0,28	1,44	0,91	0,50
9	Нитрит-анион	мг/дм <sup>3</sup>	0,050	0,199	0,135	0,08
10	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,077	0,126	0,098	0,10
11	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,088	0,094	0,092	0,10
12	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	0,081	<0,05	0,05
13	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,8	8,1	7,9	6,5-8,5
14	ХПК	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	15	19	17	18,00
15	ОКБ	КОЕ/100 см <sup>3</sup>	11	2*10 <sup>4</sup>		не более 500
16	ТКБ	КОЕ/100 см <sup>3</sup>	0	2*10 <sup>4</sup>		не более 100
17	Коли-фаги	БОЕ/100 см <sup>3</sup>	н/обн	н/обн		не более 10
18	Растворенный кислород	мг/дм <sup>3</sup>	5,5	8,4	7,6	не менее 6,0
19	Возбудители кишечных инфекций бактериальной природы	КОЕ/100 см <sup>3</sup>	н/обн	н/обн		не должны содержаться в 1 л воды
20	Цисты и ооцисты патогенных простейших, яйца и личинки гельминтов.	Кл./25 л	н/обн	н/обн		не должны содержаться в 25 л воды

## ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

Общая протяженность канализационных сетей составляет 171,2 км. Канализационные трубопроводы на территории г. Гатчины выполнены из стали, железобетона, чугуна, асбестоцемента, из них порядка 23,49% имеют срок эксплуатации 30 и более лет. Согласно Приказу Минжилкомхоза РСФСР от 09.09.1975 № 378 «Об утверждении «Инструкции по технической инвентаризации основных фондов коммунальных водопроводно-канализационных предприятий» нормативный срок службы железобетонных, чугунных и стальных труб составляет 40, 40 и 30 лет соответственно.

Амортизационный износ канализационных сетей составляет 71%.

Высокий износ трубопроводов приводит к эксфильтрации (образованию утечек) на напорных участках сетей, а также к инфильтрации (притоку дренажных вод) на самотечных участках сетей. Поэтому необходима своевременная модернизация сетей канализации и запорно-регулирующей арматуры.

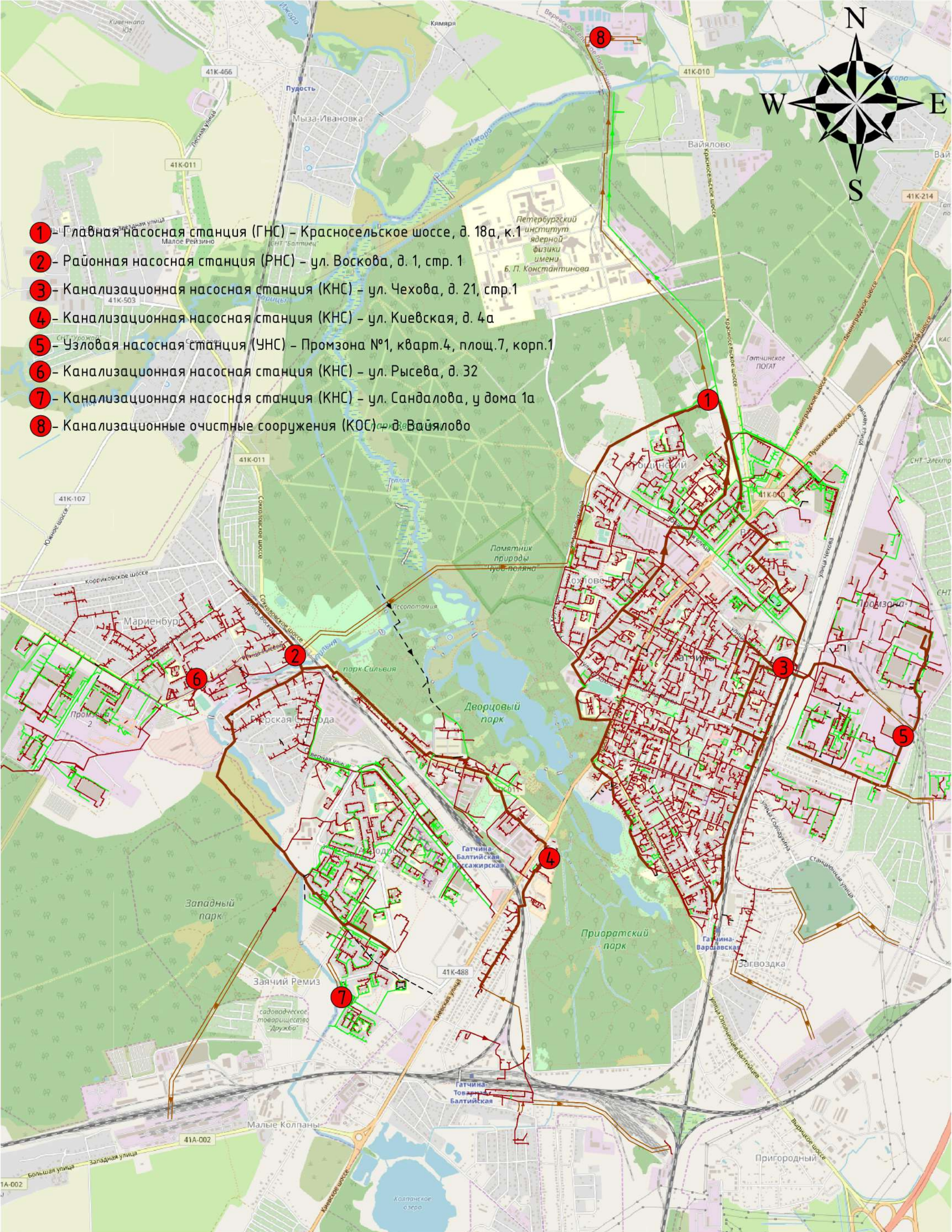
Для предотвращения возникновения аварийного сброса сточных вод на рельеф местности в результате возникновения утечек или прорывов труб канализационной сети, схемой водоотведения в соответствующем разделе предусматривается мероприятие по замене изношенных участков канализационной сети, включая замену арматуры, на полиэтиленовые (ПЭ) трубопроводы со сроком гарантированной службы не менее 50 лет, стойких к коррозионному и абразивному воздействию агрессивных жидких сред, что позволит значительно снизить аварийность на канализационных сетях.

Схема водоотведения г. Гатчина — схема №1.



# Схема водоотведения г. Гатчина

Схема №1

- 
- The map illustrates the sewerage network of Gatchina, with red lines indicating the main and district sewerage lines. Numbered points 1 through 8 are marked on the map, corresponding to the legend. The map also shows various parks, lakes, and residential areas. A compass rose is located in the top right corner.
- 1 – Главная насосная станция (ГНС) – Красносельское шоссе, д. 18а, к.1
  - 2 – Районная насосная станция (РНС) – ул. Воскова, д. 1, стр. 1
  - 3 – Канализационная насосная станция (КНС) – ул. Чехова, д. 21, стр.1
  - 4 – Канализационная насосная станция (КНС) – ул. Киевская, д. 4а
  - 5 – Узловая насосная станция (УНС) – Промзона №1, кварт.4, площ.7, корп.1
  - 6 – Канализационная насосная станция (КНС) – ул. Рысева, д. 32
  - 7 – Канализационная насосная станция (КНС) – ул. Сандалова, у дома 1а
  - 8 – Канализационные очистные сооружения (КОС) – д. Вайялово



## 5. ВЫВОДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ И (ИЛИ) РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Суммарный объем принятых сточных вод за 2020 г. составил 8 588 955,7 м³.

Количество засоров на канализационных сетях за 2020 год составило 1668 шт. (удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети – 9,74 ед./км).

### Количество засоров на сетях водоотведения в период 2017-2020 гг.

Наименование работ	Единица измерения	2017	2018	2019	2020
Количество засоров, устраненных на канализационных сетях	шт.	1451	1357	1717	1668
Количество устраненных нарушений в работе сетей водоотведения с отрывом котлована	шт.	6	3	4	1

Для обеспечения ресурсом новых потребителей необходимо увеличить пропускную способность сетей и объектов водоотведения путем повышения производительности насосных станций, повышения коэффициента полезного действия насосных агрегатов и внедрения автоматизации технологического процесса, реконструкции сетей с заменой материала в целях снижения шероховатостей на внутренней поверхности трубопроводов, а также путем реконструкции сетей водоотведения с заменой материала и увеличением диаметра для создания возможности пропустить дополнительный объем сточных вод от вновь подключаемых потребителей.

### Участки реконструируемых сетей водоотведения

#### Реконструкция сетей с заменой материала без увеличения диаметра с установкой новых камер переключения

№ п/п	Участок канализации	№ схемы	Диаметр, мм	Протяженность, м
1	Участок сети канализации Д 400 мм по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова	2	400	240
2	Участок сети канализации Д 700 мм по адресу: ул. Красных Военлетов, 2	3	700	70

#### Реконструкция сетей с заменой материала и увеличением диаметра

№ п/п	Участок канализации	№ схемы	Изначальный диаметр, мм	Диаметр после реконструкции, мм	Протяженность, м
1	Участок сети канализации ул. Генерала Кныша, 12	4	150	200	100
2	Одна линия напорной части коллектора от УНС до камеры гашения	5	400	500	400



## Модернизация или реконструкция существующих объектов водоотведения

№ п/п	Наименование объекта реконструкции (модернизации) и мероприятий	Единица измерения	Количество
<b>1. Районная насосная станция (РНС)</b>			
1.1	Установка нового насосного оборудования, реконструкция РУ	комплект	1
1.2	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	комплект	1
<b>2. Узловая насосная станция (УНС)</b>			
2.1	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	комплект	1
2.2	Установка нового насосного оборудования	комплект	1
<b>3. КНС ул. Чехова, 21</b>			
3.1	Установка нового насосного оборудования (I этап)	комплект	1
3.2	Установка нового насосного оборудования (II этап)	комплект	1
<b>4. КНС ул. Киевская, 4а</b> Установка комплекта насосной станции (шахта, насосы и шкаф управления)		комплект	1
<b>5. Главная насосная станция (ГНС)</b>			
5.1	Модернизация насосного оборудования (I этап)	шт	1
5.2	Модернизация насосного оборудования (II этап)	шт	1

### Выводы:

1. Город Гатчина имеет большую историческую застройку центральной части города и частично в окрестностях с обеспечением районов системами водоснабжения и водоотведения. В связи с чем, система водоотведения города имеет большую неоднородность в техническом состоянии и уровне загруженности. В целом система водоотведения работоспособна, но имеет на некоторых участках низкое техническое состояние из-за своей ветхости. Замена наиболее изношенных участков канализационных сетей позволит увеличить надежность системы водоотведения, снизить количество аварийных ситуаций и засоров на сетях водоотведения.

2. Внедрение новых комбинированных систем предварительной механической очистки сточных вод от крупных частиц (решетки, дробилки) на канализационных насосных станциях позволит исключить из сточных вод крупные частицы, тем самым увеличив срок службы насосных агрегатов, повысить надежность работы насосного оборудования, экономии электроэнергии.

3. Модернизация и установка нового насосного оборудования на канализационных насосных станциях приведут к увеличению надежности, снижению эксплуатационных затрат и снижению расхода электрической энергии.

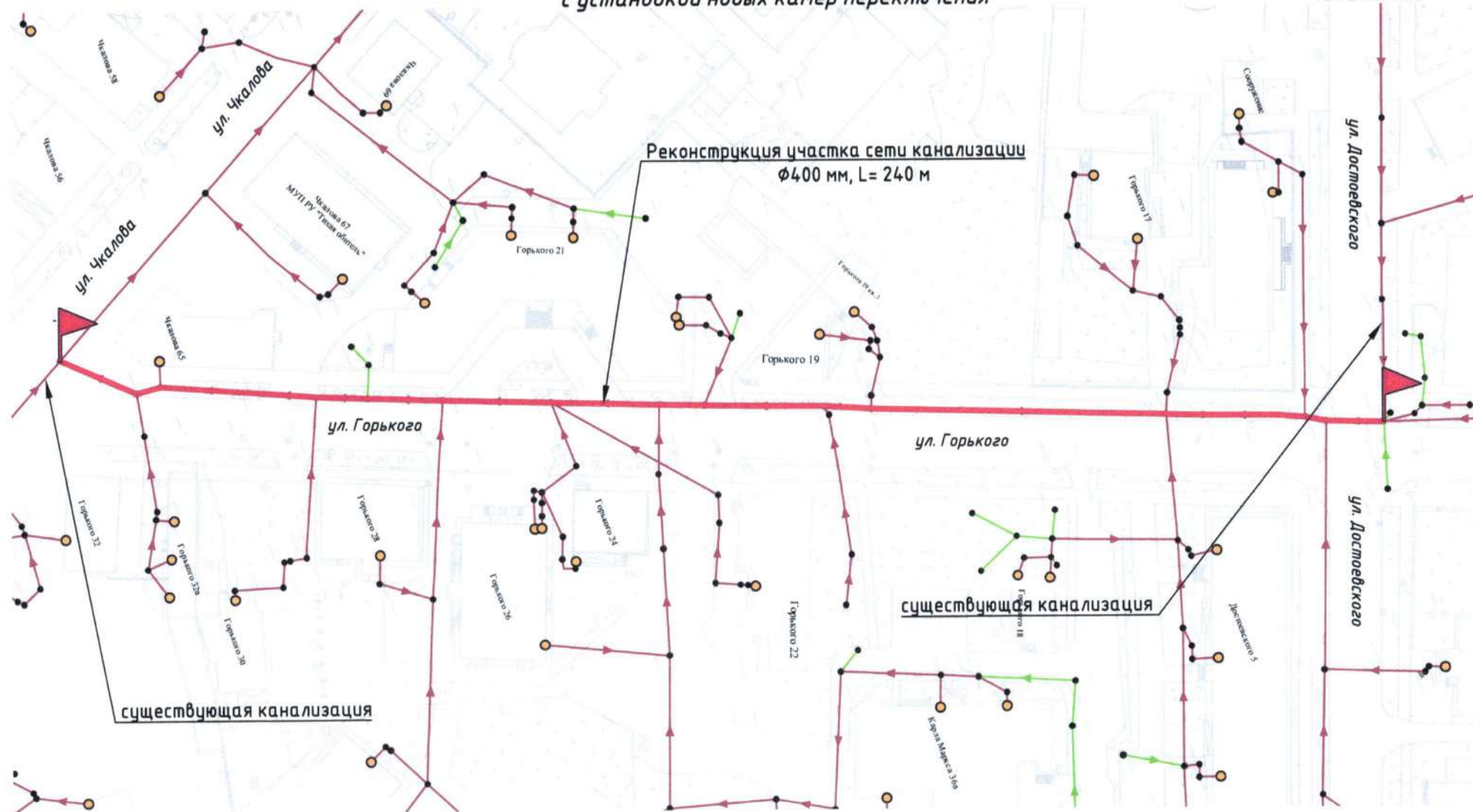
Таким образом, все мероприятия, отраженные в настоящей инвестиционной программе, направлены на повышение надежности системы водоотведения, снижение расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки и транспортировки сточных вод, на возможности выделения ресурса для присоединения новых объектов к централизованной системе водоотведения.

Расположение объектов, требующих подключения к централизованной системе водоотведения и участков канализационной сети, подлежащих реконструкции и модернизации, указаны на соответствующей схеме № 6, включенной в состав настоящей инвестиционной программы.

Реконструкция участка сети канализации  $\phi 400$  мм.  
по адресу : ул. Горького ( от ул. Достоевского до ул. Чкалова )

*с заменой материала без увеличения диаметра  
с установкой новых камер переключения*

Схема №2

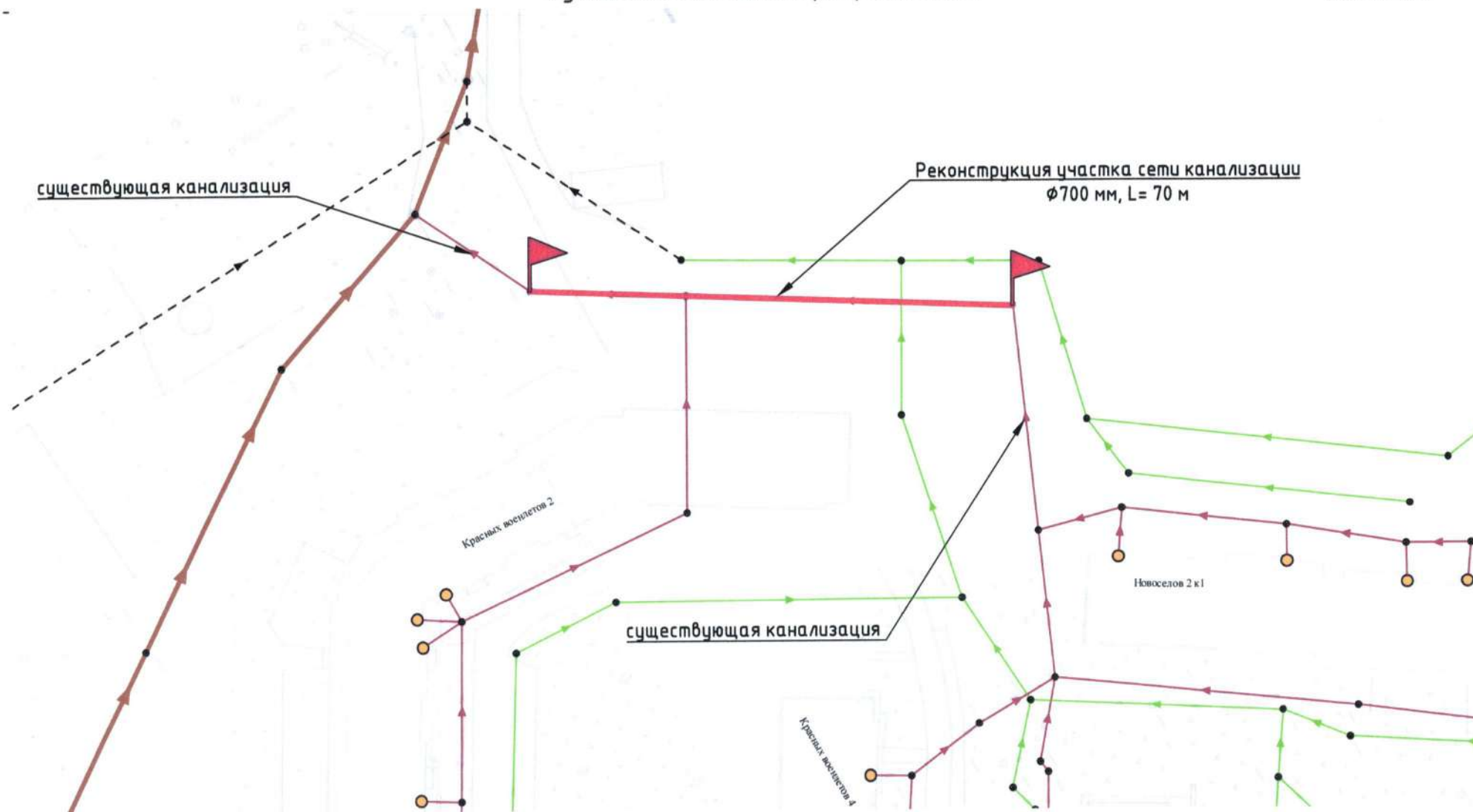




Реконструкция участка сети канализации  $\phi 700$  мм.  
по адресу : ул. Красных Военлетов, д. 2

*с заменой материала без увеличения диаметра  
с установкой новых камер переключения*

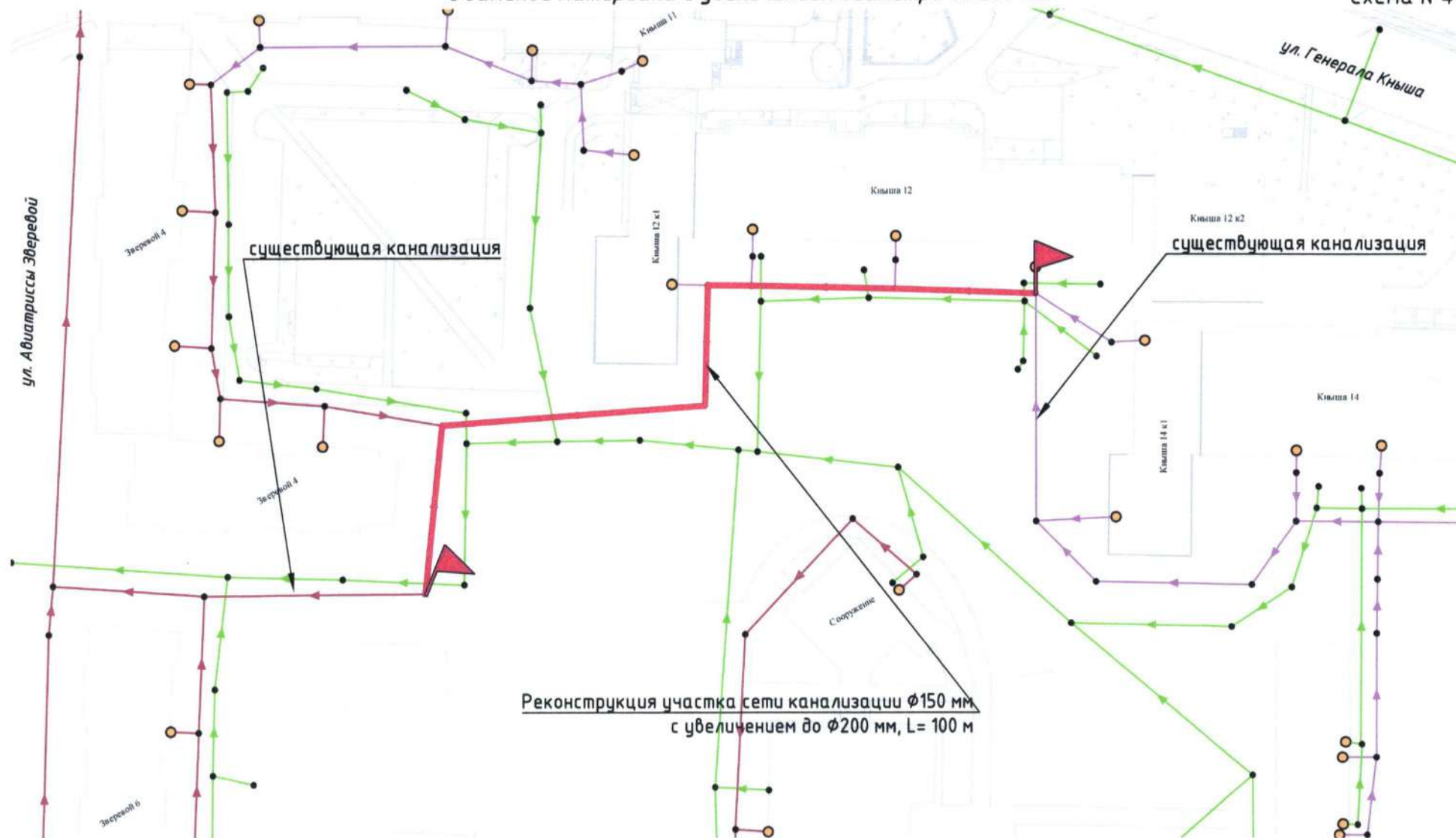
Схема №3



Реконструкция участка сети канализации  $\Phi 150$  мм.  
по адресу : ул. Генерала Кныша, д. 12

с заменой материала и увеличением диаметра до 200 мм.

Схема №4



Реконструкция участка сети канализации  $\Phi 150$  мм.  
с увеличением до  $\Phi 200$  мм, L= 100 м



Реконструкция одной линии напорной части коллектора  $\phi 400$  мм.  
по адресу : от УНС до камеры гашения

с заменой материала и увеличением диаметра до 500 мм.

Схема №5

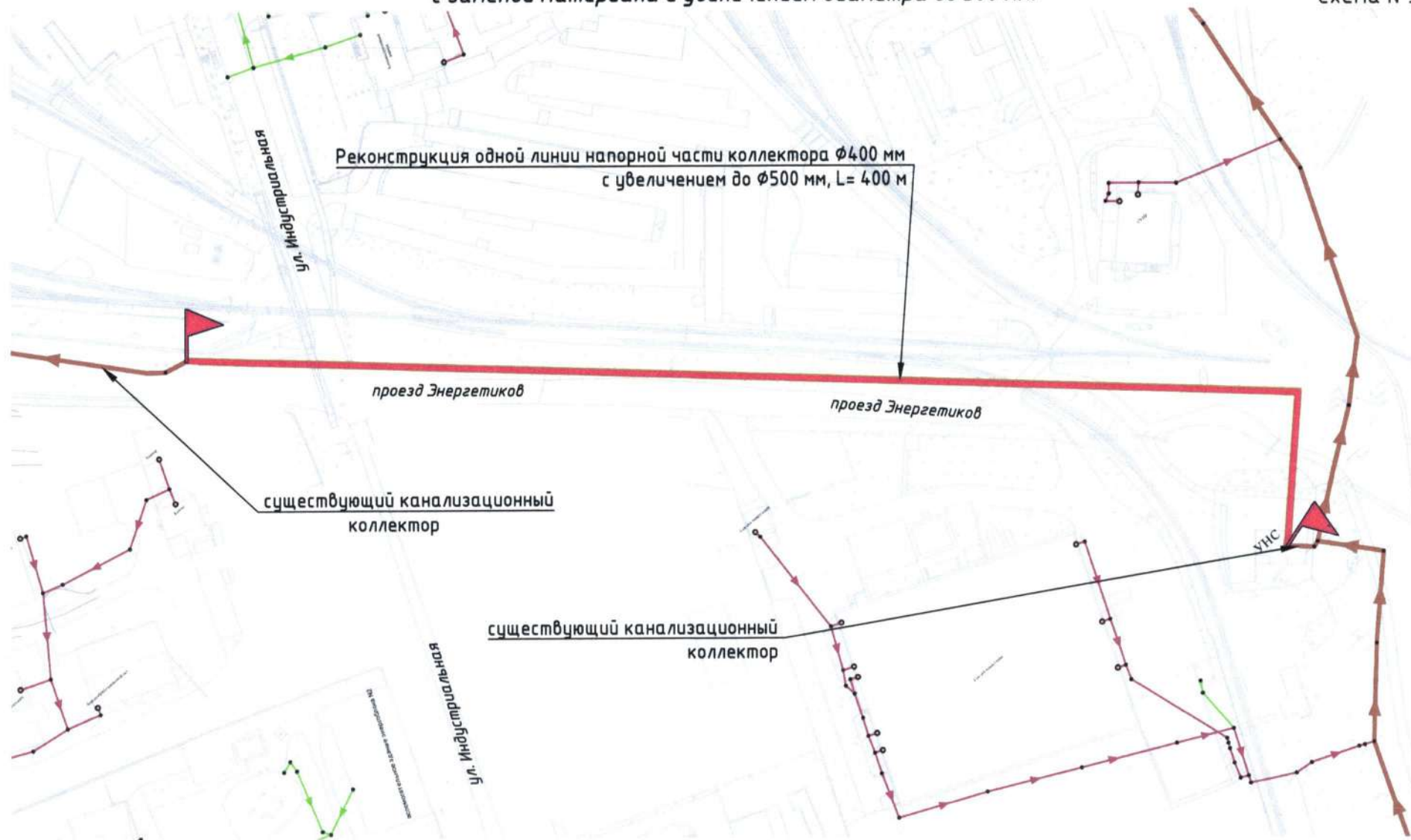
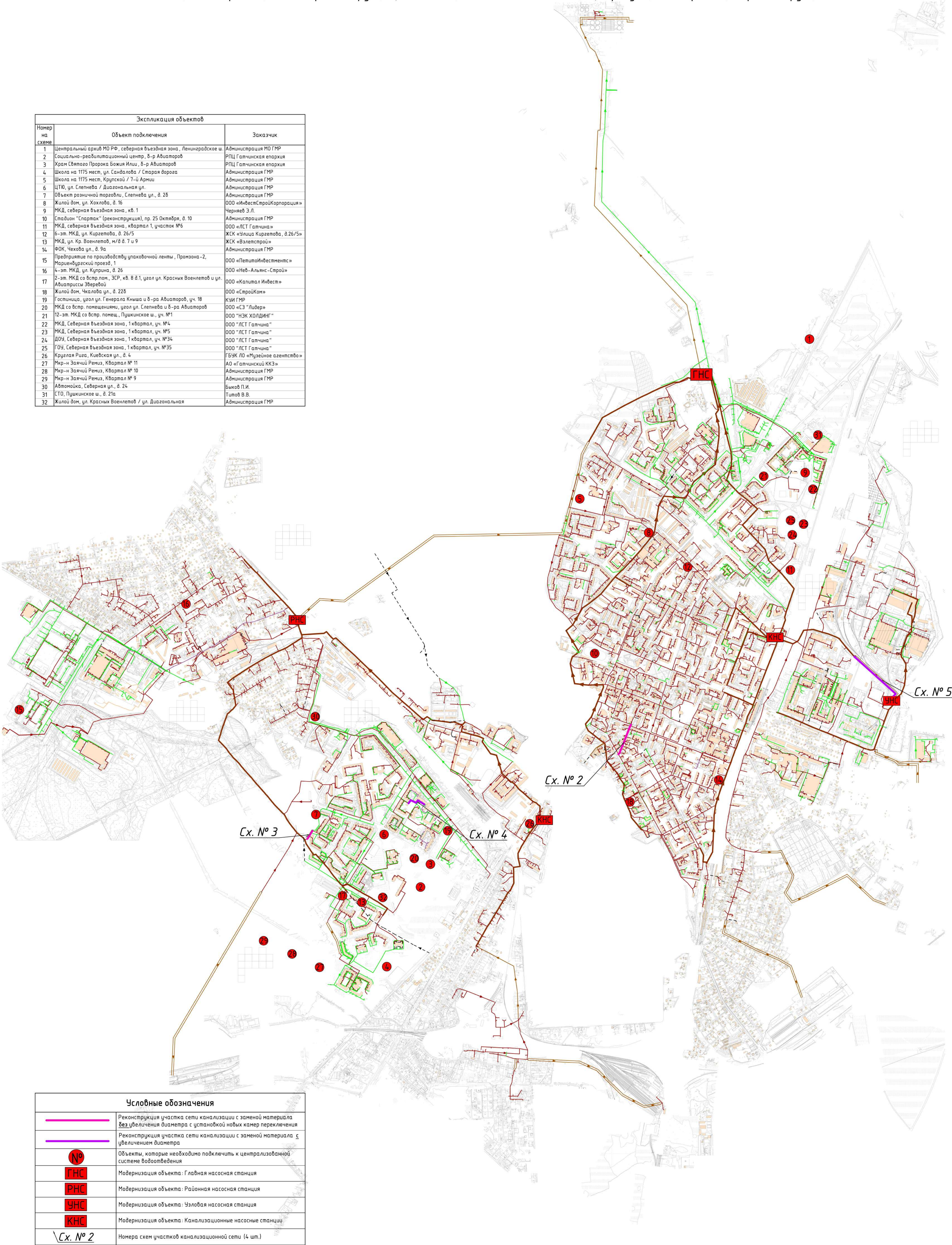




Схема расположения объектов, требующих подключения к централизованной системе водоотведения, участков сети водоотведения, подлежащих модернизации и/или реконструкции, канализационных насосных станций, требующих модернизации/реконструкции.

Экспликация объектов		
Номер на схеме	Объект подключения	Заказчик
1	Центральный архив МО РФ, северная въездная зона, Ленинградское ш.	Администрация МО ГМР
2	Социально-реабилитационный центр, д-р Авиаторов	РПЦ Гатчинская епархия
3	Храм Святого Пророка Божия Или, д-р Авиаторов	РПЦ Гатчинская епархия
4	Школа на 1175 мест, ул. Сандалова / Старая дорога	Администрация ГМР
5	Школа на 1175 мест, Крупской / 7-й Армии	Администрация ГМР
6	ЦТО, ул. Слепнева / Диагональная ул.	Администрация ГМР
7	Объект розничной торговли, Слепнева ул., д. 28	Администрация ГМР
8	Жилой дом, ул. Хохлова, д. 16	ООО «ИнвестСтройКорпорация»
9	МКД, северная въездная зона, кв. 1	Черняев Э.Л.
10	Стадион "Спартак" (реконструкция), пр. 25 Октября, д. 10	Администрация ГМР
11	МКД, северная въездная зона, квартал 1, участок №6	ООО «ЛСТ Гатчина»
12	6-эт. МКД, ул. Кирзетова, д. 26/5	ЖСК «Улица Кирзетова, д.26/5»
13	МКД, ул. Кр. Военлетов, м/д д. 7 и 9	ЖСК «Взлестрой»
14	ФОК, Чехова ул., д. 9а	Администрация ГМР
15	Предприятие по производству упаковочной ленты, Промзона -2, Мариенбургский проезд, 1	ООО «ПетитоИнвестментс»
16	4-эт. МКД, ул. Куприна, д. 26	ООО «Неб-Альянс-Строй»
17	2-эт. МКД со встр. пом., ЗСР, кв. 8 д.1, угол ул. Красных Военлетов и ул. Авиаторов Зверевой	ООО «Капитал Инвест»
18	Жилой дом, Чкалова ул., д. 228	ООО «СтройКом»
19	Гостиница, угол ул. Генерала Кныша и д-ра Авиаторов, уч. 18	КЭИ ГМР
20	МКД со встр. помещениями, угол ул. Слепнева и д-ра Авиаторов	ООО «СЗ "Лидер»
21	12-эт. МКД со встр. помещ., Пушкинское ш., уч. №1	ООО "НЭК ХОЛДИНГ"
22	МКД, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. №4	ООО "ЛСТ Гатчина"
23	МКД, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. №5	ООО "ЛСТ Гатчина"
24	ДОУ, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. №34	ООО "ЛСТ Гатчина"
25	ГОУ, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. №35	ООО "ЛСТ Гатчина"
26	Круглая Рига, Киевская ул., д. 4	ГБУК ЛО «Музейное агентство»
27	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 11	АО «Гатчинский ККЗ»
28	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 10	Администрация ГМР
29	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 9	Администрация ГМР
30	Автомойка, Северная ул., д. 24	Быков П.И.
31	СТО, Пушкинское ш., д. 21а	Тимоф В.В.
32	Жилой дом, ул. Красных Военлетов / ул. Диагональная	Администрация ГМР





## **6. График реализации мероприятий инвестиционной программы.**

График реализации мероприятий Инвестиционной программы, включая график ввода объектов централизованной системы водоотведения в эксплуатацию, представлен в Таблице № 2.

## **7. Финансовый план реализации инвестиционной программы.**

Финансовый план инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина составлен в соответствии с разработанным графиком реализации мероприятий инвестиционной программы (таблица № 2) и сметной документацией к инвестиционной программе по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения г. Гатчина на 2022 – 2026 гг.

Финансовые потребности, необходимые для реализации мероприятий инвестиционной программы, определены в двух вариантах:

- в ценах III кв-ла 2021 года в размере 92 958,82 тыс. руб. без учета НДС;
- в прогнозных ценах соответствующих периодов в размере 108 519,24 тыс. руб. без учета НДС (таблица № 3).

Финансовые потребности в прогнозных ценах определены с учетом индексов роста цен из прогноза социально-экономического развития РФ на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов, разработанного Министерством экономического развития РФ и опубликованного на официальном сайте 26.09.2020 г., а также прогноза социально-экономического развития РФ на период до 2036 года, опубликованного на официальном сайте 28.11.2018 г. и соответственно составляют:

- на 2022 год – 1,048;
- на 2023 год – 1,047;
- на 2024 год – 1,044;
- на 2025 год – 1,043;
- на 2026 год – 1,042.

### **7.1. Источники финансирования инвестиционной программы**

Источником финансирования Инвестиционной программы является плата абонентов за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения.

## **8. Оценка эффективности мероприятий инвестиционной программы**

Эффективность инвестиционных проектов муниципальных предприятий определяется при достижении одной или нескольких из перечисленных целей:

- создание новых производств, расширение, реконструкция, модернизация действующих предприятий реального сектора экономики;
- внедрение новых технологий, направленных на создание новых видов продукции, расширение ассортимента выпускаемой продукции и повышение качества продукции;
- обновление производства за счет реконструкции объектов коммунального и социального назначения;
- развитие инженерной инфраструктуры и обеспечение технологической и экологической безопасности объектов коммунального назначения;
- развитие транспортной и общественной инфраструктуры;
- создание новых рабочих мест за счет ввода новых или реконструкции (расширения) существующих производств и строительства объектов социальной сферы;
- повышение качества предоставляемых социальных услуг.



Реализация мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой МУП «Водоканал» г. Гатчина по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения на 2022 – 2026 гг. на территории муниципального образования г. Гатчина Ленинградской области направлена на достижение социальных результатов и позволит:

- организовать поэтапное развитие системы водоотведения на территории МО для гарантированного обеспечения услуги водоотведения для вновь подключаемых (технологически присоединяемых) потребителей;
- повысить надежность системы водоотведения для населения и социальных объектов;
- сократить аварийные ситуации в системе водоотведения муниципального образования;
- производить реконструкцию канализационных сетей для гарантированного и надежного предоставления услуги водоотведения.

Финансирование инвестиционной программы за счет средств платы за подключение (технологическое присоединение) позволит снизить и оптимизировать нагрузку на местный и областной бюджет при реконструкции, модернизации и развитии системы водоотведения на территории МО «Город Гатчина» за счет привлечения средств инвесторов.

### **8.1. Расчет эффективности инвестирования средств**

Расчет эффективности инвестирования средств произведен путем сопоставления динамики показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения, а также экономического эффекта в денежных показателях по итогам реализации мероприятий Инвестиционной программы (таблица № 5).

Для оценки экономической эффективности от реализации мероприятий инвестиционной программы проведен анализ по двум показателям:

- удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год;
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод.

### **8.2. Срок окупаемости программы**

Инвестиционная программа признается эффективной, если обеспечивается возврат исходной суммы инвестиций и требуемая доходность. Так как инвестиционная программа МУП «Водоканал» г. Гатчина по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения на 2022 – 2026 гг. нацелена на достижение социальных результатов, то в связи с этим она не предусматривает основой для реализации мероприятий получение дохода от них.

Операционный денежный поток на период реализации инвестиционной программы представлен в таблице № 6. Как видно из данной таблицы, затраты на инвестиционную программу окупятся в течение срока реализации инвестиционной программы при условии запланированного поэтапного подключения планируемых абонентов (объектов) к системе водоотведения на территории МО «Город Гатчина».

Поступление платы за подключение к системе водоснабжения составлен согласно графика подключения нагрузок по годам и в соответствии с п.98 Правил холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденных Постановлением Правительства РФ № 644 от 29.07.2013 г. Взимание платы за подключение (технологическое присоединение) по договору о подключении осуществляется в следующем порядке: 35 % вносится в течение 15 дней со дня заключения договора; 50 % в течение 90 дней с даты заключения договора и 15 % со дня подписания акта о присоединении, но не позднее выполнения условий подачи ресурса.



План поступления денежных средств распределяется не равномерно с возникновением кассовых разрывов, но при этом, к концу срока реализации инвестиционной программы затраты на реконструкцию и модернизацию мероприятий инвестиционной программы окупаются полностью при условии подключения абонентов согласно графика.

#### **9. Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности**

В соответствии с п.10 Постановления Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» инвестиционная программа содержит план снижения сбросов загрязняющих веществ, программу по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, а также плановые значения показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов системы водоотведения в течение срока реализации инвестиционной программы.

Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности представлены в Приложениях № 5 и 6 к техническому заданию.

#### **10. Предварительный расчет тарифов в сфере водоотведения на период реализации инвестиционной программы**

Согласно п. 10 Постановления Правительства РФ № 641 от 29.07.2013 г. «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» в таблицах № 7 и № 8 представлены «утвержденный и прогнозируемый объем и качество услуг в сфере водоотведения» на период реализации инвестиционной программы и «плановая калькуляция» с расчетом предварительного размера необходимой валовой выручки и тарифов на услугу водоотведения соответственно.

Предварительный расчет тарифов в сфере водоотведения выполнен в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 13.05.2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»), Приказа ФСТ России от 27.12.2013 г. № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».

Расчет выполнен с учетом индексов роста цен из прогноза социально-экономического развития РФ на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов, разработанного Министерством экономического развития РФ и опубликованного на официальном сайте 26.09.2020 г., а также прогноза социально-экономического развития РФ на период до 2036 года, опубликованного на официальном сайте 28.11.2018 г.

Предварительный расчет тарифов на услугу, а также размер НВВ может изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития.

#### **11. Предварительный расчет тарифов на подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения**

Предварительный расчет тарифов на подключение (технологическое присоединение) выполнен в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 13.05.2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»), Приказа ФСТ России от 27.12.2013 г. № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».

Расчет выполнен с учетом индексов роста цен из прогноза социально-экономического развития РФ на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов, разработанного Министерством



экономического развития РФ и опубликованного на официальном сайте 26.09.2020 г., а также прогноза социально-экономического развития РФ на период до 2036 года, опубликованного на официальном сайте 28.11.2018 г.

В связи с отсутствием свободной мощности системы водоотведения для подключения перспективных потребителей, существует необходимость реконструкции (модернизации) участков канализационной сети, а также канализационных насосных станций на территории МО «Город Гатчина». Таким образом, в расчет тарифов на подключение (технологическое присоединение) в ставку за мощность включены расходы на реконструкцию/модернизацию сетей и сооружений.

Предварительный расчет тарифов на подключение (технологическое присоединение) представлен в таблице № 9.

## **12. Оценка рисков реализации инвестиционной программы**

На реализацию инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения на территории муниципального образования МО «Город Гатчина» на 2022 - 2026 гг. могут оказать влияние финансово-экономические риски, такие как:

- опережающие темпы роста цен на товары и услуги;
- несвоевременное (или не в полном объеме) финансирование инвестиционной программы;
- изменение тарифной политики и налогового законодательства;

а также производственно-технологические риски, включающие в себя:

- нарушение графика реализации мероприятий, в т.ч. графика подключения новых абонентов;
- недопоставка материалов и оборудования.

Вступление в силу любого из указанных факторов риска может потребовать внесения соответствующих изменений в инвестиционную программу. Изменения могут быть связаны как с составом, так и со сроками реализации отдельных проектов и их стоимостью.

## **13. Перечень мероприятий по защите централизованных систем водоотведения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий ЧС**

Сети водоотведения, проложенные в земле на глубине 1,50-2,50 м, защищены от угроз техногенного, природного характера (район Ленинградской области находится вне зоны сейсмической опасности).

Мероприятия по системам водоотведения, заложенные в инвестиционной программе, способствуют предотвращению возникновения аварийных ситуаций на канализационных сетях, очистных сооружениях, канализационных насосных станциях.

В соответствии с пунктом 10 «Требований к антитеррористической защищенности объектов водоснабжения и водоотведения», утвержденных постановлением правительства Российской Федерации от 23.12.2016 № 1467, по степени угрозы совершения террористического акта и его возможных последствий объекты водоотведения инвестиционной программы относятся к четвертой категории, т.к. в зоне влияния проживает менее 100 тысяч человек.

Обеспечение МУП «Водоканал» г. Гатчина антитеррористической защищенности существующих объектов водоотведения заключается в осуществлении комплекса организационно-распорядительных, режимно-охранных и инженерно-технических мероприятий, направленных на:

- воспрепятствование неправомерному проникновению на объекты водоотведения;
- выявление потенциальных нарушителей установленного на объектах водоотведения режима;
- пресечение попыток совершения террористических актов на объектах водоотведения;
- минимизацию возможных последствий совершения террористических актов.



**График реализации мероприятий инвестиционной программы по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения МО "Город Гатчина"**  
**МУП "Водоканал" г.Гатчина**  
**на 2022-2026 годы**

№ п/п	Наименование мероприятий	Срок реализации, гг.		ед. изм.	объем работ, всего	Период реализации инвестиционной программы, гг.					Срок ввода в эксплуатацию, гг.
		начало	окончание			2022	2023	2024	2025	2026	
Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения											
С заменой материала без увеличения диаметра с установкой новых камер переключения											
1.	Участок сети канализации по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова	2025	2025	км	0,240				реконструкция канализации, благоустройство		2025
2.	Участок сети канализации по адресу: ул. Красных Военлетов, 2	2023	2023	км	0,070		реконструкция канализации, благоустройство				2023
С заменой материала и увеличением диаметра											
3.	Участок сети канализации по адресу: ул. Генерала Кныша, 12	2024	2024	км	0,1			реконструкция канализации, благоустройство			2024
4.	Одна линия напорной части коллектора от УНС до камеры гашения	2024	2024	км	0,4			реконструкция канализации, благоустройство			2024
Модернизация или реконструкция существующих объектов водоотведения											
5.	Модернизация объекта: Районная насосная станция (РНС)										
5.1.	Установка нового насосного оборудования, реконструкция РУ	2026	2026	компл	1					Поставка, Шэф-монтаж	2026
5.2.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	2026	2026	компл	1					Поставка, Шэф-монтаж	2026
6.	Модернизация объекта: Узловая насосная станция (УНС)										
6.1.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	2022	2022	компл	1	Поставка, Шэф-монтаж					2022
6.2.	Установка нового насосного оборудования	2023	2023	компл	1		Поставка, Шэф-монтаж				2023

№ п/п	Наименование мероприятий	Срок реализации, гг.		ед. изм.	объем работ, всего	Период реализации инвестиционной программы, гг.					Срок ввода в эксплуатацию, гг.
		начало	окончание			2022	2023	2024	2025	2026	
7.	Модернизация объекта: КНС ул. Чехова, 21, стр.1										
7.1.	Установка нового насосного оборудования (I этап)	2022	2022	компл	1	Поставка, Шэф-монтаж					2022
7.2.	Установка нового насосного оборудования (II этап)	2023	2023	компл	1		Поставка, Шэф-монтаж				2023
8.	Модернизация объекта: КНС ул. Киевская, 4а Установка комплекта насосной станции (шахта, насосы и шкаф управления)	2024	2024	компл	1			Установка комплекта оборудования КНС			2024
9.	Модернизация объекта: Главная насосная станция (ГНС)										
9.1.	Модернизация насосного оборудования (I этап)	2023	2023	шт	1		Модернизация насосного агрегата № 1				2023
9.2.	Модернизация насосного оборудования (II этап)	2024	2024	шт	1			Модернизация насосного агрегата № 2			2024





Таблица № 4

Оценка экономического эффекта от реализации мероприятий инвестиционной программы МУП "Водоканал" г. Гатчина по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения МО "Город Гатчина" на 2022-2026 гг.

№ п/п	Наименование статей	Ед. изм.	2021 ожид.	Период реализации инвестиционной программы					Итого за период реализации ИП
				2022	2023	2024	2025	2026	
1.	<b>Расчет экономии за счет уменьшения количества засоров на участках сетей водоотведения, реконструируемых в рамках ИП</b>								
1.1.	Средняя стоимость работ по устранению 1 засора (без НДС)	руб.	14 878,43	15 622,35	16 247,25	16 897,13	17 573,02	18 275,94	
1.2.	Количество аварий и засоров в год на реконструируемых участках к/сети	ед.	36	38	32	22	11	6	
1.3.	<b>Экономия расходов</b>	руб.		-	97 483,50	168 971,30	193 303,22	91 379,70	551 137,72
2.	<b>Расчет экономии электрической энергии</b>								
2.1.	Средняя стоимость 1 кВт электроэнергии (без НДС)	руб.	7,74	8,05	8,37	8,71	9,05	9,42	
2.2.	Годовой объем сточных вод	м³	8 709 210	8 905 670	9 135 550	9 360 940	9 504 710	9 640 420	
2.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод.	кВт*ч/куб.м	0,65	0,65	0,65	0,64	0,63	0,62	
2.4.	<b>Экономия расходов</b>	руб.		-	-	815 005,31	860 623,48	907 828,08	2 583 456,87
	<b>Итого экономия расходов (экономический эффект)</b>	руб.							<b>3 134 594,59</b>



Таблица № 5

№ п/п	Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения, в т.ч:	Ед. измерения	Значение показателя		Экономический эффект, руб. без НДС
			до начала реализации программы	по итогу реализации программы	
<b><u>1. Показатели надежности и бесперебойности</u></b>					
1.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год.	ед. в год/км	9,74	9,57	551 137,72
<b><u>2. Показатели качества очистки сточных вод</u></b>					
2.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения.	%	0	0	х
2.2.	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения.	%	0	0	х
<b><u>3. Показатели энергетической эффективности</u></b>					
3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод.	кВт*ч/куб.м	0,65	0,62	2 583 456,87
4.	<b><i>Итого экономический эффект</i></b>	<b><i>руб.</i></b>			<b><i>3 134 594,59</i></b>

Таблица № 6

## Операционный денежный поток по услуге водоотведения на реализацию инвестиционной программы

№ п/п	Показатель	Ед. изм-я	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	Всего за период
1.	Всего необходимой валовой выручки для финансирования инвестиционной программы	тыс. руб.	10 670,58	15 481,01	20 891,62	31 164,40	30 311,63	108 519,24
2.	Итого подключаемая нагрузка	куб.м/сут	337,82	629,81	615,50	393,87	370,39	2 347,39
3.	Модернизация и/или реконструкция существующих сетей	тыс. руб.	0,00	8 897,99	6 426,17	31 164,40	0,00	46 488,56
3.1.	Ø от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб.						0,00
3.2.	Ø от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб.			1 042,85			1 042,85
3.3.	Ø от 200 мм до 250 мм (включительно)	тыс. руб.						0,00
3.4.	Ø от 250 мм и более	тыс. руб.		8 897,99	5 383,32	31 164,40		45 445,71
4.	Модернизация и/или реконструкция существующих объектов	тыс. руб.	10 670,58	6 583,02	14 465,45	0,00	30 311,63	62 030,68
5.	Плата за подключение	тыс. руб.	46 229,74	46 229,74	46 229,74	46 229,74	46 229,74	46 229,74
6.	Поступление платы за подключение	тыс. руб.	15 617,33	29 115,96	28 454,41	18 208,51	17 123,04	108 519,24
6.1.	нагрузка	тыс.м³	0,34	0,63	0,62	0,39	0,37	2,35
6.2.	35 % в течение 15 дней	тыс. руб.	5 466,07	10 190,58	9 959,04	6 372,98	5 993,06	37 981,73
6.3.	50 % в течение 90 дней	тыс. руб.	7 808,67	14 557,98	14 227,20	9 104,25	8 561,52	54 259,62
6.4.	15 % после подписания акта выполненных работ	тыс. руб.	2 342,60	4 367,39	4 268,16	2 731,28	2 568,46	16 277,89
7.	Расходы (п.1)	тыс. руб.	10 670,58	15 481,01	20 891,62	31 164,40	30 311,63	108 519,24
8.	Доходы (п. 4)	тыс. руб.	15 617,33	29 115,96	28 454,41	18 208,51	17 123,04	108 519,24
9.	Итого недостаток (-), свободные средства (+) на реализацию мероприятий	тыс. руб.	4 946,75	13 634,95	7 562,79	-12 955,89	-13 188,59	0,00
10.	Итого недостаток (-), свободные средства (+) нарастающим итогом	тыс. руб.	4 946,75	18 581,70	26 144,49	13 188,59	0,00	0,00



## Раздел 1. Утвержденный и прогнозируемый объем и качество услуг в сфере водоотведения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Отчетный период (2020 год)		Базовый период (2021 год)		Плановый период (2022 год)		Плановый период (данные организации)			
			Предусмотрено в тарифе	Факт по данным организации	Предусмотрено в тарифе	Ожидаемое исполнение по данным организации	Предусмотрено ЛенРГК на основании долгосрочных параметров регулирования	Заявлено организацией	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Прием сточных вод, всего, в том числе:	тыс. м3	8 978,45	8 588,96	8 796,91	8 709,21	8 979,54	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37
1.1	-от производственно-хозяйственных нужд	тыс. м3										
1.2	-от собственных подразделений (цехов)	тыс. м3										
1.3	товарные стоки - всего, в том числе:	тыс. м3	8 978,45	8 588,96	8 796,91	8 709,21	8 979,54	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37
1.3.1	от управляющих компаний, ТСЖ и др. (по населению)	тыс. м3	862,70	947,85	863,00	920,10	1 550,04	920,10	920,10	920,10	920,10	920,10
1.3.2	от населения	тыс. м3	4 065,60	3 865,94	3 837,00	3 850,00	3 433,58	3 848,16	3 848,16	3 848,16	3 848,16	3 848,16
1.3.2.1	а) по индивидуальным приборам учета	тыс. м3										
1.3.2.2	б) по нормативу	тыс. м3										
1.3.3	от бюджетных потребителей	тыс. м3	1 166,15	919,37	1 166,91	1 069,11	1 398,28	1 069,11	1 069,11	1 069,11	1 069,11	1 069,11
1.3.4	от организаций, осуществляющих водоотведение	тыс. м3		408,24	390,00	420,00		420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
1.3.4.1	АО "Коммунальные системы Гатчинского района"	тыс. м3		408,24	390,00	420,00		420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
1.3.5	от иных потребителей	тыс. м3	2 884,00	2 447,55	2 540,00	2 450,00	2 597,64	2 525,00	2 525,00	2 525,00	2 525,00	2 525,00
1.4	Неучтенный приток сточных вод	тыс. м3										
1.4.1	организованный приток	тыс. м3										
1.4.2	неорганизованный приток	тыс. м3										
2.	Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м3	8 978,45	8 588,96	8 796,91	8 709,21	8 979,54	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37
2.1	объем сточных вод, прошедших очистку	тыс. м3	8 978,45	8 588,96	8 796,91	8 709,21	8 979,54	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37	8 782,37
2.2	сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов	тыс. м3										
3.	Сброшено стоков без очистки	тыс. м3										
4.	Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям, всего	тыс. м3										
5.	Объем сточных вод, переданных на транспортировку другим организациям, всего	тыс. м3										
6.	Объем обезвоженного осадка сточных вод	тыс. м3										
7.	Расход электроэнергии - всего, в том числе:	тыс. кВтч	5 794,42	6 260,40	5 683,69	6 030,71	6 655,40	6 517,39	6 517,39	6 517,39	6 517,39	6 517,39
7.1	расход электроэнергии на технологические нужды	тыс. кВтч	5 476,85	5 942,83	5 366,12	5 660,99	6 285,68	6 147,66	6 147,66	6 147,66	6 147,66	6 147,66
7.1.1	Удельный расход электроэнергии на технологические нужды	кВтч/м3	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7.2	расход электроэнергии на общепроизводственные нужды	тыс. кВтч	317,57	317,57	317,57	369,72	369,72	369,72	369,72	369,72	369,72	369,72



Оценочная (предварительная) калькуляция себестоимости водоотведения, необходимой валовой выручки и тарифа на услугу водоотведения на плановый период реализации инвестиционной программы на 2022-2026 гг. согласно прогноза социально-экономического развития РФ

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2021 год			2022 год						2023 год			2024 год			2025 год			2026 год		
			Принято ЛенРТК	в том числе		Предусмотрено в тарифе	в том числе		По данным предприятия	ожидаемое в том числе		План предприятия	в том числе		План предприятия	в том числе		План предприятия	в том числе		План предприятия	в том числе	
				1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Основные натуральные показатели																						
1.1	Привлечение сточных вод, всего, в том числе:	тыс.м3	8 796,91	4 398,50	4 398,41	8 979,54	4 489,77	4 489,77	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19
1.1.1	- от производственно-хозяйственных нужд	тыс.м3																					
1.1.2	- от собственных подразделений (цехов)	тыс.м3																					
1.1.3	товарные стоки - всего, в том числе:	тыс.м3	8 796,91	4 398,50	4 398,41	8 979,54	4 489,77	4 489,77	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19	8 782,37	4 391,19	4 391,19
1.1.3.1	- от управляющих компаний, ТСЖ и др. (по населению)	тыс.м3	863,00	431,50	431,50	1 550,04	775,02	775,02	920,10	460,05	460,05	920,10	460,05	460,05	920,10	460,05	460,05	920,10	460,05	460,05	920,10	460,05	460,05
1.1.3.2	- от населения	тыс.м3	3 837,00	1 918,50	1 918,50	3 433,58	1 716,79	1 716,79	3 848,16	1 924,08	1 924,08	3 848,16	1 924,08	1 924,08	3 848,16	1 924,08	1 924,08	3 848,16	1 924,08	1 924,08	3 848,16	1 924,08	1 924,08
1.1.3.3	- от бюджетных потребителей	тыс.м3	1 166,91	583,50	583,41	1 398,28	699,14	699,14	1 069,11	534,56	534,56	1 069,11	534,56	534,56	1 069,11	534,56	534,56	1 069,11	534,56	534,56	1 069,11	534,56	534,56
1.1.3.4	- от иных потребителей	тыс.м3	2 930,00	1 465,00	1 465,00	2 597,64	1 298,82	1 298,82	2 945,00	1 472,50	1 472,50	2 945,00	1 472,50	1 472,50	2 945,00	1 472,50	1 472,50	2 945,00	1 472,50	1 472,50	2 945,00	1 472,50	1 472,50
1.1.4	Неучтенный приток сточных вод	тыс.м3																					
1.1.4.1	организованный приток	тыс.м3																					
1.1.4.2	неорганизованный приток	тыс.м3																					
1.2	Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс.м3																					
1.2.1	объем сточных вод, прошедших очистку	тыс.м3																					
1.2.2	сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов	тыс.м3																					
1.3	Сброшено стоков без очистки	тыс.м3																					
1.4	Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям	тыс.м3																					
1.5	Объем сточных вод, переданных на транспортировку другим организациям	тыс.м3																					
1.6	Расход электроэнергии	тыс.кВт.ч	5 683,69	2 842,17	2 841,53	5 795,09	2 897,55	2 897,54	6 517,39	3 258,69	3 258,69	6 517,39	3 258,69	3 258,69	6 517,39	3 258,69	3 258,69	6 517,39	3 258,69	3 258,69	6 517,39	3 258,69	3 258,69
	в том числе:																						
1.5.1	расход электроэнергии на технологические нужды	тыс.кВт.ч	5 366,12	2 683,38	2 682,75	5 477,52	2 738,76	2 738,76	6 147,66	3 073,83	3 073,83	6 147,66	3 073,83	3 073,83	6 147,66	3 073,83	3 073,83	6 147,66	3 073,83	3 073,83	6 147,66	3 073,83	3 073,83
1.5.1.1	Удельный расход электроэнергии на технологические нужды	кВт.ч/м3	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
1.5.2	расход электроэнергии на общепроизводственные нужды	тыс.кВт.ч	317,57	158,79	158,78	317,57	158,79	158,78	369,72	184,86	184,86	369,72	184,86	184,86	369,72	184,86	184,86	369,72	184,86	184,86	369,72	184,86	184,86
2	Себестоимость производства и реализации водоотведения сточной жидкости																						
2.1	Расходы на сырье и материалы	тыс.руб.	5 081,95																				
2.1.1	Реагенты	тыс.руб.	5 081,95																				
2.1.2	Горюче-смазочные материалы	тыс.руб.																					
2.1.3	Материалы и мажорные основные средства	тыс.руб.																					
2.2	Расход на энергетические ресурсы	тыс.руб.	43 776,12			31 705,04			51 266,00			63 057,18			65 579,47			68 202,65			70 930,75		
2.2.1	Расход электроэнергии на технологические нужды	тыс.руб.				29 967,61																	
2.2.2	Расход электроэнергии на общепроизводственные нужды	тыс.руб.				1 737,43																	
2.2.3	Расход на покупку тепловой энергии	тыс.руб.	3 362,83						3 292,54			3 885,20			4 040,61			4 202,23			4 370,32		
2.2.4	Расход на покупку топлива	тыс.руб.																					
2.3	Расходы на оплату работ и услуг, выполняемых сторонними организациями и индивидуальными предпринимателями, связанные с эксплуатацией централизованных систем, либо объектов в составе таких систем*	тыс.руб.	5 739,82																				
2.4	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс.руб.	26 946,56																				
	численность основного производственного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	чел.	86																				
2.5	Отчисления на социальное страхование производственного персонала	тыс.руб.	8 164,81																				
	%	%	30,3																				
2.6	Расходы на арендную плату, лицензионные платежи	тыс.руб.																					
2.7	Амортизация основных средств, относимых к объектам ЦС водоотведения	тыс.руб.	21 374,39			34 831,00			28 322,90			38 455,82			39 994,05			41 593,81			43 257,57		
2.8	Ремонтные расходы, всего	тыс.руб.	4 042,81																				
	в том числе:																						
2.8.1	Расходы на текущий ремонт	тыс.руб.	2 776,87																				
2.8.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс.руб.	1 265,94																				
2.9	Цеховые расходы всего	тыс.руб.	33 511,12						36 261,40			37 711,86			39 220,33			40 789,14			42 420,71		
	в том числе:																						
2.9.1	Операционные расходы	тыс.руб.	30 519,39						31 709,64			32 978,03			34 297,15			35 669,03			37 095,79		
2.9.2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	559,01						2 470,09			2 568,89			2 671,65			2 778,52			2 889,66		
2.9.3	Амортизация	тыс.руб.	2 432,72						2 081,67			2 164,94			2 251,53			2 341,60			2 435,26		
2.9.4	Расходы на арендную плату	тыс.руб.																					
2.9.5	Расходы на энергетические ресурсы	тыс.руб.				2 263,02																	



№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Принято ЛенРГК	2021 год		Предусмотрено в тарифе	2022 год				2023 год		2024 год		2025 год		2026 год						
				в том числе			в том числе		По данным предприятия	ожидаемое		План предприятия	в том числе		План предприятия	в том числе		План предприятия	в том числе				
				1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие		1 полугодие	2 полугодие			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2.10	Прочие прямые расходы, всего	тыс.руб.	13 811,98																				
	в том числе:																						
2.10.1	Операционные расходы	тыс.руб.	103,38																				
2.10.2	Неконтролируемые расходы	тыс.руб.	13 708,60			8 932,40			18 126,14			23 563,98			24 506,54			25 486,80			26 506,28		
2.10.3	Амортизация	тыс.руб.																					
2.10.4	Расходы на арендную плату	тыс.руб.																					
2.11	Оплата объемов сточных вод, переданных на очистку другим организациям	тыс.руб.																					
2.12	Оплата объемов сточных вод, переданных на транспортировку другим организациям	тыс.руб.																					
2.13	Операционные расходы всего (за исключением учтенных в статье "Общехозяйственные расходы (административные расходы), отнесенные на товарные стоки")	тыс.руб.	80 598,7			83 919,02			83 742,07			87 929,17			91 446,34			95 104,19			98 908,36		
3	Итого расходов по водоотведению стоков	тыс.руб.	162 449,56			161 650,48			189 301,40			221 625,18			230 490,19			239 709,80			249 298,19		
4	Удельная производственная себестоимость стоков	руб./м³	18,47																				
5	Затраты на товарные стоки по производственной себестоимости	тыс.руб.																					
6	Общехозяйственные расходы (административные расходы), отнесенные на товарные стоки, всего	тыс.руб.	31 698,06			30 946,05			31 843,16			33 116,89			34 596,66			35 980,52			37 419,74		
	в том числе:																						
6.1	Операционные расходы	тыс.руб.	27 930,66			28 251,74			29 019,96			30 180,76			31 387,99			32 643,51			33 949,25		
6.2	Неконтролируемые расходы	тыс.руб.	3 404,07			2 694,32			2 485,48			2 584,90			2 843,39			2 957,12			3 075,41		
6.3	Амортизация	тыс.руб.	363,33						337,72			351,23			365,28			379,89			395,08		
6.4	Расходы на арендную плату	тыс.руб.																					
6.5	Расходы на энергетические ресурсы	тыс.руб.																					
7	Сбытовые расходы гарантирующих организаций	тыс.руб.																					
7.1	Расходы по сомнительным долгам, в размере не более 2% НВБ	тыс.руб.																					
7.п	и т.д.	тыс.руб.																					
8	Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов	тыс.руб.																					
9	Производственная себестоимость товарных стоков	тыс.руб.	194 147,62			192 596,53			221 144,56			254 742,07			265 086,85			275 690,32			286 717,93		
10	Удельная себестоимость товарных стоков	руб./м³				21,45																	
11	Прибыль (+), убыток (-)	тыс.руб.				0,00																	
12	Рентабельность	%				0,00																	
13	Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	212 147,62	105 300,09	106 847,53	193 796,53			236 005,34	109 867,55	126 137,79	254 742,07	126 137,91	128 604,17	265 086,85	128 604,28	136 482,56	275 690,32	136 482,69	139 207,63	286 717,93	139 207,76	147 510,17
	Размер корректировки НВБ, осуществляемой с целью учёта отклонения фактических значений параметров расчёта тарифов от значений, учтённых при установлении тарифов	тыс.руб.	15 000,00																				
	сглаживание	тыс.руб.	3 000,00			1 200,00			1 200,00														
14	Тарифы на услугу	руб./м³	24,12	23,94	24,29	21,58	21,58	21,59	26,87	25,02	28,73	29,01	28,73	29,29	30,18	29,29	31,08	31,39	31,08	31,70	32,65	31,70	33,59
15	Финансовый результат предыдущего периода регулирования или/или тарифная выручка - (+)	тыс.руб.																					
16	Финансовый результат (неполученные доходы / расходы прошлых лет)	тыс.руб.																					
16.1	Экономически обоснованные расходы, неучтенные органом регулирования тарифов при установлении тарифов на ее товары (работы, услуги) в прошлом периоде	тыс.руб.	3 182,54						13 660,78														
16.2	Неполученные доходы прошлых периодов регулирования	тыс.руб.																					
16.3	Расходы, связанные с обслуживанием заемных средств и собственных средств, направляемых на покрытие недостатка средств	тыс.руб.																					
17	Необходимая валовая выручка (с учетом финансового результата)	тыс.руб.	215 330,16	105 300,09	110 030,07																		
18	Тарифы на услугу (с учётом финансового результата)	руб./м³	24,48	23,94	25,02																		
19	Прибыль (+), убыток (-)	тыс.руб.																					
20	Рентабельность	%																					
21	Удельная стоимость электроэнергии	руб./кВт.ч																					

\* Оценочная (предварительная) калькуляция себестоимости услуг на долгосрочный период определена согласно прогноза социально-экономического развития РФ. Финансовые потребности в прогнозных ценах определены с учетом индексов роста цен из прогноза социально-экономического развития РФ на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов, разработанного Министерством экономического развития РФ и опубликованного на официальном сайте 26.09.2020 г., а также прогноза социально-экономического развития РФ на период до 2036 года, опубликованного на официальном сайте 28.11.2018 г.



**Расчет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе  
водоотведения**

Таблица № 9

№ п/п	Наименование	Единица измерений	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	В целом на период реализации ИП
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Расходы, связанные с подключением (технологическим присоединением)	тыс. руб.	10 670,580	15 481,010	20 891,620	31 164,400	30 311,630	108 519,240
1.1	Расходы на проведение мероприятий по подключению заявителей	тыс. руб.						
1.1.1	расходы на проектирование	тыс. руб.						
1.1.2	расходы на сырье и материалы	тыс. руб.						
1.1.3	расходы на электрическую энергию (мощность), тепловую энергию, другие энергетические ресурсы и холодную воду (промывку сетей)	тыс. руб.						
1.1.4	расходы на оплату работ и услуг сторонних организаций	тыс. руб.						
1.1.5	оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.						
1.1.6	прочие расходы	тыс. руб.						
1.2	Внереализационные расходы, всего	тыс. руб.						
1.2.1	расходы на услуги банков	тыс. руб.						
1.2.2	расходы на обслуживание заемных средств	тыс. руб.						
1.3.	Налог на прибыль	тыс. руб.						
1.3.1.	Налог на прибыль	%						
2	Структура расходов		10 670,58	15 481,01	20 891,62	31 164,40	30 311,63	108 519,24
2.1	Расходы, относимые на ставку за протяженность сети	тыс. руб.						
2.1.1	расходы на подключение сетей диаметром 40 мм и менее	тыс. руб.						
2.1.2	расходы на подключение сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.3	расходы на подключение сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.4	расходы на подключение сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.5	расходы на подключение сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.6	расходы на подключение сетей диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	тыс. руб.						
2.1.7	расходы на подключение сетей диаметром от 250 мм и более	тыс. руб.						
2.2	Расходы, относимые на ставку за подключаемую нагрузку	тыс. руб.	10 670,580	15 481,010	20 891,620	31 164,400	30 311,630	108 519,240
2.3	Расходы на строительство и модернизацию существующих объектов, учитываемые при установлении индивидуальной платы за подключение	тыс. руб.						
3	Протяженность сетей	км		0,070	0,500	0,240		0,810
3.1	Протяженность вновь создаваемых сетей	км						
3.1.1	Протяженность сетей диаметром 40 мм и менее	км						
3.1.2	протяженность сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	км						
3.1.3	протяженность сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	км						
3.1.4	протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	км						



№ п/п	Наименование	Единица измерений	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	В целом на период реализации ИП
3.1.5	протяженность сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	км						
3.1.6	протяженность сетей диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	км						
3.1.7	протяженность сетей диаметром от 250 мм и более	км						
3.2.	Протяженность реконструируемых (модернизируемых) сетей	км		0,07	0,5	0,24		0,81
3.2.1.	Протяженность сетей диаметром 40 мм и менее	км						
3.2.2.	протяженность сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	км						
3.2.3.	протяженность сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	км						
3.2.4.	протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	км						
3.2.5.	протяженность сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	км			0,1			0,1
3.2.6.	протяженность сетей диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	км						
3.2.7.	протяженность сетей диаметром от 250 мм и более	км		0,07	0,4	0,24		0,71
4	Подключаемая нагрузка	куб. м в сутки	337,82	629,81	615,50	393,87	370,39	2 347,39
5	Предлагаемые тарифы на подключение	руб./м³						
5.1	Базовая ставка тарифа на протяженность сетей	тыс. руб./км						
5.2	Коэффициенты дифференциации тарифа в зависимости от диаметра сетей							
5.2.1.	коэффициент для сетей диаметром 40 мм и менее	-						
5.2.2.	коэффициент для сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	-						
5.2.3.	коэффициент для сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	-						
5.2.4.	коэффициент для сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	-						
5.2.5.	коэффициент для сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	-						
5.2.6.	коэффициент для сетей диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	-						
5.2.7.	коэффициент для сетей диаметром от 250 мм и более	-						
5.3	Базовая ставка тарифа на подключаемую нагрузку	тыс. руб./ куб. м	31,59	24,58	33,94	79,12	81,84	46,23

**Нагрузки подключения объектов строительства  
к централизованной системе водоотведения с разбивкой по годам.**

№ п/п	Объект подключения	Планируемое подключение, квартал	Распределение планируемой подключаемой нагрузки по годам					Всего, м³/сут.
			2022, м3/сут	2023, м3/сут	2024, м3/сут	2025, м3/сут	2026, м3/сут	
1	Центральный архив МО РФ, северная въездная зона, Ленинградское ш. (Администрация МО Гатчинский муниципальный район)	4		6,5				
2	Социально-реабилитационный центр, б-р Авиаторов (РПЦ Гатчинская епархия)	4					4	
3	Храм Святого Пророка Божия Илии, б-р Авиаторов (РПЦ Гатчинская епархия)	4		2				
4	Школа на 1175 мест, ул. Сандалова / Старая дорога (Администрация ГМР)	4		99				
5	Школа на 1175 мест, ул. Крупской / ул. 7-й Армии (Администрация ГМР)	4					125,94	
6	ЦТЮ, ул. Слепнева / Диагональная ул. (Администрация ГМР)	4			34,1			
7	Объект розничной торговли, Слепнева ул., д. 26 (Администрация ГМР)	4		30,00				
8	Жилой дом, ул. Хохлова, д. 16 (ООО «Инвестстройкорпорация»)	4	169,16					
9	МКД, северная въездная зона, кв. 1 (Черняев Э.Л.)	4				143,47		
10	Стадион "Спартак" (реконструкция), пр. 25 Октября, д. 10 (Администрация ГМР)	4		13,68				
11	МКД, северная въездная зона, квартал 1, участки № 2 и № 6 (ООО «ЛСТ Гатчина»)	4		214,75				
12	6-эт. МКД, ул. Киргетова, д. 26/5 (ЖСК «Улица Киргетова, д.26/5»)	4		31,26				
13	МКД, ул. Кр. Военлетов, м/д д. 7 и 9 (ЖСК «Взлетстрой»)	4					56,18	
14	ФОК, Чехова ул., д. 9а (Администрация ГМР)	4				14,4		
15	Предприятие по производству упаковочной ленты, Промзона-2, Мариенбургский проезд, 1 (ООО «ПетитоИнвестментс»)	4				10		
16	4-эт. МКД, ул. Куприна, д. 26 (ООО «Нев-Альянс-Строй»)	4					36	
17	12-эт. МКД со встр.пом., ЗСР, кв. 8 д.1, угол ул. Красных Военлетов и ул. Авиатриссы Зверевой (ООО «Капитал Инвест»)	4		87				
18	Жилой дом, Чкалова ул., д. 226 (ООО «СтройКом»)	4		8,55				
19	Гостиница, угол ул. Генерала Кныша и б-ра Авиаторов, уч. 18 (КУИ ГМР)	4				5,00		
20	МКД со встр. помещениями, угол ул. Слепнева и б-ра Авиаторов (ООО «СК «Лидер»)	4				149,10		
21	12-эт. МКД со встр.помещ., Пушкинское ш., уч. №1 ООО "НЭК ХОЛДИНГ"	4					143,47	
22	МКД, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 4 (ООО "ЛСТ Гатчина")	4			184,81			
23	МКД, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 5 (ООО "ЛСТ Гатчина")	4			291,88			
24	ДОУ, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 34 (ООО "ЛСТ Гатчина")	4			5,60			
25	ГОУ, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 35 (ООО "ЛСТ Гатчина")	4			92,71			
26	Круглая Рига, Киевская ул., д. 4 (ГБУК ЛО «Музейное агентство»)	4	9,73					
27	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 11 (АО «Гатчинский ККЗ»)	4		131,87				
28	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 10 (Администрация ГМР)	4	37,50					



№ п/п	Объект подключения	Планируемое подключение, квартал	Распределение планируемой подключаемой нагрузки по годам					Всего, м³/сут.
			2022, м3/сут	2023, м3/сут	2024, м3/сут	2025, м3/сут	2026, м3/сут	
29	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 9 (Администрация ГМР)	4				67,5		
30	Автомойка, Северная ул., д. 24 (Быков П.И.)	4	1,5					
31	СТО, Пушкинское ш., д. 21а (Титов В.В.)	4	6,53					
32	Жилой дом, ул. Красных Военлетов / ул. Диагональная (Администрация ГМР)	4	108,60					
	Всего городские объекты		333,02	624,61	609,1	389,47	365,59	2321,79
	Частный сектор		4,8	5,2	6,4	4,4	4,8	25,6
	Итого		337,82	629,81	615,5	393,87	370,39	2347,4

Примечание: Расположение объектов указано на схеме № 6

«СОГЛАСОВАНО»

Директор МУП «Водоканал»  
г. Гатчина


«УТВЕРЖДАЮ»

Глава администрации МО  
Гатчинский муниципальный район


**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на разработку инвестиционной программы по реконструкции,**  
**модернизации и развитию сетей водоотведения г. Гатчина**  
**муниципального унитарного предприятия «Водоканал» г. Гатчина**  
**на 2022-2026 годы**

№ п/п	Наименование	Содержание
1	Основание для выполнения работ	<p>1.1 Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».</p> <p>1.2 Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 № 261-ФЗ.</p> <p>1.3 Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».</p> <p>1.4 Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».</p> <p>1.5 Постановление Правительства Российской Федерации 13.05.2016 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».</p> <p>1.6 Постановление Правительства Российской Федерации 13.02.2006 № 83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения».</p> <p>1.7 Приказ Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».</p>
2	Цели инвестиционной	Формирование мероприятий по реконструкции, модернизации системы водоотведения на территории г. Гатчина, которые позволяют:



	программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать поэтапное развитие системы водоотведения на территории г. Гатчина в соответствии с потребностями перспективного строительства и гарантированного обеспечения услуги водоотведения для вновь подключаемых потребителей;</li> <li>- обеспечить сбалансированное развитие системы водоотведения на территории города с увеличением объемов реализации услуги водоотведения;</li> <li>- повысить экономическую и энергетическую эффективность (в том числе снижение засоров и аварий в системе), надежность и качество предоставления услуг.</li> </ul>
3	Заказчик	Администрация Гатчинского муниципального района
4	Исполнитель	Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» г. Гатчина
5	Границы разработки инвестиционной программы	Административные границы города Гатчины с учетом территориальных зон деятельности МУП «Водоканал» г. Гатчина, выходящих за пределы муниципального образования
6	Основные требования к инвестиционной программе	<p>6.1 Инвестиционная программа разрабатывается МУП «Водоканал» г. Гатчина на период с 01.01.2022г. по 31.12.2026г.</p> <p>6.2 Инвестиционная программа разрабатывается в соответствии с положениями статьи 40 Федерального закона 416-ФЗ и постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641.</p> <p>6.3 Цели и задачи инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022 - 2026 годы должны соответствовать целям и задачам, утвержденным в Схемах водоснабжения и водоотведения, с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Генерального плана муниципального образования «Город Гатчина» Гатчинского муниципального района Ленинградской области с утвержденными изменениями и дополнениями к нему;</li> <li>- Актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021 — 2031 гг.;</li> <li>- перспективного развития города;</li> <li>- доступности тарифов для потребителей;</li> <li>- энергосбережения и энергетической эффективности объектов.</li> </ul> <p>6.4 Инвестиционная программа должна включать в себя документы и материалы согласно разделу III Постановления Правительства от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».</p> <p>6.5 Мероприятия Инвестиционной программы должны быть представлены в виде Адресного перечня мероприятий по подготовке проектной документации, модернизации и реконструкции существующих объектов централизованной системы водоотведения на 2022-2026 годы (далее - Адресный перечень мероприятий) с описанием и указанием места расположения модернизируемых и реконструируемых объектов централизованной системы водоотведения, обеспечивающих однозначную идентификацию таких объектов, с обоснованием необходимости реализации мероприятия, а</p>



также указанием основных технических характеристик таких объектов до и после реализации мероприятия согласно Приложению № 3 к настоящему Техническому заданию.

6.6 Мероприятия Инвестиционной программы, реализуемые в сфере водоотведения, в Адресном перечне мероприятий должны быть сгруппированы следующим образом:

а) реконструкция объектов централизованной системы водоотведения в целях повышения надежности с описанием таких объектов, их технических характеристик, их протяженности, пропускной способности, иных технических характеристик до и после проведения мероприятий;

б) осуществление мероприятий, направленных на достижение плановых значений показателей надежности и энергоэффективности объектов централизованной системы водоотведения, не включенных в прочие группы мероприятий.

6.7 Мероприятия Инвестиционной программы должны быть направлены на достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения на 2022 - 2026 годы, приведенных в Приложении № 5 к настоящему Техническому заданию. Перечень мероприятий по модернизации и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения с указанием плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов, которые должны быть достигнуты в результате реализации таких мероприятий в период 2022-2026 гг., приведен в Приложении №6 к настоящему Техническому заданию.

6.8 Инвестиционная программа должна быть разработана на основе:

- Генерального плана муниципального образования «Город Гатчина» Гатчинского муниципального района Ленинградской области с утвержденными изменениями и дополнениями;

- Актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021 — 2031 гг.;

6.9 Инвестиционная программа должна содержать сведения об источниках финансирования мероприятий по годам реализации в соответствии с Приложением № 2 к настоящему Техническому заданию.

6.10 Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий Инвестиционной программы, устанавливается с учетом укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных Министерством строительства и жилищно - коммунального хозяйства Российской Федерации при отсутствии нормативов по объектам аналогам.

6.11 Адресный перечень мероприятий должен содержать график реализации мероприятий Инвестиционной программы.



7	Структура инвестиционной программы	<p>7.1 Паспорт Инвестиционной программы (Приложение № 1).</p> <p>7.2 Пояснительная записка, включающая в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общую характеристику деятельности МУП «Водоканал» г. Гатчина;</li> <li>- цели и задачи Инвестиционной программы в соответствии с утвержденными Схемами водоснабжения и водоотведения;</li> <li>- краткое описание мероприятий Инвестиционной программы;</li> <li>- фактический и плановый процент износа объектов централизованной системы водоотведения, существующих на начало реализации Инвестиционной программы;</li> <li>- фактический и плановый процент количества аварий и засоров в системе водоотведения на период реализации инвестиционной программы.</li> </ul> <p>7.3 Расчет эффективности инвестирования средств, осуществляемый путем сопоставления динамики показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованной системы водоотведения и расходов на реализацию Инвестиционной программы.</p> <p>7.4 Предварительный расчет тарифа на подключение (технологическое присоединение) на период реализации Инвестиционной программы.</p> <p>7.5 Сведения об источниках финансирования Инвестиционной программы с разделением по видам деятельности.</p> <p>7.6. Перечень объектов (с техническими характеристиками) централизованной системы водоотведения, которые необходимо модернизировать, реконструировать в период реализации инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 гг. по форме Приложения № 3 к настоящему техническому заданию.</p> <p>7.7 Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию водопроводных сетей централизованной системы водоснабжения МО «Город Гатчина» на 2022-2026 гг. по форме Приложения № 4 к настоящему техническому заданию.</p> <p>7.8 Плановые значения показателей надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения на период реализации инвестиционной программы по форме Приложения № 5 к настоящему техническому заданию.</p> <p>7.9 Перечень мероприятий по реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения г. Гатчина на 2022-2026 гг. и соответствующих плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов, которые должны быть достигнуты в результате реализации таких мероприятий по форме Приложения №6 к настоящему техническому заданию.</p>
---	------------------------------------	---



8	Требования к согласованию инвестиционной программы и формированию отчетности по реализации мероприятий Инвестиционной программы	<p>8.1 Инвестиционная программа согласовывается с уполномоченными органами исполнительной власти и утверждается уполномоченным органом Правительства Ленинградской области. Инвестиционная программа представляется на бумажном носителе в 3 (трех) экземплярах.</p> <p>8.2 В Комитет по тарифам и ценовой политике Ленинградской области отчеты о выполнении Инвестиционной программы представляются МУП «Водоканал» г. Гатчина по форме и в сроки, утвержденные соответствующим распоряжением Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области и в Комитет по ЖКХ Ленинградской области.</p>
9	Корректировка Технического задания	<p>9.1. Предложение по формированию и корректировке Технического задания вправе внести организация водопроводно-канализационного хозяйства (разработчик).</p> <p>9.2. Корректировка Технического задания осуществляется в случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изменения действующего законодательства Российской Федерации;</li> <li>- потребности изменения показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованной системы водоотведения (Приложение № 5);</li> <li>- необходимости внесения изменений в утвержденный адресный перечень мероприятий по модернизации и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения на 2022-2026 гг.</li> </ul>
10	Приложения к Техническому заданию	<p>10.1 Приложение № 1 — Паспорт инвестиционной программы</p> <p>10.2 Приложение № 2 — Источники финансирования инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 гг.</p> <p>10.3 Приложение № 3 — Перечень объектов (с техническими характеристиками) централизованной системы водоотведения, которые необходимо модернизировать, реконструировать в период реализации инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 годы.</p> <p>10.4 Приложение № 4 — Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию канализационных сетей и объектов централизованной системы водоотведения МО «Город Гатчина» на 2022-2026 гг.</p> <p>10.5 Приложение № 5 — Плановые значения показателей надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения г. Гатчина</p> <p>10.6 Приложение № 6 — Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации объектов централизованной системы водоотведения г. Гатчина с учетом достижения плановых показателей.</p> <p>10.7 Приложение № 7 — Степень износа канализационных сетей г. Гатчина на период реализации инвестиционной программы с 2022 по 2026 гг.</p> <p>10.8 Приложение № 8 — Перечень объектов, которые необходимо подключить к централизованной системе водоотведения в период реализации инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 годы</p>

Подготовил:  
главный инженер МУП «Водоканал» г. Гатчина

 Г.Н. Бочаров



Приложение №1  
к техническому заданию  
на разработку инвестиционной программы по реконструкции,  
модернизации и развитию сетей водоотведения г. Гатчина  
МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 годы

**Паспорт Инвестиционной программы  
МУП «Водоканал» г. Гатчина  
по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения на 2022-2026гг.**

Наименование программы	Инвестиционная программа по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения г. Гатчина на 2022-2026 годы.
Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа, ее местонахождение	МУП «Водоканал» г. Гатчина Место нахождения: 188306, г. Гатчина Ленинградской обл., Пушкинское шоссе, д.7, к.1
Наименование уполномоченного органа исполнительной власти, утвердившего инвестиционную программу, его местонахождение	Комитет по жилищно-коммунальному хозяйству Ленинградской области 191311, г. Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3
Наименование органа местного самоуправления поселения (городского округа), согласующего инвестиционную программу, его местонахождение	Администрация Гатчинского муниципального района 188300, г. Гатчина, ул. Карла Маркса, д.44
Наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования тарифов, его местонахождение	Комитет по тарифам и ценовой политике Ленинградской области 191311, г. Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3
Основание для разработки программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 годы</li> <li>- схема водоснабжения и водоотведения г. Гатчина</li> <li>- Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 № 416-ФЗ</li> <li>- постановление Правительства Российской Федерации «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» № 406 от</li> </ul>



	13.05.2013  - Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ
Цель программы	Разработка мероприятий по развитию систем водоотведения, позволяющих:  - подключение новых потребителей;  - повышение надежности водоотведения с выделением объектов централизованных систем водоотведения, которые необходимо модернизировать или реконструировать
Объемы финансирования программы	108 519,24 тыс. руб. без учета НДС
Источники финансирования программы	Финансирование мероприятий инвестиционной программы осуществляется за счет платы за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку
Ожидаемые результаты выполнения программы	Увеличение объема реализации за счет подключения новых потребителей, снижение количества аварийных ситуаций и засоров на сетях водоотведения.  Обеспечение надежности работы систем водоотведения, модернизация существующих систем водоотведения на территории г. Гатчина
Сроки реализации программы	Начало программы — 2022 год  Окончание программы — в соответствии с реализацией плана финансирования инвестиционной программы, ориентировочно — декабрь 2026 года.

«СОГЛАСОВАНО»

МО Гатчинский муниципальный район

Директор  
МУП «Водоканал» г. Гатчина





Приложение № 2  
к техническому заданию на разработку инвестиционной программы  
МУП "Водоканал" г.Гатчина  
по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения  
МО "Город Гатчина" на 2022-2026 гг.

**Источники финансирования инвестиционной программы  
МУП «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 гг.**

№ п/п	Источники финансирования	Объем инвестиций, млн. руб.					
		Всего на 2022-2026 гг. по водоотведению	В том числе по годам				
			2022	2023	2024	2025	2026
1	Собственные средства	108,52	10,67	15,48	20,89	31,16	30,31
1.1	Плата за подключение	108,52	10,67	15,48	20,89	31,16	30,31
1.2	Прибыль на развитие производства, учтенная в тарифе	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Инвестиционная составляющая в тарифе	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1	Местный бюджет						
3.2	Бюджет субъекта Российской Федерации						
4	Прочие источники финансирования	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	ИТОГО по программе	108,52	10,67	15,48	20,89	31,16	30,31



**Перечень объектов (с техническими характеристиками) централизованной системы водоотведения  
которые необходимо модернизировать, реконструировать в период реализации инвестиционной  
программы МУП "Водоканал" г. Гатчина на 2022-2026 годы**

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости реализации мероприятий	Технические характеристики (после проведения мероприятий)/ мощность ЦСВО, м³/сут		год начала реализации мероприятия	год окончания реализации мероприятия
			диаметр, мм	протяженно сть, км		
Модернизация и/или реконструкция существующих сетей водоотведения						
С заменой материала без увеличения диаметра с установкой новых камер переключения						
1	Участок сети канализации Д 400 мм по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова	Реконструкция сетей водоотведения связана с утратой пропускной способности трубопроводов по сечению, ветхим состоянием сетей, их физическим и моральным износом, а также большим количеством засоров. Мероприятия направлены на увеличение пропускной способности сетей водоотведения, что позволит пропустить дополнительный объем сточных вод от новых подключаемых абонентов.	400	0,240	2025	2025
2	Участок сети канализации Д 400 мм по адресу: ул. Красных Военлетов, 2	Реконструкция сетей водоотведения связана с утратой пропускной способности трубопроводов по сечению, ветхим состоянием сетей, их физическим и моральным износом, а также большим количеством засоров. Мероприятия направлены на увеличение пропускной способности сетей водоотведения, что позволит пропустить дополнительный объем сточных вод от новых подключаемых абонентов.	700	0,070	2023	2023
С заменой материала и увеличением диаметра						
3	Участок сети канализации по адресу: ул. Генерала Кныша, 12	Реконструкция сетей водоотведения связана с утратой пропускной способности трубопроводов по сечению, ветхим состоянием сетей, их физическим и моральным износом, а также большим количеством засоров. Мероприятия направлены на увеличение пропускной способности сетей водоотведения, что позволит пропустить дополнительный объем сточных вод от новых подключаемых абонентов.	200	0,100	2024	2024
4	Одна линия напорной части коллектора от УНС до камеры гашения	Реконструкция сетей водоотведения связана с утратой пропускной способности трубопроводов по сечению, ветхим состоянием сетей, их физическим и моральным износом, а также большим количеством засоров. Мероприятия направлены на увеличение пропускной способности сетей водоотведения, что позволит пропустить дополнительный объем сточных вод от новых подключаемых абонентов.	500	0,400	2024	2024
Модернизация и/или реконструкция существующих объектов водоотведения						
5	Модернизация объекта: Районная насосная станция (РНС)					
5.1.	Установка нового насосного оборудования, реконструкция РУ	Установка нового насосного оборудования с более высокими показателями КПД и надежности, позволит снизить количество ремонтов, повысить надежность и эффективность оборудования, а также снизить удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод.	28800		2026	2026
5.2.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	Установка оборудования комбинированной очистки стоков позволит производить изъятие из сточных вод посторонних включений и крупных частиц, вследствие чего повысится надежность работы насосного оборудования. Это позволит увеличить нагрузку на ЦСВО и подключить новых абонентов.	30500		2026	2026



№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости реализации мероприятий	Технические характеристики (после проведения мероприятий)/ мощность ЦСВО, м³/сут		год начала реализации мероприятия	год окончания реализации мероприятия
			диаметр, мм	протяженно сть, км		
6	Модернизация объекта: Узловая насосная станция (УНС)					
6.1.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	Установка оборудования комбинированной очистки стоков позволит производить изъятие из сточных вод посторонних включений и крупных частиц, вследствие чего повысится надежность работы насосного оборудования. Это позволит увеличить нагрузку на ЦСВО и подключить новых абонентов.	3600		2022	2022
6.2.	Установка нового насосного оборудования	Установка нового насосного оборудования с более высокими показателями КПД и надежности, позволит снизить количество ремонтов, повысить надежность и эффективность оборудования, а также снизить удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод.	5400		2023	2023
7	Модернизация объекта: КНС ул. Чехова, 21					
7.1.	Установка нового насосного оборудования (I этап)	Установка новых, более современных, насосных агрегатов позволит повысить производительность насосной станции, что в свою очередь позволит осуществить перекачку дополнительного объема сточных вод при подключении новых объектов к централизованной системе водоотведения.	600		2022	2022
7.2.	Установка нового насосного оборудования (II этап)		600		2023	2023
8	Модернизация объекта: КНС ул. Киевская, 4а Установка комплекта насосной станции (шахта, насосы и шкаф управления)	Установка нового комплекта насосной станции приведет к увеличению надежности системы водоотведения, снижению эксплуатационных затрат, экономии электроэнергии.	144		2024	2024
9	Модернизация объекта: Главная насосная станция (ГНС)					
9.1.	Модернизация насосного оборудования (I этап)	Модернизация насосных агрегатов на ГНС позволит увеличить производительность станции, надежность системы водоотведения, снизить эксплуатационные затраты, а также снизить удельный расход электроэнергии, что в свою очередь позволит подключить к ЦСВО новых потребителей.	2700		2023	2023
9.2.	Модернизация насосного оборудования (II этап)		2700		2024	2024

**Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и развитию канализационных сетей и объектов  
централизованной системы водоотведения  
МО "Город Гатчина" на 2022-2026 гг.**

№ п/п	Наименование объекта	Обоснование необходимости выполнения работ
<b>Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения с заменой материала без увеличения диаметра с установкой новых камер переключения</b>		
1	Участок сети канализации Д 400 мм по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова	Участок проложен из железобетонных труб до 1917 года, которые находятся в ветхом состоянии, что приводит к провалам на сети и создает экологическую опасность. Пропускная способность трубопровода значительно снижена из-за уменьшения внутреннего диаметра вследствие зарастания. В результате нет возможности гарантировать бесперебойное водоотведение от жилой, общественной застройки и социальных объектов. Замена труб на современные полимерные обеспечит высокую пропускную способность стоков, благодаря отсутствию шероховатостей на внутренней поверхности и полному восстановлению сечения трубопровода.
2	Участок сети канализации Д 700 мм по адресу: ул. Красных Военлетов, 2	Участок проложен из железобетонных труб в 1984 году, которые находятся в ветхом состоянии, что приводит к провалам на сети и создает экологическую опасность. Пропускная способность трубопровода значительно снижена из-за уменьшения внутреннего диаметра вследствие зарастания. В результате нет возможности гарантировать бесперебойное водоотведение от существующей жилой, общественной застройки и социальных объектов и объектов нового строительства микрорайона "Аэродром". Замена труб на современные полимерные обеспечит высокую пропускную способность стоков, благодаря отсутствию шероховатостей на внутренней поверхности и полному восстановлению сечения трубопровода
<b>Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения с заменой материала и увеличением диаметра</b>		
3	Участок сети канализации Д 150 мм по адресу: ул. Генерала Кныша, 12	Участок проложен из бетонных труб 1991 года, которые находятся в ветхом состоянии, что приводит к провалам на сети и создает экологическую опасность. Пропускная способность трубопровода значительно снижена в результате уменьшения диаметра вследствие зарастания, что не позволяет пропустить дополнительный объем сточных вод от новых абонентов. Замена труб на больший диаметр позволит обеспечить увеличение пропускной способности этого участка самотечной канализации для подключения новых абонентов.
4	Одна линия напорной части коллектора от УНС до камеры гашения Д 400 мм	Линия проложена из чугунных труб в 1979 году, которая находится в аварийном состоянии, что приводит к провалам на сети и создает экологическую опасность. В связи с активным освоением промзоны пропускная способность трубопровода ограничена и не позволяет пропустить дополнительный объем стоков от новых абонентов, поэтому необходимо провести мероприятия по увеличению пропускной способности напорной линии канализации и восстановлению работоспособности.
<b>Модернизация или реконструкция существующих объектов водоотведения</b>		
<b>5. Модернизация объекта: Районная насосная станция (РНС)</b>		
5.1.	Установка нового насосного оборудования, реконструкция РУ	Насосный агрегат №1 на РНС находится в работе с 1986 года. За время эксплуатации производился неоднократный капитальный ремонт гидравлической части. Несколько раз менялись валы и рабочие колеса вследствие абразивного износа. В связи с износом корпуса и основных составных деталей значительно изменились, до недопустимых, технические характеристики и сборочные размеры. Современные насосные агрегаты по сравнению с существующими имеют при сопоставимых характеристиках гораздо больший КПД и надежность.



№ п/п	Наименование объекта	Обоснование необходимости выполнения работ
5.2.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	На данный момент в технологическом процессе станции очистка стоков от посторонних примесей и загрязнений практически отсутствует. Установка комбинированной очистки стоков позволит производить изъятие из сточных вод посторонних включений и крупных частиц, это повысит надежность работы насосного оборудования и позволит увеличить нагрузку на ЦСВО при подключении новых абонентов.
<b>6. Модернизация объекта: Узловая насосная станция (УНС)</b>		
6.1.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	На данный момент в технологическом процессе станции очистка стоков от посторонних примесей и загрязнений практически отсутствует. Установка комбинированной очистки стоков позволит производить изъятие из сточных вод посторонних включений и крупных частиц, что в свою очередь повысит надежность работы насосного оборудования и позволит увеличить нагрузку на ЦСВО при подключении новых абонентов.
6.2.	Установка нового насосного оборудования	В недавнем времени был произведен капитальный ремонт насосного агрегата, который фактически показал, что дальнейший ремонт невозможен ввиду предельного износа корпуса гидравлической части и изменением посадочных размеров сборочных частей. Установка нового насосного оборудования позволит увеличить нагрузку на ЦСВО в перспективном районе развития при подключении новых абонентов.
<b>7. Модернизация объекта: КНС Чехова, 21</b>		
7.1.	Установка нового насосного оборудования (I этап)	Работа насосных агрегатов носит неустойчивый характер и является предаварийной в виду износа насосных агрегатов. Установка нового насосного оборудования позволит увеличить производительность и надежность станции и гарантированно обеспечить прием и перекачку стоков от новых абонентов.
7.2.	Установка нового насосного оборудования (II этап)	
8	<b>Модернизация объекта: КНС ул. Киевская, 4а :</b> Установка комплекта насосной станции (шахта, насосы и шкаф управления)	Расположение и техническое состояние станции в системе водоотведения этого района не может обеспечить прием и перекачку стоков от новых абонентов. Изменение места расположения и модернизация КНС обеспечит прием стоков от существующих и новых абонентов.
<b>9. Модернизация объекта: Главная насосная станция (ГНС)</b>		
9.1.	Модернизация насосного оборудования (I этап)	Работа насосных агрегатов приводит к постепенному неизбежному износу рабочего колеса, а так же всех групп подшипников. В связи с чем по истечении 25 тыс. часов наработки необходима модернизация насосного агрегата. Своевременная модернизация насосных агрегатов увеличивает надежность системы водоотведения, повышает энергоэффективность.
9.2.	Модернизация насосного оборудования (II этап)	

Приложение № 5

к техническому заданию на разработку инвестиционной программы  
МУП "Водоканал" г.Гатчина  
по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения  
МО "Город Гатчина" на 2022-2026 гг.

**Плановые значения показателей надежности и энергетической эффективности  
объектов централизованной системы водоотведения г. Гатчина**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	год				
			2022	2023	2024	2025	2026
1	Показатели надежности и бесперебойности						
1.1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед. в год/км	9,75	9,72	9,66	9,60	9,57
2	Показатели качества очистки сточных вод						
2.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0
2.2.	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0	0	0	0	0
3	Показатели энергетической эффективности						
3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/куб.м	0,65	0,65	0,64	0,63	0,62



Приложение № 6

к техническому заданию на разработку инвестиционной программы  
МУП "Водоканал" г.Гатчина  
по реконструкции, модернизации и развитию канализационных сетей  
МО "Город Гатчина" на 2022-2026 гг.

**Перечень мероприятий по модернизации и/или реконструкции объектов централизованной системы водоотведения г. Гатчина на 2022-2026 гг. и соответствующих плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов, которые должны быть достигнуты в результате реализации таких мероприятий**

№ п/п	Наименование мероприятий	Технические характеристики (до проведения мероприятий)		Технические характеристики (после проведения мероприятий)		Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км)		Изменения за 5 лет	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт*ч/куб.м).		Изменения за 5 лет	Сокращение потребления электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки, очистки сточных вод, кВт/час		Увеличение / уменьшение электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе, кВт/час
		Ø мм	Протяженность, км	Ø мм	Протяженность, км	на начало инвест.пр	на конец инвест.пр		на начало инвест.пр	на конец инвест.пр		на начало инвест.пр	на конец инвест.пр	
Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения														
С заменой материала без увеличения диаметра с установкой новых камер переключения														
1	Реконструкция участка сети канализации по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова	400	0,24	400	0,24	9,74	9,57	0,17	0,65	0,62	0,03	1273,00	937,00	-336
2	Реконструкция участка сети канализации по адресу: ул. Красных Военлетов, 2	700	0,07	700	0,07	9,74	9,57	0,17	0,65	0,62	0,03			
С заменой материала с увеличением диаметра														
3	Реконструкция участка сети канализации по адресу: ул. Кныша, 12	150	0,1	200	0,1	9,74	9,57	0,17	0,65	0,62	0,03	384	327	-57
4	Реконструкция одной линии напорной части коллектора от УНС до камеры гашения	400	0,4	500	0,4	9,74	9,57	0,17	0,65	0,62	0,03			

Модернизация или реконструкция существующих объектов (сооружений) водоотведения														
5	Модернизация объекта: Районная насосная станция (РНС)													
5.1.	Установка нового насосного оборудования и реконструкция РУ								0,6	0,57	0,03	4729	3271	1458
5.2.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков								0,6	0,57	0,03			
6	Модернизация объекта: Узловая насосная станция (УНС)													
6.1.	Установка оборудования комбинированной очистки стоков								0,58	0,55	0,03	4387	4002	385
6.2.	Установка нового насосного оборудования								0,58	0,55	0,03			
7	Модернизация объекта: КНС ул. Чехова, 21								0,65	0,61	0,04	2371	2173	198
7.1.	Установка нового насосного оборудования (I этап)								0,33	0,31	0,02	1032	932	100
7.2.	Установка нового насосного оборудования (II этап)								0,32	0,3	0,02	1032	932	100
8	Модернизация объекта: КНС ул. Киевская, 4а Установка комплекта насосной станции (шахта, насосы и шкаф управления)								0,65	0,6	0,05	659	532	127
9	Модернизация объекта: Главная насосная станция (ГНС)													
9.1.	Модернизация насосного оборудования (I этап)								0,56	0,53	0,02	563	423	140
9.2.	Модернизация насосного оборудования (II этап)								0,56	0,53	0,02	563	423	140



**Приложение № 7**

к техническому заданию на разработку инвестиционной программы  
МУП "Водоканал" г. Гатчина  
по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения  
МО "Город Гатчина" на 2022-2026 гг.

**Степень износа канализационных сетей г. Гатчина на период реализации инвестиционной программы с 2022 по 2026 гг.**

программы с 2022 по 2026 гг.

№ п/п	Наименование		Протяженность сетей канализации					
			2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализационные сети, км		171,19	171,821	174,32	176,71	179,15	182,31
1.1	Всего, км	в том числе диаметром от 100 мм до 350 мм	127,89	128,10	128,93	129,74	130,55	134,61
		в том числе диаметром от 350 мм до 700 мм	19,99	20,2	21,03	21,82	22,64	23,69
		в том числе диаметром от 700 мм до 1500 мм	23,31	23,52	24,36	25,15	25,96	27,01
1.2	Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км	в том числе диаметром от 100 мм до 350 мм	90,02	91,33	92,18	93,15	93,99	95,15
		в том числе диаметром от 350 мм до 700 мм	13,43	14,40	15,04	15,67	16,30	17,13
		в том числе диаметром от 700 мм до 1500 мм	15,78	16,77	17,32	18,06	18,69	19,53
Процент износа объектов ЦСВО			71	71,30	71,50	71,80	72,00	72,30

**Перечень объектов, которые необходимо подключить к централизованной системе водоотведения в период реализации инвестиционной программы МУП "Водоканал" г. Гатчина на 2022-2026 годы**

№ п/п	Объект подключения	Распределение планируемой подключаемой нагрузки по годам				
		2022, м3/сут	2023, м3/сут	2024, м3/сут	2025, м3/сут	2026, м3/сут
Городские объекты:						
1	Центральный архив МО РФ, северная въездная зона, Ленинградское ш. (Администрация МО Гатчинский муниципальный район)		6,5			
2	Социально-реабилитационный центр, б-р Авиаторов (РПЦ Гатчинская епархия)					4
3	Храм Святого Пророка Божия Илии, б-р Авиаторов (РПЦ Гатчинская епархия)		2			
4	Школа на 1175 мест, ул. Сандалова / Старая дорога (Администрация ГМР)		99			
5	Школа на 1175 мест, ул. Крупской / ул. 7-й Армии (Администрация ГМР)					125,94
6	ЦТЮ, ул. Слепнева / Диагональная ул. (Администрация ГМР)			34,1		
7	Объект розничной торговли, Слепнева ул., д. 2б (Администрация ГМР)		30,00			
8	Жилой дом, ул. Хохлова, д. 16 (ООО «Инвестстройкорпорация»)	169,16				
9	МКД, северная въездная зона, кв.1 (Черняев Э.Л.)				143,47	
10	Стадион "Спартак" (реконструкция), пр. 25 Октября, д. 10 (Администрация ГМР)		13,68			
11	МКД, северная въездная зона, квартал 1, участки № 2 и № 6 (ООО «ЛСТ Гатчина»)		214,75			
12	6-эт. МКД, ул. Киргетова, д. 26/5 (ЖСК «Улица Киргетова, д.26/5»)		31,26			
13	МКД, ул. Кр. Военлетов, м/д д. 7 и 9 (ЖСК «Взлетстрой»)					56,18
14	ФОК, Чехова ул., д. 9а (Администрация ГМР)				14,4	
15	Предприятие по производству упаковочной ленты, Промзона-2, Мариенбургский проезд, 1 (ООО «ПетитоИнвестментс»)				10	
16	4-эт. МКД, ул. Куприна, д. 26 (ООО «Нев-Альянс-Строй»)					36
17	12-эт. МКД со встр.пом., ЗСР, кв. 8 д.1, угол ул. Красных Военлетов и ул. Авиатриссы Зверевой (ООО «Капитал Инвест»)		87			
18	Жилой дом, Чкалова ул., д. 22б (ООО «СтройКом»)		8,55			
19	Гостиница, угол ул. Генерала Кныша и б-ра Авиаторов, уч. 18 (КУИ ГМР)				5,00	



№ п/п	Объект подключения	Распределение планируемой подключаемой нагрузки по годам				
		2022, м3/сут	2023, м3/сут	2024, м3/сут	2025, м3/сут	2026, м3/сут
20	МКД со встр. помещениями, угол ул. Слепнева и б-ра Авиаторов (ООО «СК «Лидер»)				149,10	
21	12-эт. МКД со встр. помещ., Пушкинское ш., уч. №1 ООО "НЭК ХОЛДИНГ"					143,47
22	МКД, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 4 (ООО "ЛСТ Гатчина")			184,81		
23	МКД, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 5 (ООО "ЛСТ Гатчина")			291,88		
24	ДОУ, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 34 (ООО "ЛСТ Гатчина")			5,60		
25	ГОУ, Северная въездная зона, 1 квартал, уч. № 35 (ООО "ЛСТ Гатчина")			92,71		
26	Круглая Рига, Киевская ул., д. 4 (ГБУК ЛО «Музейное агентство»)	9,73				
27	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 11 (АО «Гатчинский ККЗ»)		131,87			
28	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 10 (Администрация ГМР)	37,50				
29	Мкр-н Заячий Ремиз, Квартал № 9 (Администрация ГМР)				67,5	
30	Автомойка, Северная ул., д. 24 (Быков П.И.)	1,5				
31	СТО, Пушкинское ш., д. 21а (Титов В.В.)	6,53				
32	Жилой дом, ул. Красных Военлетов / ул. Диагональная (Администрация ГМР)	108,60				
	Всего городские объекты	333,02	624,61	609,1	389,47	365,59
	Частный сектор	4,8	5,2	6,4	4,4	4,8
	Итого	337,82	629,81	615,5	393,87	370,39

Примечание: Расположение объектов указано на схеме № 6





АДМИНИСТРАЦИЯ ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 27.06.2014

№ 2346

Об определении гарантирующих организаций  
в сфере холодного водоснабжения и водоотведения  
на территории МО Гатчинский муниципальный район

В соответствии с Федеральными законами Российской Федерации от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 07.12. 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и на основании Соглашений о передаче Гатчинскому муниципальному району осуществления части своих полномочий по организации в границах поселений централизованного тепло-, газо-, водоснабжения населения, водоотведения за счет субвенций<sup>5</sup>, предоставляемых из бюджета поселений в бюджет Гатчинского муниципального района, заключенных между поселениями ГМР и администрацией ГМР, в целях организации надлежащего и бесперебойного централизованного водоснабжения и водоотведения в границах территорий МО Гатчинский муниципальный район, администрация Гатчинского муниципального района постановляет:

1. Определить гарантирующей организацией, осуществляющей деятельность в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на территории города Гатчина муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» города Гатчина (МУП «Водоканал» г. Гатчина).

1.1. Определить зоной деятельности гарантирующей организации МУП «Водоканал» г. Гатчина территорию города Гатчина.

2. Определить гарантирующей организацией, осуществляющей деятельность в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на территории городских и сельских поселений Гатчинского муниципального района открытое акционерное общество «Коммунальные системы Гатчинского района» (ОАО «Коммунальные системы Гатчинского района»).

2.1 Определить зоной деятельности гарантирующей организации ОАО «Коммунальные системы Гатчинского района» территории следующих поселений Гатчинского муниципального района:

- Вырицкое городское поселение;
- Дружногорское городское поселение;
- Сиверское городское поселение;
- Кобринское сельское поселение;



- Большеколпанское сельское поселение;
- Рождественское сельское поселение;
- Веревское сельское поселение;
- Войковицкое сельское поселение;
- Елизаветинское сельское поселение;
- Таицкое городское поселение;
- Новосветское сельское поселение;
- Пудомягское сельское поселение;
- Сяськелевское сельское поселение;
- Пудостьское сельское поселение;
- Сусанинское сельское поселение.

3. Гарантирующим организациям МУП «Водоканал» г. Гатчина и ОАО «Коммунальные системы Гатчинского района» обеспечить холодное водоснабжение и водоотведение объектов капитального строительства абонентов, присоединенных в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и водоотведения в пределах зоны деятельности;
- 3.1. Заключить с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;
- 3.2. Обеспечить эксплуатацию централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения в пределах зоны деятельности в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ, существующими нормами и правилами.
4. Разместить настоящее Постановление на официальном сайте Администрации муниципального Гатчинского района в сети Интернет и направить гарантирующим организациям в течение трех дней со дня принятия.
5. Контроль за исполнением настоящего Постановления оставляю за собой.
6. Настоящее Постановление вступает в силу на следующий день после подписания.

Глава администрации  
Гатчинского муниципального района



Любушкина Е.В.

Исп. Федорова Н.Н.  
тел. 9-63-15





АДМИНИСТРАЦИЯ ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 17.06.2021

№ 2153

«Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021-2031г.г. и об отнесении муниципальной централизованной системы водоотведения на территории МО «Город Гатчина» к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов»

Руководствуясь Федеральным законом РФ от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. ст. 6 и 38 Федерального закона РФ от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения), Постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013г. №782», Уставами Гатчинского муниципального района и МО «Город Гатчина», в соответствии документами территориального планирования и на основании результата выполненных ООО «Невская энергетика» работ по актуализации «Схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021-2031годы» по муниципальному контракту №30/21 от 16.03.2021г.

### ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить разработанную и согласованную с ресурсоснабжающими организациями: МУП «Водоканал» г.Гатчина и МУП «Тепловые сети» г.Гатчина актуализированную схему водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021-2031годы, в том числе муниципальную геоинформационную систему водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» (актуализированную электронную модель систем водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на базе программного комплекса ZuluHydro и ZuluDrain, интерактивную карту систем водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина») согласно приложению.

2. Отнести муниципальную централизованную систему водоотведения МО «Город Гатчина», находящуюся в ведении МУП «Водоканал» г. Гатчина, к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов на основании соответствия совокупности критериев отнесения муниципальной централизованной системы водоотведения (канализации) МО «Город Гатчина» к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, установленных Правилами отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 №691.
3. Отделу информационного обеспечения администрации Гатчинского муниципального района разместить настоящее постановление и актуализированную схему водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021-2031 годы на официальном сайте Гатчинского муниципального района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в срок, не превышающий 15 (пятнадцать) календарных дней с даты её утверждения.
4. Комитету жилищно-коммунального хозяйства администрации Гатчинского муниципального района представить по одному экземпляру настоящего постановления и актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021-2031г.г. МУП «Водоканал» г.Гатчина (на электронном и бумажном носителях) и МУП «Тепловые сети» г. Гатчина (на электронном носителе).
5. Настоящее Постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Гатчинская правда» с указанием сведений о размещении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021-2031г.г. на официальном сайте Гатчинского муниципального района в сети Интернет.
6. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя главы администрации Гатчинского муниципального района по жилищно-коммунальному и городскому хозяйству С.И. Голованова.
7. Постановление администрации Гатчинского муниципального района от 21.06.2016 №2668 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2015-2025г.г.» признать утратившим силу.
8. Постановление администрации Гатчинского муниципального района от 18.12.2020 №4138 «О внесении изменений в постановление администрации Гатчинского муниципального района от 21.06.2016 №2668 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2015-2025г.г.» признать утратившим силу.

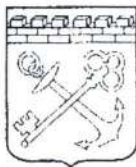
Исполняющий обязанности  
главы администрации  
Гатчинского муниципального района

Супренко А.А.



С.И. Голованов





№ 205206-2017-13879

от 17.08.17

## ПРАВИТЕЛЬСТВО ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 17 августа 2017 года № 327

#### **О внесении изменений в генеральный план муниципального образования "Город Гатчина" Гатчинского муниципального района Ленинградской области**

На основании пункта 4 части 1 статьи 1 областного закона от 7 июля 2014 года № 45-оз "О перераспределении полномочий в области градостроительной деятельности между органами государственной власти Ленинградской области и органами местного самоуправления Ленинградской области" Правительство Ленинградской области постановляет:

1. Внести в генеральный план муниципального образования "Город Гатчина" Гатчинского муниципального района Ленинградской области, утвержденный решением совета депутатов муниципального образования "Город Гатчина" Гатчинского муниципального района Ленинградской области от 23 ноября 2011 года № 54, изменения согласно приложению.

2. Органам местного самоуправления муниципального образования Гатчинский муниципальный район Ленинградской области в установленные частью 9 статьи 9 Градостроительного кодекса Российской Федерации сроки обеспечить размещение изменений в генеральный план муниципального образования "Город Гатчина" Гатчинского муниципального района Ленинградской области и материалов по их обоснованию в федеральной государственной информационной системе территориального планирования.

3. Настоящее постановление вступает в силу по истечении 10 дней со дня официального опубликования.

Губернатор  
Ленинградской области



А.Дрозденко



**МИНИСТЕРСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**(МИНСТРОЙ РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

от «12» марта 2021 г.

№ 140/пф

Москва

**Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства**

В соответствии с пунктом 7.14 части 1 статьи 6, частью 11 статьи 8<sup>3</sup> Градостроительного кодекса Российской Федерации и подпунктом 5.4.23<sup>6</sup> пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить прилагаемые «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-14-2021. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации».

2. Признать приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2019 г. № 918/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства» утратившим силу.

Министр

И.Э. Файзуллин





Официальный дистрибьютор и сервисный партнер ALFA LAVAL, BROEN VALVE GROUP, DANFOSS, GRUNDFOS

Акционерное общество «СИНТО»

ИНН 7802035949, КПП 780201001, ОКОНХ 71110, ОКПО 31946857

Адрес: 194355, г. Санкт-Петербург, ул. Композиторов, д. 18, лит. А, пом. 34Н;

Тел. (812) 327-2594, тел./факс (812)323-8119, www.cinto.ru

р.сч. 40702810355200109461 Северо-Западный банк

ПАО СБЕРБАНК г. Санкт-Петербург

кор. сч. 30101810500000000653, БИК 044030653

**Коммерческое предложение на установку нового насосного оборудования от 29 августа 2021 г.**

**Заказчик:** МУП Водоканал г.Гатчина

**Объект:** "Районная насосная станция РНС, по ул. Восково"

№	Наименование	Тип	Ду мм	Изготовитель	Кол-во шт.	Цена (по прайсу)		Стоимость (по прайсу), без НДС RUB
						без НДС RUB	с НДС RUB	
1	Насос канализационный, 3x400В, P2=115кВт, In=211А, DN250, TP70, тип 6, WIO, EMC 10 м	S2.110.200.1150.4.70M.H.416.G.N.D.Z	200	Grundfos	1	4 087 929,17	4 905 515,00	4 087 929,17
2	Клапан обратный шаровой фланцевый Корпус чугуна, шар нитрил, PN10		300	АДЛ	1	118 370,00	142 044,00	118 370,00
3	Щит УиЗ 1 насоса (до 115 кВт), с контроллером, ЧР, сенс.экран, АВР, управление освещением	СиТерМ		СИНТО	1	1 495 833,33	1 795 000,00	1 495 833,33
4	Строительно-монтажные (СМР) и пуско-наладочные работы			СИНТО	1	1 218 333,33	1 462 000,00	1 218 333,33
<b>Итого:</b>								<b>6 920 465,83</b>
<b>НДС:</b>								<b>1 384 093,17</b>
<b>Итого с НДС:</b>								<b>8 304 559,00</b>

**ВСЕГО к оплате, с учётом скидок на весь комплект оборудования, и включая НДС:**

**8 304 559,00**

Предоплата 100% в рублях по курсу ЦБ на день оплаты (другие возможные варианты оплаты оговариваются отдельно).

С уважением, группа насосного оборудования, направление "Водоотведение"

Контактные лица: Климус Игорь - руководитель группы Водоотведение, тел. раб.: (812) 327-25-94 (доб. 172), моб.: (921) 433-25-17

e-mail: pump@cintomail.ru, kns@cintomail.ru

тел. раб.: (812) 327-25-94 (доб. 303)

факс: (812) 329-23-92

**Коммерческое предложение №А1509-1/2108**

на установку нового оборудования

27.08.2021

Объект:	Районная насосная станция по адресу г.Гатчина ул.Воскова д.1
Заказчик:	МУП "Водоканал"
Адрес заказчика:	г. Гатчина
Тел/Факс:	т.8(81371)34468, 89219291645, smirnov@vodokanal.gtn.ru, Смирнов Николай Валерьевич

Спецификация	кол-во	ед.	Цена за единицу с НДС	Всего с НДС
--------------	--------	-----	-----------------------	-------------

**1. Механическая решетка Lackeby Wire bar screen WBS 15-6**

Механическая решетка WBS 15-6. Угол наклона 75°.

Назначение: извлечение отбросов из канала со сточной водой.

Проектный расход: 556 л/с (при 20% засорении)

Ширина канала: 800 мм.

Глубина канала: 1 500 мм.

Уровень жидкости: 1 300 мм (макс. напротив решетки).

Сечение пластин: 8x50 мм. Форма сечения: прямоугольная.

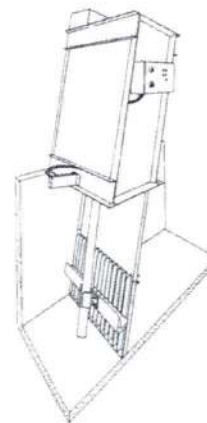
Ширина прозора: 16 мм.

Высота выпуска: 900 мм над уровнем пола.

Общая высота: 2 400 мм над уровнем пола.

Скорость воды между прутьев при 20% засорении: 1,37 м/с.

Шкаф управления включен в комплект поставки.



2 ед. 1 088 640,00 2 177 280,00

Итого по п. 1 SEK 2 177 280,00

**2. Безваловый шнековый конвейер Lackeby screw conveyor SC 260**

Безваловый шнековый конвейер с длиной лотка 6 м и углом наклона 18°.

Производительность - 2,5 м³/час; мат. корпуса и направляющих - EN

1.4301. Диаметр шнека - 225 мм, предназначен для операций толкания,

изготовлен из холоднокатанной спец. стали плоского профиля S355J0,

шаг - 225 мм.; Опоры для стоек - 2 пары, стойки входят в комплект

поставки; Загрузочное отделение - 2 шт., 600 x 260 x 300 мм, сброс - 1

шт, 260x260x100; Привод - NORD SK3282, 1,1 кВт, 230/400 В, 50 Гц, ст.

защиты IP 55.



1 ед. 283 046,40 283 046,40

Итого по п. 2 SEK 283 046,40

Итого	SEK	2 460 326,40
В том числе НДС	SEK	375 304,03
Итого к оплате	SEK	2 460 326,40
Справочно (!!!) → Итого по п.2 по курсу ЦБ РФ на 27.08.2021	РУБ.	20 912 060,91

SEK - шведская крона

Условия поставки: склад Поставщика - г. Санкт-Петербург

Сроки поставки: 16-20 рабочих недель с момента получения авансового платежа на р/с Поставщика

Способ платежа: Обсуждается на стадии заключения договора

Производство: Швеция

**Примечания:**

1. Предложение действительно до 27.09.2021 г.

2. Оплата производится в рублях по курсу ЦБ РФ на день оплаты

3 Монтажные и пуско-наладочные работы включены в стоимость

Директор  
Власов Д.В.

Исполнитель

197341 г. Санкт-Петербург, Копейкинский пр. д. 33

Тел: (812) 633-03-43 (многокан.)

Факс: (812) 633-03-44

e-mail: ref@petroplan.ru, интернет: www.petroplanpro.spb.ru



**Коммерческое предложение №А1510-1/2108**  
 на установку нового оборудования

27.08.2021

Объект:	Узловая насосная станция по адресу г.Гатчина Промзона №1
Заказчик:	МУП "Водоканал"
Адрес заказчика:	г. Гатчина
Тел/Факс:	г.8(81371)34468, 89219291645, smirnov@vodokanal.gtn.ru, Смирнов Николай Валерьевич

Спецификация	кол-во	ед.	Цена за единицу с НДС	Всего с НДС
--------------	--------	-----	-----------------------	-------------

**1. РЕШЕТКА-ДРОБИЛКА FLYTEK® DM-T15**

Двигатель номинальной мощностью 2,2 кВт, 50Гц, 380В, IP68. Макс. производительность (хоз.-быт. сток) до 219 л/с (при условии использования переливных решеток); Заменяемые режущие элементы; 3 вращающихся, 2 стационарных режущих элемента - из закаленной нержавеющей стали; 1 механическое уплотнение (над вращающимися режущими элементами); Конический роликовый подшипник; Корпус из стали и чугуна; Полукруглая режущая решетка - из закаленной нержавеющей стали; Циклоидный редуктор.

2 ед. 69 874,20 139 748,40

**2. ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 2 РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ (установка в помещении) FLYTEK® G2.H3-IDT3/101-01D**

Шкаф управления 2 решетками-дробилками. Мощность дробилки: 2,2 кВт; Прямой пуск; Исполнение для установки в помещении; Контроль термоконтактов в обмотках статора; Счетчик моточасов. Сухие контакты для удаленного управления.

1 ед. 4 519,50 4 519,50

<b>Итого</b>	<b>USD</b>	<b>144 267,90</b>
<b>В том числе НДС</b>	<b>USD</b>	<b>22 006,97</b>
<b>Справочно ---- по курсу ЦБ РФ на 27.08.2021 г.</b>	<b>РУБ</b>	<b>10 674 497,34</b>

Условия поставки: склад Поставщика, г. Санкт-Петербург  
 Сроки поставки: 12-14 рабочих недель  
 Способ платежа: Обсуждается на стадии заключения договора.  
 Производство: Россия

**Примечания:**

- Оплата производится в рублях по курсу ЦБ РФ на день оплаты
- Предложение действительно до 10.09.2021 г.
- Цена действительна при заказе всего объема и только для указанного объекта.
- Монтажные и пуско-наладочные работы включены в стоимость

Директор  
Власов Д.В.

Исполнитель  
Антоню А.В.

ООО «Петроплан Инжиниринг» предлагает технологический инжиниринг под брендом FLYTEK® для объектов водоснабжения и водоотведения. Осуществляет комплексную поставку насосов для чистой воды и различных видов жидкостей, скважинные и дренажные насосы, горизонтальные и вертикальные мешалки, оборудование для водопонижения и аварийных откачек, систем для механической очистки сточных вод, обработки осадка, фильтрации, биологической очистки, флотации, аэрации, УФ-обеззараживания и озонирования, решетки-дробилки, измельчители отходов, турбокомпрессоры.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНЖИНИРИНГ** **FLYTEK®**

**xylem**  
Let's Solve Water

**FLYGT**  
a xylem brand

**LOWARA**  
a xylem brand

**VOGEL PUMPEN**  
a xylem brand

**LEOPOLD**  
a xylem brand

**SANITAIRE®**  
a xylem brand

**WEDECO**  
a xylem brand

**godwin**  
a xylem brand

**Flootech**  
a xylem brand

**ConPura**  
a xylem brand

**Franklin**  
a xylem brand

**LACKSBY PRODUCTS**

**Atlas Copco**

ООО «ГМК»

Юр. адрес: 193318, Россия, г. Санкт-Петербург,

ул. Ворошилова, д.2, лит.АБ, пом. 4-Н, офис 413

Почтовый адрес: 193318, Санкт-Петербург,

ул. Ворошилова, д.2, ДЦ «Охта», оф. 413

Тел./факс: +7 (812) 331-00-96

E-mail: gmk@gmk-nasos.ru

ИНН/КПП 7811670175/781101001

ОГРН 1177847358171

Р/с 40702810890470001014

В ПАО «Банк «Санкт-Петербург»

г. Санкт-Петербург

К/с 30101810900000000790

БИК 044030790

Исх. № 806 от 24.08.2021г.

МУП Водоканал г.Гатчина

Начальнику ЭМУ

Смирнову Н.В.

Тел/факс (81371)3-63-38

**Коммерческое предложение**

на установку нового насосного оборудования

Благодарим за Ваш запрос и на его основании сообщаем, что имеем возможность поставить следующее оборудование:

№ п/п	Наименование	Кол-во	Цена за 1 шт, с НДС 20%	Сумма, руб.
1	Насос СД450/22,5 с дв.А280S6Y1 75 кВт на общей раме	1 шт.	427 500,00	427 500,00
			ИТОГО:	427 500,00

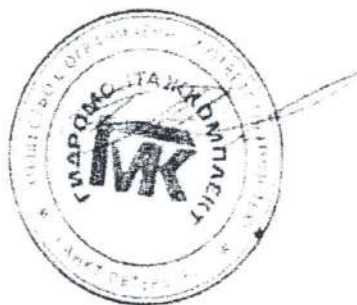
Срок поставки: 60-75 календарных дней с правом досрочной поставки.

Условия оплаты: предоплата 50% и оставшиеся 50% - по уведомлению о готовности к отгрузке,

Самовывоз со склада Поставщика: Санкт-Петербург, ул.Ворошилова, д.6

Срок действия ценового предложения до 30.08.21г..

С уважением,



Генеральный директор

Рябец А.И.

Исполнитель: Лебедева Людмила Евгеньевна

тел/факс (812) 331-00-96

e-mail: lebedeva@gmk-nasos.ru

<http://www.gmk-nasos.ru>

e-mail: gmk@gmk-nasos.ru



**Коммерческое предложение №Б1506/2108**  
на установку нового насосного оборудования

26.08.2021

Объект:	КНС по адресу г.Гатчина ул.Чехова д.21
Заказчик:	МУП "Водоканал"
Адрес заказчика:	г. Гатчина
тел./e-mail:	т.8(81371)34468, 89219291645, smirnov@vodokanal.gtn.ru, Смирнов Николай Валерьевич

Наименование	кол-во	ед.	Цена за единицу с НДС	Всего с НДС
--------------	--------	-----	-----------------------	-------------

**1. Насос FLYGT NZ 3153.182 НТ (455), N=7.5 кВт, 3~400 В, 50 Гц**

В комплекте:

- рубашка охлаждения,	2 шт.	1 177 317,00	2 354 634,00
- термоконтакты в обмотках статора,			
- датчик течи FLS,			
- кабель SUBCAB 4G4+2x1,5 (10 м)			

<b>2. Рама</b>	2 шт.	327 347,00	654 694,00
<b>3. Реле контроля датчиков насосов MiniCAS II</b>	2 шт.	33 390,00	66 780,00
<b>4. Розетка для MiniCAS II</b>	2 шт.	5 675,00	11 350,00

<b>Итого</b>	<b>Руб.</b>	<b>3 087 458,00</b>
<b>В том числе НДС</b>	<b>Руб.</b>	<b>514 576,33</b>
<b>Итого к оплате</b>	<b>Руб.</b>	<b>3 087 458,00</b>

**Условия поставки:** склад поставщика - г. Санкт-Петербург**Сроки поставки:** 8-10 рабочих недель с момента получения авансового платежа на р/с Поставщика**Способ платежа:** Обсуждается на стадии заключения договора**Примечания:**

- Предложение действительно до 25.09.2021 г.
- Поставщик не несет ответственности за самостоятельный подбор Оборудования Покупателем, но отвечает за соответствие поставляемого Оборудования заявке Покупателя.
- Монтажные и пуско-наладочные работы включены в стоимость

**Директор****Зласов Д.В.**

Исполнитель

Быков А.В.

ООО «Петроплан Инжиниринг» предлагает технологический инжиниринг под брендом FLYTEK® для объектов водоснабжения и водоотведения. Осуществляет комплексную поставку насосов для чистой воды и различных, видов жидкостей, скважинные и дренажные насосы, горизонтальные и вертикальные мешалки, оборудование для водопонижения и аварийных откачек, систем для механической очистки сточных вод, обработки осадка, фильтрации, биологической очистки, флотации, аэрации, УФ-обеззараживания и озонирования, решетки-дробилки, измельчители отходов, турбокомпрессоры.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНЖИНИРИНГ****FLYTEK®****xylem**  
Let's Solve Water**FLYGT**  
a xylem brand**LOWARA**  
a xylem brand**VOGEL PUMPEN**  
a xylem brand**LEOPOLD**  
a xylem brand**SANITAIRE®**  
a xylem brand**WEDECO**  
a xylem brand**godwin**  
a xylem brand**Flootech**  
controls water and energy**ConPura****SIEMENS****SIEMENS**

Куда: МУП «Водоканал» г. Гатчина

Объект: КНС по адресу г. Гатчина, ул. Киевская, д. 4А.

Коммерческое предложение №ВДП-15 от 26.08.2021

Рассмотрев Ваш запрос на поставку продукции, предоставляем коммерческое предложение: на установку нового насосного оборудования

<p><b>1. Канализационная насосная станция:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус из армированного стеклопластика 1800х4000 мм (горловина 200 мм). Подводящий трубопровод на глубине 3000 мм, по проекту. Трубопроводная обвязка Ду100, в том числе 2 задвижки и 2 обратных клапана, фланцы нерж. сталь. Напорный выход Ду100 – 1 шт. нерж. сталь на глубине 1000 мм. Лестница из нерж. стали. Площадка обслуживания, крышка стеклопластиковая. Цепи для насосов нерж. сталь. Направляющие для насосов нерж. сталь. Вент. и кабельные патрубки. Анкер для крепления корпуса к плите M16х150 мм.</li> <li>- насос погружной Flygt NP3102 MT 3- 460, 3,1 кВт. (1 рабочий, 1 резервный) – 2 шт.</li> <li>- автоматическая трубная муфта Ду100 – 2 шт.</li> <li>- датчик уровня поплавковый – 3 шт.</li> <li>- датчик уровня гидростатический – 1 шт.</li> <li>- наземный павильон 2500х2500х2800 мм.</li> <li>- шкаф управления оборудованием</li> </ul>	1 к-т	
<b>Итого общая стоимость оборудования с учетом НДС:</b>		<b>7 025 000</b>

Срок поставки оборудования составляет:

Срок изготовления корпуса 4 – 6 недель

Срок поставки насосного оборудования 7 – 10 недель

Срок поставки автоматики: 8 – 12 недель

Доставка и пусконаладочные работы включены в стоимость

Предоплата 70%, остальные 30% по готовности оборудования.

С уважением,  
Шубин Андрей  
shubin@vodopolis.ru  
+79118222220





ООО «ГМК»

Юр. адрес: 193318, Россия, г. Санкт-Петербург,  
ул. Ворошилова, д.2, лит.АБ, пом. 4-Н, офис 426

Почтовый адрес: 193318, Санкт-Петербург,  
ул. Ворошилова, д.2, ДЦ «Охта», оф. 426

Тел./факс: +7 (812) 331-00-96

E-mail: gmk@gmk-nasos.ru

ИНН/КПП 7811670175/781101001

ОГРН 1177847358171

Р/с 40702810890470001014

В ПАО «Банк «Санкт-Петербург» Дополнительный офис «Пролетарский»  
г. Санкт-Петербург

К/с 30101810900000000790

БИК 044030790

**Исх. № 390 от 28.05.2021г.**

**В МУП "Водоканал" г.Гатчина  
Начальнику энергомеханического участка  
Смирнову Н.В.**

**Уважаемый Николай Валерьевич!**

В ответ на Ваш запрос на расценку проведения модернизации насосного агрегата Flygt СТ3531/865 -0681016 (изготовитель: ITT Flygt Швеция) на Главной канализационной насосной станции г.Гатчина направляем следующее КП:

<b>Работы по ремонту насосного агрегата 3531/865 (включая замену масла с материалами)</b>	-	-	539 293,00	539 293,00
<b>Набор ЗИП, требуемый для проведения ремонта:</b>				
<b>1. Роликовый подшипник (835747)</b>	<b>1</b>	<b>шт.</b>	<b>64 185,00</b>	<b>64 185,00</b>
<b>2. Шарикоподшипник (842328)</b>	<b>2</b>	<b>шт.</b>	<b>155 681,00</b>	<b>311 362,00</b>
<b>3. Роликовый подшипник (833465) - изолированный</b>	<b>1</b>	<b>шт.</b>	<b>310 409,00</b>	<b>310 409,00</b>
<b>4. Набор уплотнительных колец (830588) привод</b>	<b>1</b>	<b>шт.</b>	<b>42 357,00</b>	<b>42 357,00</b>
<b>5. Набор уплотнительных колец (830568) гидравлика</b>	<b>1</b>	<b>шт.</b>	<b>40 830,00</b>	<b>40 830,00</b>
<b>6. Механическое уплотнение (5598030) внутреннее</b>	<b>1</b>	<b>шт.</b>	<b>760 891,00</b>	<b>760 891,00</b>
<b>7. Уплотнительная втулка (841936)</b>	<b>4</b>	<b>шт.</b>	<b>4 752,00</b>	<b>19 008,00</b>
<b>8. Уплотнительная втулка (841806)</b>	<b>2</b>	<b>шт.</b>	<b>3 033,00</b>	<b>6 066,00</b>
<b>9. Уплотнительная втулка (841807)</b>	<b>2</b>	<b>шт.</b>	<b>3 033,00</b>	<b>6 066,00</b>
<b>10. Рабочее колесо в сборе (7009616)</b>	<b>1</b>	<b>шт.</b>	<b>3 127 746,00</b>	<b>3 127 746,00</b>
<b>Итого (с НДС, 20%)</b>			<b>Руб.</b>	<b>5 228 213,00</b>

Срок производства работ – 65 рабочих дней.

Условия оплаты: 100% оплата.

Срок действия предложения: 30 календарных дней.

Генеральный директор  
ООО «ГМК»



Рябец А.И.

исп. Белая Светлана Александровна

тел: (812)331-00-96 доб. 1613

e-mail: belaya@gmk-nasos.ru

**СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**  
**к инвестиционной программе**  
**МУП «Водоканал» г. Гатчина**  
**по реконструкции, модернизации и развитию**  
**сетей водоотведения на 2022 – 2026 гг.**  
**(с учетом дополнительных работ по демонтажу трубопровода и восстановлению**  
**благоустройства)**

**МУП «Водоканал» г. Гатчина**  
**2021г.**



**Перечень мероприятий по реконструкции и модернизации  
объектов централизованной системы водоотведения г. Гатчина на 2022-2026 гг.**

№	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия (без НДС)
1	Реконструкция участка сети канализации по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова	31 164,40
2	Реконструкция участка сети канализации по адресу: ул. Красных Военлетов, 2	8 897,99
3	Реконструкция участка сети канализации по адресу: ул. Генерала Кныша, 12	1 042,85
4	Реконструкция одной линии напорной части коллектора от УНС до камеры гашения	5 383,32
5	Модернизация объекта: Районная насосная станция (РНС)	
5.1	Установка нового насосного оборудования, реконструкция РУ	8 615,81
5.2	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	21 695,82
6	Модернизация объекта: Узловая насосная станция (УНС)	
6.1	Установка оборудования комбинированной очистки стоков	9 322,39
6.2	Установка нового насосного оборудования	390,90
7	Модернизация объекта: КНС ул. Чехова, 21	
7.1	Установка нового насосного оборудования (I этап)	1 348,19
7.2	Установка нового насосного оборудования (II этап)	1 411,55
8	Модернизация объекта: КНС ул. Киевская, 4а Установка комплекта насосной станции (шахта, насосы и шкаф управления)	9 474,53
9	Модернизация объекта: Главная насосная станция (ГНС)	
9.1	Модернизация насосного оборудования (I этап)	4 780,57
9.2	Модернизация насосного оборудования (II этап)	4 990,92
	<b>ИТОГО:</b>	<b>108 519,24</b>

### Пояснительная записка.

Стоимость работ по определена с применением укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-14-2021, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №140/пр от 12.03.2021, с учетом индексов-дефляторов.

Работы, не вошедшие в сборники НЦС, расценены с применением ТСНБ-ЛО-2001 в редакции 2014 г. с пересчетом в уровень цен квартала окончания работ (Приказ комитета по строительству ЛО №28 от 20.10.15 г.).

Стоимость работ по поз. 5-9 определена на основании коммерческих предложений с последующим применением индексов-дефляторов.

### Основные исполнители

Ф.И.О.	Должность	Подпись
Османов Г.В.	Заместитель директора по ЭиР	
Бочаров Г.Н.	Главный инженер	
Макаревич В.В.	Начальник ПТО	
Казарова Р.А.	Начальник ПЭО	
Алексеева Д.Г.	Экономист ПЭО	
Алимпиева Л.А.	Инженер ПТО	
Бабанова О.С.	Ведущий инженер ПТО	
Бабаева Т.Ю.	Инженер ПТО	
Зимин В.К.	Начальник участка ВиК	
Смирнов Н.В.	Начальник ЭМУ	
Курчашов Н.В.	Главный энергетик	





Утверждаю  
Директор МУП "Водоканал" г. Гатчина  
Солоп С.П.  
2021 года

**Реконструкция участка канализационного коллектора Ду 400мм по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова**  
**Расчет № 1**

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед.изм.	Кол-во	Стоимость единицы изм. по состоянию на , тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, с креплением (группа грунтов 1-3): диаметром 400 мм, глубиной 4 м	14-07-004-15	1 км	0,24	121 639,39	29 193,45
	Коэффициент перехода от цен базового района (2014г). Ленинградская область , Сети водоснабжения и канализации	МУ, Приложение № 17 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 506 от 28.08.2014г.			0,8600	
	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, с креплением (группа грунтов 1-3): диаметром 400 мм, глубиной 4 м с учетом коэффициентов					25 106,37
2	Демонтаж трубопроводов и восстановление асфальтобетонного покрытия	смета №1 от 18.08.2021	1	1,00	977,14	977,14
	Всего					26 083,51
	Всего с поправочными коэффициентами					26 083,51
	Всего с поправочными коэффициентами и дополнительными затратами					26 083,51
	Всего с учетом срока строительства					26 083,51

Составил:  
инженер ПТО  Алимпиева Л.А.

Проверил:  
главный инженер  Боcharов Г.Н.  
начальник ПТО  Макаревич В.В.  
начальник ВиК  Зимин В.К.

ФОРМА № 4

Наименование стройки - Реконструкция участка сети канализации Ду 400 мм по адресу: ул. Горького от ул. Достоевского до ул. Чкалова

Объект

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1

на демонтаж трубопроводов и восстановление асфальтобетонного покрытия

Основание

Чертежи №

Составлена в ценах Января 2000 г. ТСНБ ЛЮ 2001г. в редакции 2014г. с пересчетом в текущий уровень цен на июль 2021г.

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				ед. изм.	Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины
			Основной зарплаты		В т.ч. зарплаты	В т.ч. зарплаты			На един.	Всего
№1 Демонтаж трубопровода										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЕР23-01-007-01  (0) Приказ N507 от 04.09.2019 п.8.2 т.2 п.1; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3	Демонтаж трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб диаметром 400 мм	2,4	3 006,35	1 310,94	185 025	51 920	22 622	96,28	231,07
		V=240/100; Изп=12,76; Измм=7,19; Имат=5,03; ИР=1,17; СП=0,74; ЗП=1605,5*0,8*1,2*1,1; ЭММ=1241,41*0,8*1,2*1,1; ЗПм=183,19*0,8*1,2*1,1; Мат=26799,97*0; ТЗТ=91,17*0,8*1,2*1,1; ТЗТм=7*0,8*1,2*1,1	100 м трубопровода	1 695,41	193,45			5 924	7,39	17,74
2	[ТССЦпг01-01-01-043]	Погрузочные работы: Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	54,24	30,92	30,92	1 677	0	1 677		
		V=240*0,226	т	0	0			0		



3	[ТССЦпг03-21-01-007]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 7 км  V=240*0,226; Цед=11,27*7,19	54,24  т	81,0313	81,03	4 395		4 395	
---	----------------------	---	----------------	---------	-------	-------	--	-------	--

ИТОГО: 191 097 51 920 28 694 231,07  
5 924 17,74

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	51920	1 51 920
Машины и механизмы	28694	1 28 694
Материалы	0	1 0
Итого по неучтенным материалам		0
Итого		80 614
Итого накладных расходов		67 678
Итого сметной прибыли		42 805
Итого		191 097

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество  ед. изм.	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины	
									Основной зарплаты	В т.ч. зарплаты
№2 Демонтаж и восстановление асфальтобетонного покрытия										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЕРр68-12-04	Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных с помощью молотков отбойных	0,288	10 895,61	5 833,15	61 644	18 604	8 198	321,22	92,51

	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3	V=28,8/100; Изп=12,76; Измм=4,88; НР=1,02; СП=0,54; ЗП=3835,2*1,2*1,1; ЭММ=4419,05*1,2*1,1; ЗПм=769,03*1,2*1,1; ТЗГ=243,35*1,2*1,1; ТЗГм=41,39*1,2*1,1	100 м3 конструкций	5 062,46	1 015,12			3 730	54,64	15,74
2	[ТССЦпг01-01-01-043]	Погрузочные работы: Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3  V=28,8*2,2	63,36  т	20,98  0	20,98  0	1 329	0	1 329  0		
3	[ТССЦпг03-21-01-013]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 13 км  Цед=16,54*4,88	63,36  т	80,7152	80,72	5 114		5 114		
4	ТЕР27-04-001-01  (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.6	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка  V=96/100; Изп=12,76; Измм=8,09; Имат=3,12; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=238,94*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2360,11*1,2*1,1*1,25; ЗПм=322,57*1,2*1,1*1,25; ТЗГ=15,72*1,2*1,1*1,15; ТЗГм=13,88*1,2*1,1*1,25	0,96  100 м3 материала основания (в плотном теле)	4 267,69  362,71	3 894,18  532,24	57 412	4 443	30 244  6 520	23,86  22,91	22,91  21,99
5	408-0122	Песок природный для строительных работ средний  V=96*1,1	105,6  м3	508,61		53 709				
6	ТЕР27-04-001-04	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из щебня	1,44	6 627,19	6 049,14	135 538	10 344	71 951	36,72	52,88



	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	V=144/100; Изп=12,76; Измм=8,26; Имат=3,12; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=370,83*1,2*1,1*1,15; ЭММ=3666,14*1,2*1,1*1,25; ЗПм=506,14*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=24,19*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=20,6*1,2*1,1*1,25	100 м3 материала основания (в плотном теле)	562,93	835,14			15 345	33,99	48,95
7	408-0392	Щебень известняковый для строительных работ марки 600 фракции 10-40 мм V=144*1,26	181,44 м3	641,33		116 363				
8	ТЕР27-06-020-05	Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных песчаных типа ГД, плотность каменных материалов 2,5-2,9-3 т/м3	0,48	68 551,19	4 370,61	250 803	6 495	12 441	58,14	27,91
	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	V=480/1000; Изп=12,76; Измм=5,93; Имат=6,88; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=698,59*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2648,86*1,2*1,1*1,25; ЗПм=476,81*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=38,3*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=19,08*1,2*1,1*1,25	1000 м2 покрытия	1 060,46	786,74			4 819	31,49	15,12
9	ТЕР27-06-021-05	На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 27-06-020-05 К=4(2см)	0,48	31 538,4	19,28	104 133	61	41	0,54	0,26

(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	V=480/1000; Изп=12,76; Иэмм=4,42; Имат=6,87; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=1,64*4*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2,92*4*1,2*1,1*1,25; ЗПм=0*4*1,2*1,1*1,25; Мат=7877,29*4; ТЗТ=0,09*4*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=0*4*1,2*1,1*1,25	1000 м2 покрытия	9,96	0		0	0	0
ИТОГО:					615 973	39 947	129 318	196,47
							30 414	101,8

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	39947	1 39 947
Машины и механизмы	129318	1 129 318
Материалы	312453	1 312 453
Итого по неучтенным материалам		170 072
Итого		651 790
Итого накладных расходов		83 294
Итого сметной прибыли		50 962
Итого		786 046

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Итого		977 143

СОСТАВИЛ

инженер ПТО

Алимниева Л.А.

ПРОВЕРИЛ

главный инженер

Бочаров Г.Н.

начальник ПТО

Макаревич В.В.

начальник участка ВиК

Зимин В.К.






Утверждаю  
 Директор МУП "Водоканал" г. Гатчина  
 Солов С. П.  
 " " 2021 года

**Реконструкция участка сети канализации Д700 мм по адресу: г. Гатчина, ул. Красных Военлетов, 2**  
**Расчет № 2**

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед.изм.	Кол-во	Стоимость единицы изм. по состоянию на , тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, с креплением (грунта грунтов 1-3): диаметром 800 мм, глубиной 4 м	14-07-004-25	1 км	0,07	129 177,26	9 042,41
	Коэффициент перехода от цен базового района (2014г). Ленинградская область . Сети водоснабжения и канализации	МУ, Приложение № 17 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 506 от 28.08.2014г.			0,8600	
	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, с креплением (грунта грунтов 1-3): диаметром 800 мм, глубиной 4 м с учетом коэффициентов					7 776,47
2	Демонтаж трубопровода и восстановление асфальтового покрытия	смета №2 от 18.08.2021 г.	1 м.п.	1,00	332,84	332,84
	Всего					8 109,31
	Всего с поправочными коэффициентами					8 109,31
	Всего с поправочными коэффициентами и дополнительными затратами					8 109,31
	Всего с учетом срока строительства					8 109,31

Составил:  
 инженер ПТО  Полянская Л. З.

Проверил:  
 главный инженер  Бочаров Г. Н.  
 начальник ПТО  Макаревич В. В.  
 нач.уч-ка ВиК  Зимин В. К.





Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	28499	1 28 499
Машины и механизмы	21135	1 21 135
Материалы	0	1 0
Итого по неучтенным материалам		0
Итого		49 634
Итого накладных расходов		34 549
Итого сметной прибыли		22 099
Итого		106 282

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				ед. изм.	Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины
			Основной зарплаты		В т.ч. зарплаты	В т.ч. зарплаты			На един.	
№2 Демонтаж и восстановление асфальтового покрытия										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЕРр68-12-04	Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных с помощью молотков отбойных	0,084	10 895,61	5 833,15	16 677	5 426	2 391	321,22	26,98
	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3	V=8,4/100; Изп=12,76; Измм=4,88; НР=0,88 (1,04*0,85); СП=0,48 (0,6*0,8); ЗП=3835,2*1,2*1,1; ЭММ=4419,05*1,2*1,1; ЗПм=769,03*1,2*1,1; ТЗТ=243,35*1,2*1,1; ТЗТм=41,39*1,2*1,1	100 м3 конструкций	5 062,46	1 015,12			1 088	54,64	4,59
2	[ТССЦпг01-01-01-043]	Погрузочные работы: Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	18,48	20,98	20,98	388	0	388		
			т	0	0			0		
3	[ТССЦпг03-21-01-013]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 13 км  Цед=16,54*4,88	18,48	80,7152	80,72	1 492		1 492		
			т							
4	ТЕР27-04-001-01	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	0,28	4 267,69	3 894,18	16 425	1 296	8 821	23,86	6,68

	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	V=28/100; Изп=12,76; Иэмм=8,09; Имат=3,12; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=238,94*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2360,11*1,2*1,1*1,25; ЗПм=322,57*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=15,72*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=13,88*1,2*1,1*1,25	100 м3 материала основания (в плотном теле)	362,71	532,24			1 902	22,91	6,41
5	408-0122	Песок природный для строительных работ средний V=28*1,1	30,8 м3	508,61	0	15 665				
6	ТЕР27-04-001-04 (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из щебня V=42/100; Изп=12,76; Иэмм=8,26; Имат=3,12; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=370,83*1,2*1,1*1,15; ЭММ=3666,14*1,2*1,1*1,25; ЗПм=506,14*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=24,19*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=20,6*1,2*1,1*1,25	0,42 100 м3 материала основания (в плотном теле)	6 627,19 562,93	6 049,14 835,14	38 783	3 017	20 986 4 476	36,72 33,99	15,42 14,28
7	408-0392	Щебень известняковый для строительных работ марки 600 фракции 10-40 мм	52,92 м3	641,33	0	33 939				
8	ТЕР27-06-020-05 (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных песчаных типа ГД, плотность каменных материалов 2,5-2,9-3 т/м3 V=140/1000; Изп=12,76; Иэмм=5,93; Имат=6,88; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=698,59*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2648,86*1,2*1,1*1,25; ЗПм=476,81*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=38,3*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=19,08*1,2*1,1*1,25	0,14 1000 м2 покрытия	68 551,19 1 060,46	4 370,61 786,74	72 821	1 894	3 628 1 405	58,14 31,49	8,14 4,41
9	ТЕР27-06-021-05 (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 27-06-020-05 V=1 (0,5 см) Изп=12,76; Иэмм=4,42; Имат=6,87; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=1,64*4*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2,92*4*1,2*1,1*1,25; ЗПм=0*4*1,2*1,1*1,25; Мат=7877,29*4; ТЗТ=0,09*4*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=0*4*1,2*1,1*1,25	0,14 1000 м2 покрытия	31 538,4 9,96	19,28 0	30 370	18	12 0	0,54 0	0,08 0



ИТОГО:	176 956	11 651	37 718	57,3
			8 871	29,69

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	11651	1 11 651
Машины и механизмы	37718	1 37 718
Материалы	91132	1 91 132
Итого по неучтенным материалам		49 604
Итого		190 105
Итого накладных расходов		22 682
Итого сметной прибыли		13 773
Итого		226 560

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
ИТОГО		332 842

СОСТАВИЛ инженер ПТО \_\_\_\_\_ Полянская Л. З.

ПРОВЕРИЛ  
 главный инженер \_\_\_\_\_ Бочаров Г.Н.  
 начальник ПТО \_\_\_\_\_ Макаревич В.В.  
 начальник участка Вил \_\_\_\_\_ Зимин В.К.

Утверждаю

Директор МУП "Водоканал" г. Гатчина

Солов С. П.

2021 года



**Реконструкция участка сети канализации Д200 мм по адресу: г. Гатчина, ул. Кныша, 12**  
**Расчет № 3**

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед.изм.	Кол-во	Стоимость единицы изм. по состоянию на , тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 200 мм, глубиной 2 м	14-07-002-03	1 км	0,10	6 168,69	616,87
	Коэффициент перехода от цен базового района (2014г). Ленинградская область. Сети водоснабжения и канализации	МУ, Приложение № 17 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 506 от 28.08.2014г.			0,8600	
	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 200 мм, глубиной 2 м с учетом коэффициентов					530,51
2	Демонтаж трубопровода и восстановление асфальтового покрытия	Смета №3 от 18.08.2021 г.	1 м. п.	1,00	379,85	379,85
	Всего					910,36
	Всего с поправочными коэффициентами					910,36
	Всего с поправочными коэффициентами и дополнительными затратами					910,36
	Всего с учетом срока строительства					910,36


Составил:

инженер ПТО  Полянская Л. З.

Проверил:

главный инженер  Бочаров Г. Н.

начальник ПТО  Макаревич В. В.

нач.уч-ка ВиК  Зимин В. К.



ФОРМА № 4

Наименование стройки - Реконструкция участка сети канализации Д150 мм по адресу: г. Гатчина, ул. Книппа, 12

Объект

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3

на демонтаж трубопровода и восстановление асфальтового покрытия

Основание

Чертежи №

Составлена в ценах января ТСНБ ЛО 2001 г. в редакции 2014 г. с пересчетом в текущий уровень цен на июль 2021 г.

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				ед. изм.	Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины
			Основной зарплаты		В т.ч. зарплаты	В т.ч. зарплаты			На един.	
№1 Демонтаж трубопровода										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЕР23-01-008-01  (0) Приказ N507 от 04.09.2019 п.8.2 т.2 п.1; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10	Демонтаж трубопроводов из бетонных раструбных труб диаметром 150 мм(прим) V=100/100; Изп=12,76; Измм=7,19; Имат=8,8; НР=1,11 (1,3*0,85); СП=0,71 (0,89*0,8); ЗП=1185,62*0,8*1,2*1,1; ЭММ=920,77*0,8*1,2*1,1; ЗПм=135,04*0,8*1,2*1,1; Мат=8417,79*0; ТЗТ=68,1*0,8*1,2*1,1; ТЗТм=5,16*0,8*1,2*1,1	1	2 224,35	972,33	55 354	15 976	6 991	71,92	71,92
		100 м трубопровода	1 252,02	142,6	1 820			5,46	5,46	
2	[ТССЦпг01-01-01-043]	Погрузочные работы: Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3  Цед=4,3*7,2	5,6	30,96	30,96	173	0	173		
			т	0	0			0		
3	[ТССЦпг03-21-01-013]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 13 км  Цед=16,54*7,2	5,6	119,088	119,09	667		667		
ИТОГО:						56 194	15 976	7 831 1 820		71,92 5,46

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
------------------------------------	----------	--------

Зарплата	15976	1	15 976
Машины и механизмы	7831	1	7 831
Материалы	0	1	0
Итого по неучтенным материалам			0
Итого			23 807
Итого накладных расходов			19 753
Итого сметной прибыли			12 635
Итого			56 195

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				ед. изм.	Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины
			Основной зарплаты		В т.ч. зарплаты	В т.ч. зарплаты			На един.	
№2 Демонтаж и восстановление асфальтового покрытия										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЕРр68-12-04  (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3	Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных с помощью молотков отбойных	0,12	10 895,61	5 833,15	23 824	7 752	3 416	321,22	38,55
		V=12/100; Изп=12,76; Измм=4,88; НР=0,88 (1,04*0,85); СП=0,48 (0,6*0,8); ЗП=3835,2*1,2*1,1; ЭММ=4419,05*1,2*1,1; ЗПм=769,03*1,2*1,1; ТЗТ=243,35*1,2*1,1; ТЗТм=41,39*1,2*1,1	100 м3 конструкций	5 062,46	1 015,12			1 554	54,64	6,56
2	[ТССЦпг01-01-01-043]	Погрузочные работы: Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	26,4	20,98	20,98	554	0	554		
			т	0	0			0		
3	[ТССЦпг03-21-01-013]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 13 км  Цед=16,54*4,88	26,4	80,7152	80,72	2 131		2 131		
			т							
4	ТЕР27-04-001-01	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	0,4	4 267,69	3 894,18	23 465	1 851	12 602	23,86	9,54



	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 т.58.б	V=40/100; Изп=12,76; Иэмм=8,09; Имат=3,12; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=238,94*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2360,11*1,2*1,1*1,25; ЗПм=322,57*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=15,72*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=13,88*1,2*1,1*1,25	100 м3 материала основания (в плотном теле)	362,71	532,24			2 717	22,91	9,16
5	408-0122	Песок природный для строительных работ средний V=40*1.1	44 м3	508,61	0	22 379				
6	ТЕР27-04-001-04  (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 т.58.б	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из щебня V=60/100; Изп=12,76; Иэмм=8,26; Имат=3,12; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=370,83*1,2*1,1*1,15; ЭММ=3666,14*1,2*1,1*1,25; ЗПм=506,14*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=24,19*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=20,6*1,2*1,1*1,25	0,6  100 м3 материала основания (в плотном теле)	6 627,19  562,93	6 049,14  835,14	55 404	4 310	29 980  6 394	36,72  33,99	22,03  20,39
7	408-0392	Щебень известняковый для строительных работ марки 600 фракции 10-40 мм V=60*1.26	75,6 м3	641,33	0	48 485				
8	ТЕР27-06-020-05  (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 т.58.б	Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных песчаных типа ГД, плотность каменных материалов 2,5-2,9-3 т/м3 V=200/1000; Изп=12,76; Иэмм=5,93; Имат=6,88; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=698,59*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2648,86*1,2*1,1*1,25; ЗПм=476,81*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=38,3*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=19,08*1,2*1,1*1,25	0,2  1000 м2 покрытия	68 551,19  1 060,46	4 370,61  786,74	104 030	2 706	5 184  2 008	58,14  31,49	11,63  6,3
9	ТЕР27-06-021-05  (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 т.58.б	На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 27-06-020-05 V=200/1000; Изп=12,76; Иэмм=4,42; Имат=6,87; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=1,64*4*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2,92*4*1,2*1,1*1,25; ЗПм=0*4*1,2*1,1*1,25; Мат=7877,29*4; ТЗТ=0,09*4*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=0*4*1,2*1,1*1,25	0,2  1000 м2 покрытия	31 538,4  9,96	19,28  0	43 386	25	17  0	0,54  0	0,11  0

ИТОГО:	252 794	16 644	53 884	81,86
			12 673	42,41

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	16644	1 16 644
Машины и механизмы	53884	1 53 884
Материалы	130188	1 130 188
Итого по неучтенным материалам		70 864
Итого		271 580
Итого накладных расходов		32 402
Итого сметной прибыли		19 676
Итого		323 658

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
ИТОГО		379 853

СОСТАВИЛ

инженер ПТО \_\_\_\_\_ Полянская Л. З.

ПРОВЕРИЛ

главный инженер \_\_\_\_\_ Бочаров Г.Н.  
 начальник ПТО \_\_\_\_\_ Макаревич В.В.  
 начальник участка ВК \_\_\_\_\_ Зимин В.К.





Утверждаю  
 Директор МУП "Водоканал" г.Гатчина  
 Солов С. П.  
 2021года

**Реконструкция одной линии напорной части канализационного коллектора Ду 400 мм по адресу: от УНС до камеры гашения**  
**Расчет № 4**

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед.изм.	Кол-во	Стоимость единицы изм. по состоянию на , тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, с креплением (грунта грунтов 1-3): диаметром 500 мм, глубиной 3 м	14-07-004-18	1 км	0,40	11 868,32	4 747,33
	Коэффициент перехода от цен базового района (2014г). Ленинградская область . Сети водоснабжения и канализации	МУ, Приложение № 17 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 506 от 28.08.2014г.			0,8600	
	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, с креплением (грунта грунтов 1-3): диаметром 500 мм, глубиной 3 м с учетом коэффициентов					4 082,70
2	Демонтаж трубопроводов и восстановление асфальтобетонного покрытия	смета №4	1	1,00	616,69	616,69
	Всего					4 699,39
	Всего с поправочными коэффициентами					4 699,39
	Всего с поправочными коэффициентами и дополнительными затратами					4 699,39
	Всего с учетом срока строительства					4 699,39

Составил:  
 инженер ПТО \_\_\_\_\_ Алимпиева Л.А.

Проверил:  
 главный инженер \_\_\_\_\_ Бочаров Г.Н.  
 начальник ПТО \_\_\_\_\_ Макаревич В.В.  
 начальник участка ВК \_\_\_\_\_ Зимин В.К.

ФОРМА № 4

Наименование стройки - Одна линия напорной части коллектора от УНС до камеры гашения Ду 400

Объект

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 4

на демонтаж трубопроводов и восстановление асфальтобетонного покрытия

Основание

Чертежи №

Составлена в ценах Января 2000 г. ТСНБ ЛО 2001г. в редакции 2014г. с пересчетом в текущий уровень цен на июль 2021г.

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				ед. изм.	Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины
			Основной зарплаты		В т.ч. зарплаты	В т.ч. зарплаты			На един.	Всего
№1 Демонтаж трубопровода										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЕР23-01-007-01  (0) Приказ N507 от 04.09.2019 п.8.2 т.2 п.1; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3	Демонтаж трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб диаметром 400 мм	4	3 006,35	1 310,94	308 374	86 534	37 703	96,28	385,12
		V=400/100; Изп=12,76; Измм=7,19; Имат=5,03; НР=1,17; СП=0,74; ЗП=1605,5*0,8*1,2*1,1; ЭММ=1241,41*0,8*1,2*1,1; ЗПм=183,19*0,8*1,2*1,1; Мат=26799,97*0; ТЗТ=91,17*0,8*1,2*1,1; ТЗТм=7*0,8*1,2*1,1	100 м трубопровода	1 695,41	193,45			9 874	7,39	29,56
2	[ТССЦпг01-01-01-043]	Погрузочные работы: Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3  V=400*0,226	90,4	30,92	30,92	2 795	0	2 795		
			т	0	0			0		



3	[ТССЦпг03-21-01-013]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 13 км  V=400*0,226; Цед=16,54*7,19	90,4  т	118,9226	118,92	10 750		10 750	
---	----------------------	--	---------------	----------	--------	--------	--	--------	--

ИТОГО: 321 919 86 534 51 248 385,12  
9 874 29,56

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	86534	1 86 534
Машины и механизмы	51248	1 51 248
Материалы	0	1 0
Итого по неучтенным материалам		0
Итого		137 782
Итого накладных расходов		112 797
Итого сметной прибыли		71 341
Итого		321 920

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество  ед. изм.	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины	
									Основной зарплаты	В т.ч. зарплаты
№2 Демонтаж и восстановление асфальтобетонного покрытия										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЕРп68-12-04	Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных с помощью молотков отбойных	0,108	10 895,61	5 833,15	23 116	6 976	3 074	321,22	34,69

	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3	V=10,8/100; Изп=12,76; Измм=4,88; НР=1,02; СП=0,54; ЗП=3835,2*1,2*1,1; ЭММ=4419,05*1,2*1,1; ЗПм=769,03*1,2*1,1; ТЗТ=243,35*1,2*1,1; ТЗТм=41,39*1,2*1,1	100 м3 конструкций	5 062,46	1 015,12			1 399	54,64	5,9
2	[ТССЦпг01-01-01-043]	Погрузочные работы: Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3  V=10,8*2,2	23,76  т	20,98  0	20,98  0	498	0	498  0		
3	[ТССЦпг03-21-01-013]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 13 км  V=10,8*2,2; Цед=16,54*4,88	23,76  т	80,7152	80,72	1 918		1 918		
4	ТЕР27-04-001-01  (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка  V=36/100; Изп=12,76; Измм=8,09; Имат=3,12; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=238,94*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2360,11*1,2*1,1*1,25; ЗПм=322,57*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=15,72*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=13,88*1,2*1,1*1,25	0,36  100 м3 материала основания (в плотном теле)	4 267,69  362,71	3 894,18  532,24	21 530	1 666	11 341  2 445	23,86  22,91	8,59  8,25
5	408-0122	Песок природный для строительных работ средний  V=36*1,1	39,6  м3	508,61		20 141				
6	ТЕР27-04-001-04	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из щебня	0,54	6 627,19	6 049,14	50 827	3 879	26 982	36,72	19,83



	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	V=54/100; Изп=12,76; Иэмм=8,26; Имат=3,12; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=370,83*1,2*1,1*1,15; ЭММ=3666,14*1,2*1,1*1,25; ЗПм=506,14*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=24,19*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=20,6*1,2*1,1*1,25	100 м3 материала основания (в плотном теле)	562,93	835,14			5 754	33,99	18,35
7	408-0392	Щебень известняковый для строительных работ марки 600 фракции 10-40 мм V=54*1,26	68,04 м3	641,33		43 636				
8	ТЕР27-06-020-05	Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных песчаных типа ГД, плотность каменных материалов 2,5-2,9-3 т/м3	0,18	68 551,19	4 370,61	94 051	2 436	4 665	58,14	10,47
	(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.б	V=180/1000; Изп=12,76; Иэмм=5,93; Имат=6,88; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=698,59*1,2*1,1*1,15; ЭММ=2648,86*1,2*1,1*1,25; ЗПм=476,81*1,2*1,1*1,25; ТЗТ=38,3*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=19,08*1,2*1,1*1,25	1000 м2 покрытия	1 060,46	786,74			1 807	31,49	5,67
9	ТЕР27-06-021-05	На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 27-06-020-05 К=4(2см)	0,18	31 538,4	19,28	39 050	23	15	0,54	0,1

(0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.5; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.3 п.10.3; Приказ N 421/пр от 04.08.2020 п.58.6	V=180/1000; Изп=12,76; Измм=4,42; Имат=6,87; НР=1,26; СП=0,81 (0,95*0,85); ЗП=1,64*4*1,2*1,1*1,15; ОММ=2,92*4*1,2*1,1*1,25; ЗПм=0*4*1,2*1,1*1,25; Мат=7877,29*4; ТЗТ=0,09*4*1,2*1,1*1,15; ТЗТм=0*4*1,2*1,1*1,25	1000 м2 покрытия	9,96	0		0	0	0
ИТОГО:					230 990	14 980	48 493	73,68
							11 405	38,17

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	14980	1 14 980
Машины и механизмы	48493	1 48 493
Материалы	117169	1 117 169
Итого по неучтенным материалам		63 777
Итого		244 419
Итого накладных расходов		31 236
Итого сметной прибыли		19 112
Итого		294 767

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Итого		616 687

СОСТАВИЛ

инженер ПТО

Алиппиева Л.А.

ПРОВЕРИЛ

главный инженер

Бочаров Г.Н.

начальник ПТО

Макаревич В.В.

начальник участка ВК

Зимин В.К.





# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0009287

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.511755 выдан 20 марта 2017 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан  
(Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском районе»);  
Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском районе»;  
ИНН 7811153258

192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27

место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательный Лабораторный Центр филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском районе»  
наименование

188306, Ленинградская обл., г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а;

адрес места (мест) осуществления деятельности

188306, Ленинградская обл., г. Гатчина, пер. Госпитальный, д. 15

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

и в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 10 февраля 2017 г.  
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

А.Г. Литвак  
подпись, фамилия



# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0005014

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.514126 выдан 15 февраля 2016 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан

Муниципальному унитарному предприятию "Водоканал" г. Гатчина

наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

188300, Ленинградская обл., г. Гатчина, Пушкинское ш., д. 7, корп. 1

место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что

Центральная лаборатория МУП "Водоканал" г. Гатчина

наименование

188300, РОССИЯ, Ленинградская обл., Гатчинский район, вблизи деревни Вайялово

адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 28 октября 2015 г.

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

подпись

М.А. Якутова

инициалы, фамилия



<p>«СОГЛАСОВАНО»</p> <p>Северо-Западное межрегиональное управление Росприроднадзора</p> <p><i>Зам. руководителя</i></p> <p>(подпись, Ф.И.О. руководителя)</p> <p>«18» 03 2021 г.</p> <p>М.П.</p>	<p style="text-align: right;">«УТВЕРЖДАЮ»</p> <p style="text-align: right;">Директор МУП «Водоканал» г. Гатчина</p> <p style="text-align: right;">Солоп С.П.</p> <p style="text-align: right;">2021 г.</p>
--	--



### ПЛАН

**снижения сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливается лимит на сбросы**

Водопользователь: Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» г. Гатчина

Выпуск №1 – сброс сточных вод после канализационных очистных сооружений (КОС) г. Гатчины в р. Ижору (левый берег, 62 км от устья)

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ		Достигаемый экологический эффект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансирования
				до мероприятия, мг/л, т/г	после мероприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Реконструкция КОС г. Гатчины	№1 в р. Ижора	1 квартал 2021г. 2 квартал 2022г.	БПК <sub>5</sub>			МУП «Водоканал» г. Гатчина с привлечением подрядных организаций  Директор	<u>Всего:</u> <u>60159,24, в том числе</u>  30571,0  336,23 тыс.евро (29588,24 тыс. руб.<***>)	Средства МУП «Водоканал» г. Гатчина  Международные гранты Заемные средства
				7,1 мг/л 99,4 т/г	2,1 мг/л 38,7 т/г	5,0 мг/л 60,7 т/г			
				Взвешенные вещества					
				7,8 мг/л 117,5 т/г	4,75 мг/л 87,5 т/г	3,05 мг/л 30,0 т/г			
				Нитрит-анион					
				0,199 мг/л 3,0 т/г	0,08 мг/л 1,5 т/г	0,119 мг/л 1,5 т/г			
				Аммоний-ион					
				1,43 мг/л 21,6 т/г	0,50 мг/л 9,2 т/г	0,93 мг/л 12,4 т/г			
				Сухой остаток					
				816 мг/л 12597,8 т/г	816 мг/л 12597,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			

№ п/п	Наименование мероприя- тия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняю- щих веществ		Достижимый эко- логический эф- фект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выде- ляемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансиро- вания
				до мероприя- тия, мг/л, т/г	после ме- роприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Нефтепродукты (нефть)					
				0,081 мг/л	0,081 мг/л	0 мг/л			
				1,2 т/г	1,2 т/г	0 т/г			
				ХПК					
				19 мг/л	19 мг/л	0 мг/л			
				293,8 т/г	293,8 т/г	0 т/г			
				Сульфат-анион (сульфаты)					
				56 мг/л	56 мг/л	0 мг/л			
				852,1 т/г	852,1 т/г	0 т/г			
				Хлорид-анион (хлориды)					
				202 мг/л	202 мг/л	0 мг/л			
				3077 т/г	3077 т/г	0 т/г			
				АСПАВ (анионные синтетиче- ские поверхностно-активные вещества)					
				0,126 мг/л	0,126 мг/л	0 мг/л			
				0,9 т/г	0,9 т/г	0 т/г			
				Железо общее					
				0,114 мг/л	0,114 мг/л	0 мг/л			
				0,8 т/г	0,8 т/г	0 т/г			
				Итого снижение по п.1<*>:					
				БПК <sub>5</sub> -60,7 т/г					
				Взвешенные вещества-30,0 т/г					
				Нитрит-анион – 1,5 т/г					
				Аммоний-ион – 12,4 т/г					
				Сухой остаток – 0 т/г					
				Нефтепродукты – 0 т/г					
				ХПК – 0 т/г					
				Сульфат-анион (сульфаты) – 0 т/г					
				Хлорид-анион (хлориды) – 0 т/г					
				АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества) – 0 т/г					
				Железо общее – 0 т/г					
				<b>Всего: 104,6 тонн</b>					



№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ		Достижимый экологический эффект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансирования
				до мероприятия, мг/л, т/г	после мероприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1.	Реконструкция КОС г. Гатчины 2 этап (завершение) Установка сооружений по доочистке сточных вод от соединений азота с применением технологии биологического удаления азота с встроенным гидролизом бокового потока  Строительно-монтажные и пусконаладочные работы	№1 в р. Ижора	1 квартал 2021г. 3 квартал 2021г.	БПК <sub>5</sub>			МУП «Водоканал» г. Гатчина с привлечением подрядных организаций  Директор	Всего: 57944,28 в том числе:  - 30571,0  - 311,06 тыс. евро (27373,28 тыс. руб.<***>)	Средства МУП «Водоканал» г. Гатчина  Международные гранты Заемные средства
				7,1 мг/л 99,4 т/г	7,1 мг/л 99,4 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Взвешенные вещества					
				7,8 мг/л 117,5 т/г	7,8 мг/л 117,5 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Нитрит-анион					
				0,199 мг/л 3,0 т/г	0,199 мг/л 3,0 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Аммоний-ион					
				1,43 мг/л 21,6 т/г	1,43 мг/л 21,6 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Сухой остаток					
				816 мг/л 12597,8 т/г	816 мг/л 12597,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Нефтепродукты (нефть)					
				0,081 мг/л 1,2 т/г	0,081 мг/л 1,2 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				ХПК					
				19 мг/л 293,8 т/г	19 мг/л 293,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Сульфат-анион (сульфаты)					
				56 мг/л 852,1 т/г	56 мг/л 852,1 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Хлорид-анион (хлориды)					
				202 мг/л 3077 т/г	202 мг/л 3077 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)					
				0,126 мг/л 0,9 т/г	0,126 мг/л 0,9 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Железо общее					
				0,114 мг/л 0,8 т/г	0,114 мг/л 0,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Итого снижение по п.1.1.<***>: 0 т/г					

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ		Достижимый экологический эффект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансирования
				до мероприятия, мг/л, т/г	после мероприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2.	Реконструкция КОС г. Гатчины 2 этап (завершение) Установка сооружений по доочистке сточных вод от соединений азота с применением технологии биологического удаления азота с встроенным гидролизом бокового потока  Ввод в эксплуатацию, вывод на режим	№1 в р. Ижора	3 квартал 2021 г. – 2 квартал 2022г.	БПК <sub>5</sub>			МУП «Водоканал» г. Гатчина с привлечением подрядных организаций  Директор	25,17 тыс. евро  (2214,96 тыс. руб.<***>)	Международные гранты  Заемные средства
				7,1 мг/л 99,4 т/г	2,1 мг/л 38,7 т/г	5,0 мг/л 60,7 т/г			
				Взвешенные вещества					
				7,8 мг/л 117,5 т/г	4,75 мг/л 87,5 т/г	3,05 мг/л 30,0 т/г			
				Нитрит-анион					
				0,199 мг/л 3,0 т/г	0,08 мг/л 1,5 т/г	0,119 мг/л 1,5 т/г			
				Аммоний-ион					
				1,43 мг/л 21,6 т/г	0,50 мг/л 9,2 т/г	0,93 мг/л 12,4 т/г			
				Сухой остаток					
				816 мг/л 12597,8 т/г	816 мг/л 12597,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Нефтепродукты (нефть)					
				0,081 мг/л 1,2 т/г	0,081 мг/л 1,2 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				ХПК					
				19 мг/л 293,8 т/г	19 мг/л 293,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Сульфат-анион (сульфаты)					
				56 мг/л 852,1 т/г	56 мг/л 852,1 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Хлорид-анион (хлориды)					
				202 мг/л 3077 т/г	202 мг/л 3077 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)					
				0,126 мг/л 0,9 т/г	0,126 мг/л 0,9 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Железо общее					
				0,114 мг/л 0,8 т/г	0,114 мг/л 0,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			



№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ		Достижимый экологический эффект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансирования
				до мероприятия, мг/л, т/г	после мероприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					Итого снижение по п.1.2.<*>: БПК <sub>5</sub> -60,7 т/г Взвешенные вещества-30,0 т/г Нитрит-анион – 1,5 т/г Аммоний-ион – 12,4 т/г Сухой остаток – 0 т/г Нефтепродукты – 0 т/г ХПК – 0 т/г Сульфат-анион (сульфаты) – 0 т/г Хлорид-анион (хлориды) – 0 т/г АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества) – 0 т/г Железо общее – 0 т/г Всего: 104,6 тонн				
2.	Строительство локальных очистных сооружений дождевой канализации в микрорайоне «Аэродром» г. Гатчины	№1 в р. Ижора	2 квартал 2022г. – 4 квартал 2023г.	Сухой остаток			Орган местного самоуправления МО «Гатчинский муниципальный район Лен. обл.» с привлечением подрядных организаций  Назначается Главой органа местного самоуправления МО «Гатчинский муниципальный район Лен. обл.»	45232	Бюджетные средства
				816 мг/л 12597,8 т/г	687 мг/л 12658,5 т/г	129 мг/л 0 т/г			
				Нефтепродукты (нефть)					
				0,081 мг/л 1,2 т/г	0,05 мг/л 0,9 т/г	0,031 мг/л 0,3 т/г			
				ХПК					
				19 мг/л 293,8 т/г	18 мг/л 331,7 т/г	1 мг/л 0 т/г			
				Сульфат-анион (сульфаты)					
				56 мг/л 852,1 т/г	48 мг/л 884,4 т/г	8 мг/л 0 т/г			
				Хлорид-анион (хлориды)					
				202 мг/л 3077 т/г	125 мг/л 2303,2 т/г	77 мг/л 773,8 т/г			
				АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)					
				0,126 мг/л 0,9 т/г	0,10 мг/л 1,84 т/г	0,026 мг/л 0 т/г			

№ п/п	Наименование мероприя- тия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязня- ющих веществ		Достижимый эко- логический эф- фект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выде- ляемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансиро- вания
				до мероприя- тия, мг/л, т/г	после ме- роприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Железо общее					
				0,114 мг/л 0,8 т/г	0,100 мг/л 1,84 т/г	0,014 мг/л 0 т/г			
					Итого снижение по п.2.<*>: Сухой остаток - 0 т/г Нефтепродукты – 0,3 т/г ХПК – 0 т/г Сульфат-анион (сульфаты) – 0 т/г Хлорид-анион (хлориды) – 773,8 т/г АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества) – 0 т/г Железо общее – 0 т/г <b>Всего: 774,1 тонны</b>				
2.1.	Разработка и согласо- вание проектно-сметной документации	№1 в р. Ижора	2 квартал 2022г. – 4 квартал 2022 г.	Сухой остаток			Орган местного самоуправления МО «Гатчин- ский муницип- альный район Лен. обл.» с привлечением подрядных ор- ганизаций  Назначается Главой органа местного само- управления МО «Гатчинский муниципальный район Лен. обл.»	4111	Бюджетные средства
				816 мг/л 12597,8 т/г	816 мг/л 12597,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Нефтепродукты (нефть)					
				0,081 мг/л 1,2 т/г	0,081 мг/л 1,2 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				ХПК					
				19 мг/л 293,8 т/г	19 мг/л 293,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Сульфат-анион (сульфаты)					
				56 мг/л 852,1 т/г	56 мг/л 852,1 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Хлорид-анион (хлориды)					
				202 мг/л 3077 т/г	202 мг/л 3077 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				АСПАВ (анионные синтетиче- ские поверхностно-активные вещества)					
				0,126 мг/л 0,9 т/г	0,126 мг/л 0,9 т/г	0 мг/л 0 т/г			



№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ		Достижимый экологический эффект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансирования
				до мероприятия, мг/л, т/г	после мероприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Железо общее					
				0,114 мг/л 0,8 т/г	0,114 мг/л 0,8 т/г	0 мг/л 0 т/г			
				Итого снижение по п. 2.1.<*>: Сухой остаток – 0 т/г Нефтепродукты – 0 т/г ХПК – 0 т/г Сульфат-анион (сульфаты) – 0 т/г Хлорид-анион (хлориды) – 0 т/г АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества) – 0 т/г Железо общее – 0 т/г Всего: 0 тонн					
2.2.	Строительство, ввод в эксплуатацию	№1 в р. Ижора	1 квартал 2023 г. – 4 квартал 2023г.	Сухой остаток			Орган местного самоуправления МО «Гатчинский муниципальный район Лен. обл.» с привлечением подрядных организаций  Назначается Главой органа местного самоуправления МО «Гатчинский муниципальный район Лен. обл.»	41121	Бюджетные средства
				816 мг/л 12597,8 т/г	687 мг/л 12658,5 т/г	129 мг/л 0 т/г			
				Нефтепродукты (нефть)					
				0,081 мг/л 1,2 т/г	0,05 мг/л 0,9 т/г	0,031 мг/л 0,3 т/г			
				ХПК					
				19 мг/л 293,8 т/г	18 мг/л 331,7 т/г	1 мг/л 0 т/г			
				Сульфат-анион (сульфаты)					
				56 мг/л 852,1 т/г	48 мг/л 884,4 т/г	8 мг/л 0 т/г			
				Хлорид-анион (хлориды)					
				202 мг/л 3077 т/г	125 мг/л 2303,2 т/г	77 мг/л 773,8 т/г			
				АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)					
				0,126 мг/л 0,9 т/г	0,10 мг/л 1,84 т/г	0,026 мг/л 0 т/г			

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязня- ющих веществ		Достижимый эко- логический эф- фект (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г) <*>	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выде- ляемых средств*, тыс. рублей (без НДС)	Источник финансиро- вания
				до мероприя- тия, мг/л, т/г	после ме- роприятия, мг/л, т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Железо общее					
				0,114 мг/л 0,8 т/г	0,100 мг/л 1,84 т/г	0,014 мг/л 0 т/г			
					Итого снижение по п.2.2.<*>: Сухой остаток - 0 т/г Нефтепродукты – 0,3 т/г ХПК – 0 т/г Сульфат-анион (сульфаты) – 0 т/г Хлорид-анион (хлориды) – 773,8 т/г АСПАВ (анионные синтетические по- верхностно-активные вещества) – 0 т/г Железо общее – 0 т/г Всего: 774,1 тонны				
					Итого снижение за период 1 кв. 2021г.г.-4 кв. 2023г.<*>: БПК5 - 60,7 т/г Взвешенные вещества - 30,0 т/г Нитрит-анион – 1,5 т/г Аммоний-ион – 12,4 т/г Сухой остаток - 0 т/г Нефтепродукты – 0,3 т/г ХПК – 0 т/г Сульфат-анион (сульфаты) – 0 т/г Хлорид-анион – 773,8 т/г АСПАВ (анионные синтетические по- верхностно-активные вещества) – 0 т/г Железо общее – 0 т/г  Всего: 878,7 тонн				

<\*> - Достижимый экологический эффект указывается по конкретному загрязняющему веществу по конкретному выпуску.

<\*\*\*> - Снижение указывается в показателях в т/г по выпуску по конкретному загрязняющему веществу и каждому этапу мероприятия с привязкой к срокам выполнения этапа мероприятия.

<\*\*\*\*> - Пересчет из евро в рубли произведен из учета курса 1 евро, равного 88,0 рублям.

Исполнитель:

Ст. инженер по охране окружающей среды МУП «Водоканал» г. Гатчина  
(должность)

  
(подпись)

Акимова В.Г.  
(Ф.И.О.)

102





МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
"ГОРОД ГАТЧИНА".

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
"ВОДОКАНАЛ"

Утверждаю:

Директор МУП «Водоканал» г. Гатчина

 Солон Станислав Петрович

«          » ВОДОКАНАЛ 2021 г.



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к расчету ставок тарифа за протяженность канализационной сети к утверждению в тарифе на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения МУП «Водоканал» г. Гатчина объектов капитального строительства, расположенных на территории МО «Город Гатчина» Гатчинского муниципального района Ленинградской области

г. Гатчина

## Оглавление

<u>1.</u> Введение.....	3-4
<u>2.</u> Расчет ставки тарифа за протяженность канализационной сети.....	4-8
Приложение 1. Сметные расчеты .....	9-14



## 1. Введение

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» МУП «Водоканал» г. Гатчина разработало Инвестиционную программу по реконструкции, модернизации и развитию сетей водоотведения г. Гатчина на 2022-2026 годы (Далее – Инвестиционная программа).

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 07.12.2011г.№416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013г. № 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013г. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
6. Федеральный закон от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
7. Приказ ФСТ России от 27.12.2013г. № 1746-э «Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
8. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014г. №162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»;
9. Актуализированная схема водоснабжения и водоотведения МО «Город Гатчина» на период 2021 — 2031 гг., утвержденная постановлением Администрации Гатчинского муниципального района Ленинградской области № 2153 от 17.06.2021 г.;
10. Техническое задание на разработку инвестиционной программы муниципального унитарного предприятия «Водоканал» г. Гатчина на 2022-2026 годы.

Согласно нормам действующего законодательства в сфере водоснабжения и водоотведения, плата за подключение объекта лица, обратившегося в регулируемую организацию с заявлением о заключении договора о подключении к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, определяется на основании установленных тарифов на технологическое присоединение или в индивидуальном порядке в отношении заявителей, величина подключаемой нагрузки объектов которых превышает 250 м<sup>3</sup>/сут и (или) осуществляется с использованием создаваемых сетей с наружным диаметром, превышающим 250 мм.

Величина подключаемой нагрузки объектов заявителей, включенных в Инвестиционную программу не превышает 250 м<sup>3</sup>/сут и осуществляется с использованием создаваемых (вновь построенных) сетей с наружным диаметром, не превышающим 250 мм (предельный уровень нагрузки).

В соответствии с п.83 Основ ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.05.2013 N 406 тариф на подключение (технологическое присоединение) включает в себя ставку тарифа за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку и ставку тарифа за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения водопроводных и (или) канализационных сетей к объектам централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (далее - ставка за протяженность сети).



Размер платы за подключение к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения рассчитывается организацией, осуществляющей технологическое присоединение по следующей, согласно п. 116 «Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.02.2014 N 31412) формуле:

$$\text{ПП} = T^{\text{п.м}} \cdot M + \sum T_d^{\text{пр}} \cdot L_d,$$

где:

ПП - плата за подключение объекта абонента к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения, тыс. руб.;

$T^{\text{п.м}}$  - ставка тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной или канализационной сети, тыс. руб./куб. м в сут.;

M - подключаемая нагрузка (мощность) объекта абонента, определяемая исходя из диаметра подключаемой водопроводной или канализационной сети, куб. м/сут.;

$T^{\text{пр}}$  - ставка тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети диаметром d, тыс. руб./км;

L - протяженность водопроводной или канализационной сети от точки подключения объекта заявителя до точки подключения создаваемых организацией водопроводных и (или) канализационных сетей к объектам централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения, км.

В целях обеспечения подключения (технологического присоединения) объектов Инвестиционной программы к централизованной системе водоотведения МУП «Водоканал» г. Гатчина произведен расчет ставки тарифа за протяженность канализационной сети.

## 2. Расчет ставки тарифа за протяженность канализационной сети

Размер ставки за протяженность сети дифференцируется в соответствии с методическими указаниями (Приказ ФСТ России от 27.12.2013г. № 1746-э «Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»), в том числе в соответствии с типом прокладки сетей, и рассчитывается исходя из необходимости компенсации регулируемой организации следующих видов расходов:

а) расходы на прокладку (перекладку) сетей водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии со сметной стоимостью прокладываемых (перекладываемых) сетей;

б) налог на прибыль.

В соответствии с п.118 методических указаний ставка тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети устанавливается исходя из расходов регулируемой организации в централизованной системе водоснабжения и водоотведения на прокладку (перекладку) сетей водоснабжения и (или) водоотведения и объектов на них в соответствии со сметной стоимостью прокладываемых (перекладываемых) сетей и объектов на них, включая расходы на проектирование, с учетом уплаты налога на прибыль.

В качестве обоснования стоимости прокладки представлены сметные расчеты с дифференциацией по диаметрам. (Приложение 1).

Стоимость строительства объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения не должна превышать величину, рассчитанную на основе укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, а в случае, если такие нормативы не установлены, указанные расходы определяются органом регулирования тарифов с учетом представленной регулируемой организацией сметной стоимости таких работ.

В федеральный реестр сметных нормативов включены ФЕР-2020 и НЦС 2020. Сборники НЦС 2020 применяются с 1 января 2020 года, НЦС 2017 года отменены.



Укрупненный норматив цены строительства - показатель потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенный для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений) в объекты капитального строительства и иных целей, установленных законодательством Российской Федерации.

В показателях НЦС учтена номенклатура затрат в соответствии с действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства объекта в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2021 для базового района (Ленинградская область 1 зона).

Размер денежных средств, связанных с выполнением работ и покрытием затрат, не учтенных в показателях НЦС, определяется на основании документов, включенных в федеральный реестр сметных нормативов.

Согласно пункту 29 НЦС 81-02-14-2020. Сборник № 14. «Наружные сети водоснабжения и канализации», утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30.12.2019 № 918/пр (далее – сборник), определение размера денежных средств, необходимых для строительства наружных сетей водопровода и канализации на территориях субъектов РФ осуществляется с использованием поправочных коэффициентов, приведенных в технической части настоящего сборника, по формуле:

$$C = [(НЦС_i * M * K_{пер.} * K_{пер/зон} * K_{рег.} * K_c) + Зр] * Ипр. + НДС,$$

где:

НЦС<sub>i</sub> – выбранный Показатель с учетом функционального назначения объекта и его мощностных характеристик, для базового района в уровне цен на 01.01.2020, определенный при необходимости с учетом корректирующих коэффициентов, приведенных в технической части сборника

Условия прокладки: наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб глубиной заложения около 2м, с разработкой мокрого грунта в отвал без креплений;

M – мощность объекта капитального строительства, планируемого к строительству;

K<sub>пер.</sub> – коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ), учитывающий затраты на строительство объекта капитального строительства, расположенных в областных центрах субъектов РФ (далее – центр ценовой зоны, 1 ценовая зона), сведения о величине которого приведены в таблице 6 технической части сборника (0,88 для сетей канализации);

K<sub>пер/зон</sub> – коэффициент, рассчитываемый при выполнении расчетов с использованием Показателей для частей территории субъектов РФ, которые определены нормативными правовыми актами высшего органа государственной власти субъекта РФ как самостоятельные ценовые зоны для целей определения текущей стоимости строительных ресурсов, по виду объекта капитального строительства как отношение величины индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, рассчитанного для такой ценовой зоны и публикуемого Министерством, к величине индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, рассчитанного для 1 ценовой зоны соответствующего субъекта РФ и публикуемого Министерством (1,0);

K<sub>рег</sub> – коэффициент, учитывающий регионально-климатические условия осуществления строительства в субъекте РФ (части территории субъекта РФ) по отношению к базовому району, сведения о величине которого приводятся в таблицах 7 (1,0) и 8 (1,0) технической части сборника;

K<sub>c</sub> – коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах РФ по отношению к базовому району, сведения, о величине которого приводятся в пункте 29 технической части сборника (1,0);

Зр – дополнительные затраты, не предусмотренные в Показателях, определяемые по отдельным расчетам;

Ипр – индекс-дефлятор, определенный по отрасли «Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)», публикуемый Министерством экономического развития РФ для прогноза социально-экономического развития РФ. В связи с тем, что ставки устанавливаются на 2021 год, Ипр = 1,07

НДС – налог на добавленную стоимость (не учитывается в расчете).



Также в расчете применены:

НЦС 81-02-16-2020, утвержденные приказом Минстроя России от 30.12.2019 № 920/пр. Сборник №16. Малые архитектурные формы;

НЦС 81-02-17-2020, утвержденные приказом Минстроя России от 30.12.2019 № 908/пр. Сборник №17. Озеленение.

Объем работ по восстановлению благоустройства определен с учетом п. 6.1.3 СП 45.13330.2017

Дифференциация диаметров выполнена в соответствии с требованиями Приложения N 8 к Методическим указаниям, утвержденным приказом ФСТ России от 27.12.2013 N 1746-э.

В связи с отсутствием в укрупненных нормативах цен в строительстве данных о стоимости работ по прокладке сетей канализации диаметром 150 мм и 250 мм, стоимость их прокладки определяется методом экстраполяции с помощью соответствующей функции в программе Microsoft Excel для табличных данных на основании стоимости диаметров 160 мм и 200 мм.

Применяем метод экстраполяции к содержимому табличного диапазона согласно методическим указаниям. Возьмем таблицу, в которой имеется ряд аргументов (X) (максимальные диаметры каждого диапазона) от 150 мм до 250 мм и ряд соответствующих им значений функции (f(x)) (стоимость за 1 м. по НЦС 81-02-14-2020). Значения функции для аргумента 150 мм и 250 мм, которые находятся за пределом указанного массива данных, определяются с использованием функции «ПРЕДСКАЗ» в программе Microsoft Excel. Полученные результаты отражены в таблице ниже.

**Таблица 1. Стоимость прокладки одного метра трубопровода в ценах 2021 года с применением метода экстраполяции**

№ п/п	Диаметр, мм	Стоимость в ценах 2021 г., тыс. руб./км	Примечание
1	150	12 859,58	Метод экстраполяции
2	160	13 046,37	НЦС 81-02-14-2020
3	200	13 793,52	НЦС 81-02-14-2020
4	250	14 727,46	Метод экстраполяции

Полученные значения стоимости диаметров, соответствующих требованиям дифференциации Приложения N 8 к Методическим указаниям, утвержденным приказом ФСТ России от 27.12.2013 N 1746-э. приведены в Таблице 2

**Таблица 2. Стоимость прокладки одного метра трубопровода в ценах 2021 года с индексацией**

№ п/п	Диаметр трубопровода	Единица измерения	Стоимость прокладки 1 км. трубопровода (без НДС), тыс. руб./км.				
			2021	2022	2023	2024	2025
1	От 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб./км	12 859,58	13 399,68	13 975,87	14 632,74	15 305,84
2	От 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб./км	13 793,52	14 372,85	14 990,88	15 695,45	16 417,44
3	От 200 мм до 250 мм (включительно)	тыс. руб./км	14 727,46	15 346,01	16 005,89	16 758,17	17 529,04
4	500 мм	тыс. руб./км	17 750,25	18 495,76	19 291,08	20 197,76	21 126,86
	Коэффициент индексации			1,042	1,043	1,047	1,046



Стоимость прокладки одного пог.м канализации в зависимости от диаметра основана на данных укрупненных нормативов цен строительства (НЦС 81-02-14-2020) с учетом прогнозных индексов цен на последующие года из прогноза социально-экономического развития РФ на плановый период 2022 и 2023 годов, разработанного Министерством экономического развития РФ и опубликованного на официальном сайте 26.09.2020 г., а также прогноза социально-экономического развития РФ на период до 2036 года, опубликованного на официальном сайте 28.11.2018 г.

Укрупненные сметные расчеты приложены.

В соответствии с п.119 методических указаний в случае, если подключение осуществляется по нескольким водопроводным вводам или канализационным выпускам, ставка за протяженность водопроводной или канализационной сети рассчитывается с учетом прокладки сетей различного диаметра. Ставка тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети рассчитывается по формулам:

$$T_d^{np} = T^{np} \cdot k_d, (52)$$

$$T^{np} = \frac{\sum_d P_d^P}{(1 - t_{np}) \cdot \sum_d L_d}, (52.1)$$

где:

$T_d^{np}$  - ставка тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети диаметром  $d$ , тыс. руб./км;

$T^{np}$  - базовая ставка тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети, тыс. руб./км;

$P_d^P$  - расчетный объем расходов на подключение объектов абонентов в части строительства сетей диаметром  $d$  и объектов на них, тыс. руб.;

$k_d$  - коэффициент дифференциации стоимости строительства сетей в зависимости от их диаметра  $d$ , определенный в соответствии с формулой (3.1);

$L_d$  - протяженность создаваемой водопроводной или канализационной сети диаметром  $d$ , км;

$t_{np}$  - ставка налога на прибыль, определяемая в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации (20%).

В результате расчета по формуле 52.1 путем сложения стоимости 1 пог.км. каждого диаметра из трех групп типоразмеров и деления на величину  $(1-0,2) \times 3$  км, получаем  $T^{np}$  - базовую ставку тарифа за протяженность канализационной сети, равную 17 241,90 тыс. руб./ км.

Расчет величины  $k_d$  – (коэффициент дифференциации стоимости строительства сетей в зависимости от их диаметра  $d$ ) для каждой группы диаметров выполняется по формуле (3.1) методических указаний:

$$k_d = \frac{S_d}{S_{500}}, (3.1)$$

где:

$k_d$  - коэффициент дифференциации стоимости строительства сетей в зависимости от их диаметра  $d$ ;

$S_d$  - средняя стоимость строительства трубопровода диаметра  $d$ , тыс. руб./км;

$S_{500}$  - средняя стоимость строительства трубопровода диаметра 500 мм, тыс. руб./км.

Расчетные значения коэффициентов представлены в Таблице 3.

**Таблица 3. Коэффициенты дифференциации**

№ п/п	Диаметр трубопровода	Коэффициент дифференциации
4	От 100 мм до 150 мм (включительно)	0,724
5	От 150 мм до 200 мм (включительно)	0,777
6	От 200 мм до 250 мм (включительно)	0,830

Ставка тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети рассчитывается по формуле:

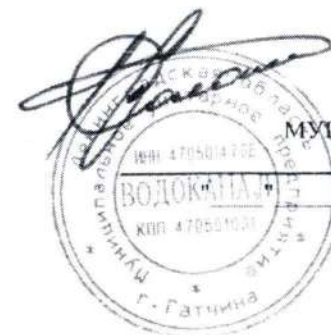
$$T_d^{np} = T^{np} \cdot k_d, (52)$$

Расчет ставки тарифа за протяженность приведен в Таблице 4.

**Таблица 4. Ставки тарифа за протяженность канализационной сети с учетом налога на прибыль без НДС**

№ п/п	Наименование	Единица измерений	2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Базовая ставка тарифа на протяженность сетей	тыс. руб./км	17 241,90	17 966,06	18 738,60	19 619,31	20 521,80
2	Коэффициент индексации		1,000	1,042	1,043	1,047	1,046
3	Коэффициенты дифференциации тарифа в зависимости от диаметра сетей						
3.1	коэффициент для сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	-	0,724	0,724	0,724	0,724	0,724
	ставка тарифа за протяженность для сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб./км	12 491,30	13 015,93	13 575,62	14 213,67	14 867,50
3.2	коэффициент для сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	-	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777
	ставка тарифа за протяженность для сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб./км	13 398,49	13 961,22	14 561,56	15 245,95	15 947,26
3.3	коэффициент для сетей диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	-	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830
	ставка тарифа за протяженность для сетей диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	тыс. руб./км	14 305,68	14 906,52	15 547,50	16 278,23	17 027,03





Утверждаю  
МУП "Водоканал" г. Гатчина  
Солоп С.П.  
20\_\_ года

Прокладка 1 км трубопровода диаметром 160мм

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед.изм.	Кол-во	Стоимость единицы изм. по состоянию на тыс.руб	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 160 мм, глубиной 2 м	НЦС 14-07-002-01	1 км	1,00	5 375,18	5 375,18
	Кпер: - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-14-2020, п.20, табл.6			0,8800	
	<i>Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 160 мм, глубиной 2 м с учетом коэффициентов</i>					<b>4 730,16</b>
2	Вывоз отхода на 1 км трубопровода	смета №1 от 09.02.2021г.	1 км	1,00	1 213,05	<b>1 213,05</b>
3	Благоустройство 1 км трубопровода, объемы на 1 км, приняты как 1/3 для каждого вида благоустройства					
3.1	Озеленение придомовых территорий с площадью газонов 30%, площадь определяется исходя из п.6.1.3 СП 45.13330.2017	НЦС 81-02-17-2020, показатель 17-01-002-	100 м2	10,00	125,27	1 252,70
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-17-2020, пункт 19, табл.2			0,9600	
						<b>1 202,59</b>

3.2	Асфальтирование	ИЦС 81-02-16-2020 показатель 16-06-001-01	100 м2	10,00	233,28	2 332,80
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	ИЦС 81-02-16-2020, пункт 25, табл. 7			0,95	
						2 216,16
3.3	Мошение плиткой	ИЦС 81-02-16-2020 показатель 16-06-001-03	100м2	10,00	297,99	2 979,90
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	ИЦС 81-02-16-2020, пункт 25, табл. 7			0,9500	
						2 830,91
	<b>Всего</b>					12 192,87
	Ипр- индекс-дефлятор, определенный по отрасли "Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)", публикуемый Министерством экономического развития РФ для прогноза социально-экономического развития РФ. В связи с тем, что ставки устанавливаются на 2021 год				1,07	
	<b>Всего с учетом срока строительства</b>					13 046,37

Составил:

инженер ПТО



Алимпиева Л.А.

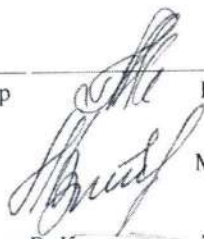
Проверил:

главный инженер



Бочаров Г.Н.

начальник ПТО



Макаревич В.В.

начальник участка ВК

Зимин В.К.





Утверждаю  
МУП "Водоканал" г. Гатчина  
Солоп С.П.  
20\_\_ года

Прокладка 1 км трубопровода диаметром 200мм

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед.изм.	Кол-во	Стоимость единицы изм. по состоянию на тыс.руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 200 мм, глубиной 2 м	НЦС 14-07-002-03	1 км	1,00	6 168,69	6 168,69
	Кпер: - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-14-2020, п.20, табл.6			0,8800	
	<i>Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработки мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 200 мм, глубиной 2 м с учетом коэффициентов</i>					5 428,43
2	Вывоз отхода на 1 км трубопровода	смета №1 от 09.02.2021г.	1 км	1,00	1 213,05	1 213,05
3	Благоустройство 1 км трубопровода, объемы на 1 км, приняты как 1/3 для каждого вида благоустройства					
3.1	Озеленение придомовых территорий с площадью газонов 30%, площадь определяется исходя из п.6.1.3 СП 45.13330.2017	НЦС 81-02-17-2020, показатель 17-01-002-	100 м2	10,00	125,27	1 252,70
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-17-2020, пункт 19, табл.2			0,9600	
						1 202,59

3.2	Асфальтирование	НЦС 81-02-16-2020 показатель 16-06-001-01	100 м2	10,00	233,28	2 332,80
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-16-2020, пункт 25, табл. 7			0,95	
						2 216,16
3.3	Мошение плиткой	НЦС 81-02-16-2020 показатель 16-06-001-03	100м2	10,00	297,99	2 979,90
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-16-2020, пункт 25, табл. 7			0,9500	
						2 830,91
						12 891,14
	<b>Всего</b>					
	Ипр- индекс-дефлятор, определенный по отрасли "Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)", публикуемый Министерством экономического развития РФ для прогноза социально-экономического развития РФ. В связи с тем, что ставки устанавливаются на 2021 год				1,07	
	Всего с учетом срока строительства					13 793,52

Составил:

инженер ПТО

Алимпиева Л.А.

Проверил:

главный инженер

Бочаров Г.Н.

начальник ПТО

Макаревич В.В.

начальник участка ВК

Зимин В.К.





Утверждаю  
МУП "Водоканал" г. Гатчина  
Солов С.П.  
20\_\_ года


Прокладка 1 км трубопровода диаметром 500мм

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед.изм.	Кол-во	Стоимость единицы изм. по состоянию на тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 500 мм, глубиной 2 м	НЦС 14-07-002-09	1 км	1,00	10 370,81	10 370,81
	Кпер: - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-14-2020, п.20, табл.6			0,8800	
	<i>Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработки мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3): диаметром 500 мм, глубиной 2 м с учетом коэффициентов</i>					9 126,31
2	Вывоз отхода на 1 км трубопровода	смета №1 от 09.02.2021г.	1 км	1,00	1 213,05	1 213,05
3	Благоустройство 1 км трубопровода, объемы на 1 км, приняты как 1/3 для каждого вида благоустройства					
3.1	Озеленение придомовых территорий с площадью газонов 30%, площадь определяется исходя из п.6.1.3 СП 45.13330.2017	НЦС 81-02-17-2020, показатель 17-01-002-	100 м2	10,00	125,27	1 252,70
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-17-2020, пункт 19, табл.2			0,9600	
						1 202,59

3.2	Асфальтирование	НЦС 81-02-16-2020 показатель 16-06-001-01	100 м2	10,00	233,28	2 332,80
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-16-2020, пункт 25, табл. 7			0,95	
						2 216,16
3.3	Мошение плиткой	НЦС 81-02-16-2020 показатель 16-06-001-03	100м2	10,00	297,99	2 979,90
	Кпер. - коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов РФ) учитывающий затраты на строительство объектов капитального строительства, расположенных в областных субъектах РФ	НЦС 81-02-16-2020, пункт 25, табл. 7			0,9500	
						2 830,91
						16 589,02
	<b>Всего</b>					
	Ипр- индекс-дефлятор, определенный по отрасли "Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)", публикуемый Министерством экономического развития РФ для прогноза социально-экономического развития РФ. В связи с тем, что ставки устанавливаются на 2021 год				1,07	
	Всего с учетом срока строительства					17 750,25

Составил:

инженер ПТО


 Алимпиева Л.А.

Проверил:

главный инженер

 Бочаров Г.Н.

начальник ПТО

 Макаревич В.В.

начальник участка ВиК

 Зимин В.К.



Утверждаю

МУП "Водоканал" г. Гатчина

Солоп С.П.

2021 год



ФОРМА № 4

Наименование стройки -

Объект

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1 от 09.02.2021г.

Вывоз отходов на 1км трубопровода

Сметная стоимость - 1 213,049 тыс. руб.

Нормативная трудоемкость - 155,54 чел-ч

Сметная заработная плата - 32,039 тыс. руб.

Основание

Чертежи №

Составлена в ценах Января 2000 г. ТСНБ ЛО2001г. в редакции 2014г. с пересчетом в цены январь 2021г.

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество	Стоимость на единицу, руб		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят. обл. машин	
				ед. изм.	Всего	Экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	обслуживающ. машины
					Основной зарплаты	В т.ч. зарплаты			В т.ч. зарплаты	На един. Всего
№1 Благоустройство										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	[ТССЦп03-21-01-014]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 14 км Грунт	4 874,2 т	136,23	136,2295	664 012		664 012		
2	полигон ЭКО	размещение отходов	4 874,2 т	50		243 710				
3	ТЕР27-03-008-04  (0) Приказ N 421/пр от 04.08.2020 Прил.10 т.1 п.5	Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных V=200*0.3/100; Изп=12,63; Измм=4,58; НР=1,21 (1,42*0,85); СП=0,76 (0,95*0,8); ЗП=2833,65*1,15; ЭММ=4765,43*1,15; ЗПм=842,79*1,15; ТЗГ=179,8*1,15; ТЗГм=45,63*1,15	0,6  100 м3 конструкций	8 738,94  3 258,7	5 480,24  969,21	102 871	24 694	15 060  7 345	206,77  52,47	124,06  31,48

4	[ТССЦпг03-21-01-015]	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 15 км Асфальтобетон  V=60*2; Цед=17,57*8,26	120 т	145,1282	145,13	17 416		17 416	
5	полигон ЭКО	размещение отходов	120 т	1 542		185 040			
ИТОГО:				784 299	24 694	696 488		124,06	

31,48

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата	24694	1 24 694
Машины и механизмы	696488	1 696 488
Материалы	0	1 0
Итого по перевозке		428 750
Итого по неучтенным материалам		1 149 932
Итого		38 767
Итого накладных расходов		24 350
Итого сметной прибыли		1 213 049

СОСТАВИЛ  
ПРОВЕРИЛ

инженер ПТО \_\_\_\_\_ Алимниева Л.А.  
главный инженер \_\_\_\_\_ Бочаров Г.Н.  
начальник ПТО \_\_\_\_\_ Макаревич В.В.  
начальник участка ВСК \_\_\_\_\_ Зимин В.К.



Прошито, пронумеровано и скреплено печатью 120 листов

Директор МУП «Водоканал» г.Гатчина

  
С.П.Солоп

