

Приложение
к постановлению администрации
городского округа город Волгореченск
Костромской области от 02.04.2021 № 193

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения
городского округа город Волгореченск Костромской области
на период с 2014 по 2023 год

АПРЕЛЬ 2021 год

Содержание		
1	2	
	Введение	
	Основные понятия, используемые в схеме водоснабжения и водоотведения	
Раздел 1	Общие сведения о водоснабжении и водоотведении города Волгореченск	
Глава 1.1	Общие сведения о городском поселении	
Глава 1.2	Сведения о предприятиях водоснабжения и водоотведения	
Раздел 2	Схема водоснабжения	
Глава 2.1	Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения	
Часть 2.1.1	Структура системы водоснабжения	
Часть 2.1.2	Территории, городского округа не охваченные централизованными системами водоснабжения	
Часть 2.1.3	Описание технологических зон водоснабжения централизованного и нецентрализованного горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.	
Часть 2.1.4	Состояния существующих источников водоснабжения водозаборных сооружений	
Часть 2.1.5	Состояние существующих сооружений очистки и подготовки воды	
Часть 2.1.6	Энергоэффективность подачи воды	
Часть 2.1.7	Состояние и функционирование водопроводных сетей	
Часть 2.1.8	Существующие технические и технологические проблемы	
Часть 2.1.9	Описание системы горячего водоснабжения	
Глава 2.2	Направления развития централизованных систем водоснабжения	
Часть 2.2.1	Направления развития централизованных систем водоснабжения	
Часть 2.2.2	Сценарии развития централизованных систем водоснабжения	
Глава 2.3	Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	
Часть 2.3.1	Сведения о фактических и планируемых потерях воды	
Часть 2.3.2	Общий баланс подачи и реализации воды	
Часть 2.3.3	Структурный баланс реализации горячей, питьевой и технической воды	
Часть 2.3.4	Описание существующей системы коммерческого учёта воды	
Часть 2.3.5	Тарифы и нормативы на горячее водоснабжение, холодное водоснабжение	
Часть 2.3.6	Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой и техниче-	

	ской воды	
Часть 2.3.7	Анализ резервов производственных мощностей системы водоснабжения	
Глава 2.4	Предложения по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения	
Глава 2.5	Оценка объёмов капитальных вложений в строительстве, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	
Глава 2.6	Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	
Раздел 3	Схема водоотведения	
Глава 3.1	Существующее положение в сфере водоотведения городского округа	
Часть 3.1.1	Структура системы водоотведения	
Часть 3.1.2	Структура канализационных очистных сооружений. Технология очистки сточных вод	
Часть 3.1.3	Контроль качества сточной воды канализационных очистных сооружений	
Глава 3.2	Балансы сточных вод в системе водоотведения	
Часть 3.2.1	Общий баланс сточных вод	
Часть 3.2.2	Прогнозный баланс на водоотведение	
Часть 3.2.3	Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений	
Часть 3.2.4	Тарифы на водоотведение	
Глава 3.3	Ливнёвая канализация	
Часть 3.3.1	Существующее положение	
1	2	
Часть 3.3.2	Проектное решение	
Часть 3.3.3	Строительство локальных очистных сооружений дождевых стоков	
Глава 3.4	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.	
Глава 3.5	Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.	
Глава 3.6	Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.	
Глава 3.7	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.	
	Заключение	

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения городского округа города Волгореченск разработана ООО «МК Энергосервис» в январе 2014 года в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" и постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема водоснабжения и водоотведения городского округа город Волгореченск Костромской области разработана на период с 2014 по 2023 год включительно на основании договоров на составление схемы водоснабжения и водоотведения города Волгореченск № 1-ГВ от 23 октября 2013 года и №2-ГВ от 23 октября 2013 года.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей.

Цели разработки схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующих и новых промышленных предприятий, существующего и строящегося жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2023 года;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Схема включает:

- а) технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения городского округа;
- б) направления развития централизованных систем водоснабжения;
- в) баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды;
- г) предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
- д) экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
- е) оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;
- ж) целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения;
- з) перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основании генерального плана городского округа город Волгореченск Костромской области, а также на основании планов развития и эксплуатационной документации предприятия АО «РСП ТПК КГРЭС», управляющих организаций и основных промышленных предприятий города.

Во исполнение требований Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в соответствии с Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:

- а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;

в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в период действия схем водоснабжения и водоотведения;

г) реализация мероприятий, предусмотренных планами по снижению сбросов загрязняющих веществ, указанными в подпункте "д" пункта 7 настоящих Правил;

д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями;

е) изменение объема поставки горячей воды, холодной воды, водоотведения по централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения в связи с реализацией мероприятий по прекращению функционирования открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к таким системам, на закрытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения).

Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения осуществляется в порядке, предусмотренном для утверждения таких схем.

Основные понятия, используемые в схеме водоснабжения и водоотведения

Абонент - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

Водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

Водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

Водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

Водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

Канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

Сточные воды централизованной системы водоотведения (далее - сточные воды) - принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

Коммерческий учет воды и сточных вод (далее также - коммерческий учет) - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;

Состав и свойства сточных вод - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

Качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

Нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

Питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

Техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

Транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

Централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;

Централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Раздел 1 Общие сведения о водоснабжении и водоотведении города Волгореченск

Глава 1.1 Общие сведения о городском поселении

Город Волгореченск расположен в одном из самых живописных мест европейской части центральной России – на правом берегу реки Волги, в 42 км к юго-востоку от города Костромы – административного центра Костромской области. С 1994 года в соответствии с решением Костромской областной Думы от 16.06.1994 г. Волгореченск является самостоятельным городом областного

подчинения. В соответствии с федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», законом Костромской области Волгореченск как муниципальное образование с 2005 года получил статус городского округа.

Численность постоянно проживающего населения на 1 января 2011 года численность населения 17079 человек, на 1 января 2013 года - 16896 человек, на 1 января 2015 года -16801 человек, на 1 января 2016 года -16703 человек, на 1 января 2017 года – 16666 человек, на 1 января 2018 года – 16547 человек, на 1 января 2019 года – 16377 человек, на 1 января 2020 года – 16282 человек, на 1 января 2021 – 16381 человек.

Территория городского округа город Волгореченск Костромской области, составляет 1783 га, в том числе промышленной зоны 693,43 га., 31,55 га используется за пределами городской черты.

Сведения о жилом фонде города по состоянию на 31.12.2020 представлены в таблице 1.1.2.

Использование земель городской черты г. Волгореченск.

Таблица 1.1.1

№ п/п	Наименование территорий	Всего Га	В % к плану
1	Жилая застройка, учреждения и предприятия обслуживания, общественные центры, уличная сеть, зеленые насаждения общего пользования, места приложения труда непромышленной сферы	337,33	18,92
2	Земли промышленности, транспорта, связи и иного назначения	693,43	38,89
3	Земли сельхозиспользования	77,24	4,33
4	Садоводческие объединения граждан	230,14	12,91
5	Прочие (незастроенные)	444,86	24,95
Итого:		1783	100

Дополнительно к границам городской черты, на основании закона Костромской области о внесении изменений в закон Костромской области «Об установлении границ муниципальных образований в Костромской области и наделении их статусом» от 30 сентября 2013 года № 428-5-ЗКО и от 25 ноября 2013 года № 460-5-ЗКО «О внесении изменений в Закон Костромской области «Об установлении границ муниципальных образований в Костромской области и наделении их статусом», присоединены участки земель Нерехтского района и Красносельского района Костромской области ориентировочной площадью 1563,67 га.

В результате данных присоединений в состав городского округа город Волгореченск Костромской области вошла деревня Микшино. Деревня Микшино связана с городским округом город Волгореченск грунтовой подъездной дорогой длиной 1,1 км.

В деревне насчитывается 10 индивидуальных домов. По состоянию на 01.01.2021 в деревне Микшино зарегистрировано 7 человек, а фактически проживают 3 человека.

Система водоочистки в деревне отсутствует. Жилые дома имеют индивидуальные выгребные ямы (септики).

Сведения о жилищном фонде города по состоянию на 31.12.2020 г.

Таблица 1.1.2

Наименование показателей	Общая площадь жилых помещений всего, тыс. м ²	В том числе:	
		в жилых домах (индивидуально-определённых зданий)*	В многоквартирных жилых домах
Жилищный фонд всего	423,4	31,1	373,7
в том числе в собственности частной	411,11	31,1	368
из неё граждан	407,1	30,81	364,1
юридических лиц	4,1	0,2	3,9
государственной	8,2	0	1,6
муниципальной	4,1	0	4,1

*) данные приводятся по многоквартирным домам всех форм собственности

Схема предполагаемых границ территорий города Волгореченск представлена на рисунке 1.1.3

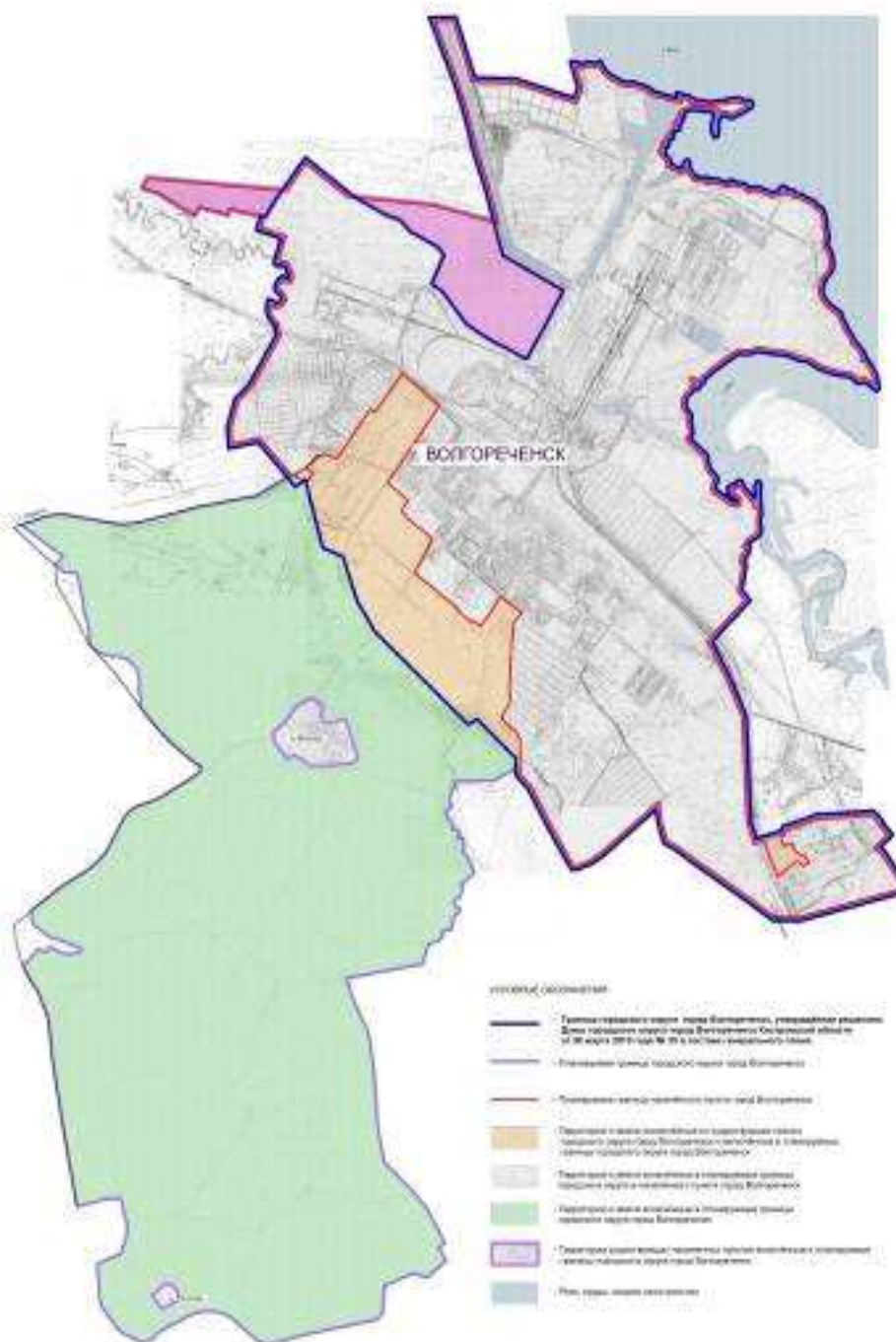


Рис. 1.1.3 Карта границ городского округа город Волгореченск и населенных пунктов в его составе

Глава 1.2 Сведения о предприятиях водоснабжения и водоотведения

Собственниками оборудования и сетей водоснабжения и водоотведения являются АО «Интер РАО – Электрогенерация», АО «РСП ТПК КГРЭС» (скважины и ВОС), ОАО «Газпромтрубинвест», ООО «Монтажтехстрой» и администрация городского округа город Волгореченск Костромской области.

Эксплуатацией оборудования, сооружений и сетей водоснабжения и водоотведения занимается АО «РСП ТПК КГРЭС».

Основные сведения об организации, эксплуатирующей систему водоснабжения и водоотведения, представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Полное наименование организации в соответствии с учредительными документами	Акционерное общество «Ремонтно-сервисное предприятие тепловых и подземных коммуникаций Костромской ГРЭС»
Сокращенное наименование организации в соответствии с учредительными документами	АО «РСП ТПК КГРЭС»
Ф.И.О. руководителя, должность	Генеральный директор Езжев Михаил Витальевич
Место нахождения	Российская Федерация, Костромская область, г. Волгореченск.
Фактический полный почтовый адрес	156901, Костромская область, город Волгореченск, улица Индустриальная, дом 4.
Телефон по фактическому адресу, факс, E-mail	Тел/ факс. (49453) 5-27-27, E-mail: tpk-kgres@tpk-kgres.ru
Численность работников	185
Идентификационный номер (ИНН)	4431002987
Код организации по ОКПО	50129710
Платежные реквизиты (р/с, к/с, БИК)	Р/с: 40702810629010120291 Банк: Костромское отделение № 8640 ПАО Сбербанк г. Кострома К/с: 30101810200000000623 БИК: 043469623

АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществляет свою деятельность на основании Устава, утвержденного 25 мая 2017 года. Предприятие вправе осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные законом, в том числе:

- монтаж, эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание тепловых, водопроводных, канализационных сетей;
- передача пара и горячей воды (тепловой энергии);
- распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);
- монтаж, ремонт и техническое обслуживание промышленного холодильного и вентиляционного оборудования, систем кондиционирования воздуха;
- монтаж, наладка, ремонт и техническое обслуживание систем противопожарной защиты, за исключением систем противопожарной защиты, отнесенных к строительной деятельности;
- обслуживание и ремонт внутренних санитарно-технических систем;
- обслуживание и ремонт автоматов питьевой воды, а также других водоподготовительных установок;
- управление эксплуатацией жилого фонда;
- удаление и обработка сточных вод, канализации, отходов, санитарная обработка и аналогичные виды деятельности;
- сбор, очистка, обеззараживание, распределение воды, отпуск питьевой воды юридическим и физическим лицам;
- лабораторный контроль физико-химического и бактериологического состава водопроводной сточной воды;
- оперативный контроль качества воды в артезианских скважинах;
- монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт оборудования водоочистных канализационных очистных сооружений, артезианских скважин и реагентного хозяйства;
- транспортно-экспедиционные услуги;

- ремонт автотранспортных средств;
- оптовая торговля;
- розничная торговля.

Лицензия на пользование недрами серия: КОС № 53490; вид лицензии: ВЭ.

Целевое назначение лицензии: добыча питьевых подземных вод для хозяйственно питьевого водоснабжения населения и предприятий г. Волгореченска.

Зарегистрировано департаментом по недропользованию по Центральному Федеральному округу 17 ноября 2011 года № 490/КОС 53490 ВЭ.

Передача в аренду объектов водоснабжения (водопроводных сетей) администрацией городского округа город Волгореченск арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 15-2016 от 30.12.2016 года. Перечень объектов водоснабжения представлен в приложении № 1 к договору аренды муниципального имущества.

Передача в аренду сетей хозяйственно-фекальной канализации администрацией городского округа город Волгореченск арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 08-2016 от 29.07.2016 года. Перечень участков сетей хозяйственно - фекальной канализации представлен в приложении № 1 к договору аренды муниципального имущества.

Передача в аренду объектов водоснабжения (водопроводных сетей) АО «Интер РАО – Электрогенерация» арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 8-КОС/001-0458-19 от 24.01.2020 года. Перечень объектов водоснабжения (водопроводных сетей) представлен в приложении № 1 к договору аренды имущества.

Передача в аренду сетей и объектов хозяйственно-фекальной канализации АО «Интер РАО-Электрогенерация» арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 8-КОС/001-0434-19 от 31.12.2019 года. Перечень сетей и объектов хозяйственно - фекальной канализации представлен в приложениях № 1 и 2 к договору аренды имущества.

Передача в аренду имущества (оборудование, приборы, инструменты) КОС АО «Интер РАО-Электрогенерация» арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 8-КОС/001-0385-19 от 28.11.2019 года. Перечень имущества КОС представлен в приложении № 1 к договору аренды имущества.

Передача в аренду объектов водоснабжения (водопроводных сетей) ОАО «Газпромтрубинвест» арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 130/ТПК/14 от 19.05.2014 года. Перечень объектов водоснабжения (водопроводных сетей) представлен в приложении № 1 к договору аренды имущества.

Передача в аренду сетей и объектов хозяйственно-фекальной канализации ОАО «Газпромтрубинвест» арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 131/ТПК/14 от 19.05.2014 года. Перечень участков сетей хозяйственно - фекальной канализации представлен в приложении №1 к договору аренды имущества.

Передача в аренду сети хозяйственно-фекальной канализации ООО «Монтажтехстрой» арендатору АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществлена на основании договора № 78/ТПК/20 от 25.02.2020 года. Наименование объекта аренды указано в подпункте 1.1. пункта 1 договора аренды имущества.

Раздел 2 Схема водоснабжения городского округа город Волгореченск

Глава 2.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

Часть 2.1.1 Структура системы водоснабжения

Система холодного водоснабжения города Волгореченск состоит из 19 артезианских скважин. Скважины, находящиеся в работе, представлены в таблице 2.1.1.1. Скважины находятся в огражденных зонах санитарной охраны. Уличные строения скважин в хорошем состоянии и находятся под охраной.

Сведения о запасах подземных водах утверждены в ТКЗ «Центрнедра» протокол № 134 от 01.12.2009 года, балансовые запасы питьевых подземных вод окско-московского водоносного горизонта (четвертичного водоносного комплекса) на участке действующего водозабора АО «РСП ТПК КГРЭС» для хозяйственно – питьевого водоснабжения и предприятий в г. Волгореченске в следующих цифрах и категориях:

8000 м³/сут. На 25 лет эксплуатации, в т. ч. по категории «А» - 6650 м³/сут., по категории «В» – 1350 м³/сут.

Водоотбор из эксплуатируемых горизонтов, представлен в таблице 2.1.1.2

Скважины, находящиеся в работе

Таблица 2.1.1.1

№ п/п	Номера скважин	Глубина скважины в метрах	Год бурения	Величина дебета м ³ /час
1	ГВК № 34200371 (1-А) № 1а	56	1983	-
2	ГВК № 34200372 (АГ-130) № 2	57,5	1968	47
				50
3	ГВК № 34201573 (3) № 3	63	1970	41,00
				45,00
4	ГВК № 34200373 (71352-Б) № 3б	60	1990	38,00
				43,00
5	ГВК № 34200374 (71341) № 4б	60	1990	50,00
				51,00
6	ГВК № 34200376 (71337) № 6б	59	1990	-
				-
7	№ 5446 (6) № 6н	71	2003	40,00
				45,00
8	ГВК № 34200377 (7) № 7	59	1973	32,67
				44,00
9	№ 5445 (8) № 8н	73	2003	48,00
				50,06
10	ГВК № 34201575 (71329) № 9а	59	1990	-
				-
11	ГВК № 34201572 (71334) № 10а	58	1990	49,00
				51,22

Водоотбор из эксплуатируемых горизонтов

Таблица 2.1.1.2

Горизонт	Фактический водоотбор, м ³ /сут.	Нормативный Водоотбор м ³ /сут.
Окско-московский водно-	4009,1	8000

ледниковый горизонт		
---------------------	--	--

На работающих скважинах установлены приборы учёта подачи воды. Сведения о приборах представлены в таблице 2.1.1.3

Приборы учёта воды, установленные на скважинах

Таблица 2.1.1.3

№ п/п	Номер скважины	Тип прибора учёта
1	арт. скважина №2	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
2	арт. скважина №3	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
3	арт. скважина №3б	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
4	арт. скважина №4б	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
5	арт. скважина №6н	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
6	арт. скважина №6б	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
7	арт. скважина №7	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
8	арт. скважина №8н	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
9	арт. скважина №9а	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50
10	арт. скважина №10а	вычислитель ТВ-7, расходомер электромагнитный Питерфлоу РС-50

В собственности ОАО «Газпромтрубинвест» имеется четыре скважины, лицензия на право пользования недрами КОС 53320 ВЭ. Скважины с 17 августа 2013 года находятся в состоянии консервации. Перечень скважин представлен в таблице 2.1.1.4

Скважины ОАО «Газпромтрубинвест»

Таблица 2.1.1.4

№ п/п	Номера скважин	Марка насоса	Глубина скважины в метрах	Год бурения	Год консервации	Величина дебета м ³ /час.
1	№ 5390 (4п)	ЭЦВ 6-16-75	35,0	Март 2001 г.	Август 2013 г.	
2	№ 5391 (1п)	ЭЦВ 6-16-75	35,0	Март 2001 г.	Август 2013 г.	
3	№ 5392 (2п)	ЭЦВ 6-16-75	35,0	Март 2001 г.	Август 2013 г.	
4	№ 5389 (3п)	ЭЦВ 6-16-75	35,0	Март 2001 г.	Август 2013 г.	

Исходя из гидрогеологических условий участка и требований СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» для водозабора АО «РСР ТПК КГРЭС» являющегося подземным, защищённым от поверхностного загрязнения толщей аллювиальных

и моренных глин суглинков мощностью от 34 до 42 м. (водоносный четвертичный комплекс представлен песками от мелко- до разnodернистых с гравием, глубина залегания кровли горизонта от 34-45 м, чаще 34 – 37 м до 55-61,5 м, чаще 56 – 58 м, мощность изменяется от 12 м до 21 м, иногда более).

В соответствии с «Условиями пользования недрами», являющимися неотъемлемой составной частью лицензии, суммарный водоотбор всеми скважинами не должен превышать 8,0 тысяч м³/сутки (2920,0 тысяч м³/год).

Фактические данные подъема воды скважинами по годам представлены в таблице 2.1.1.5

Гистограмма подъема воды по годам представлено на рисунке №1

Данные подъема воды по годам работающими скважинами

Таблица 2.1.1.5

№ п/п	Наименование объекта (скважина)	Подъем воды тыс.м ³								
		2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	ГВК № 34200371 (1-А) № 1а	ремонт	ремонт	ремонт	ремонт	ремонт	ремонт	ремонт	ремонт	ремонт
2	ГВК № 34200372 (АГ-130) № 2	9,073	86,046	36,189	2,800	0,874	0	0	103,5484 61	392,77 4087
3	ГВК № 34201573 (3) № 3	349,952	212,811	151,120	154,23 7	216,30 5	262,363	106,36 9	238,0524 42	331,44 1807
4	ГВК № 34200373 (71352-Б) № 3б	173,420	124,318	183,809	183,80 9	152,78 3	73,554	290,19 8	30,95041 9	81,275 180
5	ГВК № 34200374 (71341) № 4б	11,308	174,233	96,546	90,169	101,60 3	46,134	213,00 7	324,0332 97	4,6219 15
6	ГВК № 34200376 (71337) № 6б	163,810	136,028	179,933	176,18 3	64,161	2,919	0	1,172641	0,2678 27
7	№ 5446 (6) № 6н	181,800	209,454	169,820	175,08 0	193,03 2	343,119	204,99 6	207,4564 88	0,7174 35
8	ГВК № 34200377 (7) № 7	202,516	112,709	135,965	76,608	77,647	90,413	96,561	112,6108 47	88,427 538
9	№ 5445 (8) № 8н	204,055	111,762	154,881	116,20 5	189,88 2	156,215	180,91 4	165,0905 43	142,70 7375
10	ГВК № 34201575 (71329) № 9а	471,978	320,686	105,469	276,48 8	109,41 6	0	0	1,691255	0,8580 6
11	ГВК № 34201572 (71334) № 10а	18,970	167,144	374,717	150,57 6	335,13 4	420,330	384,39 1	363,9646 16	424,22 9193

	ИТОГО	1 613,414	1 704,296	1 528,960	1 402,15 7	1 440,83 9	1 395,048	1 476,73 8	1 548,571	1467,3 20417
--	-------	--------------	--------------	--------------	------------------	------------------	--------------	------------------	--------------	-----------------

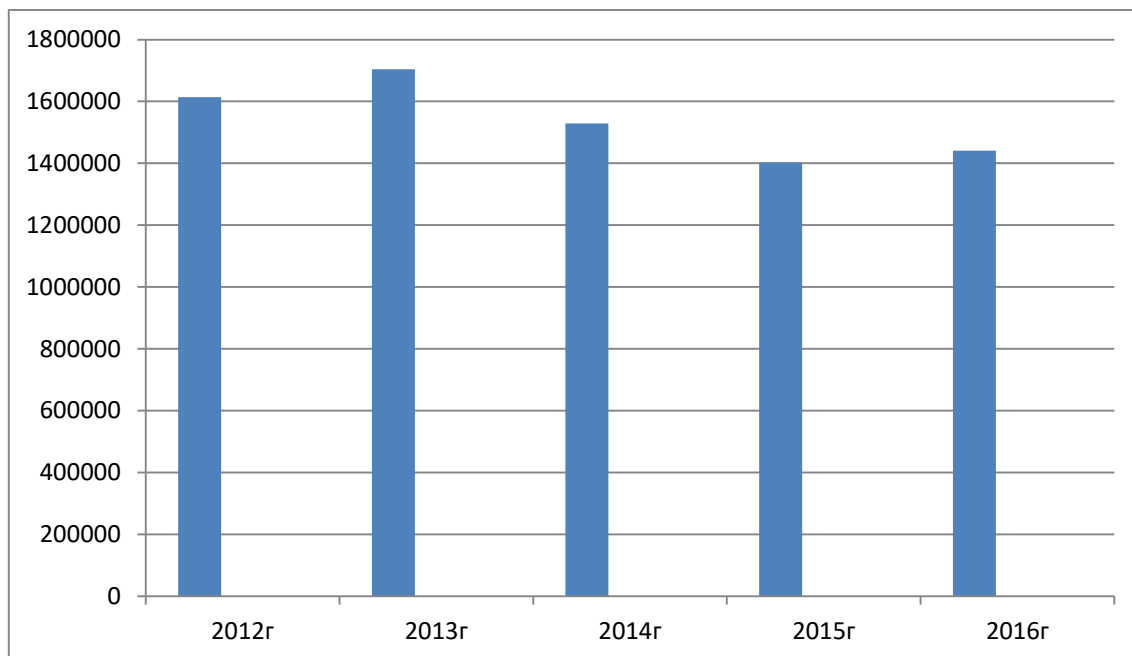


Рисунок 1 - Гистограмма подъема воды по годам (м³)

Насосные станции I подъема подают воду из источника водоснабжения в водопроводную сеть АО «РСП ТПК КГРЭС» общей протяженностью 3,1 км.

На скважинах АО «РСП ТПК КГРЭС» используются многоступенчатые секционные скважинные насосы с погружным электрическим двигателем: 2ЭЦВ 8 – 40 – 90, (производительность 50-40 м³/ч., напор 90 м. в. ст.). В настоящее время на АО «РСП ТПК КГРЭС» в эксплуатации используются 11 артезианских скважин производительностью (дебитом) ≈ 45 м³/ч. Данные по дебиту каждой скважины представлены в таблицах 2.1.1.1 и 2.1.1.2. Дебит арт. скважины №1 составляет 20 м³/ч. Схема расположения скважин на водозаборе площадная, скважины расположены в два ряда. Среднее расстояние между рядами 150-175 м и до 200 м между скважинами в ряду.

Артезианские скважины №№ 1, 7, 8^H имеют дистанционные цепи управления (включение со щита ВОС), остальные арт. скважины включаются и выключаются по месту нахождения.

Насосная станция II подъема предназначена для системы хозяйственно-противопожарного водопровода и служит для подачи питьевой воды потребителям и для тушения пожаров.

Производительность насосной станции определяется по количеству воды, потребляемой объектом водоснабжения, с учетом режима водопотребления и размеров регулирующих емкостей. Напор воды в распределительной сети водоснабжения в нормальном режиме составляет 3,0 кг/см².

В качестве насосов II подъема на ВОС используются хозяйственные пожарные насосы: ПЖН-1, ПЖН-2, ПЖН-3, ПЖН-4.

Данные насосы обеспечивают подачу воды потребителям.

Часовые средние значения расхода воды на город представлены в таблице 2.1.1.6

Качество воды подаваемой в общую систему водоснабжения подтверждается химико-бактериологической лабораторией, находящейся в составе АО «РСП ТПК КГРЭС» (Свидетельство № 29 от 29 июня 2018 г., Лицензия № 44.КЦ.01.001.Л.000055.10.07 от 05.10.2007 г.).

В отношении АО «РСП ТПК КГРЭС» в период с 20 августа по 14 сентября 2015 года Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Костромской области была проведена внеплановая проверка. В ходе проверки были выполнены в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской области» лабораторные исследования артезианской и питьевой воды, по результатам которых было выявлено не соответствие питьевой воды по показателю бор требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» (превышение гигиенического норматива).

Несоответствие содержания бора в питьевой воде требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» было подтверждено в г. Москва в Аналитическом центре контроля качества воды ЗАО «РОСА» (ПДК бора в питьевой воде не более 0,5 мг/дм³).

В июне 2016 года управлением Роспотребнадзора по Костромской области была проведена повторная внеплановая выездная проверка АО «РСП ТПК КГРЭС». В ходе проверки были также отобраны пробы воды из общего водовода на входе в здание ВОС и на выходе перед отправкой потребителю. В результате исследований установлено, что качество питьевой воды, поставляемой населению г. Волгореченска соответствует требованиям санитарного законодательства.

АО «РСП ТПК КГРЭС» ежемесячно проводит мониторинг качества подземных вод и питьевой воды перед поступлением в распределительную сеть города с целью определения массовой концентрации бора. Разрабатываются мероприятия по приведению качества питьевой воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Прорабатывается вопрос о реконструкции системы очистки воды на водоочистных сооружениях, что позволит устранить несоответствие содержания бора в питьевой воде требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» с целью очистки от бора. Ориентировочная стоимость реконструкции составляет 37832,2 тыс. руб. (в ценах 2018 года), со сроком реализации проекта 5 лет.

В течение 2021 года ежемесячно будет проводиться мониторинг качества подземных вод по скважинам и питьевой воды перед поступлением в распределительную сеть города с целью определения массовой концентрации бора и по результатам мониторинга, при превышении нормы массовой концентрации бора, будет принято решение об очистке подземных вод от бора.

Результаты производственного контроля качества воды из артезианских скважин АО «РСП ТПК КГРЭС», перед поступлением в распределительную сеть города (выход из ВОС) за 2020 год в таблице 2.1.1.7.

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества горячей воды в контрольных точках централизованной системы горячего водоснабжения за 2020 год представлены в таблицах 2.1.1.8 и 2.1.1.9.

График производственного контроля горячей воды в централизованной системе горячего водоснабжения (ГВС) АО «РСП ТПК КГРЭС» г. Волгореченска представлен в таблице 2.1.5.2.

Часовые средние значения расхода воды на город за 2016 год

Таблица 2.1.1.6

Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³
1	110	9	213	17	208
2	90	10	225	18	199
3	80	11	213	19	208
4	80	12	200	20	218
5	80	13	193	21	246
6	87	14	180	22	230
7	175	15	177	23	176
8	203	16	196	24	140

Часовые средние значения расхода воды на город за 2017 год

Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³
1	110	9	245	17	208
2	90	10	205	18	220
3	80	11	205	19	208
4	80	12	180	20	200
5	80	13	225	21	250
6	90	14	210	22	230
7	175	15	205	23	170
8	245	16	200	24	140

Часовые средние значения расхода воды на город за 2018 год

Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³
1	110	9	225	17	210
2	90	10	215	18	205
3	80	11	205	19	215
4	80	12	180	20	215
5	80	13	170	21	230
6	90	14	185	22	220
7	175	15	195	23	170
8	245	16	200	24	140

Часовые средние значения расхода воды на город за 2019 год

Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³
1	110	9	202	17	186
2	90	10	198	18	177
3	80	11	183	19	200
4	80	12	178	20	203
5	80	13	174	21	209
6	90	14	168	22	197
7	165	15	165	23	158
8	193	16	172	24	134

Часовые средние значения расхода воды на город за 2020 год

Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³	Время (часы)	Расход воды на город м ³
1	110	9	230	17	210
2	90	10	210	18	170
3	80	11	190	19	190
4	80	12	170	20	210
5	80	13	170	21	215
6	90	14	150	22	225
7	170	15	150	23	170
8	205	16	170	24	150

Отражение балансовых показателей
Общий и прогнозный баланс водопотребления

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	факт 2013 г.	факт 2014 г.	факт 2015 г.	факт 2016 г.	факт 2017г.	факт 2018 г.	факт 2019 г.	факт 2020 г.	план 2021 г.	план 2022 г.
1.	Поднято воды	тыс.м ³	1 704,30	1 528,96	1 402,16	1 440,84	1 395,05	1 476,40	1 548,57	1467,32	1477,28	1438,5
2.	Расход на собственные нужды (промывка фильтров)	тыс.м ³	77,06	63,70	57,54	57,58	70,06	68,50	62,16	65,34	64,8	65,33
3	Подано воды в сеть	тыс.м ³	1 627,24	1 465,26	1 344,62	1 383,56	1 324,99	1 407,90	1486,41	1401,98	1412,48	1 373,16
4	Потери воды (утечка и неучтенный расход воды)	тыс.м ³	161,88	145,13	68,71	42,12	68,53	144,30	225,09	255,21	153,48	149,28
5	Полезный отпуск (реализовано воды), всего, в т.ч.:	тыс.м ³	1 465,36	1 320,13	1 275,91	1 341,14	1 256,46	1 263,60	1261,32	1146,77	1259,00	1 223,88
6	нужды предприятия (на другие виды деятельности), в т. ч.:	тыс.м ³	96,39	92,89	85,78	83,91	78,22	80,70	83,12	176,49	253,33	253,51
6.1	ГВС	тыс.м ³	91,43	89,30	81,37	78,37	72,70	73,30	79,05	170,54	248,33	248,33
7	Реализовано, в т.ч.:	тыс.м ³	1 368,97	1 227,24	1 190,13	1 257,22	1 178,24	1 182,70	1178,20	970,28	1005,67	1 218,7
8	населению	тыс.м ³	853,10	819,73	802,66	786,18	759,96	771,40	726,5	646,1	737,36	797,87
9	бюджетным организациям	тыс.м ³	86,41	75,91	62,77	64,82	58,88	57,50	58,83	45,33	58,00	53,87
10	прочим потребителям	тыс.м ³	429,46	331,60	324,70	406,22	359,40	353,8	392,87	278,85	393,00	366,96

Результаты производственного контроля качества воды из артезианских скважин
АО «РСП ТПК КГРЭС», перед поступлением в распределительную сеть города (выход из ВОС) за 2020 год

таблица 2.1.1.7

№ п/п	Наименование показателя, еди- ницы измерения	Наименование объекта, точка отбора пробы воды										
		Парковая зона. Артезианские скважины № в соответствии с паспортом, ведомственный:										Выход из ВОС
		АГ- 130(2), 2	3, 3	71352-6 (3б), 3б	71341(4"Б") , 4б	5446(6"н"), 6н	71337(6"Б") , 6б	7, 7	5445(8"Н"), 8н	71329(9"А"), 9а	71334(10"А") , 10а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Привкус, баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Запах, баллы при 20 °С	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
3	Запах, баллы при 60 °С	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
4	Водородный по- казатель, едини- цы рН	7,51	7,56	7,56	7,57	7,78	7,62	7,66	7,54	7,79	7,56	7,62
5	Мутность, мг/дм ³	7,48	6,25	6,32	10,58	5,22	5,85	2,00	3,90	2,75	5,35	0,28
6	Цветность, гра- дусы цветности (Сг-Со)	12,78	11,18	8,62	7,4	5,1	10,3	6,68	11,85	7,62	10,65	5,2
7	Аммиак и аммо- ний-ион , мг/дм ³	0,74	1,01	1,06	1,28	1,30	1,00	0,59	1,19	0,43	1,63	0,66
8	Нитриты, мг/дм ³	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,024
9	Нитраты, мг/дм ³	<0,1	0,15	0,34	0,17	0,23	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,14	1,75
10	Общее железо, мг/дм ³	1,97	2,03	1,79	2,70	1,58	1,84	0,74	1,40	0,95	1,90	0,037
11	Цинк, мг/дм ³	<0,004	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,05	<0,05
12	Медь, мг/дм ³	<0,01	0,0059	0,0072	0,0066	0,0014	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0092	0,0081

33	ДДТ (сумма изомеров), мг/дм ³	<0,0001	<0,005	<0,0001	<0,005	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,005	<0,0001
34	Радон - 222, Бк/кг	2,4	3,5	5,1	3,6	2,2	4,0	<2,86	<4,2	<3,78	< 4,4	-
35	Удельная суммарная альфа-радиоактивность, Бк/кг	<0,18	< 0,06	< 0,05	<0,09	<0,13	< 0,15	<0,076	<0,06	<0,088	< 0,04	< 0,1
36	Удельная суммарная бета-радиоактивность, Бк/кг	< 0,32	0,26	< 0,41	< 0,34	<0,2	0,6	<0,31	<0,55	<0,25	< 0,28	<0,46

Примечание: пп 1-7,10,13,14,17,18-20,22 усреднённые данные по результатам аналитических работ за 2020 год.

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества горячей воды в контрольных точках централизованной системе горячего водоснабжения АО «РСП ТПК КГРЭС» за 2020 год

Таблица 2.1.1.8

Наименование объекта	Точка отбора пробы воды	Наименование показателя, единицы измерения												
		Температура, °С	Водородный показатель, единицы рН	Хлор остаточный общий, мг/дм ³	Запах, баллы при 20 °С /при 60 °С		Цветность, градусы цветности (Cr-Co)	Мутность, мг/дм ³	Общее железо, мг/дм ³	Цинк, мг/дм ³	ОКБ, КОЕ/100 мл	ТКБ, КОЕ/100 мл	ОМЧ КОЕ/1 мл	Legionella pneumophila КОЕ/дм ³
ЦТП № 1	до водоподогревателя	–	–	0,55	1	1	6,5	0,24	0,05	–	не обн.	не обн.	<1	-
	после водоподогревателя	66,2	7,67	< 0,02	1		4,4	0,23	0,015	0,26	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ЦТП № 2	до водоподогревателя	–	–	0,46	1	1	4,9	0,23	0,039	–	не обн.	не обн.	<1	-
	после водоподогревателя	64,8	7,65	< 0,02	1		4,8	0,24	0,038	0,13	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ЦТП	до	–	–	0,52	1	1	4,6	0,22	0,036	–	не	не	<1	-

№ 3	водоподогревателя										обн.	обн.		
	после водоподогревателя	66,3	7,63	< 0,02	1		4,9	0,26	0,024	0,14	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ЦТП № 4	до водоподогревателя	–	–	0,39	1	1	5,0	0,26	0,076	–	не обн.	не обн.	<1	-
	после водоподогревателя	66,5	7,84	< 0,02	1		5,4	0,24	0,041	0,18	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ЦТП № 5	до водоподогревателя	–	–	0,69	1	1	5,5	0,24	0,038	–	не обн.	не обн.	<1	-
	после водоподогревателя	63,8	7,66	< 0,02	1		5,0	0,36	0,064	0,17	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ЦТП № 6	до водоподогревателя	–	–	0,26	1	1	4,4	0,22	0,038	–	не обн.	не обн.	<1	-
	после водоподогревателя	65,9	7,71	< 0,02	1		4,6	0,26	0,028	0,16	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ЦТП № 7	до водоподогревателя	–	–	0,39	1	1	4,8	0,23	0,040	–	не обн.	не обн.	<1	-
	после водоподогревателя	65,7	8,13	< 0,02	1		4,5	0,27	0,015	0,16	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ЦТП № 7а	до водоподогревателя	–	–	0,29	1	1	4,9	0,24	0,077	–	не обн.	не обн.	<1	-
	после водоподогревателя	62,9	7,88	< 0,02	1		4,7	0,27	0,022	0,20	не обн.	не обн.	<1	не обн.

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества горячей воды
в контрольных точках централизованной системе горячего водоснабжения АО «РСП ТПК КГРЭС» за 2020 год

Таблица 2.1.1.9

Наименование объекта	Точка отбора пробы воды	Наименование показателя, единицы измерения											
		Температура, °С	Водородный показатель, единицы рН	Хлор остаточный общий, мг/дм ³	Запах, баллы при 20 °С / при 60 °С	Цветность, градусы цветности (Cr-Co)	Мутность, мг/дм ³	Общее железо, мг/дм ³	Цинк, мг/дм ³	ОКБ, КОЕ/100 мл	ТКБ, КОЕ/100 мл	ОМЧ, КОЕ/1 мл	Legionella Pneumophila, КОЕ/дм ³
ул. Набережная д. № 6	жилой дом, ввод трубопровода горячей воды на границе эксплуатационной ответственности	64,4	7,84	< 0,02	1	4,8	0,24	0,036	0,15	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ул. Парковая д. № 35	жилой дом, ввод трубопровода горячей воды на границе эксплуатационной ответственности	64,5	7,88	< 0,02	1	4,7	0,26	0,015	0,19	не обн.	не обн.	<1	не обн.
ул. Садовая, д. № 1	административное здание, из крана потребителя	62,7	7,89	< 0,02	1	4,9	0,27	0,057	0,11	не обн.	не обн.	<1	не обн.

2.1.2 Территории городского округа, не охваченные централизованными системами водоснабжения

Городской округ город Волгореченск полностью охвачен централизованной системой водоснабжения. Неохваченными остаются участки земли перспективной застройки жилыми домами в кв. № 19, а также промышленная зона квартал № 35.

2.1.3 Описание технологических зон водоснабжения централизованного и нецентрализованного горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

Городской округ город Волгореченск является единой зоной централизованного холодного и горячего водоснабжения.

Часть 2.1.4 Состояния существующих источников водоснабжения, водозаборных сооружений.

Источники водоснабжения и водозаборные сооружения (скважины, охранные зоны скважин, павильоны с оборудованием) находятся в хорошем состоянии.

Павильоны водозаборных сооружений имеют номера и находятся под централизованной охраной. Внутри все скважины оборудованы приборами учёта подачи воды. Учёт электроэнергии осуществляется лишь по данным приборов учёта установленных в РУ на ВОС. Технический учёт электроэнергии для каждой скважины отсутствует. Обогрев внутри павильонов скважин осуществляется электричеством. Обогревательные приборы, находящиеся внутри построек, имеют мощность $\approx 3\text{кВт}$.

Часть 2.1.5 Состояние существующих сооружений очистки и подготовки воды

Предприятие АО «РСП ТПК КГРЭС» для очистки воды, поднятой со скважин, использует водоочистные сооружения. В 2020 году АО «РСП ТПК КГРЭС» разработало и согласовало с Руководителем Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Костромской области новую Рабочую программу производственного контроля качества и безопасности питьевой и горячей воды. В соответствии с Рабочей программой АО «РСП ТПК КГРЭС» весь производственный контроль качества питьевой и горячей воды осуществляется в аккредитованной лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской области».

Контроль качества очистки воды осуществляет химико-бактериологическая лаборатория (Свидетельство № 29 от 29 июня 2018 г., Лицензия № 44.КЦ.01.001.Л.000055.10.07 от 05.10.2007 г.) находящаяся в составе предприятия. График производственного контроля качества и безопасности питьевой и горячей воды представлен в таблице 2.1.5.1

Предприятие АО «РСП ТПК КГРЭС» обеспечивает:

- надежную и бесперебойную работу систем водоснабжения, с оптимальными санитарными и технико-экономическими показателями;
- подачу воды питьевого качества, удовлетворяющего требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- осуществление производственного контроля качества воды на всех этапах технологического цикла.

По данным исследований Ивановской геологоразведки по химическому составу воды – гидрокарбонатные кальциево–магниевого, пресные с минерализацией 0,3–0,4 г/л, в бактериологическом отношении здоровые.

Для защиты от загрязнений источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены, организованы зоны санитарной охраны (ЗСО) в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

			25. Кобальт 26. Никель 27. Мышьяк 28. Марганец 29. Удельная суммарная альфа-радиоактивность 30. Удельная суммарная бета-радиоактивность 31. Радон-222 32. Сумма изомеров ГХЦГ 33. ДДТ (сумма изомеров) 34. 2,4-Д	
2	Питьевая вода перед поступлением в распределительную сеть города (выход из ВОС)	Водоочистные сооружения; насосная станция II подъема, в районе насоса ПЖН-3 на водоводе № 2.	1. Запах 2. Вкус и привкус 3. Мутность 4. Цветность 5. Общие колиформные бактерии 6. Термотолерантные колиформные бактерии 7. Общее микробное число	1 раз в неделю
			8. Общий хлор (остаточный активный хлор)	1 раз в час
			9. Водородный показатель 10. Сухой остаток 11. Жёсткость 12. Перманганатная окисляемость 13. Общее железо 14. Бор	1 раз в квартал
			15. Аммиак и ионы аммония (сумм.) 16. Нитраты 17. Нитриты 18. Фториды 19. Медь 20. Цинк 21. Сульфаты 22. Хлориды 23. Кадмий 24. Свинец 25. Ртуть 26. Кобальт 27. Никель 28. Мышьяк 29. Марганец 30. Удельная суммарная альфа-радиоактивность 31. Удельная суммарная бета-радиоактивность 32. Сумма изомеров ГХЦГ 33. ДДТ (сумма изомеров) 34. 2,4-Д 35. Хлороформ	1 раз в год

3	Питьевая вода в контрольных точках распределительной сети города	до водоподогревателя	1. Цветность 2. Запах 3. Вкус и привкус 4. Мутность 5. Общий хлор (остаточный активный хлор) 6. Общее железо 7. Бор 8. Общие колиформные бактерии 9. Термотолерантные колиформные бактерии 10. Общее микробное число	1 раз в месяц
	1. ЦТП № 1	квартал №15 (индивидуальные жилые дома)		
	2. ЦТП № 2	квартал №5 (ул.Набережная д.6, ул. Энергетиков д. 6)		
	3. ЦТП № 3	квартал №8 (ул. имени 50-летия Ленинского Комсомола д.52,54, 56, 58, 60)		
	4. ЦТП № 4	квартал №8 (ул. Советская д. 2,3,3а,4, ул. Парковая д.33)		
	5. ЦТП № 5	квартал №6 (ул.Парковая д. 1,1а,1б, ул. Энергетиков д.2а)		
	6. ЦТП № 6	квартал №9 (ул. Парковая д. 35)		
	7. ЦТП № 7	квартал №7 (ул. имени 50-летия Ленинского Комсомола д.57,59, 61, ул. Набережная д. 48, 50)		
	8. ЦТП № 7а	квартал №7а (индивидуальные жилые дома)		
	9. «Костромская ГРЭС» АО «Интер РАО Электрогенерация»	промзона		
	10.Административное здание	ул. Индустриальная, д. 4 (из крана потребителя)		
11.Административное здание	ул. Садовая, д.1 (из крана потребителя)			
4	Фильтрующий материал: скорый открытый фильтр № 1 скорый открытый фильтр № 2 скорый открытый фильтр № 3 скорый открытый фильтр № 4 скорый открытый фильтр № 5	Водоочистные сооружения; фильтровальный зал	1. Удельная эффективная активность природных радионуклидов	1 раз в год

	скорый открытый фильтр № 6			
--	-------------------------------	--	--	--

ГРАФИК

производственного контроля качества и безопасности горячей воды в централизованной системе горячего водоснабжения (ГВС) АО «РСП ТПК КГРЭС» г. Волгореченска

Таблица 2.1.5.2

№ п/п	Объект, точка отбора пробы воды	Место отбора пробы воды	Показатели	Периодичность
1	Питьевая вода в контрольных точках распределительной сети города	До водоподогревателя:	1. Цветность 2. Запах 3. Вкус и привкус 4. Мутность 5. Общий хлор (остаточный активный хлор) 6. Общее железо 7. Общие колиформные бактерии 8. Термотолерантные колиформные бактерии 9. Общее микробное число	1 раз в квартал
	ЦТП № 1	квартал №15 (индивидуальные жилые дома)		
	ЦТП № 2	квартал №5 (ул. Набережная д. 6, ул. Энергетиков д. 6)		
	ЦТП № 3	квартал №8 (ул. имени 50-летия Ленинского Комсомола д.52,54,56,58, 60)		
	ЦТП № 4	квартал №8 (ул. Советская д. 2,3,3а,4, ул. Парковая д.33)		
	ЦТП № 5	квартал №6 (ул. Парковая д. 1,1а,1б, ул. Энергетиков д.2а)		
	ЦТП № 6	квартал №9 (ул. Парковая д. 35)		
	ЦТП № 7	квартал №7 (ул. имени 50-летия Ленинского Комсомола д.57,59, 61, ул. Набережная д. 48, 50)		
ЦТП № 7а	квартал №7а (индивидуальные жилые дома)			
2	Горячая вода в контрольных точках централизованной системы ГВС	После водоподогревателя:	1. Температура 2. Цветность 3. Мутность 4. Запах 5. Водородный показатель 6. Общее железо 7. Общий хлор (остаточный активный хлор) 8. Цинк 9. Общие колиформные бактерии 10. Термотолерантные колиформные	
	ЦТП № 1	квартал №15 (индивидуальные жилые дома)		
	ЦТП № 2	квартал №5 (ул. Набережная д. 6, ул. Энергетиков д. 6)		
	ЦТП № 3	квартал №8 (ул. имени 50-летия Ленинского Комсомола д. 52,54,56,58, 60)		
ЦТП № 4	квартал №8 (ул. Советская д. 2,3,3а,4, ул. Парковая д.33)			

	ЦТП № 5	квартал №6 (ул. Парковая д. 1,1а,1б, ул. Энергетиков д.2а)	бактерии 11. Общее микробное число 12. Легионеллы
	ЦТП № 6	квартал №9 (ул. Парковая д. 35)	
	ЦТП № 7	квартал №7 (ул. имени 50-летия Ленинского Комсомола д. 57, 59,61, ул. Набережная д. 48, 50)	
	ЦТП № 7а	квартал №7а (индивидуальные жилые дома)	
3	Горячая вода в контрольных точках распределительной сети города	ввод трубопровода горячей воды на границе эксплуатационной ответственности:	
	Жилой дом	ул. Парковая, д. 35	
	Жилой дом	ул. Набережная д. 6	
	Административное здание	ул. Садовая, д.1 (из крана потребителя)	

2.1.6 Энергоэффективность подачи воды

Электроснабжение предприятия АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществляется на основании договора на электроснабжение с ПАО «КСК».

Электроэнергия на водоочистные сооружения и скважины поступает от трёх трансформаторов: 2шт. (по 400 кВА от ГРЭС) и 1 шт. (по 1000 кВА от ТП-7).

Часть 2.1.7 Состояние и функционирование водопроводных сетей

Эксплуатацию водопроводных сетей АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществляет на основании договоров аренды имущества:

- № 15-2016 от 30.12.2016 года (договор аренды водопроводных сетей с администрацией городского округа город Волгореченск), протяжённость сетей, переданных АО «РСП ТПК КГРЭС» в аренду, составляет 5 650,3 м.

- № 8-КОС/001-0458-19 от 24.01.2020 года договор аренды объектов водоснабжения (водопроводных сетей) у АО «Интер РАО – Электрогенерация». Протяжённость сетей, переданных АО «РСП ТПК Костромской ГРЭС» в аренду составляет 34 009,87 м;

- № 130/ТПК/14 от 19.05.2014 года договор аренды объектов водоснабжения (водопроводных сетей) у ОАО «Газпромтрубинвест». Протяжённость сетей, переданных АО «РСП ТПК КГРЭС» в аренду составляет 319, 8 м.

Степень износа сетей составляет 40 %.

По состоянию на 2020 год сети функционируют нормально, имеют место отдельные порывы, которые устраняются силами ремонтно-технического персонала обслуживающей организации.

Перечень участков водопроводных сетей, не подверженных правоустанавливающим документами представлен в таблице 2.1.7.1.

Перечень участков водопроводных сетей, не подверженных правоустанавливающим документами

Таблица 2.1.7.1

№ п/п	Начало участка	Окончание участка
1	2	3
1	ВК 12-25	Ул. Загородная дом 3

2	ВК 12-26	ВК 12-26 ¹
3	ВК 12-26	Ул. Загородная дом 27
4	ВК 12-26 ¹	Ул. Загородная дом 36
5	ВК 12-26 ¹	Ул. Загородная дом 38
6	ПГ 12-13	Ул. Загородная дом 29
7	ПГ 12-13	Ул. Загородная дом 31
8	ПГ 12-13	Дом на участке № 147
9	ПГ 12-27	Дом 20/46 ул. Волжская
10	ВК 12-29	Дом 2/14 ул. Волжская
11	ПГ 12-11	Дом 3 ул. Тенистая
12	ВК 12-30	Дом 5 ул. Тенистая
13	ВК 12-31	Дом 7 ул. Тенистая
14	ВК 12-31	Дом 8 ул. Тенистая
15	ВК 12-32	Дом 9 ул. Тенистая
16	ВК 12-32	Дом 10 ул. Тенистая
17	ВК 12-33	Дом 12 ул. Тенистая
18	ВК 12-34	Дом 14 ул. Тенистая
19	ПГ 12-9	Дом 16 ул. Тенистая
20	ПГ 12-9	Дом 25/15 ул. Загородная
21	ВК 12-21	Дом 21 ул. Загородная
22	ВК 12-36	Дом 19/13 ул. Загородная
23	ВК 12-37	Дом 11 ул. Майская
24	ВК 12-38	Дом 9 ул. Майская
25	ВК 12-39	Дом 7 ул. Майская
27	ВК-7-2	ПГ 7-11 – Пенсионный фонд
28	Подвал дома №35 ул. Имени 50-летия Ленинского Комсомола	транзитный водопровод на дом № 31 по ул. Имени 50-летия Ленинского Комсомола
30	Подвал дома №29 ул. Имени 50-летия Ленинского Комсомола	транзитный водопровод на Детский сад № 2
31	ПГ 8-5	Сбербанк ул. Имени 50-летия Ленинского Комсомола, дом 50
32	ПГ 2-12; ВК 2-12	«Кенгуру» ул. Имени 50-летия Ленинского Комсомола, дом 51
33	ПГ2-5	Ул. Набережная дом 17 (Лыжная база)
34	ВК 3-7	Ул. Юбилейная дом 5а
35	ВК 3-15	Ул. Зеленова дом 3
36	ПГ 1-2 - ПГ 1-4	ВК 1-9 ул. Набережная, 12(Храм) – ПГ 1-5
37	ВК 1-5	ул. Имени 50-летия Ленинского Комсомола, дом 17
38	ПГ 6- 6	Дом 16а ул. Имени 50-летия Ленинского Комсомола (Гастроном)
40	ИТП дома № 58 по ул. Набережная	Ул. Набережная дом 52 кор. 1, 2, 3

Сокращения, применённые в таблице 2.1.7.1

ВК – водопроводный колодец, ПГ – пожарный гидрант

Часть 2.1.8 Существующие технические и технологические проблемы

К технологическим проблемам относятся проблемы, связанные с отключением больших участков водопроводных сетей во время ремонтов на сетях. Для этого необходимо запланировать закольцевать отдельные участки, проложив водопроводные сети между ПГ 7-3 и ПГ 7-6; ПГ 8-3 и ВК 8-25, а также соединить ВК 3-9 с участком между ВК3-16 и ВК4-13 по улице Парковой.

На участке ВК 4-11 – ВК 4-12 – ВК 4-15 – ВК 4-16 проложена труба диаметром 400мм, а параллельно этому участку проложено две трубы по 250 мм. Вода в трубе 400 мм имеет низкую скорость движения, в следствии чего происходит выпадение органического осадка в трубопроводе, а при интенсивном водоразборе и увеличении скорости потока происходит взмучивание осадка, что отражается на качестве воды. Рекомендуется рассмотреть вопрос о перекладке участка с трубой диаметром 400 мм на трубу диаметром 200-250 мм.

В 2018 году полностью закончен проект установки приборов учёта подъёма артезианской воды, отвечающих требованиям законодательства. В 2021 году планируется провести реконструкцию учёта воды на всех этапах технологического цикла. Ориентировочная стоимость данного мероприятия составляет 2 355,48 тыс. руб. с НДС, со сроком реализации ноябрь 2021 года.

Часть 2.1.9 Описание системы горячего водоснабжения

Описание системы горячего водоснабжения

В городе Волгореченск система горячего водоснабжения организована следующим образом:

1. Преобразование холодной воды в горячую происходит на 8 центральных тепловых пунктах (ЦТП) (с номерами № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 7а).

2. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов с теплообменниками, обслуживает управляющая компания ООО «Коммунальщик».

3. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов с теплообменниками, обслуживает управляющая компания ООО «УК Волга».

4. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ «Луч».

5. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ « Волга».

6. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ « Альянс».

7. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ « Ирбис».

8. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ «Эдем».

9. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ «ЛК33».

10. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ «Наш дом».

11. В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов ТСЖ «Энергетик».

Потребление горячей воды от ЦТП представлено в таблице 2.1.9.1

Потребление горячей воды от ЦТП, м3

Таблица 2.1.9.1

АО «РСП ТПК КГРЭС»		2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020год
Адрес улица, дом							
ЦТП № 1	Энергетиков 1	116	107	96	74	79	71,3
	Энергетиков 3	152	139	127	105	121	113,45
	Энергетиков 5	156	102	55	70	100	98,55
	Энергетиков 7	75	50	64	43	61	57,25
	Энергетиков 9	145,16	151,08	130,07	67,85	88,8	87,18
	Садовая 3	56	67	71	60	68	84,25
	Садовая 5	30	39	26	30	42	88,55
	Садовая 6	78	81	88	51	76	76,35
	Садовая 7	179	177	185	132	134	155,8
	Садовая 8	58	43	46	32	60	64,4
	Садовая 9	136,96	23	10	7	7	7,05
	Садовая 10	71	67	69	64	66	70,3
	Садовая 12	64	78	92	71	97	98,05
	Садовая 14	118	138	149	203	101	111,55

	Садовая 17	24	30	37	38	43	44
ЦТП № 2	Набережная 6	9 613,21	9 926,68	6 644,69	3 980,08	6 159,41	7350,96
	Энергетиков 6	5 168,87	4 350,83	4 534,75	2 843,15	4 439,21	4558,45
ЦТП № 3	Лен.Ком. 52	4 994,46	4 621,52	4 908,78	3 032,53	4 432,02	6108,79
	Лен.Ком. 54	4 261,29	3 754,13	3 564,22	2 132,95	3 277,44	3844,47
	Лен.Ком. 56	5 140,52	3 948,14	4 103,66	2 876,43	4 737,68	4826,75
	Лен.Ком. 58	6 228,95	5 623,52	5 125,69	3 381,63	4 846,66	5273,94
	Лен.Ком. 60	8 042,02	8 313,47	7 815,31	4 991,20	7 853,35	7754,44
ЦТП № 4	Советская 2	2 483,25	1 993,38	2 188,12	1 499,76	2 628,62	3211,53
	Советская 3	3 537,56	2 969,98	3 227,51	2 044,13	2 993,71	3630,58
	Советская 3а	1 887,49	1 990,63	2 678,89	1 264,04	2 361,37	2057,96
	Советская 4	3 528,96	2 965,40	3 151,11	1 959,21	3 321,32	3351,50
ЦТП № 5	Парковая 1	668,72	612,73	534,29	341,33	486,847	699,098
	Парковая 1а	754,11	692,11	699,36	430,6	758,155	864,354
	Парковая 1б	1 739,76	1 444,26	1 430,68	863,04	1 347,86	1766,82
	Парковая 3а	1 229,20	1 125,75	1 044,07	619,85	1 009,70	1132,19
	Энергетиков 2а	834	568,53	626,37	395,83	865,78	761,97
ЦТП № 6	Парковая 35	3 909,36	3 992,44	3 399,75	2 284,13	3 434,75	4334,57
ЦТП № 7	Лен.Ком. 57	1 856,52	2 504,55	1 095,58	641,24	1 101,73	1629,13
	Лен.Ком. 59	5 072,26	5 413,03	4 553,46	3 168,60	5 047,86	5461,23
	Лен.Ком. 61	3 869,56	4 099,94	4 094,85	2 733,73	5 256,17	5128,21
	Набережная 48	1 581,50	1 687,78	1 802,57	1 251,23	1 615,95	1799,47
	Набережная 50	2 408,37	2 569,62	2 310,05	1 426,04	2 090,27	2294,56
ЦТП № 7а	Ивановская 1	68	82	109	105	90	108,35
	Ивановская 2	65	51	50	32	36	40,15
	Ивановская 3	11	8	14	4	3	4
	Ивановская 4	113	99	192	123	181	174,25
	Ивановская 5	44	83	154	64	81	47
	Ивановская 6	48	47	48	35	46	48,2
	Ивановская 7	15	20	43	39	69	69,3
	Ивановская 8	51	35	44	39	24	31,2
	Ивановская 9	37	29	16	37	18	12,05
	Костромская 1	150	169	198	142	121	105,5
	Костромская 3	86,72	56	148	146	0	0
	Костромская 9	179,08	144,24	114	125	121	0
	ИП Тененева	230	172	195	142	209	188
Итого:		81 366,850	78 372,080	72 702,780	73 326,810	79 051,804	72 609,36

В таблице принято сокращение: Лен.Ком. – улица Имени 50-летия Ленинского Комсомола.

Глава 2.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

Часть 2.2.1 Направления развития централизованных систем водоснабжения

Строительство новых и реконструкция старых водопроводных сетей, обусловлено строительством новых предприятий и вводом в эксплуатацию новых жилых комплексов.

Часть 2.2.2 Сценарии развития городского округа города Волгореченск

Планируется строительство промышленных предприятий и жилищных комплексов. Перспективные объёмы жилищного строительства представлены в таблице 2.2.2.1.

Основные показатели нового жилищного строительства по городскому округу город Волгореченск на перспективу 20-25 лет

Таблица 2.2.2.1

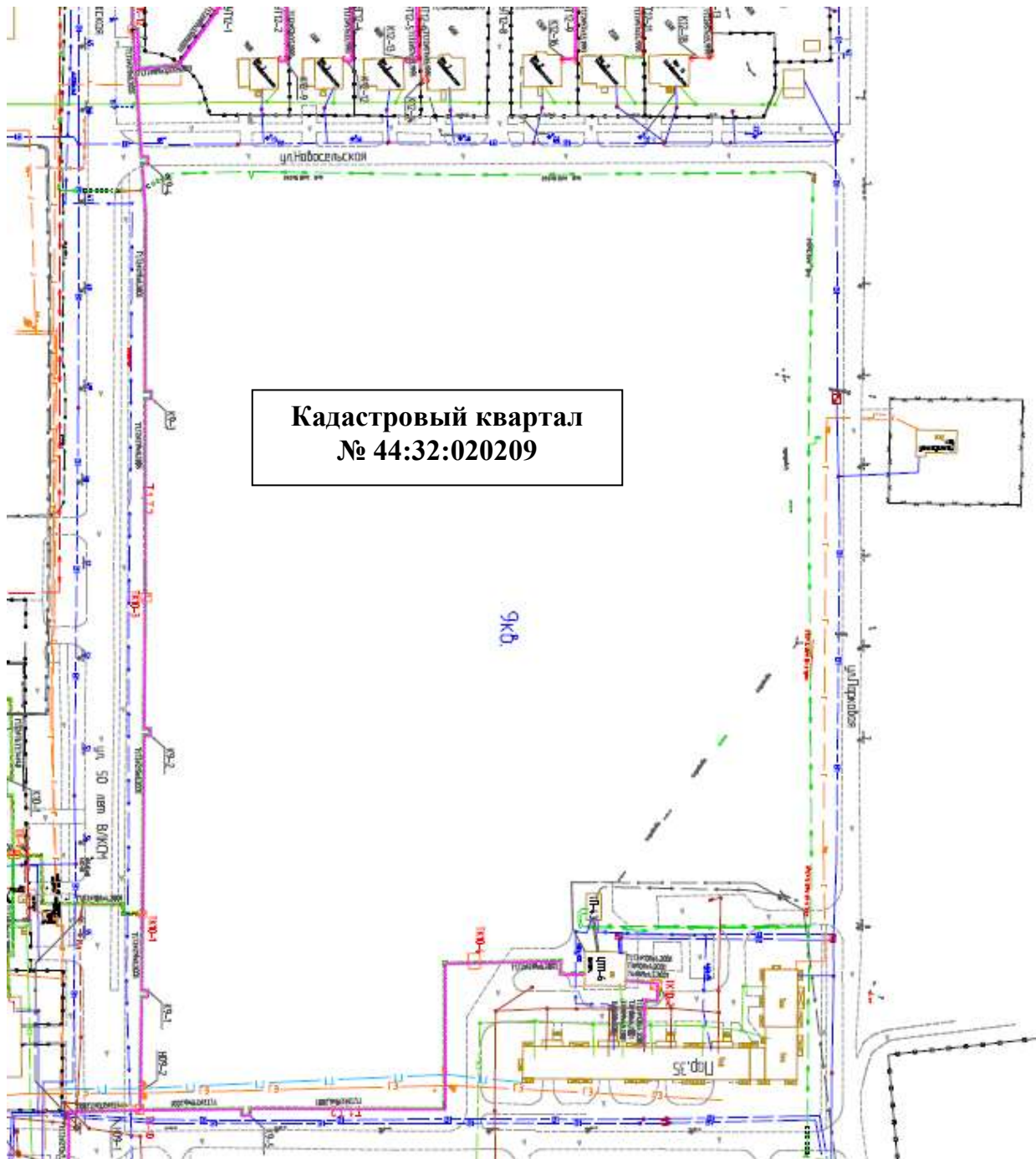
Наименование	Объем нового жилищного строительства тыс. кв. м общей площади		
	Всего	В том числе	
		многоэтажное	Индивидуальное и среднеэтажное
город Волгореченск	132,44	54,59	77,85

Генеральный план предусматривает развитие жилищного строительства за счет освоения свободных от застройки территорий городского округа город Волгореченск. Развитие жилых территорий с ориентацией на различный потребительский спрос с увеличением в общем объеме строительства усадебной, блокированной с земельными участками, малоэтажной застройки.

Кадастровый квартал 44:32:020209. Площадь участка 8,99 га, участок расположен в юго-восточной окраинной части города Волгореченск. Квартал ограничен улицами Имени 50-летия Ленинского Комсомола, Парковой и Новосельской. На данном участке предусмотрено строительство многоквартирных жилых домов от 3-х до 5-ти этажей.

Для водоснабжения жилых домов планируется подключение к централизованной системе водоснабжения.

Для водоотведения жилых домов планируется подключение к централизованной системе водоотведения.

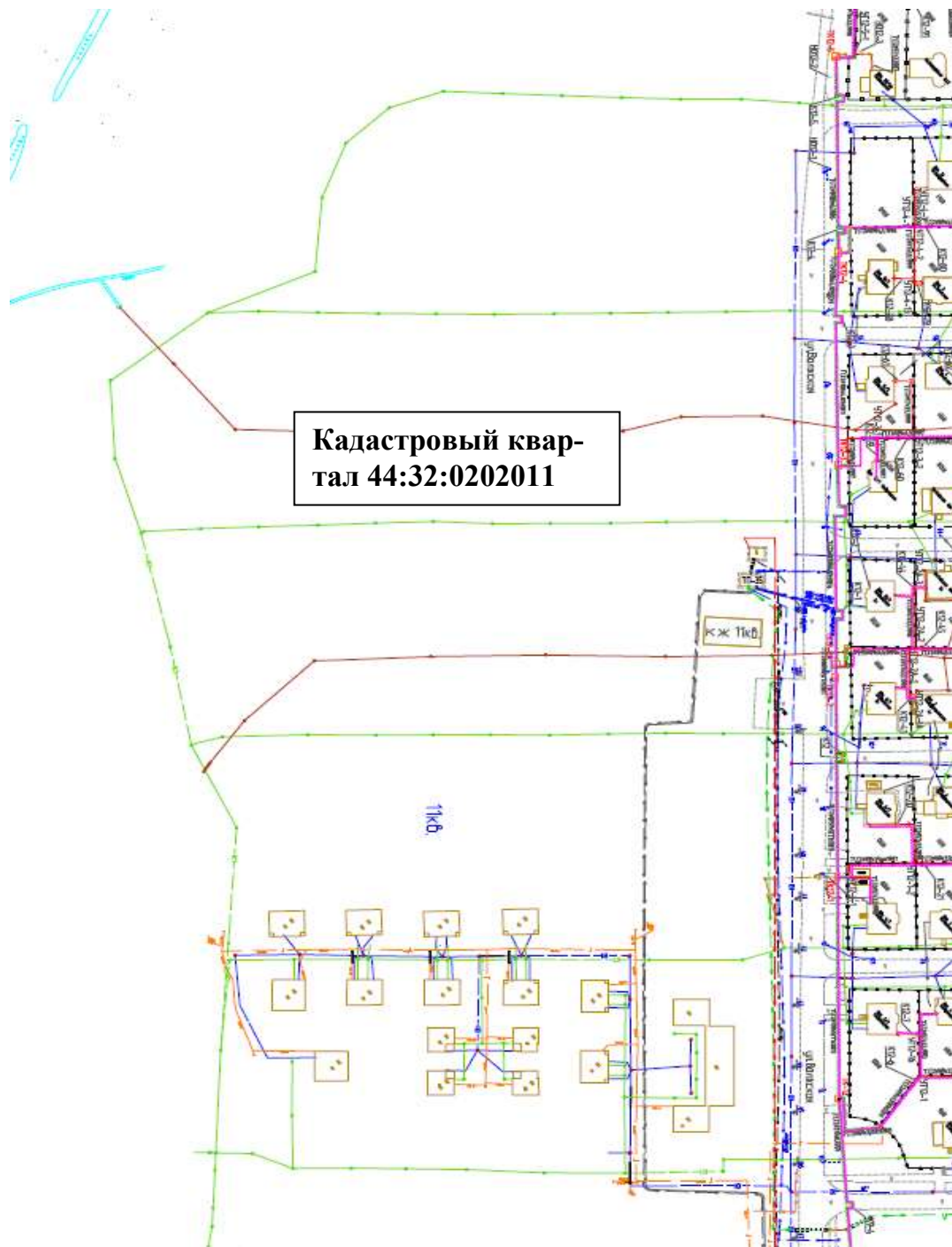


Кадастровый квартал
№ 44:32:020209

Кадастровый квартал 44:32:0202011. На данном участке предусматривается строительство малоэтажной застройки (дома малой этажности, индивидуальные дома). Площадь земельного участка 15,14 га.

Для водоснабжения жилых домов планируется подключение к централизованной системе водоснабжения.

Для водоотведения жилых домов планируется подключение к централизованной системе водоотведения.



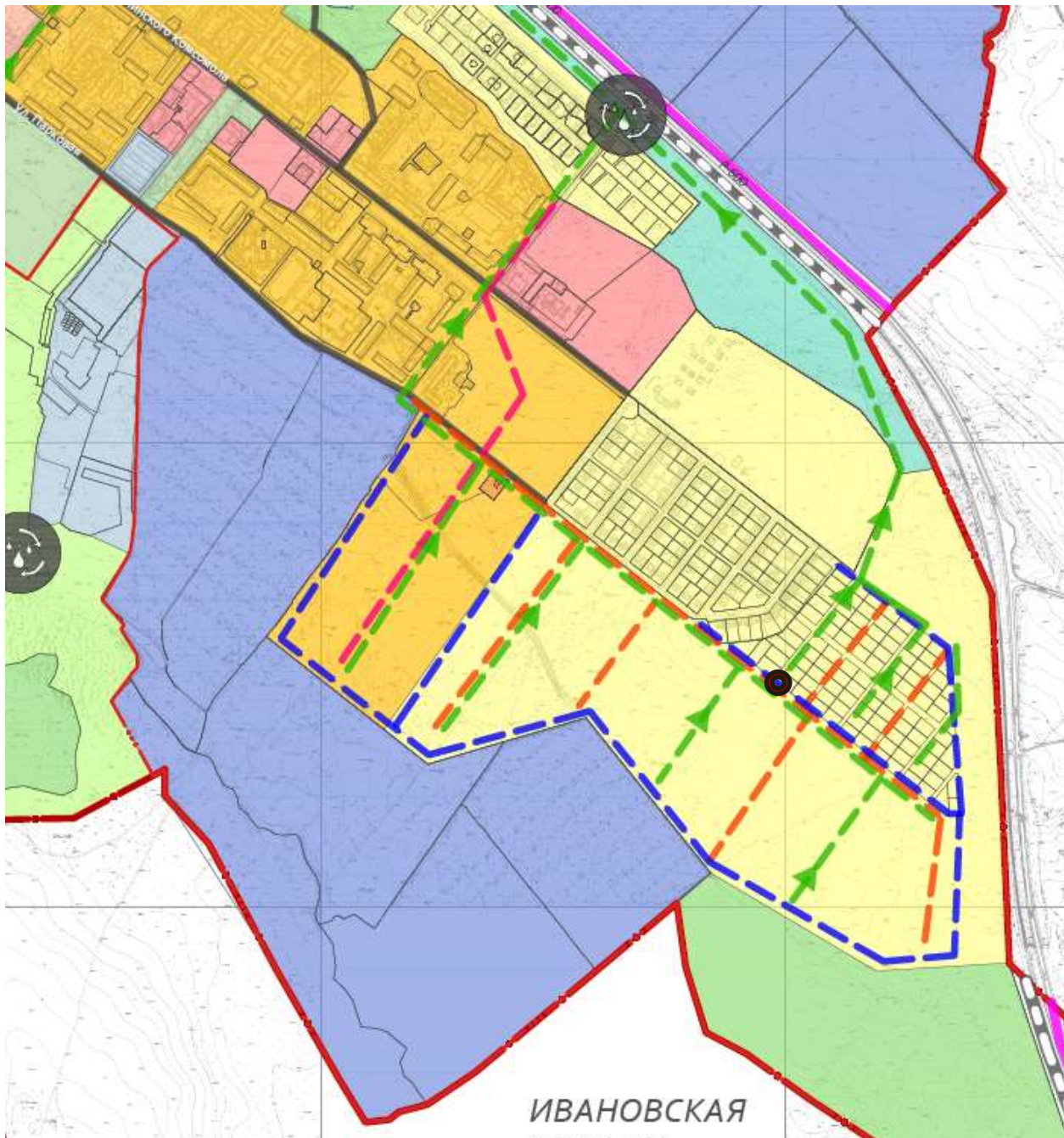
Кадастровый квартал 44:32:0202019. Квартал разделен на 3 основных части и предусмотрен для строительства жилых домов (долгосрочная перспектива - 25 и более лет).

Индивидуальное жилищное строительство может осуществляться:





1. отопление и горячее водоснабжение: централизовано от тепловой сети, от газовых котлов, от электрических котлов, индивидуальных котлов с использованием местного топлива (дрова, торф) или альтернативных видов топлива, например использование пеллет, печного отопления.

2. водоснабжение: подключение к централизованной системе водоснабжения в соответствии с полученными техническими условиями, от индивидуальных водяных скважин с локальными очистными сооружениями (фильтрами).

3. водоотведение: подключение к централизованной системе водоотведения в соответствии с полученными техническими условиями, установки септиков или локальных очистных канализационных сооружений.



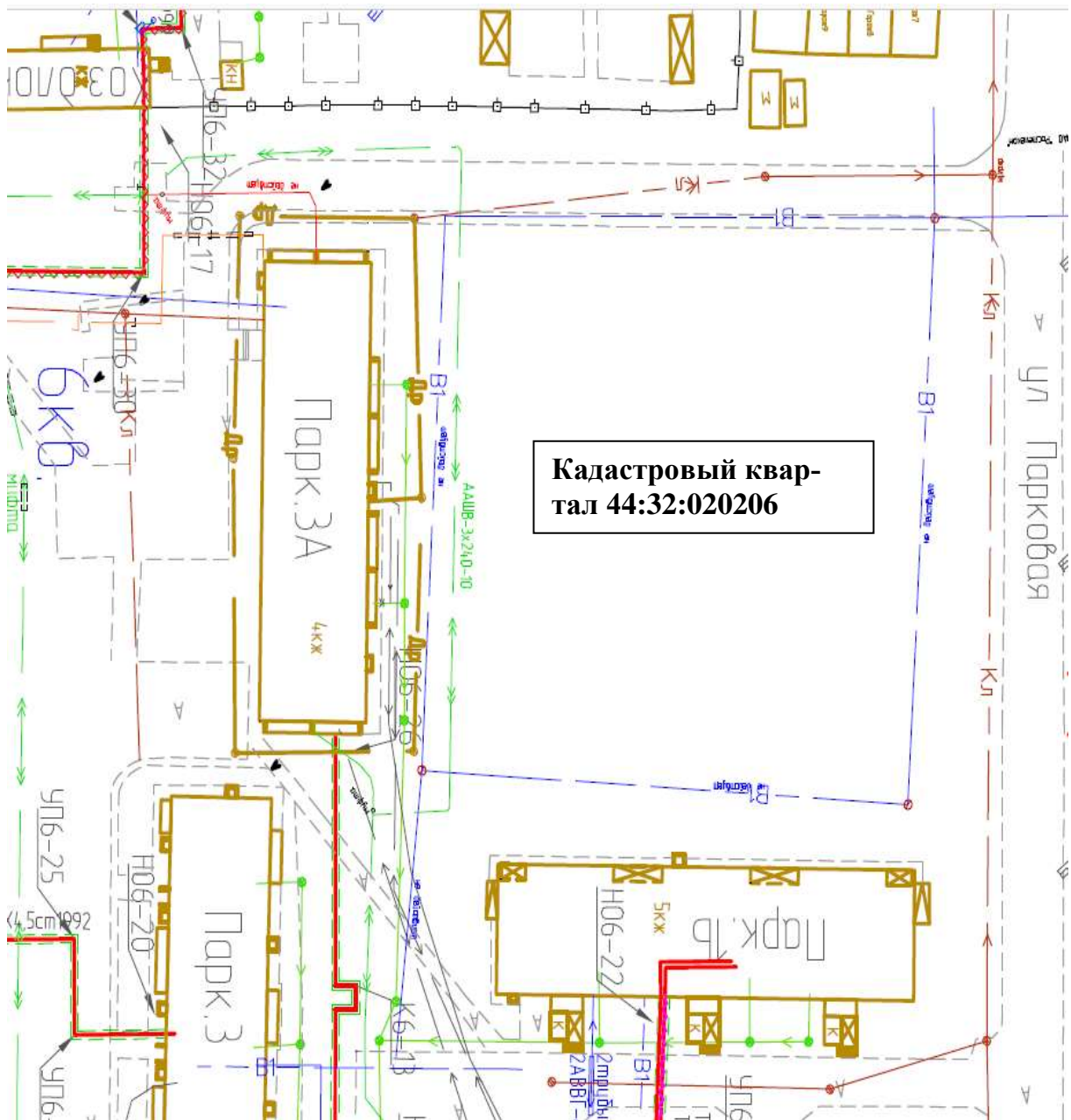
Проектируемые сети:

-  Канализационная насосная станция (КНС)
-  Канализационные коллекторы
-  Распределительные газопроводы
-  Сеть водоснабжения

Кадастровый квартал 44:32:020206. Участок для строительства 5-ти этажного жилого дома, площадь участка - 0,5 га.

Для водоснабжения жилого дома планируется подключение к централизованной системе водоснабжения.

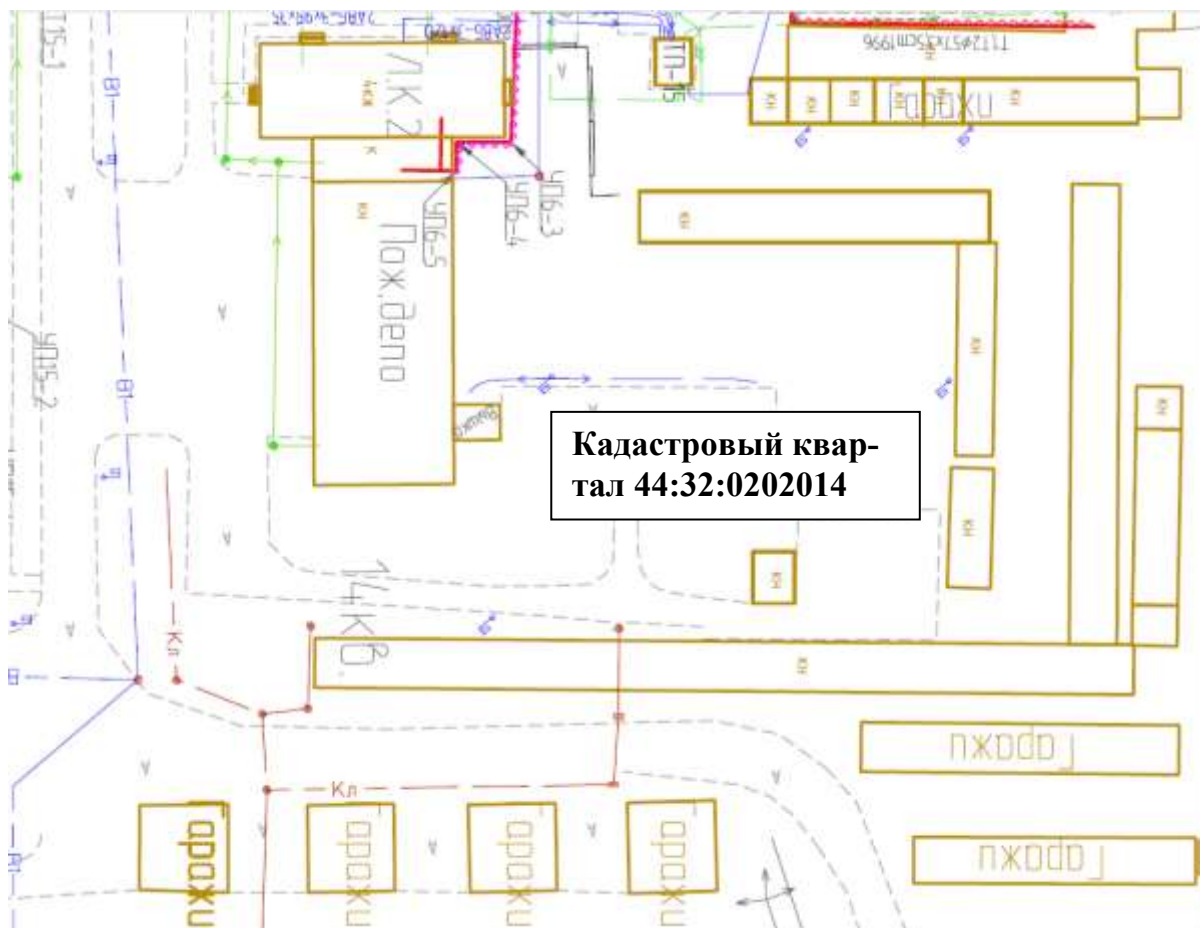
Для водоотведения жилого дома планируется подключение к централизованной системе водоотведения.



Кадастровый квартал 44:32:0202014. Участок для строительства 10-секционного таунхауса, общей площадью 909 м², площадь земельного участка – 1620 м².

Для водоснабжения жилого дома планируется подключение к централизованной системе водоснабжения.

Для водоотведения жилого дома планируется подключение к централизованной системе водоотведения.



Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы) представлены в таблице 2.2.2.3.

Таблица 2.2.2.3

Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

Г. Болго деченск	Наименование р-на города				ожидае- мый при- рост нагрузки в 2014	ожидае- мый при- рост нагрузки в 2015	ожидае- мый при- рост нагрузки в 2016	ожидае- мый при- рост нагрузки в 2017	ожидае- мый при- рост нагрузки в 2018	2019-2023 г.																	
	многокв.ж/д	фонд	обществ. здания	промышленность						многокв.ж/д	фонд	обществ. здания	промышленность	многокв.ж/д	фонд	обществ. здания	промышленность										
385,9	1,5	118,813	320,0	7,8	1,9	5,5	51	4,7	0,2	1,2	4,0	4,7	0,2	0,5	50,0	5,3	1,0	1,5	4,0	13,4	2,0	1,3	220,0	13,6	4,0	2,3	20,0

Глава 2.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

Часть 2.3.1 Сведения о фактических и планируемых потерях воды

Фактические потери представлены в таблице, а планируемые потери будут возрастать пропорционально вводу в эксплуатацию новых жилых комплексов и предприятий.

Планируемый прирост населения представлен в таблице 2.3.1.1

Данные о фактических и планируемых подъемах и потерях воды в (м³) представлены в таблице 2.3.1.2

Прогноз численности населения городского округа город Волгореченск (чел.)
Таблица 2.3.1.1

2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
16850	16860	16865	16870	17150	18250	19350	20450	21000	22000	23000

Данные о фактических и планируемых подъемах и потерях воды (в м³)
Таблица 2.3.1.2

Годы	Поднято воды скважинами	Технология ВОС	Отпущено воды в сеть	Потери фактические	Процент потерь %
2011 г.	1 631 155,500	111 840,000	1 408 862,850	110 452,654	6,77
2012 г.	1 613 414,000	97 200,000	1 410 927,000	105 286,991	6,50
2013 г.	1 704 296,500	77 060,000	1 465 353,880	161 882,623	9,50
2014 г.	1 528 960,000	63 700,000	1 465 260,000	145 127,520	9,90
2015 г.	1 402 157,500	57 540,000	1 344 617,500	68 705,560	5,11
2016 г.	1 440 839,000	57 580,000	1 383 259,000	42 123,499	3,05
2017 г.	1 395 048,499	70 060,000	1 324 988,499	68 528,856	5,172
2018 г.	1 476 437,562	68 500,000	1 407 937,562	144 381,936	10,018
2019 г.	1 548 571,009	62 160,000	1 486 411,009	225 086,293	14,574
2020 г.	1 467 320,417	65 340,000	1 401 980,417	255 214,663	18,166

Годы	Планируемый подъем воды	Планируемые потери	Процент потерь %
2022	1 477 280	153 480	10,87

Часть 2.3.2 Общий баланс подачи и реализации воды

Общий баланс подачи и реализации холодной воды представлен в таблице 2.3.2.1.

таблица 2.3.2.1.

Годы	Поднято воды скважинами м ³	Собственные и производственные нужды м ³	Реализовано воды абонентам м ³	Потери, м3
2011год	1 631 155,500	168 901,160	1 351 801,690	110 452,654
2012 год	1 613 414,000	193 001,620	1 315 125,385	105 286,991
2013 год	1 704 296,500	173 445,370	1 368 968,508	161 882,623
2014 год	1 528 960,000	156 590,677	1 227 241,805	145 127,518
2015 год	1 402 157,500	143 320,837	1 190 131,108	68 705,555
2016 год	1 440 839,000	141 491,343	1 257 224,159	42 123,499
2017 год	1 395 048,499	148 280,817	1 178 238,826	68 528,856
2018 год	1 476 437,562	149 390,997	1 182 664,629	144 381,936

2019 год	1 548 571,009	145 287,164	1 178 197,545	225 086,293
2020 год	1 467 320,417	241 830,085	970 275,669	255 214,663

Часть 2.3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой и технической воды.
Структурный водный баланс горячей воды представлен в таблице 2.3.3.2.

Структурный водный баланс горячей воды, м³

Таблица 2.3.3.2

Годы	Реализовано воды абонентам	Горячая вода, м ³		Итого Горячая вода	Итого Холодная вода
		Дома с централизованной системой горячего водоснабжения от ЦТП			
2012 г.	1 403 693,899	88 568,514		88 568,514	1 315 125,385
2013 г.	1 460 401,34	91 432,835		91 432,835	1 368 968,51
2014 г.	1 316 545,296	89 303,49		89 303,49	1 227 241,805
2015 г.	1 271 497,952	81 366,844		81 366,844	1 190 131,108
2016 г.	1 335 596,238	78 372,079		78 372,079	1 257 224,159
2017 г.	1 250 941,609	72 702,782		72 702,782	1 178 238, 826
2018 г.	1 255 991,442	73 326,813		73 326,813	1 182 664,629
2019 г.	1 257 249,349	79 051,804		79 051,804	1 178 197,545
2020 г.	1 140 813,688	72 609,362		170 538,019	970 275,669

Таблица 2.3.5.2

ТАРИФЫ АО «РСП ТПК КГРЭС», без НДС

Вид регулируемой деятельности	2018 год		2019 год		2020 год		2021 год	
	01.01. -30.06.	01.07. - 31.12.	01.01. - 30.06.	01.07. - 31.12	01.01. - 30.06.	01.07. - 31.12	01.01-30.06	01.07.31.12
Тепловая энергия (закупка), руб./Гкал	793,09	793,09	793,09	809,19	809,19	841,90	841,90	909,25
				<i>Темп роста</i> 2,0 %		<i>Темп роста</i> 4,0%		<i>Темп роста</i> 8,0 %
Тепловая энергия (реализация), руб./Гкал	1 228,54	1 257,47	1257,47	1 284,49	1 284,49	1 333,01	1 333,01	1 373,65
		<i>Темп роста</i> 2,4%		<i>Темп роста</i> 2,1 %		<i>Темп роста</i> 3,8%		<i>Темп роста</i> 3,0 %

Горячее водоснабжение, руб./м ³	Два компонента: - питьевая вода – 20,56 руб./м ³ - тепловая энергия 1 228,54 руб./Гкал	Два компонента: - питьевая вода – 21,61 руб./м ³ - тепловая энергия 1 257,47 руб./Гкал	Два компонента: - питьевая вода – 21,61 руб./м ³ - тепловая энергия 1 257,47 руб./Гкал	Два компонента: - питьевая вода – 22,47 руб./м ³ - тепловая энергия 1 284,49 руб./Гкал	Два компонента: - питьевая вода – 22,47 руб./м ³ - тепловая энергия 1 284,49 руб./Гкал	Два компонента: - питьевая вода – 23,82 руб./м ³ - тепловая энергия 1 333,01 руб./Гкал	Два компонента: - питьевая вода – 23,82 руб./м ³ - тепловая энергия 1 333,01 руб./Гкал	Два компонента: - питьевая вода – 25,11 руб./м ³ - тепловая энергия 1 373,65 руб./Гкал				
Холодное водоснабжение, руб./м ³	20,56	21,61		21,61	22,47		22,47	23,82		23,82	25,11	
		<i>Темп роста</i>	5,1%		<i>Темп роста</i>	4,0%		<i>Темп роста</i>	6,0%		<i>Темп роста</i>	5,4%
Водоотведение, руб./м ³	20,76	21,82		21,82	22,68		22,68	24,04		24,04	25,34	
		<i>Темп роста</i>	5,1%		<i>Темп роста</i>	4,0%		<i>Темп роста</i>	6,0%		<i>Темп роста</i>	5,4%
Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, тыс. руб./Гкал/час в месяц без НДС	27,37		33,11		34,34		31,21					
Плата за подключение к системе теплоснабжения, потребителей, подключаемая тепловая нагрузка которых менее 0,1 Гкал/ч, руб. с НДС	-		-		550		-					

Тариф на подключение к централизованной системе водоснабжения	-	Ставка на подключаемую нагрузку 3,812 тыс. руб./м ³ без НДС	-	Ставка на подключаемую нагрузку 8,0073 тыс. руб./м ³ без НДС	Ставка на подключаемую нагрузку 7,62821 тыс. руб./м ³ без НДС Ставка за протяженность сетей диаметром 40 мм и менее 1401,85 тыс.руб./км	
Тариф на подключение к централизованной системе водоотведения	-	Ставка на подключаемую нагрузку 0,537 тыс. руб./м ³ без НДС	-	Ставка на подключаемую нагрузку 8,8448 тыс. руб./м ³ без НДС	Ставка на подключаемую нагрузку 11,95876 тыс. руб./м ³ без НДС Ставка за протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 включительно 2549,04762 тыс.руб./км	
Плата за подключение к системе теплоснабжения, потребителей, подключаемая тепловая нагрузка которых более 0,1 Гкал/ч и не превышает 1,5 Гкал/ч, тыс. руб. без НДС	-	-	-	-	-	

Часть 2.3.4 Описание существующей системы коммерческого учёта воды

Расчёт за потребление холодной и горячей воды на территории городского округа города Волгореченск населения и организаций осуществляет посредством коммерческих приборов учёта.

Часть 2.3.5 Тарифы и нормативы на горячее водоснабжение, холодное водоснабжение

Тарифы на питьевую воду для АО «РСП ТПК Костромской ГРЭС» утверждены Постановлением департамента государственного регулирования цен и тарифов Костромской области от 08 декабря 2020 года № 20/332.

Тариф на горячее водоснабжение утвержден Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Костромской области от 08.12.2020 г. № 20/334. Расчет тарифов на питьевую воду для АО «РСП ТПК КГРЭС» представлен в таблице 2.3.5.1

Утвержденные тарифы на питьевую воду и горячую воду и динамика изменения тарифов представлены в таблице 2.3.5.2.

Таблица 2.3.5.1

АО "РСП ТПК КГРЭС" ВОДОСНАБЖЕНИЕ	ед. изм.	2021 (корр.)		
		всего	1 пол.	2 пол.
Поднято воды	тыс.м3	1 477,28	738,64	738,64
хоз. быт и произв. нужды	тыс.м3		32,40	32,40
Подано в сеть	тыс.м3	1 412,48	706,24	706,24
потери в сетях	тыс.м3	153,48	76,74	76,74
	%	10,87%	10,87%	10,87%
отпущено (в том числе ГВС)	тыс.м3	1 259,00	629,50	629,50
собств.нужды АО "РСП ТПК"	тыс.м3	5,00	2,50	2,50
население с ГВС	тыс.м3	803,00	401,50	401,50
бюджетные потребители	тыс.м3	58,00	29,00	29,00
прочие потребители	тыс.м3	393,00	196,50	196,50
ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ	<i>тыс. руб.</i>	18 817,08	9 300,25	9 516,84
Текущий ремонт и техническое обслуживание	тыс. руб.	4 117,40	2 038,59	2 078,81
Оплата труда основных производственных рабочих	тыс. руб.	2 081,39	1 029,67	1 051,71
Оплата труда цехового персонала	тыс. руб.	2 549,58	1 261,29	1 288,29
Оплата труда АУП	тыс. руб.	3 967,63	1 962,81	2 004,82
Отчисления ВСЕГО	тыс. руб.	2 596,78	1 284,64	1 312,14
Цеховые расходы	тыс. руб.	955,93	472,66	483,27
Административные расходы	тыс. руб.	2 024,42	991,58	1 032,85
Прочие прямые расходы, в том числе	тыс. руб.	523,95	259,01	264,94
расходы на ТЭР	<i>тыс. руб.</i>	7 983,32	3 916,25	4 067,08
Электроэнергия, (СН-2 до 20 кВт) на основную деятельность	тыс. руб.	6 741,36	3 304,59	3 436,77
тариф на энергию (руб./кВт*ч)	руб/кВт*ч	6,44	6,32	6,57
объём энергии (тыс.кВт*ч)	тыс.кВт*ч	1 046,06	523,03	523,03
удельный расход	кВт/м3	0,74	0,74	0,74
тепловая энергия на обогрев	<i>тыс. руб.</i>	1 241,96	611,65	630,30
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	1 806,74	901,04	905,70
Аренда	тыс. руб.	492,56	246,28	246,28

Реагенты	тыс. руб.	235,20	115,52	119,68
Услуги сторонних организаций	тыс. руб.	19,68	9,59	10,09
Налоги и сборы, включаемые в себестоимость	тыс. руб.	697,61	348,81	348,81
Резерв по сомнительным долгам гарантирующей организации	тыс. руб.	361,68	180,84	180,84
Амортизация, в т.ч.:	тыс. руб.	473,15	236,57	236,57
Необходимая прибыль	тыс. руб.	89,12	43,77	45,35
Предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 454,01	727,01	727,01
Корректировка НВВ (отклонение фактически достигнутого объема поданной воды)	тыс. руб.	1 293,25	646,62	646,62
НВВ (без сглаживания)	тыс. руб.	31 916,68	15 771,51	16 145,16
Невыполнение ПП (п.6 ст. 32 416-ФЗ, п.93 МУ 1746-э)	тыс. руб.	-912,86	-737,55	-175,31
переброска с ВО	тыс. руб.	-75,00	-37,50	-37,50
дельта сглаживания	тыс. руб.	-129,60	-1,78	-127,82
НВВ к расчету тарифов	тыс. руб.	30 799,22	14 994,69	15 804,53
Тариф (без НДС)	Руб./м3	24,46	23,82	25,11
Тариф с НДС	Руб./м3		28,58	30,13

Часть 2.3.6 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой и технической воды

Прогнозные балансы потребления холодной и горячей воды составлены из расчёта изменения численности населения. Данные прогнозного баланса холодной воды представлены в таблице 2.3.6.1.

Данные прогнозного баланса горячей воды представлены в таблице 2.3.6.2

Прогнозные балансы потребления холодной воды города Волгореченск

Таблица 2.3.6.1

Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, чел.	16870	17150	18250	19350	20450	21000	22000	23000
Подъём воды, м ³	1843367	1917102	1993786	2073537	2156479	2242738	2332447	2425745
Потребление Воды, м ³	1469983	1528782	1589934	1653531	1719672	1788459	1859998	1934397

Прогнозные балансы потребления горячей воды города Волгореченск

Таблица 2.3.6.2

Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население чел.	16870	17150	18250	19350	20450	21000	22000	23000
Подъём воды, м ³	1843367	1917102	1993786	2073537	2156479	2242738	2332447	2425745
Потребление Воды, м ³	373383	388319	403852	420006	436806	454278	472449	491347

Часть 2.3.7 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

На территории городского округа города Волгореченск имеется 11 находящихся в работе скважин и 4 скважины, с которых временно прекращена подача воды

Производительность насосов каждой скважины составляют 40 м³/час.

Общий дебит скважин составляет 441,733 м³/час.

Общий дебит законсервированных скважин составляет 166 м³/час.

Итого общий дебит находящихся в работе скважин составляет 607,733 м³/час.

Нормативный водоотбор - 8000 м³/сутки (333,333 м³/час).

Фактический водоотбор - 3841,53 м³/сутки (160,064 м³/час).

Запас водоносного горизонта составляет 14,6 тыс. м³/сут.

Подъём воды за 2012 год составил - 1613414,0 м³ или 184,18 м³/час

Подъём воды за 2013 год составил - 1704296,5 м³ или 194,5 м³/час

Подъём воды за 2014 год составил - 1528960 м³ или 174,539 м³/час

Подъём воды за 2015 год составил - 1402157,5 м³ или 160,064 м³/час

Подъём воды за 2016 год составил - 1440839,0 м³ или 164,479 м³/час

Подъём воды за 2017 год составил - 1395048,5 м³ или 159,25 м³/час

Подъём воды за 2018 год составил - 1476437,6 м³ или 168,54 м³/час

Подъём воды за 2019 год составил – 1548571,009 м³ или 176,78 м³/час

Подъём воды за 2020 год составил – 1467320,417 м³ или 167,04 м³/час

Для городского округа город Волгореченск имеются значительные резервы воды.

Общий дебит скважин составляет: 607,733 м³/час

В 2013 году водопотребление составило: 194,5 м³/час

В 2014 году водопотребление составило: 174,539 м³/час

В 2015 году водопотребление составило: 160,1 м³/час

В 2016 году водопотребление составило: 164,479 м³/час

Резерв по состоянию на 2013 год составил: 413,233 м³/час

Резерв по состоянию на 2014 год составил: 433,19 м³/час

Резерв по состоянию на 2015 год составил: 447,633 м³/час

Резерв по состоянию на 2016 год составил: 443,254 м³/час

Резерв по состоянию на 2017 год составил: 448,483 м³/час

Резерв по состоянию на 2018 год составило: 439,193 м³/час

Резерв по состоянию на 2019 год составило: 430,953 м³/час

Резерв по состоянию на 2020 год составил: 440,693 м³/час

Глава 2.4 Предложения по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения

Для надёжного обеспечения водой города Волгореченск планируется закольцевать отдельные участки, проложив водопроводные сети между ПГ 7-3 и ПГ 7-6; ПГ 8-3 и ВК 8-25, а также соединить ВК 3-9 с участком между ВК3-16 и ВК4-13 по улице Парковой.

Перекладка трубопровода с уменьшением диаметра на участке водопровода от ВК 4-11 – ВК 4-12 – ВК 4-15 – ВК 4-16.

Глава 2.5 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию

и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Участки, рекомендуемые к строительству и реконструкции:

1. Участок ПГ 7-3 – ПГ 7-6 протяжённостью 220 м. D 200 Стоимость строительства участка 3549,583 тыс. руб. (без НДС).

2. Участок ПГ 8-3 – ВК 8-25 протяжённостью 60 м. D 200 Стоимость строительства участка 968,068 тыс. руб. (без НДС).

3. Участок между ВК 3-9 и участком сети по ул. 13 Парковой протяжённостью 30 м. D200 Стоимость строительства участка 484,034 тыс. руб. (без НДС).

4. Участок ВК 4-11 – ВК 4-12 – ВК 4-15 – ВК 4-16 протяжённостью 240 м. На участке заменить трубу диаметром 400 мм на 250 мм. Стоимость замены составит 3877,273 тыс. руб. (без НДС).

5. Итого общая сумма на строительство и реконструкцию сетей составит: 8878,958 тыс.руб.(без НДС)

Глава 2.6 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Питьевое водоснабжение территории городского округа город Волгореченск осуществляется от артезианских скважин. В целом систему водоснабжения города Волгореченск можно считать надёжной и обеспечивающей качественное водоснабжение потребителей. Качество поставляемой питьевой воды, состояние сетей и оборудования существующих водозаборных и водоочистных сооружений соответствуют всем действующим нормам и правилам. Водозаборные и водоочистные сооружения оборудованы санитарно-защитными зонами, в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84*). Состояние территории водозабора отвечает санитарным требованиям охраны источника водоснабжения СанПиН 2.1.4.1110-02.

РАЗДЕЛ 3 СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Глава 3.1 Существующее положение в сфере водоотведения городского округа

При строительстве города инженерное обеспечение как промышленной, так и жилой зоны было выполнено единым комплексом с водоснабжением от артскважин и водопроводными очистными сооружениями, принадлежащими АО «Интер РАО – Электрогенерация», с теплоснабжением, осуществляющимся от Костромской ГРЭС и единой системой водоотведения хоз-фекальных стоков на канализационные очистные сооружения, принадлежащие АО «Интер РАО – Электрогенерация». При строительстве Волгореченского домостроительного комбината, развитии промышленной зоны и застройкой жилой зоны возникла необходимость увеличения водоснабжения и расширения КОС. Введённые в эксплуатацию новые артскважины были подключены к ВОС Костромской ГРЭС, построены новые КОСы, переданные в муниципальную казну. При прокладке коллектор хоз-фекальной канализации от кварталов № 7 и № 7а заведён на территорию КОСов АО «Интер РАО – Электрогенерация», с дальнейшим поступлением стоков на новые КОСы. Выполнена перемычка между коллекторами хоз-фекальной канализации, с возможностью регулирования количества стоков между очистными сооружениями, и не регулируемым переливом стоков из одного коллектора в другой. Так же выполнена перемычка с перебросом канализационных стоков от квартала № 8 и части кварталов № 2 и № 7 в районе роши в канализационный коллектор проложенный на КОСы, находящиеся в муниципальной казне. Построен новый коллектор в районе дома № 24 по улице Набережная с перераспределением стоков от части жилых домов квартала № 2 на КОСы, находящиеся в муниципальной казне, и перемычкой между коллекторами с установкой задвижки для регулирова-

ния количества стоков между коллекторами. Таким образом, на территории городского округа создана единая система хоз-фекальной канализации.

Часть 3.1.1 Структура системы водоотведения

Эксплуатацию сетей хозяйственно-фекальной канализации АО «РСП ТПК КГРЭС» осуществляет на основании договоров аренды имущества:

1. № 08-2016 от 29.07.2016 года - договор аренды сетей хозяйственно-фекальной канализации у администрации городского округа город Волгореченск. Протяженность сетей, переданных АО «РСП ТПК КГРЭС» в аренду составляет 26 227, 36 м;

2. № 8-КОС/001-0434-19 от 31.12.2019 года - договор аренды сетей хозяйственно-фекальной канализации у АО «Интер РАО – Электрогенерация». Протяженность сетей, переданных АО «РСП ТПК КГРЭС» в аренду составляет 17 729,46 м;

3. № 8-КОС/001-0385-19 от 28.11.2019 года - договор аренды имущества КОС у АО «Интер РАО – Электрогенерация»;

4. № 131/ТПК/14 от 19.05.2014 года - договор аренды сетей хозяйственно-фекальной канализации у ОАО «Газпромтрубинвест». Протяженность сетей, переданных АО «РСП ТПК КГРЭС» в аренду составляет 477 м.

5. № 78/ТПК/20 от 25.02.2020 года - договор аренды сети хозяйственно-фекальной канализации у ООО «Монтажтехстрой». Протяженность сети, переданной АО «РСП ТПК КГРЭС» в аренду составляет 749 м.

Часть 3.1.2 Структура канализационных очистных сооружений

Технология очистки сточных вод

На территории городского округа город Волгореченск имеются канализационные очистные сооружения (КОС) принадлежащие АО «Интер РАО - Электрогенерация» и эксплуатируемые АО «РСП ТПК КГРЭС» и КОСы, находящиеся в муниципальной казне. Канализационные очистные сооружения (КОС), находящиеся в муниципальной казне в 2012 году выведены из эксплуатации, в настоящее время подрядной организацией ООО Торговый Дом «ЦСК» ведутся работы по их реконструкции. После проведения реконструкции муниципальных КОС и доведения их до проектной мощности, канализационные очистные сооружения, принадлежащие АО «Интер РАО - Электрогенерация» будут закрыты.

Существующие канализационные очистные сооружения принадлежащие АО «Интер РАО - Электрогенерация» технически и технологически устарели, строительные конструкции отдельных сооружений требуют капитального ремонта. В основе действующих КОС применена традиционная для 70-х годов технологическая схема биологической очистки сточных вод на аэрофильтрах.

Комплекс КОС принадлежащих АО «Интер РАО - Электрогенерация» вводится в действие поэтапно – тремя очередями строительства: I-ая очередь введена в 1967 г., II-ая очередь введена в 1976 г., III-я очередь введена в 1978 г. В 1994 г. был введен в эксплуатацию блок доочистки. Проекты очистных сооружений в плане охраны окружающей среды рассчитаны на два показателя: биологическое потребление кислорода (БПК₂₀) и взвешенные вещества.

1. БПК₂₀: 111,1 мг/л - поступающая, 19 мг/л - очищенная.

2. Взвешенные вещества: 162,5 мг/л - поступающая, 19 мг/л - очищенная.

Проект Блока доочистки разработан на показатели:

1. БПК₂₀: 19 мг/л - поступающая, 3 мг/л - очищенная.

2. Взвешенные вещества: 19 мг/л - поступающая, 6-8 мг/л - очищенная.

На данный момент в городе работает несколько предприятий не имеющих локальных очистных сооружений, в результате чего на КОС поступают и производственные стоки, для очистки которых существующие канализационные очистные сооружения не рассчитаны. При строительстве промышленных предприятий расширится количество и разнообразие веществ, поступающих на очистные сооружения. Существующая технология очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях, принадлежащих АО «Интер РАО - Электрогенерация», не сможет обеспечить качественную очистку стоков от современных предприятий не имеющих собственных сооружений очистки промышленных стоков.

Сети канализационных очистных сооружений (КОС) представлены в таблице 3.1.2.1.

Сети КОС

Таблица 3.1.2.1

Участок	Длина, м	Диаметр, мм
Очистные сооружения хоз. фекальной канализации	4942,9	80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500
Напорный коллектор №1 от промплощадки до очистных сооружений	1908	250
Напорный коллектор №2 от промплощадки до очистных сооружений	1566	250
Напорный самотечный коллектор от о/с до Р.Ш	2225+2457	300, 400, 800, 1000 +300, 500, 1200
Внешние сети хоз. противопожарного водопровода	400	25, 50, 70, 100

Общее количество стоков хоз. фекальной канализации ОАО «Газпромтрубинвест» составляет 111 557 м³ за 2019 год.

Сброс промышленных стоков в хоз-фекальную канализацию не производится.

Сбор хоз-фекальных стоков производится двумя канализационными напорными станциями (КНС №26 и №16), далее перекачивается по напорным коллекторам до камеры гашения, из камеры гашения по безнапорному коллектору стоки поступают в городскую канализационную сеть.

Оборудование КНС- 16:

Насос СМ 100-65-200/2Q=115м³/ч; Н=49м - 2шт.

Электронасос ГНОМ 10-10Т.

Ультразвуковой расходомер сточных вод «Акрон 001».

Оборудование КНС-26:

Насос СМ 100-65-200/2 Q=100м³/ч; Н=50м; 27кВт - 2шт.

Электронасос ГНОМ 10-10;

Ультразвуковой расходомер сточных вод «Акрон 001».

Стоки хозяйственно-бытовой канализации завода по производству буровых установок ООО «НОВ Кострома» поступают на локальные очистные сооружения завода и после очистки сбрасываются в р. Шача. На заводе установлены очистные сооружения фирмы «ФЛОТЭНК» производительностью до 80 м.куб/сутки.

Принцип работы очистных сооружений заключается в многоступенчатой очистке:

1. Усреднитель – в нем происходит перемешивание, отстаивание стоков;
2. Далее стоки перекачиваются в блок биологической очистки, в который подается кислород для жизнедеятельности бактерий, с помощью которых происходит очистка стоков;
3. Далее стоки попадают в зону удаления фосфора, где в стоки добавляется коагулянт связывающий фосфор;
4. Далее через фильтрующий материал стоки проходят через ультрафиолетовые лампы, которые убивают микрофлору.

Часть 3.1.3 Контроль качества сточной воды канализационных очистных сооружений АО «РСП ТПК КГРЭС»

График производственного контроля за составом сточной воды на канализационных очистных сооружениях представлен в таблице 3.1.3.1.

Результаты производственного контроля качества сточной воды канализационных очистных сооружений представлены в таблице 3.1.2.5

ГРАФИК

производственного контроля за составом сточной воды на канализационных очистных сооружениях, эксплуатируемых АО «РСП ТПК КГРЭС» г. Волгореченска

Таблица 3.1.3.1

№ п/п	Место отбора проб	Наименование пробы	Показатели	Характер проб	Периодичность	Лаборатория, выполняющая исследования
1	2	3	4	5	6	7
1	После здания решеток	Поступающая сточная вода	Сокращенный анализ: 1. Цвет 2. Запах 3. Температура 4. рН 5. Прозрачность (взболтанная, отстоянная)	точечная	1 раз в день	Химическая лаборатория КОС

			Сокращенный анализ 1-5 6. Взвешенные вещества и потери при прокаливании 7. БПК ₅ 8. ХПК 9. Фосфор фосфатов 10. Хлорид-анион 11. Ион аммония 12. Нитрит-ион 13. Нитрат-ион 14. Железо общее 15. Нефтепродукты 16. СПАВ – анион 17. Плотный остаток и потери при прокаливании 18. Медь 19. Цинк	смешанная (среднесуточная)	1 раз в декаду	
2	Песколовки	Осадок из песколовок	1. Влажность 2. Зольность	точечная	1 раз в 1,5 месяца	
3	Первичные отстойники	Входящая и выходящая сточная вода	1. Эффективность работы первичных отстойников 1.1 степень прозрачности (взболтанной и отстоянной) 1.2 взвешенные вещества	точечная	1 раз в месяц	
			2. Количество ила 3. Влажность ила 4. Зольность ила	смешанная	1 раз в 1,5 месяца	
4	Аэрофильтры	Входящая и выходящая сточная вода	1. Микроскопирование биопленки аэрофильтров	точечная	1 раз в неделю	
			1. Ион аммония 2. Нитрит-ион 3. Нитрат-ион	точечная	2 раза в неделю	
			4. Взвешенные вещества 5. БПК ₅	точечная	1 раз в декаду	
5	Вторичные отстойники	После вторичных отстойни-	1. Взвешенные вещества 2. БПК ₅	точечная	1 раз в декаду	Химическая лаборатория

				ная	месяц	тованная лаборатория по договору
			27. Возбудители кишечных инфекций (сальмонеллы)	точечная	2 раза в год (май, август)	
			28. Паразитологические исследования	точечная		
			29. Суммарная альфа-активность 30. Суммарная бета-активность	точечная	1 раз в год	
			31. Общие колиформные бактерии 32. Термотолерантные колиформные бактерии	точечная	1 раз в неделю	Бактериологическая лаборатория ВОС
9	Коллектор (ЛК-125 или ЛК-103)		1. Ион аммония 2. Нитрит-ион 3. Нитрат-ион	точечная	1 раз в неделю	Химическая лаборатория КОС
			4. Активный остаточный хлор	точечная	2 раза в день	

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества сточной воды канализационных очистных сооружений АО «РСП ТПК КГРЭС» за 2016 год

Таблица 3.1.3.2

Точка отбора / Наименование показателя	Водородный показатель, единицы рН	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрит - ионы, мг/дм ³	Нитрат - ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфатов, мг/дм ³	Ионы цинка, мг/дм ³	Ионы меди, мг/дм ³	Общее железо, мг/дм ³
Поступление на КОС	7,7 7	72,2 0	0,24 7	0,66	4,52 8	0,12 6	0,03 7	2,32
Выход с КОС	7,8 8	51,3 0	0,48 3	2,12	5,21 5	0,06 2	0,03 2	1,072

Точка отбора	Наименование показателя							
Поступление на КОС	Анионные ПАВ мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Хлорид – ионы, мг/дм ³	ХПК, мг/дм ³	БПК, мгО ₂ / дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	ОКБ, КОЕ/100 мл	ТКБ, КОЕ/100 мл
Выход с КОС	2,48	0,47	63,68	487,7	217,11	242,9	-	-
	1,38	<0,3	65,57	140,6	31,125	43,3	181	<100

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества сточной воды канализационных очистных сооружений АО «РСП ТПК КГРЭС» за 2017 год

Точка отбора	Наименование показателя							
Поступление на КОС	Водородный показатель, единицы рН	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрит - ионы, мг/дм ³	Нитрат - ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфатов, мг/дм ³	Ионы цинка, мг/дм ³	Ионы меди, мг/дм ³	Общее железо, мг/дм ³
Выход с КОС	7,76	69,95	0,21	0,81	3,42	0,073	0,047	2,36
	7,73	49,59	0,54	2,97	4,76	0,048	0,038	1,17

Точка отбора	Наименование показателя							
Взвешенные вещества, мг/дм ³	Анионные ПАВ мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Хлорид – ионы, мг/дм ³	ХПК, мг/дм ³	БПК, мгО ₂ / дм ³	ОКБ, КОЕ/100 мл	ТКБ, КОЕ/100 мл	

Поступление на КОС	2,95	0,64	65,46	591	166,27	201	-	-
Выход с КОС	1,40	0,42	68,68	196	26,55	36	173	<100

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества сточной воды канализационных очистных сооружений АО «РСП ТПК КГРЭС» за 2018

год

Точка отбора	Водородный показатель, единицы рН	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрит - ионы, мг/дм ³	Нитрат - ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфатов, мг/дм ³	Ионы цинка, мг/дм ³	Ионы меди, мг/дм ³	Общее железо, мг/дм ³
Поступление на КОС	7,33	44,88	0,17	0,66	4,29	0,03	0,05	2,43
Выход с КОС	7,88	32,15	0,29	1,0	4,92	0,03	0,04	1,35

Точка отбора	Наименование показателя	Анионные ПАВ мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Хлорид – ионы, мг/дм ³	ХПК, мг/дм ³	БПК, мгО ₂ / дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	ОКБ, КОЕ/100 мл	ТКБ, КОЕ/100 мл
Поступление на КОС		3,53	0,46	68,27	795	202,33	240	-	-
Выход с КОС		1,66	<0,3	70,95	232	41,09	65	231	<100

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества сточной воды канализационных очистных сооружений АО «РСП ТПК КГРЭС» за 2019

год

Т о ч к а								
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

	Водородный показатель, единицы рН	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрит - ионы, мг/дм ³	Нитрат - ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфатов, мг/дм ³	Ионы цинка, мг/дм ³	Ионы меди, мг/дм ³	Общее железо, мг/дм ³
Поступление на КОС	7,32	51,90	0,09	0,68	4,96	<0,05	0,05	2,24
Выход с КОС	7,95	32,72	0,17	1,22	5,65	<0,05	0,03	1,60

Точка отбора	Наименование показателя	Анионные ПАВ мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Хлорид – ионы, мг/дм ³	ХПК, мг/дм ³	БПК, мГО ₂ / дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	ОКБ, КОЕ/100 мл	ТКБ, КОЕ/100 мл
Поступление на КОС	4,1	0,50	78,85	955	214,06	270	-	-	
Выход с КОС	2,2	0,32	82,25	301	50,09	100	245	<100	

Усреднённые данные по результатам производственного контроля качества сточной воды канализационных очистных сооружений АО «РСП ТПК КГРЭС» за 2020 год

Точка отбора	Наименование показателя	Водородный показатель, единицы рН	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрит - ионы, мг/дм ³	Нитрат - ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфатов, мг/дм ³	Ионы цинка, мг/дм ³	Ионы меди, мг/дм ³	Общее железо, мг/дм ³
Поступление на КОС	7,47	59,39	0,05	0,72	5,27	<0,05	0,05	2,52	

Выход с КОС	7,64	35,29	0,26	1,39	5,78	<0,05	0,03	1,63
-------------	------	-------	------	------	------	-------	------	------

Точка отбора	Анионные ПАВ мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Хлорид – ионы, мг/дм ³	ХПК, мг/дм ³	БПК, МГО ₂ / дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	ОКБ, КОЕ/100 мл	ТКБ, КОЕ/100 мл
Поступление на КОС	4,1	0,99	77,20	1008	304,51	350	-	-
Выход с КОС	2,4	0,48	80,11	404	89,91	140	220	<100

Глава 3.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения
Часть 3.2.1 Общий баланс сточных вод

Баланс водоотведения представлен в таблице 3.2.1.1
Баланс водоотведения

Таблица 3.2.1.1

Год	Поднято воды м ³	Потери в водопроводных сетях м ³	Пропущено и очищено КОС АО «РСП ТПК КГРЭС» м ³
2011 год	1 631 155,5	110 452,654	1 258 101,0
2012 год	1 613 414,0	105 286,991	1 388 832,0
2013 год	1 704 296,5	161 882,623	1 517 499,5
2014 год	1 528 960,0	145 127,518	1 358 859,0
2015 год	1 402 157,5	68 705,555	1 322 953,0
2016 год	1 440 839,0	42 123,499	1 376 231,0
2017 год	1 395 048,5	68 528,856	1 428 995,0
2018 год	1 476 437,6	144 381,936	1 234 141,0
2019 год	1 548 571,009	225 086,293	1 343 618,0
2020 год	1 467 320,417	255 214,663	1 360 414,00

Часть 3.2.2 Прогнозный баланс на водоотведение

Прогнозный баланс на водоотведение представлен в таблице 3.2.2.1

Таблица 3.2.2.1

Прогнозный баланс на водоотведение

Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население чел.	16870	17150	18250	19350	20450	21000	22000	23000
Подъем воды, м3	1 440 839	1 395 049	1 476 438	1 548 571	1 467 320	1 477 280	1 438 500	1 438 500

Пропущено и очищено КОС ТПК КГРЭС», м3	1 376 231	1 428 995	1 234 141	1 343 618	1 360 414	1 313 210	1 312 720	1 312 720
--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Часть 3.2.3 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений

Проектная мощность очистных сооружений составляет 8226 м³/сутки.
В 2011 году очистные сооружения пропустили 3446,85 м³/сутки.
В 2012 году очистные сооружения пропустили 3805,02 м³/сутки.
В 2013 году очистные сооружения пропустили 4157,53 м³/сутки.
В 2014 году очистные сооружения пропустили 3722,9 м³/сутки.
В 2015 году очистные сооружения пропустили 3 624, 53 м³/сутки.
В 2016 году очистные сооружения пропустили 3770,5 м³/сутки.
В 2017 году очистные сооружения пропустили 3 915,05 м³/сутки.
В 2018 году очистные сооружения пропустили 3 381,21 м³/сутки.
В 2019 году очистные сооружения пропустили 3 681,15 м³/сутки.
В 2020 году очистные сооружения пропустили 3 716,98 м³/сутки.

Прогноз на 2023 год: 6154,16 м³/сутки

Очистные сооружения по состоянию на 2018 год имеют резерв производственной мощности более чем в два раза

Часть 3.2.4 Тарифы на водоотведение

Тарифы на водоотведение для АО «РСП ТПК Костромской ГРЭС» утверждены Постановлением департамента государственного регулирования цен и тарифов Костромской области от 08 декабря 2020 года №20/332.

Утвержденные тарифы на водоотведение и динамика изменения тарифов представлены в таблице 2.3.5.2 раздела 2 Схема водоснабжения.

Расчет тарифа на водоотведение на 2020 год представлен в таблице 3.2.4.2

Таблица 3.2.4.2

АО "РСП ТПК КГРЭС" ВОДООТВЕДЕНИЕ	ед. изм.	2021 год (корр.)		
		год	1 пол.	2 пол.
Пропущено сточных вод, всего:	тыс.м3	1 313,21	656,60	656,60
хозяйственные нужды предприятия	тыс.м3	168,00	84,00	84,00
пропущено через ОС	тыс.м3	1 313,21	656,60	656,60
принято сточных вод всего:	тыс.м3	1 145,21	572,60	572,60
бюджет	тыс.м3	58,20	29,10	29,10
население	тыс.м3	815,10	407,55	407,55
прочие	тыс.м3	271,91	135,95	135,95
Себестоимость				
ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ	тыс. руб.	20 129,88	9 958,95	10 170,94

Текущий ремонт и техническое обслуживание	тыс. руб.	4 204,37	2 081,53	2 122,85
Оплата труда ОНР	тыс. руб.	3 524,17	1 743,42	1 780,74
Оплата труда цехового персонала	тыс. руб.	3 194,02	1 580,10	1 613,92
Оплата труда АУП	тыс. руб.	3 740,39	1 850,39	1 890,00
Отчисления ВСЕГО (30,2%)	тыс. руб.	3 158,49	1 562,52	1 595,97
Цеховые расходы	тыс. руб.	1 263,89	624,88	639,01
Административные расходы	тыс. руб.	634,42	313,39	321,03
Прочие прямые расходы	тыс. руб.	410,13	202,72	207,41
Затраты на ТЭР	тыс. руб.	2 437,49	1 200,39	1 237,10
Электроэнергия (НН)	тыс. руб.	24,81	12,16	12,65
<i>объём энергии (всего)</i>	<i>тыс.кВт*ч</i>	<i>3,59</i>	<i>1,80</i>	<i>1,80</i>
<i>тариф на энергию НН (руб./кВт*ч)</i>	<i>руб/кВт*ч</i>	<i>6,91</i>	<i>6,78</i>	<i>7,05</i>
<i>удельный расход</i>	<i>кВт/м3</i>	<i>0,0027</i>	<i>0,0027</i>	<i>0,0027</i>
Отопление	тыс. руб.	2 412,67	1 188,22	1 224,45
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	3 368,15	1 679,87	1 688,27
Аренда	тыс. руб.	2 230,21	1 115,10	1 115,10
Реагенты	тыс. руб.	439,89	216,05	223,83
Услуги сторонних организаций	тыс. руб.	367,14	183,26	183,88
Резерв по сомнительным долгам (Сбытовые расходы гарантирующей организации)	тыс. руб.	320,63	160,32	160,32
Налоги и сборы (налог на прибыль)	тыс. руб.	10,28	5,14	5,14
Амортизация	тыс. руб.	16,96	8,48	8,48
Необходимая прибыль	тыс. руб.	78,83	39,41	39,41
Предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 297,62	642,38	655,24
Корректировка НВВ (отклонение фактически достигнутого объема стоков)	тыс. руб.	202,70	101,35	101,35
НВВ	тыс. руб.	27 531,62	13 630,83	13 900,79
переброска на ВС	тыс. руб.	75,00	37,50	37,50
дельта сглаживания	тыс. руб.	670,34	97,06	573,28
НВВ к расчету тарифов	тыс. руб.	28 276,96	13 765,39	14 511,57
Тариф (без НДС)	руб/м3	24,69	24,04	25,34
с НДС	руб/м3		28,85	30,41

Глава 3.3 Ливнёвая канализация

Часть 3.3.1 Существующее положение

В настоящее время закрытый водоотвод дождевых стоков осуществляется лишь на небольшой территории городского округа город Волгореченск с выпуском на рельеф. На остальной территории поверхностные стоки частично отводятся по лоткам проезжих частей улиц и кюветам на рельеф.

Протяженность существующей дождевой канализации составляет около 9 тыс.п.м.; материал труб: железобетон, асбестоцемент, сталь, чугун, керамика.

Ливневые и талые воды с промышленной площадки Костромской ГРЭС собираются через ливнеприёмники в систему ливневой канализации и по коллекто-

рам поступают в канализационный колодец, где смешиваются с очищенными водами после КОС и через рассеивающий выпуск отводятся в реку Волга.

Сбор ливневых стоков с территории ОАО «Газпромтрубинвест» осуществляется ливнеприемниками в количестве 43 шт. в две канализационные насосные станции (КНС №17, №30) после чего ливневые стоки поступают в пруды отстойники общим объемом 3200м³.

Из прудов отстойников ливневые стоки поступают на очистные сооружения.

Производительность очистных сооружений 80м³/час.

Очистные сооружения включают в себя следующие оборудование:

1. насосы 1-го подъема - 2шт.
2. безнапорные гидроциклоны - 4шт.
3. скоростные фильтра - 4шт.
4. бак чистой воды 50м³
5. насосы 2-го подъема - 2шт.

Очищенные ливневые стоки используются для оборотного цикла в пожарно-техническом водопроводе. Сброс ливневых вод на рельеф не производится.

Ливневые воды с территории ООО «Волгатрубопрофиль» по самотечному коллектору поступают на ОАО «Газпромтрубинвест».

Стоки ливневой канализации с территории завода по производству буровых установок ООО «НОВ Кострома» поступают на локальные очистные сооружения завода и после очистки сбрасываются в р. Шача. Для их очистки на заводе установлены очистные сооружения «Байкал» производительностью 18 м.куб./час.

Принцип работы очистных сооружений заключается в многоступенчатой очистке:

1. Песколовка – в ней происходит отстаивание тяжелой фракции стоков (песок, ил);
2. Нефтеловушка – в ней задерживаются нефтепродукты и стоки проходят через фильтр грубой очистки.

Часть 3.3.2 Проектное решение

Жилая территория городского округа город Волгореченск разбита на 5 отдельных бассейнов стока ливневых и талых вод, границы которых определены рельефом местности, проектом горизонтальной и вертикальной планировки.

Генпланом города предлагается новое строительство жилья на свободных территориях, так же сохраняется сложившаяся структура улично-дорожной сети города, дополняемая новыми связями и представляющая собой систему магистральных и жилых улиц. Выполнение вертикальной планировки, дополнительное благоустройство существующих и проектируемых улиц позволяет предусмотреть организацию отвода дождевых стоков путем устройства сети закрытых и открытых водостоков.

На магистральных и основных улицах запроектирована закрытая система дождевой канализации, а в зеленой зоне приняты водостоки открытого типа в виде лотков, кюветов и канав.

Закрытую дождевую канализацию диаметром более 500мм выполняют из железобетонных труб, канализацию малого диаметра из двухслойных гофрированных полиэтиленовых труб круглого сечения с раструбом, с максимальной глубиной заложения не более 6 метров и минимальными уклонами 0,005. Дождеприемные колодцы рекомендуется предусматривать с приямком глубиной на 0,5 м для осадка.

Водостоки открытого типа предусмотрены трапециевидного сечения с укреплением откосов и дна в зависимости от гидрогеологических и грунтовых

условий гидропосевом или бетонными плитами. На участках где продольный уклон по водостокам равен или превышает 5%, необходимо выполнить гасящие устройства в виде перепадов, быстротоков с водобойными колодцами и стенками.

Основными водоприемниками поверхностных вод после очистки в локальных очистных сооружениях закрытого типа являются р. Шача и р. Ландога

Часть 3.3.3 Строительство локальных очистных сооружений дождевых стоков

С целью улучшения санитарного состояния городской территории на выпусках водостоков в водоприемники предусмотрено устройство очистных сооружений, рассчитанных на прием первых, наиболее грязных порций дождя, талых вод и стока от мойки городских улиц. Очистные сооружения приняты закрытого подземного типа. Выбор технологических и конструктивных методов очистки поверхностных сточных вод будет решаться на дальнейших стадиях проектирования.

Выбор площадок под строительство очистных сооружений дождевых стоков необходимо производить с учетом санитарно-защитных зон, составляющих для закрытых очистных сооружений не менее 50метров.

№ бассейнов дождевых стоков	№ очистных сооружений	Водосборная площадь
Б-I	ЛОС №1	31га
Б-II	ЛОС №2	210га
Б- III	ЛОС №3	56га
Б-IV	ЛОС №4	44га
Б- V	ЛОС №5	48га

Глава 3.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения

Основными техническими и технологическими проблемами в системе водоотведения города Волгореченск являются:

1. имеющаяся изношенность канализационных сетей городского округа города Волгореченск;

2. существующая технология очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях, принадлежащих АО «Интер РАО - Электрогенерация», не сможет обеспечить качественную очистку стоков от современных предприятий не имеющих собственных сооружений очистки промышленных стоков.

Канализационные очистные сооружения находящиеся в муниципальной казне в 2012 году выведены из эксплуатации.

С 2019 года на территории городского округа город Волгореченск Костромской области подрядной организацией ООО Торговый дом «ЦСК» ведется реконструкция муниципальных канализационных очистных сооружений. Завершение строительства объекта «Реконструкция канализационных очистных сооружений» (в г. Волгореченске Костромской области) – декабрь 2021 года.

Реконструкция муниципальных канализационных очистных сооружений приведет к увеличению производительности канализационных очистных сооружений с 3000 до 10000 м3/сутки, с доведением качества сточных вод до нормативов ПДК

очищенной сточной воды, поступающей в водоемы рыбохозяйственного назначения, что позволит улучшить экологическую ситуацию в данном районе.

В настоящее время прорабатываются варианты эксплуатации муниципальных канализационных очистных сооружений.

Глава 3.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

Общее техническое состояние сетей и оборудования очистных сооружений канализационных стоков Костромской ГРЭС является удовлетворительным и на данный момент действующее положение в системе водоотведения удовлетворяет требованиям руководящих документов.

Для улучшения очистки сточных вод планируется реконструкция канализационных очистных сооружений, находящиеся в муниципальной казне. Реконструкция муниципальных КОС направлена на улучшение качества сбрасываемой воды в реку Шача.

Глава 3.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

Капитальные вложения в реконструкцию и строительство централизованной системы водоотведения предусматриваются. Стоимость реконструкции КОС уточняется.

Глава 3.7 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

В соответствии с пунктом 4 части 1 статьи 16 и части 4 статьи 50 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом муниципального образования городской округ город Волгореченск Костромской области, Положением «О порядке оформления бесхозного недвижимого имущества в муниципальную собственность», утвержденным решением Думы от 24.09.2009 № 118, постановлением администрации городского округа город Волгореченск Костромской области от 28.08.2013 № 475 утвержден перечень бесхозных объектов недвижимого имущества - выпуски хозяйственно-фекальной канализации общей длиной 2446,53 м. В целях организации надлежащего содержания и обслуживания бесхозных выпусков хозяйственно-фекальной канализации, постановлением администрации городского округа город Волгореченск Костромской области определена эксплуатирующая организация, осуществляющая содержание и обслуживание бесхозных выпусков хозяйственно-фекальной канализации - АО «РСР ТПК КГРЭС».

Заключение

Общее техническое состояние сетей и оборудования, очистных сооружений воды и канализационных стоков является удовлетворительным и позволяет сделать вывод о том, что на момент составления схемы водоснабжения и водоотведения действующее положение в системе водоснабжения и водоотведения удовлетворяет требованиям руководящих документов по бесперебойному обеспечению населения холодной и горячей водой надлежащего качества.

Необходимый объем инвестиций в строительство и реконструкцию объектов водоснабжения оценивается в сумму: на строительство и реконструкцию сетей 8878,958 тыс.руб. (без НДС), на реконструкцию учёта воды на всех этапах технологического цикла. 2 355,48 тыс. руб. с НДС.

В настоящее время подрядная организация ООО Торговый Дом «ЦСК» приступила к реконструкции муниципальных канализационных очистных сооружений.

В связи с развитием города, возможным увеличением численности населения и увеличением числа промышленных предприятий, строительством и реконструкцией водопроводных и канализационных сетей, согласно постановления Правительства РФ №782 от 5 сентября 2013 года, предполагается актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения при условиях, предусмотренных в разделе 8 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения.