



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТЕХНОСОЮЗ

УТВЕРЖДАЮ

Глава

Города Покачи

Р.З. Халиуллин

« 27 »

2014 г.



**СХЕМА
ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД ПОКАЧИ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ**



Схема_ВО_УЧ.15.2.1

РАЗРАБОТАНО

Генеральный директор
ООО «Техносоюз»

Д.А. Бочаров

“Техносоюз”
“Technosoyuz”
Ltd.
МОСКВА

Москва, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	7
1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения.....	7
1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	9
1.2.1 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	9
1.2.2 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения ..	14
1.2.3 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	15
1.2.4 Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости	16
1.2.5 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	17
1.2.6 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	19
1.2.7 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения городского поселения.....	22
РАЗДЕЛ 2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	23
2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	23
2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	24
2.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	24
2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.	24
2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городского поселения.....	24
РАЗДЕЛ 3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД.....	26
3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	26
3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	26

3.3 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	28
3.4 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	28
РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	29
4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	29
4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	30
4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.....	36
4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.	36
4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	36
4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	36
4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	37
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	37
РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	38
5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площадки.....	38
5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	39
РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	40
РАЗДЕЛ 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	42
РАЗДЕЛ 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ	44
Приложение А	51
Приложение Б	52
Приложение В	63
Приложение Г	64

РИСУНКИ

Рисунок 1.1 – Принципиальная схема поступления и очистки сточных вод и обработки осадка на КОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер»	12
Рисунок 1.2 – Расположение КОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер».....	13
Рисунок 1.3 – Зона децентрализованного водоотведения в западной части промышленной зоны г. Покачи.....	20
Рисунок 1.4 – Зона децентрализованного водоотведения в центральном и северо-западном (промышленная зона) районах г. Покачи	21
Рисунок 2.1 – Распределение объемов бытовых и производственных стоков по группам потребителей	23
Рисунок 7.1 – Схема прокладываемых коммуникаций к перспективным потребителям	34

ТАБЛИЦЫ

Таблица 1.1 - Перечень сетей водоотведения, обслуживающихся ООО «Аквалидер», другими организациями и находящихся в муниципальной собственности администрации города, с разбивкой по характеру управления	8
Таблица 1.2 - Сведения по протяженности сетей водоотведения в г. Покачи.....	9
Таблица 1.3 – Протяженность канализационной сети в г. Покачи в однотрубном исчислении с разбивкой по условному диаметру и году прокладки, м	15
Таблица 1.4 – Характеристика оборудования канализационных насосных станций г. Покачи	15
Таблица 1.5 – Размеры выбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод КОС г. Покачи по месяцам 2013 года и за весь год в целом.....	18
Таблица 1.6 – Размеры выбросов микроорганизмов в составе сточных вод КОС г. Покачи по месяцам 2013 года и за весь год в целом	19
Таблица 2.1 – Структурный баланс водоотведения ООО «Аквалидер»	23
Таблица 2.2 – Максимально суточные расходы сточных вод на КОС г. Покачи	24
Таблица 2.3 - Баланс поступления сточных вод на 10 лет	25
Таблица 3.1 – Фактическое поступление сточных вод за 2013г., тыс. м ³	26
Таблица 3.2 - Планируемые объемы сточных вод.....	26
Таблица 4.1 – Целевые показатели ООО «Аквалидер»	30
Таблица 4.2 – Перечень и характеристики канализационных сетей, строительство которых необходимо для подключения к системе централизованного водоотведения планируемых к строительству объектов в г. Покачи.....	32
Таблица 4.3 – Объем реконструкции канализационных сетей, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», п.м.....	35
Таблица 4.4 – Размеры санитарно-защитной зоны КОС	37
Таблица 6.1 – Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизации объектов системы водоотведения г. Покачи	41
Таблица 6.2 – Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов системы водоотведения г. Покачи	41
Таблица 7.1 – Основные целевые показатели системы водоотведения ООО «Аквалидер» в 2013 году и на 2014, 2015, 2019 и 2024 гг.....	43
Таблица 8.1 - Характеристика бесхозяйных сетей водоотведения г. Покачи	45
Таблица 8.2 – Перечень бесхозяйных участков сетей централизованной системы канализации, выявленных при разработке схемы водоотведения г. Покачи.....	49

Введение

Схема водоотведения муниципального образования города Покачи Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (далее г. Покачи) разрабатывается в исполнение Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013). Проект схемы водоотведения выполняется Обществом с ограниченной ответственностью «Техносоюз» г. Москва (далее – «Техносоюз») по контракту №3 от 25.08.2014, заключенному администрацией г. Покачи и «Техносоюз», в объеме требований технического задания к указанному контракту и Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Представленные проектные решения разработаны с учетом Водного кодекса Российской Федерации, Федерального закона об охране окружающей среды и нормативных требований по водоснабжению и водоотведению населенных объектов, промышленных предприятий, действующих на территории Российской Федерации.

Цель проекта:

Разработка схемы централизованной системы водоотведения г. Покачи на период до 2024 года для реализации государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения; повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности ресурсоснабжающей организации; обеспечение развития централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения путем реализации эффективных форм управления этими системами, привлечение инвестиций.

Реализация мероприятий, предлагаемых настоящей схемой водоотведения позволит обеспечить:

- новое строительство, модернизацию, реконструкцию и инженерно-техническую оптимизацию объектов системы водоотведения, с учетом современных требований;
- развитие и повышение надежности работы системы водоотведения;
- удовлетворение потребностей жилищного и промышленного строительства в водоотведении (по объему и качеству услуг), подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки;
- повышение качества коммунальных услуг;
- улучшение экологической безопасности сбрасываемых в водоем сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду на территории поселения.

Письмом от 25.08.2014 №4169/14 «Техносоюз» уведомило главу г. Покачи о начале разработки схемы водоснабжения и водоотведения. Копия письма приведена в приложении А.

Источниками исходной информации, собранной в ходе предпроектного исследования, выполненного специалистами «Техносоюз» и приведённой в настоящей схеме водоотведения, являлись:

1. Специалисты администрации г. Покачи:

- Управление жилищно-коммунального хозяйства (начальник Салькова А.П., ведущий специалист Андрусенко А.В.);
 - Управление архитектуры и градостроительства (начальник Мясникова Е.Н.);
 - Комитет по управлению муниципальным имуществом (заместитель председателя Гелетко Л.А., специалист-эксперт управления муниципальной собственности Краснова И.Н.).

2. Организация, занятая в сфере водоснабжения и водоотведения по г. Покачи:

- Общество с ограниченной ответственностью «Аквалидер» (далее – ООО «Аквалидер»).

Для проведения Предпроектного исследования (далее – ППИ) «Техносоюз» разработаны и отправлены в администрацию г. Покачи письмом от 25.08.2014 №4170/14 на имя главы г. Покачи Халиуллина Р.З. (копия письма приведена в приложении Б) формы опросных листов, адаптированные для организаций города Покачи, которые были перенаправлены Администрацией города в ООО «Аквалидер» письмом от 25.08.2014 №632 на имя директора Каримова О.Р. (копия письма приведена в приложении В);

Информация об исходных данных по перспективному строительству в текущем 2014 году и по этапам расчетного срока схемы водоотведения (2015-2024 гг.) получена в письме от Администрации г. Покачи от 17.10.2014 №Исх-04-17-4179/14-0 (копия приведена в приложении Г).

До начала разработки схемы водоотведения г. Покачи «Техносоюз» проведено предпроектное исследование инженерной инфраструктуры и системы водоотведения г. Покачи. По результатам работы подготовлен отчёт, в котором структурирована вся исходная информация, показывающая существующее положение, сложившееся в инфраструктуре и системе водоотведения г. Покачи по состоянию на 2013г., который согласован с администрацией г. Покачи. Исходные данные отчета в дальнейшем использованы при разработке схемы водоотведения.

Основные сведения о поселении, по которому разрабатывается схема водоотведения

В соответствии с Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа - Югры» г. Покачи является муниципальным образованием Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, наделенным статусом городского округа.

Город Покачи расположен в пределах Среднеобской низменности на западе Нижневартовского района на правом берегу реки Вать-Еган, притока реки Аган, в 350 км к северо-востоку от Ханты-Мансийска и в 175 км к северо-западу от Нижневартовска. Название Покачи связано с первым из внедренных в разработку на этой территории Покачевским месторождением, которое было названо по фамилии хантыского рода Покачевых, на чьих землях был получен промышленный поток нефти.

Начало истории города связано с освоением нефтегазовых месторождений Тюменской области. Город возник как вахтовый поселок в 1978 г. на территории Покачевского нефтяного месторождения. С 31.10.1983 г. Покачи – поселок городского типа. 13.07.1992 г. Покачи присвоен статус города окружного подчинения. Общая площадь жилищного фонда города составляет - 265,13 тыс.м². Объекты капитального строительства жилого фонда характеризуются высоким уровнем благоустройства, все 100 % многоквартирных зданий имеют централизованное теплоснабжение.

Климат г. Покачи характеризуется суровой снежной зимой и сравнительно прохладным летом с изменчивой погодой и биологически активной радиацией.

Продолжительность отопительного периода составляет 270 суток. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования (температура самой холодной пятидневки) составляет -43 °С. Среднегодовая температура воздуха за отопительный период -8,8 °С. В наиболее холодные месяцы температура понижается до -57 °С.

Исследуемый район характеризуется следующими геологическими показателями: почвообразующими породами являются мелкие пески серого цвета с ожелезненными конкрециями и изредка растительными остатками. Выше уровня грунтовых вод пески сухие и маловлажные, ниже уровня воды пески влажные и насыщенные водой. Происхождение песков озерно-аллювиальные четвертичного возраста. Уровень грунтовых вод встречается в пределах до 2,4 метра. Нормативная глубина промерзания грунтов – 2,5 метра.

В соответствии с СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» и климатическим районированием территории страны, г. Покачи относится к I климатическому району, подрайону IД.

РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения

В соответствии с определением, данным Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013), водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения.

Сбор, очистку и отведение сточных вод на территории г. Покачи осуществляет ООО «Аквалидер». Сведения об организации:

Юридический адрес: 628661, Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Покачи, ул. Комсомольская, д.6/1.

Телефон: (34669) 7-33-22

Директор: Каримов Олег Рифович

Численность обслуживаемого населения составляет 15217 человек, расходы стока по состоянию на 2013г. - 991,15 тыс. м³/сут.

В технологической зоне водоотведения на канализационные очистные сооружения (далее – КОС), эксплуатируемые ООО «Аквалидер», находятся следующие объекты муниципальной собственности администрации г. Покачи:

- КОС;
- 10 канализационных насосных станций (далее – КНС);
- 32,5 км самотечно-напорных канализационных сетей; в т.ч.:
 - напорных коллекторов – 11,4 км;
 - самотечных внутривартальных сетей – 21,1 км.

Система канализации, эксплуатируемая ООО «Аквалидер» - самотечно-напорная. Сточные воды по существующей системе самотечных коллекторов поступают на КНС, после чего перекачиваются на КОС.

Централизованная канализация подведена ко всем капитальным зданиям и сооружениям г. Покачи, за исключением объектов, расположенных в западной части промышленной зоны, расположенной в 14 км от основной городской застройки, а также жилых домов индивидуальной застройки в 4 микрорайоне по ул. Мира (дома №№21-31 по нечетной стороне), ул. Виноградная, ул. Кедровая, ул. Песчаная, ул. Прохладная (см. рисунки 1.3-1.4). Указанная часть застройки города оснащена выгребами и септиками. Хозяйственно-фекальные воды из септиков и выгребов вывозятся специализированными ассенизаторскими машинами на КОС.

Перечень сетей водоотведения, обслуживаемых ООО «Аквалидер», другими организациями (абонентские вводы) и находящихся в муниципальной собственности администрации города, с разбивкой по характеру управления представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Перечень сетей водоотведения, обслуживаемых ООО «Аквалидер», другими организациями и находящихся в муниципальной собственности администрации города, с разбивкой по характеру управления

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентарный номер	Общая площа́дь (кв.м.)	Протяженно́сть, администра́ция	Протяженно́сть, УТВиК
Муниципальная казна (переданы в аренду ООО «Аквалидер»)						
1	Сети канализации (к ж/д №2 в 3 мкр) ул. Ленина 13	Акт приемки законченного строительством объекта от 07.11.2006г.	1108030158	-	232	172
2	Канализационный коллектор по ул. Мира	Акт приемки законченного строительством объекта от 15.11.2006г.	1108030161	-	293	2223
3	КНС №6, ул. Таежная 19/3	Акт приемки законченного строительством объекта от 15.11.2006г.	1108030162	6,10	-	-
4	КНС №7, ул. Мира 4/2	Акт приемки законченного строительством объекта от 15.11.2006г.	1108030163	9,50	-	-
5	КНС №8, ул. Мира 11/1	Акт приемки законченного строительством объекта от 15.11.2006г.	1108030164	7,80	-	-
6	Сети канализации (ж/д №4)	Распоряжение департамента гос собственности №1612 от 01.06.2009	1108030223	-	181	181
7	Сети канализации (ж/д №3)	Распоряжение департамента гос собственности №1612 от 01.06.2009	1108030226	-	160	163
8	Сети канализации ж/д №1 в 3 мкр.	Постановление №173 от 12.03.2010г.	1108030234	-	154,2	153
9	Сети канализации II мкр., г. Покачи, 40м. по направлению на восток от з/у по ул. Комсомольская 6/1	Постановление №922 от 28.10.2011г.	1108030240	-	1 006	1574
10	КНС-2, г. Покачи, 40м. по направлению на восток от з/у по ул. Комсомольская 6/1	Постановление №922 от 28.10.2011г.	1108030242	12,10	-	-
11	Канализационный коллектор в 3 мкр. г. Покачи	Постановление главы города Покачи от 28.12.2005 №549	1108041056	-	1 108,2	2364
12	Сети канализации, 20 м. на северо-восток от ж/д №8 по ул. Молодежная	Постановление администрации г. Покачи от 23.04.13 №503 "О приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030412	-	115,5	114
13	Наружные сети канализации (КОС г. Покачи ул. Мира д.34)	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	1108030504	-	135	135
14	Сети канализационного коллектора от КНС 2 до К-7	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	1108030508	-	250	250
Оперативное управление (обслуживаются теми бюджетными организациями, чьими абонентскими вводами являются)						
15	Канализационные сети внутриплощадочные	на праве оперативного управления	101020011	-	515	506
16	Наружные сети канализации	Постановление №112 от 28.02.2011	410113001	-	48,5	54
17	Канализационные сети наружные, ул. Молодежная 16	Постановление №561 от 11.09.2008г.	101030202	-	306,7	500,5
18	КНС, Молодежная 16/2	Постановление №561 от 11.09.2008г.	101030203	12,5	-	-
Итого					4505,1	8389,5

Сводные данные по протяженности сетей водоотведения по г. Покачи с разбивкой по диаметрам трубопроводов и принадлежности представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Сведения по протяженности сетей водоотведения в г. Покачи

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м			
	сети Администрации г. Покачи	бесхозяйные сети		всего по г. Покачи
		по данным администрации г. Покачи	выявленные при разработке схемы водоотведения	
80	388	0	0	388
100	0	479	2864	3343
150	2320	6046,8	2537	10903,8
200	1684,5	3415,5	1551	6651
250	3699,5	750	251	4700,5
300	47,5	905	2256	3208,5
350	0	56	0	56
400	0	1810	62	1872
500	250	256	898	1404
Итого	8389,5	13718,3	10419	32526,8

1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

1.2.1 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

В соответствии с определением, данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» - технологическая зона водоотведения - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и водоотведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013):

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

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.

Город Покачи состоит из 4 планировочных микрорайонов, а также двух промышленно-коммунальных зон: п. Пионерный и западной промышленной зоны, примыкающих к основной части города (далее по тексту – северо-восточная часть г. Покачи) и западной части промышленной зоны г. Покачи.

В соответствии с существующим положением, в системе водоотведения г. Покачи сложилась одна технологическая зона централизованного водоотведения ООО «Аквалидер», включающая себя 4 планировочные микрорайона, а также северо-восточную часть г. Покачи.

Проектная мощность КОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер» 7000 м³/сут, способ очистки сточных вод - механический, биологический, обеззараживание, сооружения введены в эксплуатацию в 1989 году.

Сточные воды на очистку поступают на КОС от канализационных насосных станций города двумя напорными коллекторами, соединяющимися на входе в один трубопровод (см. рисунок 1.1). По трубопроводу сточные воды поступают в аэротенки (резервуары очистки сточных вод) №1, №2, №3. В голове аэротенка - приемной камере, где установлена решетка, происходит задержание крупного мусора. Из приемной камеры сточные воды поступают в тангенциальную песколовку аэротенка. В песколовке задерживаются вещества минерального происхождения. Принцип действия тангенциальной песколовки основан на вращательном движении сточных вод в ней, т.к. подвод сточных вод осуществляется по касательной. Под действием сил тяжести вещества минерального происхождения, удельный вес которых больше удельного веса сточных вод, выпадают в осадок в конической части песколовки. Выпавший осадок удаляется с помощью эрлифта сжатым воздухом. Осадок в виде песчаной пульпы по пескопроводу отводится на песковые площадки для подсушивания. В случае засорения пескопровода забитый участок промывается водой под давлением промывным насосом.

Отфильтрованные сточные воды с песковых площадок поступают в канализационную насосную станцию и оттуда перекачиваются в приемную камеру аэротенка. После тангенциальных песколовок сточные воды поступают в зону аэрации аэротенка, где происходит окисление органических загрязнений с помощью микроорганизмов активного ила и подаваемого двумя воздуходувками воздуха. В зоне аэрации происходит насыщение иловой смеси кислородом. Процесс окисления азотосодержащих веществ в аэротенках кислородом воздуха до солей азотной кислоты (нитратов) называется нитрификацией. Фактическое время аэрации - 26 часов. Количество растворенного кислорода в сточных водах поддерживается от 2 до 6 мг/л. Сточные воды из зоны аэрации в смеси с активным илом через сливные окна поступают во вторичный отстойник, где происходит отделение активного ила от сточных вод. Часть активного ила (возвратный ил) R-лифтами сжатого воздуха из бункеров вторичного отстойника перекачивается в аэрационную зону аэротенка.

Другая часть активного ила (избыточный ил) из первого бункера по илопроводу R-лифтами сжатого воздуха отводится на иловые площадки. Доза активного ила установлена от 120 до 240 млг/л. Фильтрат с иловых площадок поступает в насосную станцию, а оттуда в приемную камеру аэротенка.

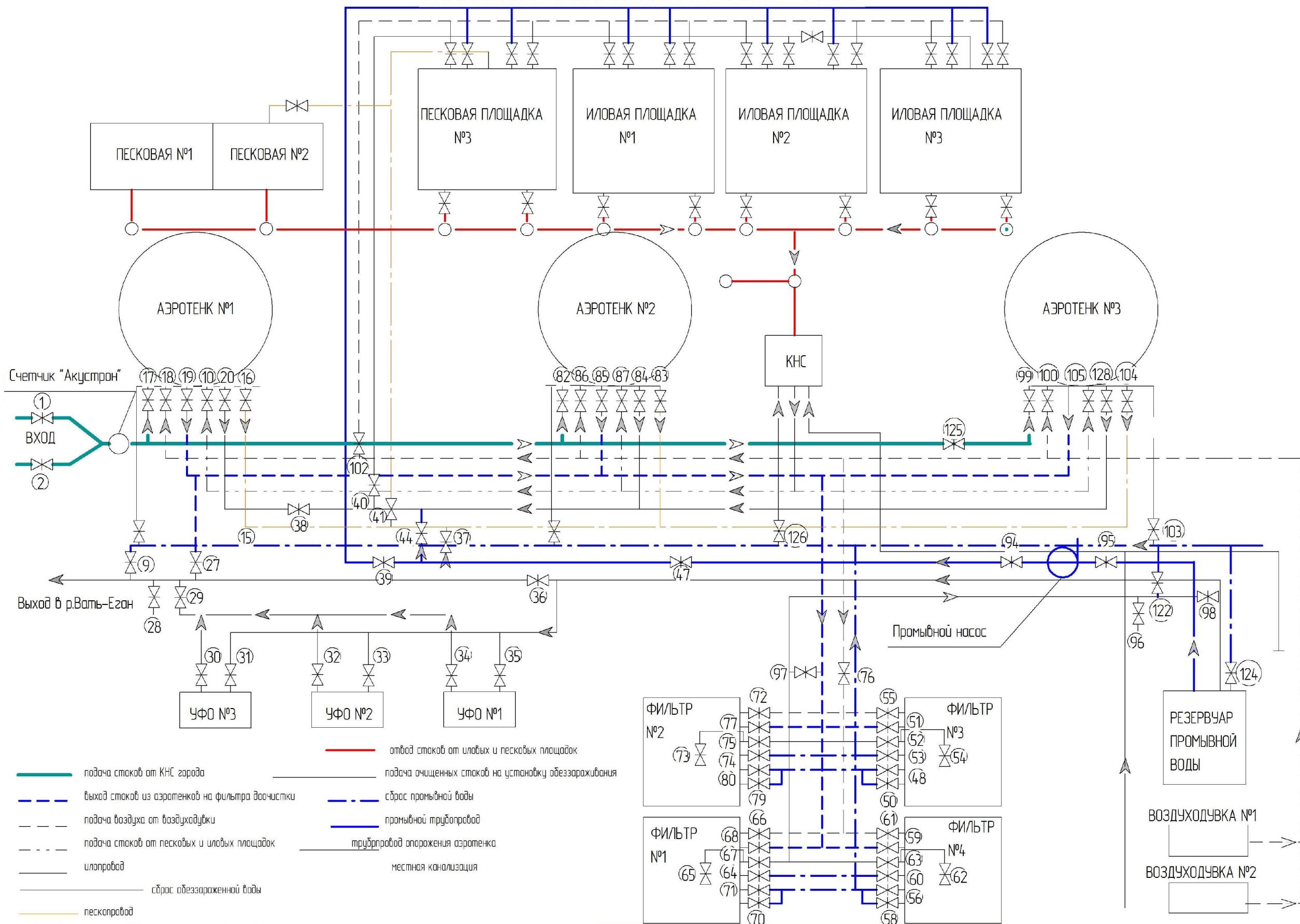
Сточные воды из вторичных отстойников самотеком поступают для дополнительной очистки на фильтры (№1, №2, №3, №4) с плавающей загрузкой из пенополистерола. В результате доочистки сточных вод в загрузке фильтров задерживаются мелкодисперсные взвешенные частицы и активный ил, выносимый из отстойников, а также нефтепродукты. Плавающая загрузка состоит из пенополистерола фракцией 0,6-4мм, высота загрузки 1,5м. Гравийная пригрузка фракцией 25-30 мм, высотой 250 мм. По мере фильтрования сточных вод зерна полистирола сорбируют на своей поверхности загрязнения, загрузка засоряется, и уровень сточных вод в фильтре увеличивается. К концу периода фильтрования, когда уровень воды в фильтрах увеличивается и достигает максимальной отметки 4,9 м, срабатывает датчик максимального уровня и подается сигнал на щит оператора и производится промывка фильтрующего элемента. После промывки фильтр выводится в режим фильтрования и цикл работы фильтра повторяется.

После фильтров доочистки сточные воды подаются на установки ультрафиолетового обеззараживания, где по мере прохождения сточных вод через камеру облучения, происходит обеззараживание ее ультрафиолетовым излучением. Камера облучения оснащена 96-ю лампами в кварцевых чехлах. Установка оборудована датчиком, измеряющим загрязненность кварцевых ламп и камеры облучения. По мере загрязнения установку выводят из работы, не опорожняя ее, и промывают промывочным комплектом БПР-30. Расход щавелевой кислоты на промывку составляет 1,75 кг. Продолжительность промывки установки - 3 часа,

после отработанный раствор сливаются в систему опорожнения и установка выводится в рабочий режим.

После установки ультрафиолетового обеззараживания сточные воды по самотечному подземному коллектору сбрасываются в реку Ватьеган (см. рисунок 1.2), место сброса расположено в 4,2 км от устья реки. Выпуск в реку оборудован оголовком с растекателем. Коллектор длиной 1086 метров, диаметром 0,5 метра выходит вглубь реки от береговой линии на 12 метров. Глубина залегания от поверхности воды при наименьшем уровне вод 0,5 метра. Тип оголовка выпуска - береговой затопленный.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА "КОС - 7000"



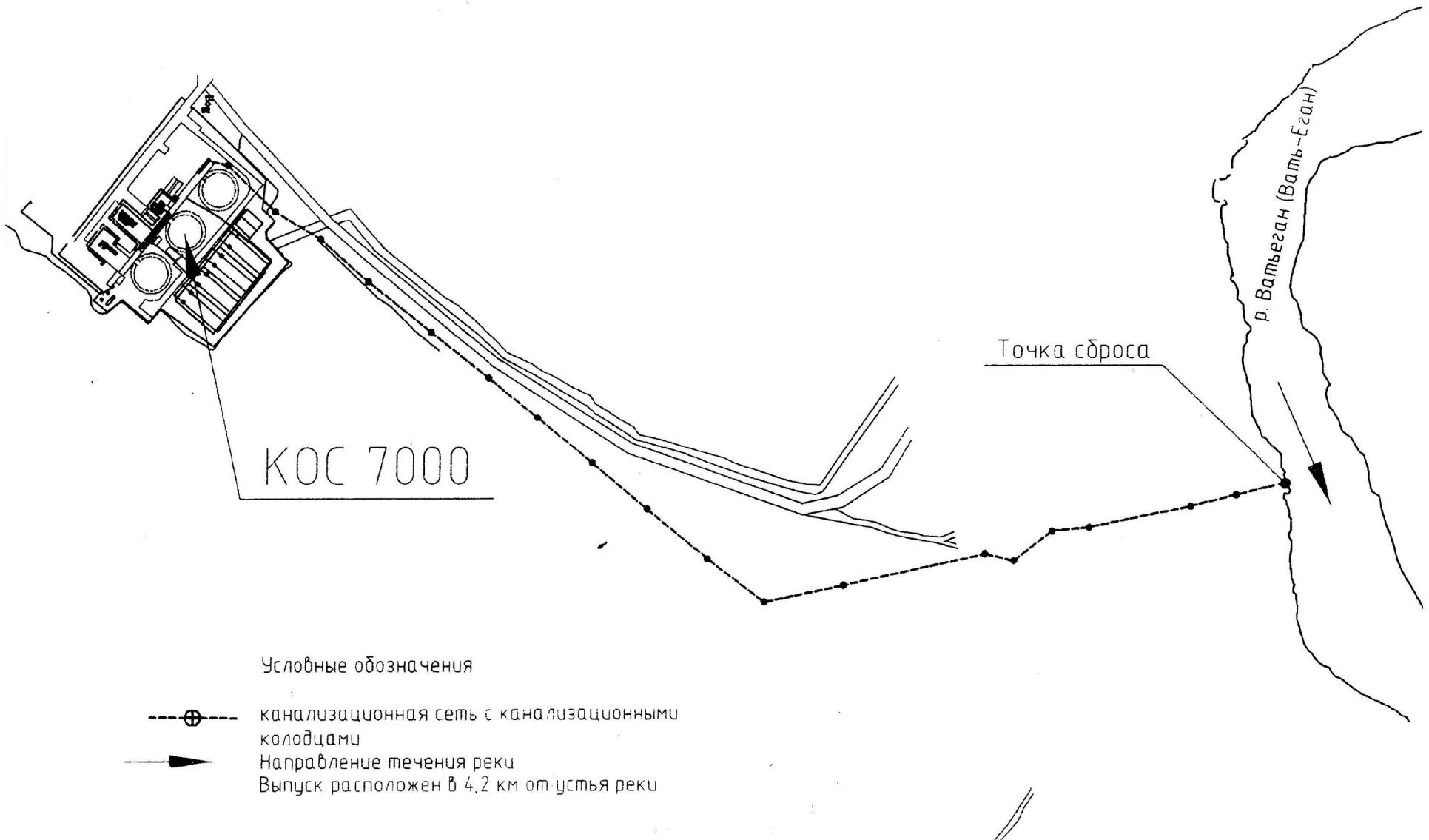


Рисунок 1.2 – Расположение КОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер»

КОС, эксплуатируемые ООО «Аквалидер», состоят из следующих сооружений:

1. Резервуар для очистки сточных вод объемом 5000м³ - 3 шт. год установки 1989, каждый из которых включает в себя следующее оборудование:
 - приемную камеру;
 - решетку с ручной очисткой;
 - тангенциальную песковую;
 - аэротенк;
 - вторичный отстойник.

2. Блок доочистки из фильтров с загрузкой типа «пенополистерол» объемом 60 м³, год установки 2001 - 4 шт.;

3. Насос канализационной станции марки Grundfos серии S («SARLIN») SV-072, мощностью 7,4 кВт, производительностью 115 м³/час, год установки 1998 – 1 шт.;

4. Установка ультрафиолетового обеззараживания УДВ - 160/96 производительностью 160 м³/ч, год установки 2000 - 3 шт.;

5. Воздуходувка (ТВ-80-1,8М-0,1) производительностью 6000 м³/час, года установки 2002-2003 - 2 шт.;

6. Насос промывной «ГНОМ» 53-10 Т производительностью 60 м³/час, год установки 2001 - 1 шт.;

7. Вентилятор принудительной вентиляции ВЦ-14/46 производительностью 720 м³/час, мощностью 1,5 кВт, год установки 1995 – 2шт.;

8. Резервуар промывной воды объемом 100 м³, год установки 1989 – 1 шт;

9. Иловые площадки - 3 шт., общей площадью - 1680 м²;

10. Песковые площадки - 3 шт., общей площадью - 1120 м².

Автоматизация технологического процесса КОС

Автоматизированная система управления (АСУ) канализационных станций состоит из системы управления на базе программируемых логических контроллеров, объединенных в единую сеть передачи данных посредством радиоканала.

АСУ КНС предназначена для автоматизированного контроля и управления технологическим процессом перекачки стоков из резервуаров канализационной насосной станции и обеспечивает выполнение следующих функций:

- измерение степени заполнения резервуаров;
- управление откачивающими насосами при достижении заданного уровня заполнения резервуаров;
 - выравнивание времени работы откачивающих насосов КНС, задействованных по схеме параллельного резервирования;
 - отображение параметров технологического процесса в пределах рабочей зоны КНС;
 - обеспечение настройки обслуживающим персоналом основных системных параметров, относящихся к контролируемому технологическому процессу;
 - передача информации в адрес автоматизированной системы технологического контроля водоочистных сооружений.

Все насосное оборудование оснащено преобразователями частоты, способствующими рациональному потреблению электроэнергии, увеличению ресурса оборудования за счет обеспечения запуска и останова насосов в щадящем режиме, уменьшения просадки напряжения при пуске электродвигателей и исключения гидравлических ударов.

1.2.2 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

В настоящее время на КОС существующей централизованной системы водоотведения г. Покачи для утилизации осадка сточных вод применяются иловые и песковые площадки. В состав иловых полей входят:

- иловые площадки - 3 шт., общей площадью - 1680 м²;
- песковые площадки - 3 шт., общей площадью - 1120 м².

Основное обезвоживание осадка происходит за счет фильтрации через искусственный дренаж и отведения отстоянной воды с поверхности и разных горизонтов.

Частичное обезвоживание осадка происходит за счет его вымораживания, испарения воды с поверхности.

1.2.3 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

Суммарная протяженность централизованной канализационной сети в г. Покачи по состоянию на момент разработки схемы водоотведения составляет 32,5 км, в том числе напорных коллекторов 11,4 км, самотечных - 21,1 км. Прокладка сетей - подземная бесканальная ниже глубины промерзания почвы, составляющая, согласно генплану г. Покачи, 2,5 м). Все сети изготовлены из стальных трубопроводов, за исключением участков диаметром Dy500, построенных из чугуна. Износ сетей канализации составляет 75%.

Сведения о протяженности трубопроводов канализационной сети в г. Покачи с разделением по диаметрам и году постройки приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Протяженность канализационной сети в г. Покачи в однотрубном исчислении с разбивкой по условному диаметру и году прокладки, м

Условный диаметр, мм	год прокладки								Всего
	2014- 2010гг	2009- 2005гг	2004- 2000гг	1999- 1995гг	1994- 1990гг	1989- 1985гг	1984- 1980гг	н/д*	
80	0	388	0	0	0	0	0	0	388
100	368	1960	155	137,0	0	563,0	0	160,0	3343
150	61,0	1599	886,0	311,0	1376	5110,8	159	1401,0	10903,8
200	111,0	1325,5	362,5	258,0	318	4115,0	80	81	6651
250	321,0	857,5	0	0	40	1320,0	0	2162,0	4700,5
300	0	228,5	696	0	233	672	0	1379	3208,5
350	0	0	0	0	0	56	0	0	56
400	0	0	0	214	0	1658	0	0	1872
500	0	0	0	0	506	0	0	898	1404
Всего	861	6358,5	2099,5	920	2473	13494,8	239	6081	32526,8

Примечание: *н/д – данные не предоставлены

Среднее количество повреждений на 1 км канализационной сети за период с 2010 года по 2013 год, по данным ООО «Аквалидер», составляет 11,1.

В системе водоотведения г. Покачи функционируют 10 КНС, обслуживаемых ООО «Аквалидер». Технические характеристики КНС в приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Характеристика оборудования канализационных насосных станций г. Покачи

Количество	Тип	Производительность, м ³ /час	Напор, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Год установки
КНС-1 (вблизи дома №4 по ул. Мира)						
Насос №1	Wilo FA 10.65E	100	27	15	н/д	2007
Насос №2	Wilo FA 10.65E	100	27	15	н/д	2007
КНС-2 (пересечение ул. Мира и ул. Тихая)						
Насос №1	Flygtr NT 3171HT 181	125	29,5	18	н/д	2007
Насос №2	Flygtr NT 3171HT 181	125	29,5	18	н/д	2007
КНС-3 (вблизи дома №15 по ул. Молодежная)						
Насос №1	Sarlin S1174H1	115	31	7,4	н/д	1997
КНС-5 (вблизи дома №6 по ул. Харьковская)						

Количество	Тип	Производительность, м ³ /час	Напор, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Год установки
Насос №1	Wilo FA 10.65Y	40	20	6,5	н/д	2006
Насос №2	Sarlin S1174H1	115	31	7,4	н/д	1997
КНС-6 (пересечение ул. Таежная и Индустриального пр-да)						
Насос №1	Sarlin S1174H1	280	36,5	17	н/д	1997
Насос №2	Sarlin S1174H1	280	36,5	17	н/д	1997
КНС-7 (вблизи дома №4 по ул. Мира)						
Насос №1	Wilo FA 10.65E	100	27	15	н/д	н/д
Насос №2	Wilo FA 10.65E	100	27	15	н/д	н/д
КНС-8 (вблизи дома №11 по ул. Мира)						
Насос №1	Grundfos SVA 072BH2865112002	115	31	9,4	3000	2005
Насос №2	Grundfos SVA 072BH2865112002	115	31	9,4	3000	2005
КНС-9 (вблизи дома №15 по ул. Комсомольская)						
Насос №1	Grundfos SVA 072BH2865112002	115	31	9,4	3000	2005
Насос №2	Grundfos SVA 072BH2865112002	115	31	9,4	3000	2005
КНС-ВОС (ул. Солнечная д.1/2)						
Насос №1	КМ 80-50-215	45	50	11	3000	2001
Насос №2	КМ 80-50-215	45	50	11	3000	2001
КНС-КОС (ул. Мира, д.34)						
Насос №1	Sarlin S1174H1	115	31	7,4	н/д	1998

1.2.4 Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013) «...Собственники и иные законные владельцы централизованных систем водоотведения, организации, осуществляющие водоотведение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на их защиту от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

Объекты, входящие в состав централизованных систем водоотведения, включая сети инженерно-технического обеспечения, а также связанные с такими зданиями и сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса), должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

В условиях экономии воды и развития инфраструктуры приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети, поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. В условиях плотной городской застройки наиболее экономичным решением является применение бесструнштных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Освоен новый метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба в трубе», позволяющий вернуть в эксплуатацию потерявшие работоспособность трубопроводы, обеспечить им стабильную пропускную способность на длительный срок (50 лет и более). Для

вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии. Важным звеном в системе водоотведения города являются канализационные насосные станции. Для перекачки сточных вод в г. Покачи задействованы 10 КНС.

Вопросы повышения безопасности и надежности системы водоотведения и обеспечения их управляемости реализуются ООО «Аквалидер» в следующих мероприятиях:

- обеспечение строгого охранно-пропускного режима на сооружения системы водоотведения с целью недопущения террористических актов;
- постоянный контроль соблюдения технологического режима работы сооружений системы водоотведения, сбросами в водный объект;
- постоянная подготовка к недопущению и снижение риска, смягчение последствий при ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- повышение уровня автоматизации технологических процессов;
- замена устаревшего оборудования на современное, энергоэффективное.

В соответствии с информацией, полученной и проанализированной при разработке схемы водоотведения г. Покачи, безопасность и надежность централизованной системы водоотведения и ее управляемость в г. Покачи может быть оценена как удовлетворительная.

1.2.5 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

По физическому состоянию загрязнения сточных вод делятся на:

- нерастворимые примеси;
- коллоидные вещества;
- растворимые частицы.

По своей природе загрязнения делятся на минеральные, органические, бактериальные и биологические.

Соотношение загрязнений бытовых сточных вод:

Минеральных веществ - 42%

Органических веществ - 58%

Загрязнение производственных сточных вод, представляющие собой остатки обрабатываемого сырья и реагентов, участвующих в технологическом процессе, чрезвычайно разнообразны; в каждом конкретном случае необходимо исследование их состава и свойств. Наиболее характерными и опасными загрязнениями являются экстрагируемые вещества (преимущественно нефтепродукты), фенолы, СПАВы, тяжелые металлы (ртуть, цинк, железо), органические вещества.

ООО «Аквалидер»

Функции по контролю качества сбрасываемых в водный объект (р. Вать-еган) из системы водоотведения г. Покачи после очистки сточных вод осуществляется аккредитованная химико-бактериологическая лаборатория ООО «Аквалидер» на основании аттестата № РОСС RU. 0001.21ПЖ06, выданного Федеральной службой по аккредитации 02 декабря 2013 года и действительного в течение 5 лет с момента выдачи. Химический и бактериологический контроль качества воды из канализационной сети города проводится согласно утвержденного графика.

В таблицах 1.5-1.6 представлены размеры выбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в составе сточных вод КОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», по месяцам 2013 года и за весь год в целом.

Таблица 1.5 – Размеры выбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод КОС г. Покачи по месяцам 2013 года и за весь год в целом

Наименование ингредиента	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего, среднегодовой показатель	Утвержденный НДС
	кг/месяц	кг/год	кг/год											
Ион аммония	38,051	42,960	47,357	41,632	47,190	47,976	47,367	43,401	39,535	46,005	39,917	37,707	521,998	1252
Азот аммонийный	29,497	33,303	36,711	32,273	36,582	37,190	36,719	36,719	30,647	35,662	32,096	29,230	404,649	970
Нитраты	10627,769	11366,627	10638,995	9850,133	8352,669	9675,087	9007,625	9338,449	9923,285	10985,875	7530,970	3032,262	110222,447	217430
Азот нитратов	2399,045	2565,830	2401,579	2223,506	1885,478	2183,993	2033,324	2300,632	2240,019	2479,881	1699,993	684,483	24880,914	49081
Нитриты	21,238	20,585	21,229	20,816	20,449	16,791	18,947	14,467	17,395	18,402	14,193	7,856	212,268	430
Азот нитритов	6,475	6,276	6,472	6,346	6,234	5,119	5,776	15,000	5,303	5,610	4,327	2,395	75,373.	130
АПАВ	10,619	11,635	10,615	9,159	10,225	8,796	7,895	7,957	9,488	10,121	8,870	7,856	113,155	128
ВПК 5	362,813	375,904	342,930	366,362	322,466	303,846	376,568	325,508	411,164	395,639	221,760	188,534	4003,359	8900
ВПК полн	482,541	499,953	456,097	487,261	428,880	404,115	500,835	472,486	546,848	526,199	294,941	250,751	5324,467	11840
Взвешенные вещества	362,813	384,854	334,765	341,382	322,466	324,635	355,253	303,807	332,094	377,237	337,075	306,368	4085,127	9563
Железо	22,123	44,751	35,926	38,301	42,471	31,984	28,420	36,168	41,907	43,244	36,369	7,856	409,669	3290
Ионы меди	0,212	0,143	0,196	0,158	0,118	0,144	0,158	0,152	0,142	0,212	0,186	0,079	1,891	5
Нефтепродукты	2,389	3,222	3,838	3,664	2,831	3,838	3,553	3,472	2,847	4,600	4,435	2,749	41,462	128
Сульфаты	3097,185	3356,288	2890,410	2847,629	2516,812	2782,587	2407,823	2278,553	2775,357	3063,900	2918,362	2670,904	33549,912	255500
Сухой остаток	37077,729	35889,901	30455,450	31015,846	28707,383	32623,435	34222,658	32840,090	31786,140	39747,888	32643,072	28908,608	396123,533	2555000
Фенолы общие	0,088	0,090	0,098	0,100	0,102	0,096 "	0,111	0,101	0,103	0,110	0,098	0,071	1,173	3,000
Фосфаты (Р)	312,373	355,319	359,260	349,709	338,197	311,842	284,202	260,406	268,838	340,433	195,149	117,834	3493,750	8000
Хлориды	4424,550	4600,351	4286,625	4246,465	3877,463	4021,958	3457,791	3638,451	3985,128	4517,642	4390,848	3927,800	49358,512	766500

Таблица 1.6 – Размеры выбросов микроорганизмов в составе сточных вод КОС г. Покачи по месяцам 2013 года и за весь год в целом

Показатель	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), (КОЕ/100мл), не более	Общие колиформные бактерии (ОКБ), (КОЕ/100мл), не более
ПДК (согласно п. 4.1.1. СанПиН 2.1.5.980-00)	100	500
Январь	50	50
Февраль	50	50
Март	50	50
Апрель	50	50
Май	0	0
Июнь	50	50
Июль	50	50
Август	0	0
Сентябрь	50	50
Октябрь	50	50
Ноябрь	0	0
Декабрь	0	0
Весь год	33	33

Как видно из таблиц 1.5, 1.6, качество сбрасываемых сточных вод из системы водоотведения г. Покачи соответствует установленным нормативам.

1.2.6 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В настоящее время часть населения г. Покачи не охвачена централизованной системой водоотведения. Как показано на рисунках 1.3, 1.4, жители западной части промышленной зоны г. Покачи, а также жители домов индивидуальной застройки в 4 микрорайоне по ул. Мира (дома №№21-31 по нечетной стороне), ул. Виноградная, ул. Кедровая, ул. Песчаная, ул. Прохладная и 7 микрорайоне - участок между ул. Мира и ул. Тихая, не подключены к канализационной сети города.

Здания оснащены выгребами и септиками. Хозяйственно-фекальные воды из септиков и выгребов по мере накопления вывозятся ассенизационными машинами на территорию КОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер».

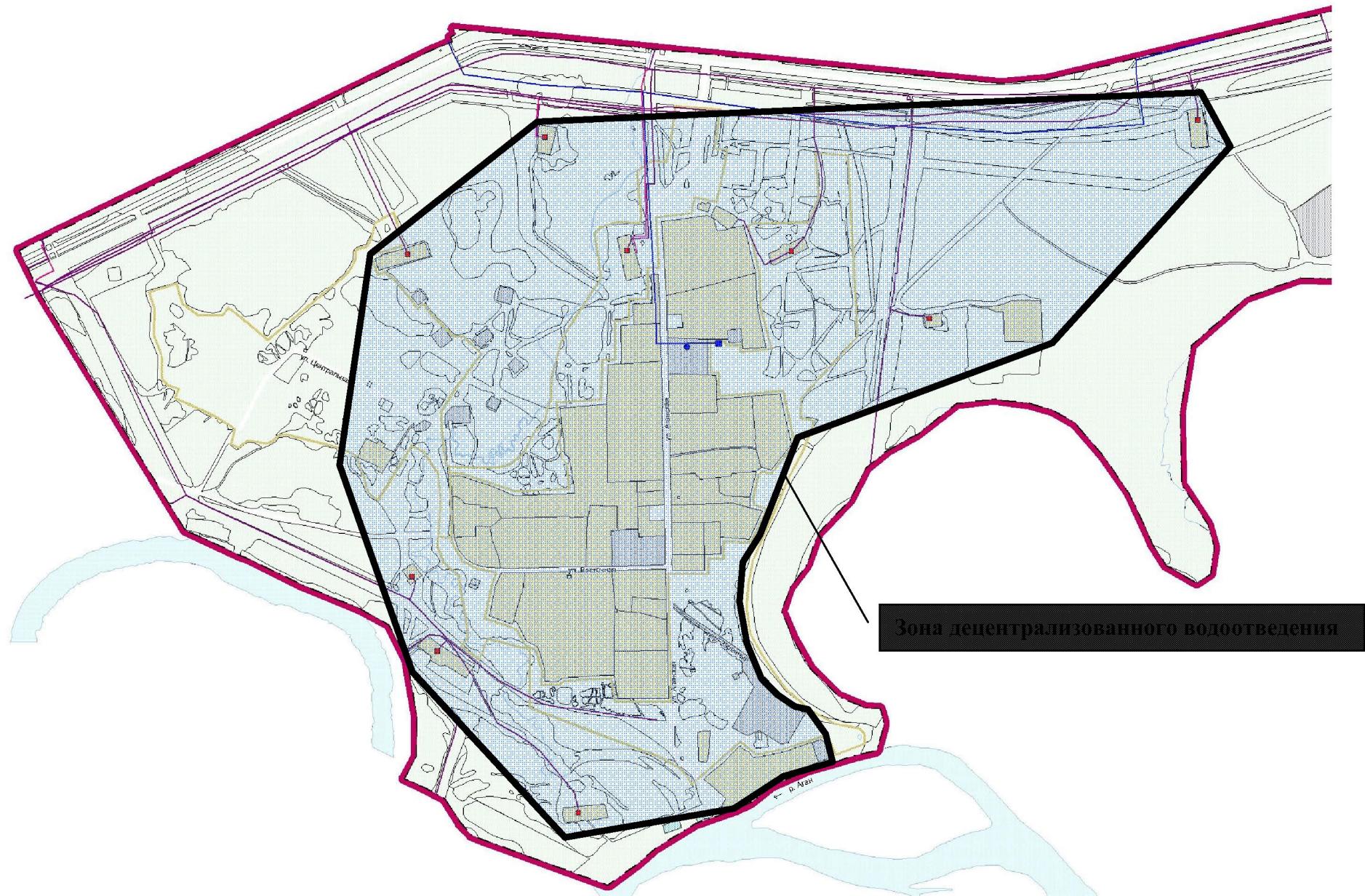


Рисунок 1.3 – Зона децентрализованного водоотведения в западной части промышленной зоны г. Покачи

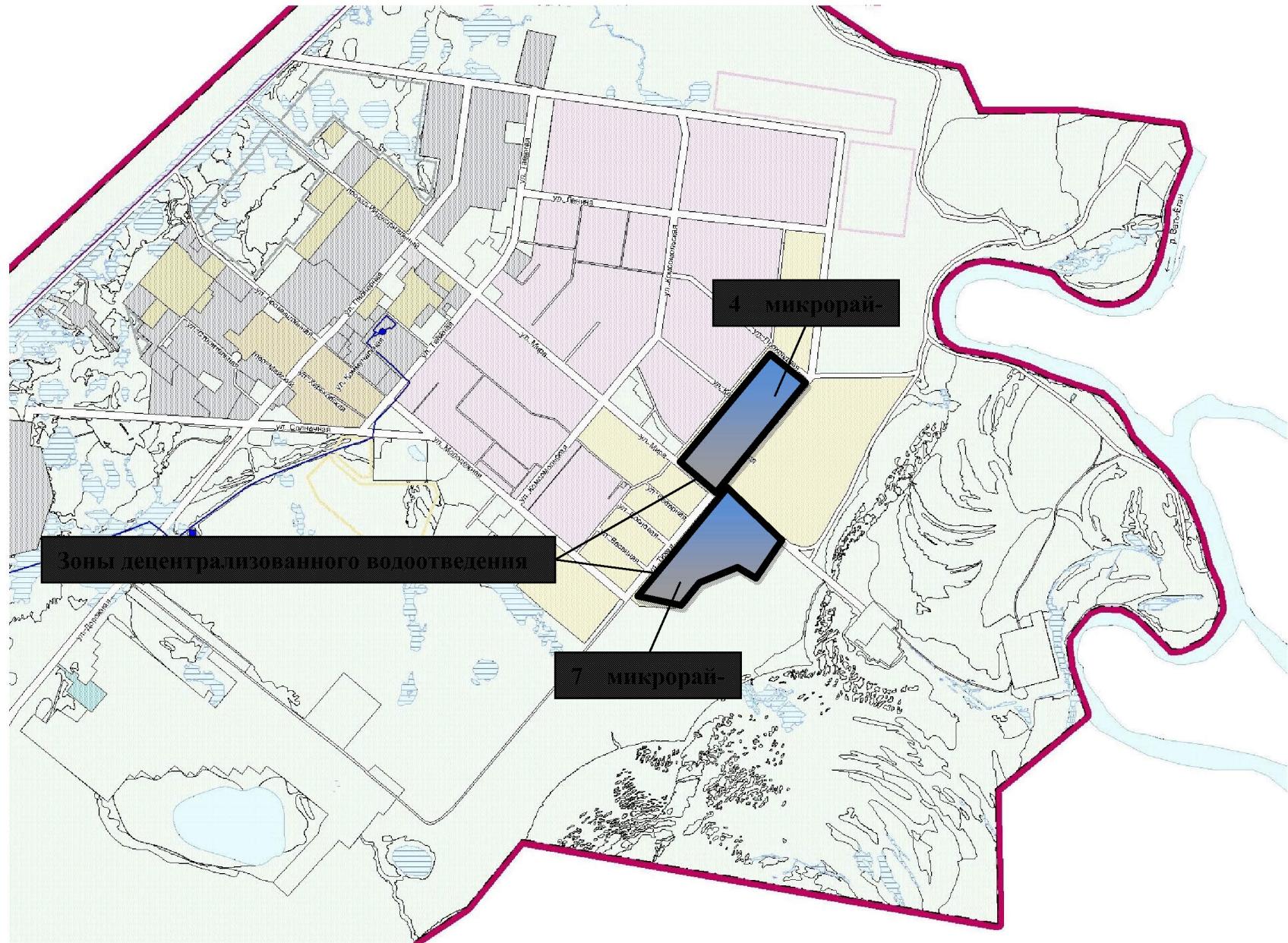


Рисунок 1.4 – Зона децентрализованного водоотведения в центральном и северо-западном (промышленная зона) районах г. Покачи

1.2.7 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения городского поселения

По данным, полученным от ООО «Аквалидер», существующими техническими и технологическими проблемами системы отведения сточных вод г. Покачи являются:

1. Низкая надежность в связи с высокой степенью износа сооружений и зданий КОС-7000.

Существующие канализационные очистные сооружения КОС — 7000 г. Покачи, эксплуатируются с 1989 г. За период эксплуатации (25 лет) оборудование и капитальные сооружения КОС почти полностью выработали свой физический ресурс. На данный период износ основного оборудования и сооружений составляет 97,6%.

Очистка сточных вод на КОС г. Покачи, осуществляется биологическим способом. КОС выполнены с учетом эксплуатации в районах приравненных к Крайнему Северу, в связи с этим такое оборудование как: приемная камера, решетки и песколовки размещены внутри аэротенка. В настоящее время из трех вертикальных аэротенков, емкостью по 5000 м³ каждый, один выведен из эксплуатации в связи с разрывом днища, два находятся в аварийном состоянии. В результате эксплуатации во влажной, агрессивной среде аэрационная система из металлических труб находится в ветхом состоянии. Внутренние стены и балки перекрытия также повреждены коррозией. Наружная изоляция из пенополиуретана имеет разрушения более 50%, что негативно влияет на режим очистки стоков в зимнее время. Внутриплощадочные трубопроводы подачи ила, турбокомпрессоры, трубопроводы подачи воздуха, трубопроводы отвода отфильтрованной воды выработали свой ресурс и находятся в аварийном состоянии. В реконструкции также нуждаются иловые, песковые площадки, производственно-административное здание.

2. Более 12,4 км канализационной сети, эксплуатируемой ООО «Аквалидер», имеет износ 100%, износ еще 8,7 км сетей превышает 80%.

Значительная часть канализационных сетей г. Покачи вводилась в эксплуатацию при застройке города в 80-е годы прошлого века. В процессе эксплуатации канализационные сети просели, образовались контруклоны, которые приводят к постоянному засорению участков канализационной сети и нарушению процесса отведения стоков. Впоследствии производилась частичная перекладка и реконструкция аварийных участков, прокладывались трубопроводы для подключения новых потребителей.

Канализационные смотровые колодцы выполнены из стальных либо бетонных колец. За период эксплуатации (28-30 лет) бетонные канализационные колодцы под воздействием переменных низких температур имеют сильные разрушения (расколы колец) и трещины в результате внутренней коррозии арматурного каркаса. Бетонная связь между кольцами разрушена. Из-за разрушения колодцев через образовавшиеся трещины в канализационную сеть попадают грунтовые воды с песком.

3. Наличие территорий, имеющих нецентрализованные системы водоотведения.

РАЗДЕЛ 2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Значения показателей по отводимым бытовым и производственным стокам в централизованную систему водоотведения эксплуатируемую ООО «Аквалидер» за 2010-2013 г. представлены в таблице 2.1 и на рисунке 2.1.

Таблица 2.1 – Структурный баланс водоотведения ООО «Аквалидер»

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
1	Объем пропущенных через очистные сооружения сточных вод, в том числе по потребителям:	тыс.м ³	1095,65	971,87	975,315	991,14
1.1	от населения	тыс.м ³	733,33	657,67	654,034	626,64
1.2	от бюджетных организаций	тыс.м ³	113,35	103,31	111,215	108,36
1.3	от прочих потребителей	тыс.м ³	207,47	177,73	188,702	192,68
1.3.1	из них привозимых автотранспортом	тыс.м ³	н/д	н/д	н/д	44,59
1.4	от эксплуатируемых ООО «Аквалидер» объектов	тыс.м ³	41,5	33,16	21,364	63,46

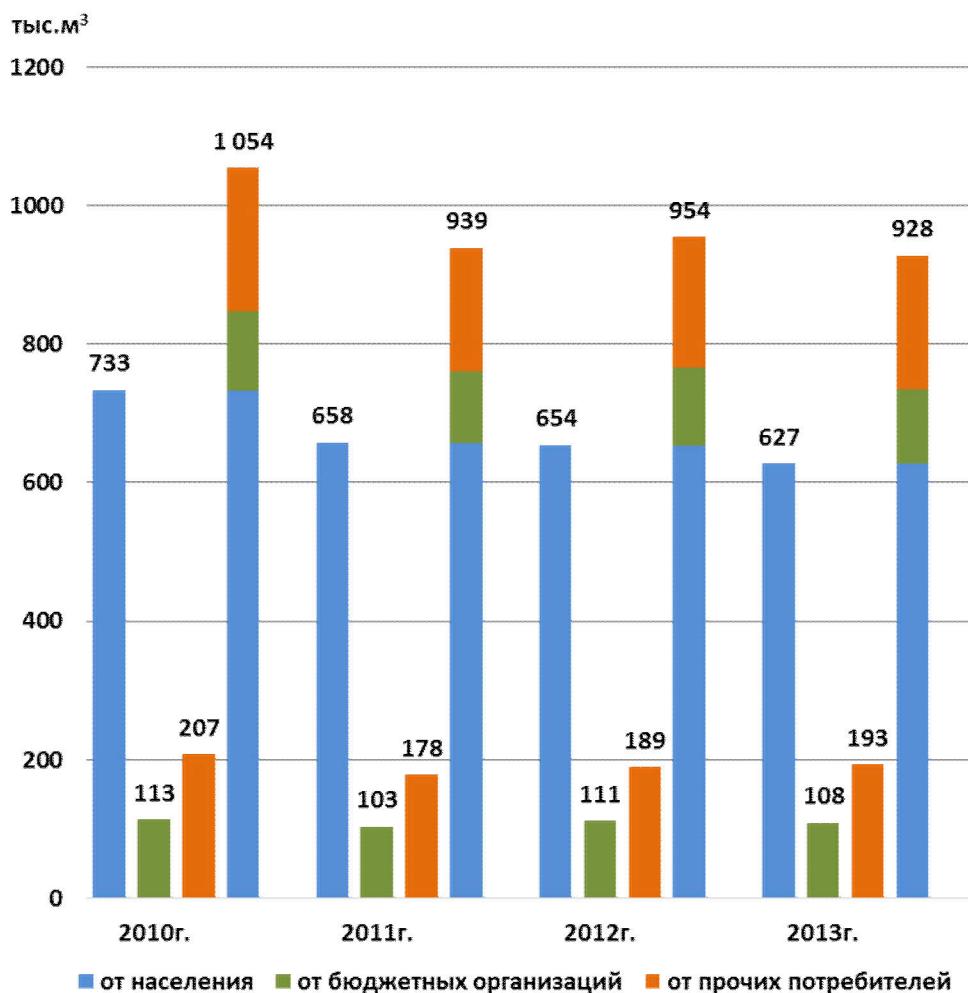


Рисунок 2.1 – Распределение объемов бытовых и производственных стоков по группам потребителей

2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

Согласно данным, полученным от ООО «Аквалидер», неорганизованные поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения г. Покачи – отсутствуют.

2.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

В соответствии с данными, полученными от ООО «Аквалидер», коммерческий учет сточных вод ведется только на КОС. Для этой цели на КОС установлен прибор ВЗЛЕТ РСЛ-212. Последний раз прибор прошел поверку 15.03.2013, дата следующей поверки – 15.03.2017.

Приборы учета принимаемых сточных вод в зданиях, строениях, сооружениях потребителей – отсутствуют.

2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.

Результаты ретроспективного анализа за последние 4 года (2010-2013гг.) балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологической зоне ООО «Аквалидер» показаны в таблице 2.1.

Данные за 2004-2010 годы от ООО «Аквалидер» не предоставлены.

Максимально суточные расходы сточных вод на КОС г. Покачи с расчетом резервов (дефицитов) производственной мощности приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Максимально суточные расходы сточных вод на КОС г. Покачи

Наименование показателя	Единица измерения	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Проектная максимальная производительность КОС	м ³ /сут	7000	7000	7000	7000
Фактическая максимальная производительность КОС	м ³ /сут	7000	7000	7000	7000
Максимально суточный расход стоков от потребителей	м ³ /сут	3902,315	3461,455	3473,725	3530,071
Резерв КОС	м ³ /сут	3097,685	3538,545	3526,275	3469,929

В соответствии с данными таблицы 2.2 и учитывая мощности КОС, производительность КНС и пропускную способность канализационных сетей, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», дефицит производительности КОС - отсутствует.

2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городского поселения

Сценарии развития г. Покачи определены исходя из приростов площадей строительных фондов в городе.

Данные по перспективной застройке г. Покачи на расчётный период до 2024 гг. представлены администрацией г. Покачи и приведены в приложении Г.

В г. Покачи подразумевается один сценарий развития централизованной системы водоотведения, включающий в себя:

- реконструкция в 2016 году существующих канализационных очистных сооружений с выводом их на производительность 5 тыс. м³ в сутки;

- строительство новых участков канализационных сетей для подключения перспективных потребителей;

- поэтапная реконструкция существующих изношенных канализационных сетей.

Прогнозируемый баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на 10 лет рассчитан в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» и представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Баланс поступления сточных вод на 10 лет

Наименование показателей	Рассматриваемый срок										
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Годовое поступление стоков, тыс. м ³	880,389	885,623	927,026	967,125	967,125	968,981	972,846	976,710	980,575	984,439	988,303
- от населения, тыс. м ³	614,864	620,10	661,50	701,60	701,60	703,46	707,32	711,19	715,05	718,91	722,78
ε %	69,84	70,02	71,36	72,54	72,54	72,60	72,71	72,81	72,92	73,03	73,13
- от бюджетных организаций, тыс. м ³	90,656	90,66	90,66	90,66	90,66	90,66	90,66	90,66	90,66	90,66	90,66
ε %	10,89	10,24	9,78	9,37	9,37	9,36	9,32	9,28	9,25	9,21	9,17
- от прочих потребителей, тыс. м ³	133,078	133,08	133,08	133,08	133,08	133,08	133,08	133,08	133,08	133,08	133,08
ε %	15,98	15,03	14,36	13,76	13,76	13,73	13,68	13,63	13,57	13,52	13,47
- от эксплуатируемых ООО «Аквалидер» объектов, тыс. м ³	41,791	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79
ε %	5,02	4,72	4,51	4,32	4,32	4,31	4,30	4,28	4,26	4,25	4,23

РАЗДЕЛ 3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Фактические значения поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения г. Покачи за 2013г. указаны в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Фактическое поступление сточных вод за 2013г., тыс. м³

Сброшено сточных вод	Категории потребителей			
	Население	Бюджетные организации	Прочие потребители	Эксплуатируемые ООО «Аквалидер» объекты
991,14	626,64	108,36	192,68	63,46

Ожидаемые значения поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения г. Покачи за 2014-2024гг. указаны в таблице 2.3.

3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

В г. Покачи сложилась следующая структура централизованной системы водоотведения, в которую входят совпадающие по размерам, присоединённым потребителям и объектам технологическая и эксплуатационная зоны отведения бытовых и производственных стоков, обслуживаемые ООО «Аквалидер». Зоны ООО «Аквалидер» ограничены центральным и северо-западным (промышленная зона) планировочными районами г. Покачи.

В эксплуатации ООО «Аквалидер» находятся:

- канализационные очистные сооружения;
- 10 канализационных насосных станций;
- 32,5 км самотечно-напорных канализационных сетей; в т.ч.:
 - напорных коллекторов – 11,4 км;
 - самотечных внутриквартальных сетей – 21,1 км.

Система канализации ООО «Аквалидер» - самотечно-напорная. Сточные воды по существующей системе самотечных коллекторов поступают на КНС, после чего перекачиваются на КОС.

Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

Общая проектная производительность КОС г. Покачи 7 тыс.м³ в сутки, фактически в 2013 году сооружения принимали на очистку в среднем 2,7 тыс. м³ в сутки (по данным ООО «Аквалидер»). Планируемые объемы сточных вод, подлежащих очистке в г. Покачи, приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Планируемые объемы сточных вод

Наименование показателя	Проектная производительность КОС, м ³ /сут	Максимально суточный расход стоков от потребителей, м ³ /сут	Резерв КОС, м ³ /сут
Рассматриваемый срок	2013г.	7000	3530,08
	2014г.	7000	3135,63
	2015г.	7000	3154,27
	2016г.	5000	3301,74
	2017г.	5000	3444,56
	2018г.	5000	3444,56
	2019г.	5000	3451,17
	2020г.	5000	3464,93
	2021г.	5000	3478,69
	2022г.	5000	3492,46
	2023г.	5000	3506,22

Наименование пока- зателя	Проектная производи- тельность КОС, м³/сут	Максимально суточный расход стоков от потребителей, м³/сут	Резерв КОС, м³/сут
2024г.	5000	3519,98	1480,02

3.3 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Основными элементами централизованной системы водоотведения г. Покачи являются самотечные канализационные сети с трубопроводами и колодцами, транспортирующие стоки от зданий до КНС, 10 КНС, напорные канализационные сети от КНС до КОС, КОС.

Внутренняя канализация принимает сточные вод в местах их образования и отводит их за пределы здания в наружную канализационную сеть. Наружная канализация предназначена для перемещения сточных вод через канализационные станции за пределы населенных пунктов к очистным сооружениям. Они, в свою очередь, обезвреживают и очищают сточные воды перед выпуском их в водоем без нарушения его естественного состояния, обрабатывают осадок в целях его дальнейшей утилизации или использования.

Фактические гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения диктуются проектными решениями, реализованными при их строительстве, типами и состоянием применяемого оборудования.

Гидравлические режимы канализационной сети, работающей как при самотечном режиме с частичным наполнением сечения трубопровода, так и при напорном режиме, зависят от рельефа местности, грунтовых условий и расположения КНС в точке приема стоков. Анализ работы этих участков в г. Покачи показал, что проектные уклоны соблюdenы, гидравлические режимы в основном поддерживаются, за исключением времени образования засоров и их устранения.

Режимы работы элементов централизованной системы водоотведения г. Покачи, в основном, соблюдаются. Исключение составляет время образования и устранения засоров на сети, ремонтные работы оборудования.

3.4 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Проектная мощность очистных сооружений канализации г. Покачи составляет 7000 м³/сут. Фактическое поступление сточных вод на очистку за 2013 г. составляло до 3530 м³/сут. или 50,4% от располагаемой мощности КОС. К 2025 году ожидается небольшое снижение поступлений по сравнению с базовым периодом до 3520 м³/сут, при этом резерв производственной мощности составит 1480 м³/сут.

В связи с имеющимся резервом производственной мощности КОС-7000 системы водоотведения г. Покачи, имеется возможность расширения зоны их действия за счет подключения объектов планируемой застройки в центральном и северо-западном (промышленная зона) районах.

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Схемой водоотведения г. Покачи при подготовке и обосновании предложений по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения определены основные направления, принципы, задачи, которые должны быть решены в течение расчетного срока до 2024г.:

- а) снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения;
- б) организация централизованного водоотведения на территориях, где оно отсутствует;
- в) реконструкция существующего комплекса очистных сооружений и сетевых сооружений, строительство новых насосных станций;
- г) обеспечение надежности водоотведения путем реконструкции изношенных участков трубопроводов, строительства новых участков канализационных сетей, применение современных материалов;
- д) сокращение сбросов в водный водоем и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды;
- е) удовлетворение спроса на водоотведение.

Основные мероприятия по реализации схемы водоотведения являются технически обоснованными и решают поставленные выше задачи. Перечень основных мероприятий приведен в пункте 4.2.

По определению, данному пунктом 18 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013), целевыми показателями централизованной системы водоотведения являются «...показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения (далее также - показатели надежности, качества, энергетической эффективности) - показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей водоотведение, а также в целях регулирования тарифов...»

В соответствии с частью 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013) «К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- 3) показатели очистки сточных вод;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- 5) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства».

В соответствии со статьей 23 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоотведения должна содержать значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели качества обслуживания абонентов;
- в) показатели качества очистки сточных вод;
- г) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;

е) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели деятельности ООО «Аквалидер» за 2013г. в разрезе требуемых для схем водоотведения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Целевые показатели ООО «Аквалидер»

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение по- казателя 2013г.	
1 показатели надежности и бесперебойности водоотведения				
1.1.	Аварийность на трубопроводах:			
	• канализация	ед./км	11,1	
1.2.	Износ на трубопроводах:			
	• канализация	%	73,14	
2 показатели качества обслуживания абонентов				
2.1.	Объемы поступления стоков на душу населения	л/на душу насе- ления/ сутки	175,72	
2.2.	Численность населения, получающего услуги организа- ции коммунального комплекса	чел.	15453	
2.3.	Годовое количество часов предоставления услуг	час.	8760	
3 показатели качества очистки сточных вод				
3.1.	Доля сточных вод, подвергающихся очистке (пропу- щенных через очистные сооружения), в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	100	
3.2.	Доля сточных вод, подвергающихся обеззараживанию	%	100	
4 показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод				
4.1.	Эффективность использования энергии: водоотведение	кВт/ч на м ³	1,4	
4.2.	Охват абонентов приборами учета воды (стоки)	%	0	

Примечание: значение критерия «соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод» не рассматривался, ввиду отсутствия инвестиционной программы.

4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с раз- бивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

С целью повышения надежности и качества оказания услуги водоотведения в городе, удовлетворения спроса на водоотведение, улучшения экологических показателей и сниже-
ния вредного воздействия на окружающую среду схемой водоотведения предлагается реали-
зовать в течение расчетного срока 2015-2024гг. мероприятий, направленные на улучшение
работы централизованной системы водоотведения г. Покачи.

Модернизация и реконструкция канализационных очистных сооружений

Существующие канализационные очистные сооружения КОС — 7000 г. Покачи, эксплуатируются с 1989 г. За период эксплуатации (25 лет) оборудование и капитальные со-

оружения КОС почти полностью выработали свой ресурс. На данный период износ основного оборудования и сооружений составляет 97,6%.

Очистка сточных вод на КОС г. Покачи, осуществляется биологическим способом. КОС выполнены с учетом эксплуатации в районах приравненных к Крайнему Северу, в связи с этим такое оборудование как: приемная камера, решетки и песколовки размещены внутри аэротенка. В настоящее время из трех вертикальных аэротенков, емкостью по 5000 м³ каждый, один выведен из эксплуатации в связи с разрывом днища, два находятся в аварийном состоянии. В результате эксплуатации во влажной, агрессивной среде аэрационная система из металлических труб находится в ветхом состоянии. Внутренние стены и балки перекрытия также повреждены коррозией. Наружная изоляция из пенопоулерита имеет разрушения более 50%, что негативно влияет на режим очистки стоков в зимнее время. Внутриплощадочные трубопроводы подачи ила, турбокомпрессоры, трубопроводы подачи воздуха, трубопроводы отвода отфильтрованной воды выработали свой ресурс и находятся в аварийном состоянии. В реконструкции также нуждаются иловые, песковые площадки, производственно-административное здание.

В целях повышения эффективности работы системы водоотведения г. Покачи предлагаются провести в период до 2016г. работы по модернизации и реконструкции КОС, с доведением их производительности до 5000 м³/сутки. Для этого необходимо:

- разработать проектную документацию на выполнение работ для модернизации технологической схемы очистки стоков. Состав оборудования предусмотреть на стадии проектирования. На основе проектной документации:
 - выполнить реконструкцию сущ. аэротенка №1 емкостью 5000 м³;
 - выполнить реконструкцию сущ. аэротенка №2 емкостью 5000 м³;
 - выполнить строительство усреднителя сточных вод;
 - выполнить реконструкцию канализационной насосной станции возврата стоков в усреднитель;
 - выполнить реконструкцию существующего резервуара;
 - выполнить реконструкцию существующего блока доочистки;
 - выполнить реконструкцию существующих иловых площадок;
 - выполнить реконструкцию существующих технологических трубопроводов на территории комплекса;
 - выполнить реконструкцию существующих и строительство новых вспомогательных зданий и линейных сооружений;
 - для уменьшения объема грубых примесей и обезвоженного осадка сточных вод и как следствие снижения вредного воздействия на окружающую среду выполнить монтаж винтового отжимного гидропресса для обезвоживания отбросов.

Строительство канализационных сетей для подключения зданий и сооружений перспективной застройки

Для присоединения к системе централизованного водоотведения потребителей жилищной и комплексной застройки на вновь осваиваемых территориях г. Покачи в 2014 г. и на расчётный срок схемы водоотведения (2015-2024 гг.) предлагается выполнить поэтапное строительство новых сетей канализации. Перечень, носящий оценочный характер и характеристики канализационных сетей, строительство которых необходимо для подключения к централизованной системе водоотведения планируемых к строительству объектов в г. Покачи представлен в таблице 4.2. Предполагается прокладка новых сетей из труб таких материалов, как полиэтилен (ПЭ), поливинилхлорид (ПВХ), чугун, асбосцемент, керамика, подземным бесканальным способом ниже глубины промерзания грунта, составляющая в г. Покачи, согласно генплану города, 2,5 м.

В пунктах 12, 13, 38 таблицы 4.2 приведены характеристики сетей водоотведения до границ земельных участков индивидуальных потребителей микрорайонов №№4, 7, 8. Необходимость дополнительного строительства сетей для подключения каждого конкретного

дома к централизованной системе водоотведения должна быть оценена с учетом мнения застройщика, на стадии проектирования.

Таблица 4.2 – Перечень и характеристики канализационных сетей, строительство которых необходимо для подключения к системе централизованного водоотведения планируемых к строительству объектов в г. Покачи

№ п/п	Тип здания	Микрорайон	Адрес	Длина прокладываемого трубопровода канализации, м	Диаметр прокладываемого трубопровода канализации, мм
2014г.					
1	3-этажный многоквартирный жилой дом	с-в часть г. Покачи	ул. Харьковская, д.8	существующие сети*	
2	3-этажный многоквартирный жилой дом	с-в часть г. Покачи	ул. Харьковская, д.6	существующие сети*	
3	5-этажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Комсомольская, д.12	существующие сети*	
4	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Сосновая, д.25	Включено в объемы строительства, приведенные в п.11	
5	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.23	Включено в объемы строительства, приведенные в п.11	
6	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.12	существующие сети*	
7	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.31	существующие сети*	
8	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.3	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
9	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Мира, д.21	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
10	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.26	Включено в объемы строительства, приведенные в п.11	
2015г.					
11	3-этажный многоквартирный жилой дом	с-в часть г. Покачи	ул. Харьковская, д.5	70	150
12	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Северная, д.31	949	150
	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Северная, д.23		
	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Молодежная, д.35		
	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.25		
	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Сосновая, д.27		
13	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.10	1332	150
2016г.					
14	многоэтажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Комсомольская, д.10	134	160
15	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.4	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
16	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.18	существующие сети*	
17	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.4	существующие сети*	
18	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Молодежная д.17/2	существующие сети*	
19	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.6	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
20	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.2	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
21	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.2	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
22	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.14	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
23	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.2	существующие сети*	
24	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.8	существующие сети*	
25	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Кедровая, д.3	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
26	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Северная, д.2	существующие сети*	

№ п/п	Тип здания	Микрорайон	Адрес	Длина прокладываемого трубопровода канализации, м	Диаметр прокладываемого трубопровода канализации, мм
27	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.4	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
2017г.					
28	многоэтажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Югорская, д.7	137	160
29	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.7	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
30	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.9	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
31	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.11	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
32	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Кедровая, д.4	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
33	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.12	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
2018г.					
строительство объектов не планируется					
2019г.					
34	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.1	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
35	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.14	Включено в объемы строительства, приведенные в п.12	
36	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Молодежная, д.19	существующие сети*	
37	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.17	существующие сети*	
2020г.					
38	44 индивидуальных жилых дома	8 (перспективный)	-	795	160
2021 - 2024гг.					
строительство объектов не планируется					

Примечание: *предполагается присоединение к ранее построенным квартальным канализационным сетям

Схема прокладываемых коммуникаций к перспективным потребителям приведена на рисунке 7.1.

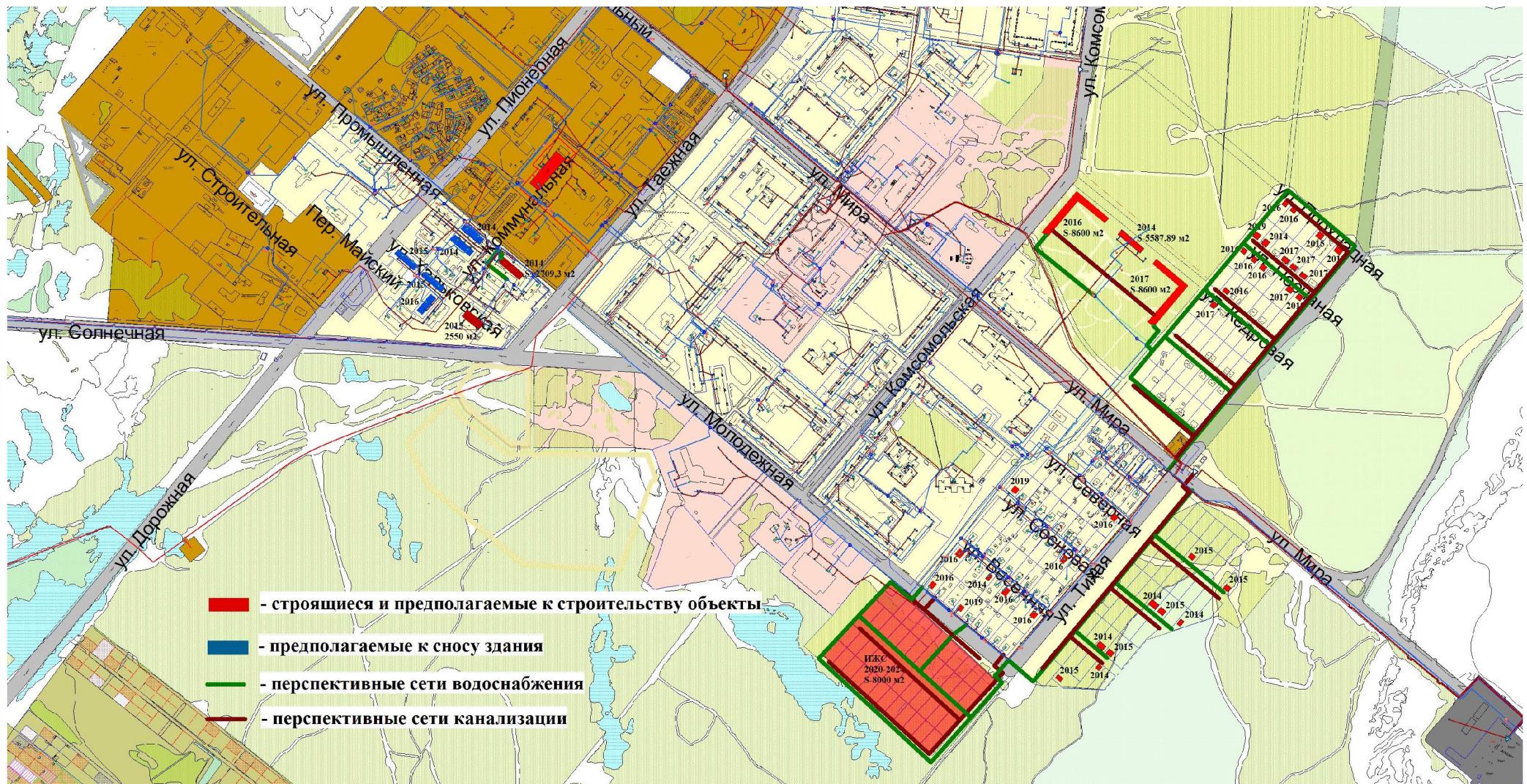


Рисунок 7.1 – Схема прокладываемых коммуникаций к перспективным потребителям

Строительство канализационных насосных станций

Строительство новых канализационных насосных станций в течение расчетного срока 2015-2024гг. - не предусматривается.

Реконструкция канализационных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Значительная часть канализационных сетей г. Покачи вводилась в эксплуатацию при застройке города в 80-е годы прошлого века. В процессе эксплуатации канализационные сети просели, образовались контруклоны, которые приводят к постоянному засорению участков канализационной сети и нарушению процесса отведения стоков. Впоследствии производилась частичная перекладка и реконструкция аварийных участков, прокладывались трубопроводы для подключения новых потребителей.

Канализационные смотровые колодцы выполнены из стальных либо бетонных колец. За период эксплуатации (28-30 лет) бетонные канализационные колодцы под воздействием переменных низких температур имеют сильные разрушения (расколы колец) и трещины в результате внутренней коррозии арматурного каркаса. Бетонная связь между кольцами разрушена. Из-за разрушения колодцев через образовавшиеся трещины в канализационную сеть попадают грунтовые воды с песком.

Однако на данный момент остаются в работе ещё более 12 км сетей для отведения бытовых и производственных стоков, построенных в указанный выше период. С целью поддержания безаварийной работы в качестве первоочередных мероприятий предлагается плановая замена данных участков, а также тех участков, износ которых в рассматриваемой перспективе может достигнуть 100%. Объем реконструкции сетей водоотведения представлен в таблице 4.3.

Выбор способа и технологии ремонта каждого конкретного участка трубопровода должен зависеть от конкретного места его прохождения, от проведенных натурных измерений состояния трубопровода, гидравлических расчетов канализационной сети и экономической целесообразности. Возможны следующие варианты ремонта трубопроводов:

- замена трубопровода открытым способом;
- бестраншейный ремонт методом «труба в трубе», при котором происходит протаскивание нового трубопровода с немного меньшим диаметром сквозь старый;
- бестраншейный ремонт методом «взламывания», применяемый при необходимости сохранения существующего диаметра трубопровода или его увеличения, при этом происходит полное разрушение старого трубопровода и вдавливание его в окружающий грунт;
- бестраншейный ремонт методом «чулка», заключающийся в протаскивании через ремонтируемый участок специального синтетического чулка, восстановлении его по внутренней поверхности трубопровода и последующей полимеризацией его горячей водой или паром, а также воздействием ультрафиолетового излучения.

Таблица 4.3 – Объем реконструкции канализационных сетей, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», п.м.

период	Условный диаметр трубопровода, мм								
	100	150	200	250	300	350	400	500	Всего
2015 г.	0	348	359	2842	1280	0	0	0	4829
2016 г.	110	928	1325	0	0	0	0	0	2363
2017 г.	0	0	170	0	82	0	808	898	1958
2018 г.	0	573	215	101	443	0	595	0	1927
2019 г.	12	1190,3	340	0	99	0	255	0	1896,3
2020 г.	63	655	811	158	0	40	0	0	1727
2021 г.	51	1080	192	244	0	0	0	0	1567
2022 г.	291	671	107	137	0	0	214	0	1420
2023 г.	301	961,5	757	0	147	16	0	0	2182,5
2024 г.	0	1374	425	40	233	0	0	0	2072
Всего	828	7780,8	4701	3522	2284	56	1872	898	21941,8

4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

1. Предлагаемые в 2016 г. работы по модернизации и реконструкции существующих канализационных очистных сооружений КОС-7000 г. Покачи с выводом их на производственную мощность 5000 м³/сут позволяют:

- улучшить эффективность работы оборудования;
- снизить затраты на очистку стоков;
- снизить вредное воздействие системы водоотведения г. Покачи на окружающую среду.

2. Предлагаемое поэтапное строительство канализационных сетей общей протяженностью 3,35 км необходимо для присоединения к системе централизованного водоотведения потребителей жилищной и комплексной застройки на вновь осваиваемых территориях г. Покачи на расчётный срок схемы водоотведения (2015-2024 гг.).

3. Предлагаемая поэтапная реконструкция участков существующих изношенных канализационных сетей необходима для повышения качества оказания услуги по водоотведению и надежность системы водоотведения города.

4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.

Для повышения качества водоотведения в г. Покачи предлагается в течение расчетного срока схемы водоотведения реализовать основные мероприятия по строительству, реконструкции сооружений системы централизованной канализации.

Основные мероприятия, предлагаемые к реализации схемой водоотведения:

- модернизация и реконструкция в 2016 г. существующих канализационных очистных сооружений КОС-7000, с доведением их производительности до 5000 м³ в сутки;
- поэтапное строительство новых участков канализационных сетей для подключения перспективных потребителей в соответствии с таблицей 4.2;
- поэтапная реконструкция существующих изношенных канализационных сетей в соответствии с таблицей 4.3.

4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

На всех канализационных насосных станциях ООО «Аквалидер» установлены контроллеры Decont Z-182 для вывода через радиостанцию параметров работы насосов и датчиков уровня заполнения резервуаров (модель LMP-307) посредством телеметрии на диспетчерский пункт для ведения режима и контроля. На каждом из насосов всех КНС установлен частотно-регулирующий привод Mitsubishi FR-F740, настройка и изменение режима работы которого проводится непосредственно из шкафа управления насосной станции.

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории города для подключения перспективных потребителей к централизованной системе водоотведения приняты из условия максимально возможного повторения трассировок существующих сетей канализации – для территорий с уже сложившейся застройкой, а также из условия наиболее экономичного и целесообразного отвода сточных вод с максимальной степенью использования естественных перепадов высот – для новых комплексно застраиваемых территорий города.

4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Размеры санитарно-защитной зоны комплекса канализационных очистных сооружений указаны в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Размеры санитарно-защитной зоны КОС

Расчетная производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Сооружения для очистки сточных вод					
	Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловые площадки	Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	Поля фильтрации	Поля орошения	Биологические пруды
От 5 до 50	20м	400м	300м	500м	400м	300м

Размер санитарно-защитной зоны насосных станций, не расположенных на территории КОС, при самостоятельной перекачке сточных вод, составляет не менее 20м.

Фактические размеры санитарно-защитной зоны комплекса канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций г. Покачи соответствуют предельным размерам, установленным СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Особый режим использования территории и уровень безопасности населения в санитарно-защитной зоне КОС и КНС г. Покачи при эксплуатации объекта в штатном режиме – соблюдается.

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Перспективные зоны размещения объектов централизованных систем водоотведения в перспективе до 2024 года согласованы с администрацией г. Покачи и приведены в приложении Г.

РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для этого необходимо выполнить строительство очистных сооружений в г. Покачи.

В строительный период в ходе работ по прокладке (реконструкции) канализационных сетей, строительстве (реконструкции и модернизации) КНС, строительстве канализационных очистных сооружений неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды:

- загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов;
- образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса, жизнедеятельности строительного городка.
- образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйствственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ.

Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не имеют необратимых последствий для природных экосистем. Однако, учитывая уникальность и особую ценность природных объектов района, проектирование и ведение строительных работ необходимо осуществлять с разработкой и тщательным соблюдением мероприятий по минимизации и предотвращению негативного воздействия.

К необратимым последствиям реализации строительных проектов следует отнести:

- изменение рельефа местности в ходе планировочных работ;
- изменение гидрогеологических характеристик местности;
- изъятие озелененной территории под размещение хозяйственного объекта;
- нарушение сложившихся путей миграции диких животных в ходе размещения линейного объекта;
- развитие опасных природных процессов в результате нарушения равновесия природных экосистем.

Данные последствия минимизируются экологически обоснованным подбором площадки под размещение объекта, проведением комплексных инженерно-экологических изысканий и развертыванием системы мониторинга за состоянием опасных природных процессов, оценкой экологических рисков размещения объекта.

В составе причин загрязнения бассейна р. Вать-Еган выделяются факты сброса неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод объектов г. Покачи при возникновении аварийных ситуаций (отключение электроэнергии, аварии на сети напорных трубопроводов).

Для повышения экологической надежности водоотведения г. Покачи необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- установка регулируемых электроприводов на рабочих насосных агрегатах;
- оснащение КНС дизель-электростанциями в качестве аварийного источника энергоснабжения;
- прокладка резервных водоводов от КНС из расчета обеспечения 100% подачи канализационных насосных станций по каждому трубопроводу;

Данные мероприятия позволяют повысить экологическую безопасность близлежащих территорий.

В период функционирования объекты канализации, такие, как, например, КНС, КОС, являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе специфических дурнопахнущих: сероводород, метан, аммиак, меркаптаны.

Реализация проектных решений по развитию системы водоотведения г. Покачи в рамках разработанной схемы водоотведения г. Покачи возможна при строгом соблюдении норм строительства и эксплуатации в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями законодательства с учетом уникальности и экологической ценности проектируемого района.

5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод на очистных сооружениях приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации комплекса канализационных очистных сооружений.

Для уменьшения объема грубых примесей и обезвоженного осадка сточных вод и как следствие снижения вредного воздействия на окружающую среду в проектном решении на реконструкцию КОС необходимо предусмотреть внедрение винтового отжимного гидропресса для обезвоживания отбросов. Внедрение данного мероприятия сокращает объем осадка в 5-10 раз.

РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Оценка потребности капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию централизованных систем водоотведения г. Покачи проведена в объеме мероприятий, предлагаемых в настоящей схеме водоотведения (Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения», пункт 4.2). Расчёт проведен по государственным сметным нормативам укрупнённых нормативных цен строительства НЦС 81-02-14-2014 «Сети водоснабжения и канализации», являющихся приложением №13 к приказу Министерства регионального развития Российской Федерации №506/пр от 28.08.2014, справочнику оценщика Ко-Инвест «Укрупнённые показатели стоимости строительства промышленных зданий».

Потребность в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения г. Покачи на период расчетного срока схемы водоотведения составит 446,7 млн. руб., в том числе по этапам (затраты указаны с учётом НДС 18% в ценах 2014 г.):

- 2014 год - 0 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение объектов водоотведения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоотведения 0 млн. руб.;
- 2015 год – 43,3 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение объектов водоотведения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоотведения 43,3 млн. руб.;
- 2016 год – 308,9 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение объектов водоотведения 295,6 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоотведения 13,3 млн. руб.;
- 2017 год – 17,9 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение объектов водоотведения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоотведения 17,9 млн. руб.;
- 2018 год – 12,7 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение объектов водоотведения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоотведения 12,7 млн. руб.;
- 2019 год – 10,8 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение объектов водоотведения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоотведения 10,8 млн. руб.;
- 2020-2024 год - 53,1 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение объектов водоотведения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоотведения 53,1 млн. руб.

В качестве источника финансирования мероприятий предлагается использовать бюджетные и внебюджетные средства.

Ориентировочный размер необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию (техническое перевооружение) объектов системы водоотведения г. Покачи, в соответствии с предложениями указанными в разделе 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения» настоящей схемы водоснабжения, на каждом этапе рассматриваемого периода представлен в таблицах 6.1 и 6.2.

Таблица 6.1 – Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизации объектов системы водоотведения г. Покачи

№ п/п	Обоснование капитальных вложений	Ориентировочный объем капитальных вложений*, тыс. руб.										ИТО- ГО	
		В том числе по годам											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	Строительство трубопроводов канализационных сетей для подключения перспективных потребителей	0	11 008	647	661	0	0	3 837	0	0	0	0	16 152
2	Реконструкция трубопроводов канализационных сетей	0	25 710	10 608	14 537	10 755	9 115	7 955	7 054	6 884	9 871	9 407	111 896
ИТОГО сметная стоимость без НДС		0	36 718	11 254	15 198	10 755	9 115	11 792	7 054	6 884	9 871	9 407	128 048
Кроме того НДС		0	6 609	2 026	2 736	1 936	1 641	2 123	1 270	1 239	1 777	1 693	23 049
ВСЕГО сметная стоимость с НДС		0	43 327	13 280	17 934	12 691	10 756	13 914	8 324	8 123	11 647	11 100	151 097

Примечание: * Стоимость строительства, реконструкции определена в ценах 2014 года и должна быть уточнена при разработке проектно-сметной документации

Таблица 6.2 – Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов системы водоотведения г. Покачи

№ п/п	Обоснование капитальных вложений	Ориентировочный объем капитальных вложений*, тыс. руб.										ИТО- ГО	
		В том числе по годам											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	Модернизация и реконструкция существующих КОС-7000, с доведением их производительности до 5000 м3/сутки	0	0	250 513	0	0	0	0	0	0	0	0	250 513
ИТОГО сметная стоимость без НДС		0	0	250 513	0	0	0	0	0	0	0	0	250 513
Кроме того НДС		0	0	45 092	0	0	0	0	0	0	0	0	45 092
ВСЕГО сметная стоимость с НДС		0	0	295 605	0	0	0	0	0	0	0	0	295 605

Примечание: * Стоимость строительства, реконструкции определена в ценах 2014 года и должна быть уточнена при разработке проектно-сметной документации

РАЗДЕЛ 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В соответствии со статьей 23 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоотведения должна содержать значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели качества обслуживания абонентов;
- в) показатели качества очистки сточных вод;
- г) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;
- е) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения применяются для контроля обязательств арендатора по эксплуатации объектов по договору аренды централизованных систем водоотведения, отдельных объектов таких систем, находящихся в муниципальной собственности, обязательств организации, осуществляющей водоотведение по реализации инвестиционной программы, производственной программы, а также в целях регулирования тарифов.

В соответствии с частью 3 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013) «...Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности и результатов технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения...»

По состоянию на момент разработки схемы водоотведения г. Покачи органом государственной власти субъекта Российской Федерации (Региональная служба по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа-Югры) плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности, не установлены. В связи с этим в рамках разрабатываемой схемы водоотведения указанные значения рассчитаны с учетом предоставленной ООО «Аквалидер» информации по оказанию услуг водоотведения.

Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения ООО «Аквалидер», с учетом реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, с разбивкой по годам приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Основные целевые показатели системы водоотведения ООО «Аквалидер» в 2013 году и на 2014, 2015, 2019 и 2024 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значения показателя				
			2013г.	2014г.	2015г	2019г.	2024г.
показатели надежности и бесперебойности водоотведения							
1	Аварийность на трубопроводах	Ед/км	11,1	11,1	11,1	6,1	2,1
2	Износ на трубопроводах	%	73,14	75,39	58,88	43,06	27,8
показатели качества обслуживания абонентов							
3	Объемы поступления стоков на душу населения	л/сут*чел	175,72	175,96	176,2	179,79	180,57
4	Численность населения, получающего услуги организации коммунального комплекса	чел.	15453	16013	16073	17022	17242
5	Годовое количество часов предоставления услуг	час	8760	8760	8760	8760	8760
Показатели качества очистки сточных вод							
6	Доля сточных вод, подвергающихся очистке (пропущенных через очистные сооружения), в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	100	100	100	100	100
7	Доля сточных вод, подвергающихся обеззараживанию	%	100	100	100	100	100
Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод							
8	Эффективность использования энергии:						
	водоотведение	кВт/ч на м ³	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
9	Охват абонентов приборами учета воды (стоки)	%	0	0	0	0	0

Примечание: значение критерия «соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды» не рассматривался, ввиду отсутствия инвестиционной программы.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В соответствии с пунктами 5, 6 статьи 7 Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "О водоснабжении и водоотведении", в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством. Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации г. Покачи (далее – КУМИ) выявлены отдельные участки сетей централизованного водоотведения, которые на момент разработки схемы водоотведения могут быть отнесены к бесхозяйным. Обслуживает указанные участки сетей ООО «Аквалидер». КУМИ 02.09.2014 обратился в Нижневартовский районный суд Ханты Мансийского автономного округа – Югры с заявлением о признании права муниципальной собственности на указанные участки. 23.10.2014 Нижневартовским районным судом принято решение данное заявление удовлетворить. Перечень этих участков представлен в таблице 8.1.

В рамках проведенной работы по разработке схемы водоотведения г. Покачи «Техносоюз» при взаимодействии с КУМИ и ООО «Аквалидер» выявил ряд участков сетей водоотведения, также обслуживаемых ООО «Аквалидер», не принадлежащих Администрации города и не указанных в списке бесхозяйных сетей, подготовленным КУМИ. Перечень данных сетей приведен в таблице 8.2.

Таблица 8.1 - Характеристика бесхозяйных сетей водоотведения г. Покачи

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Способ прокладки	Условный диаметр, мм.	Протяженность, м.	Примечание
1	Канализационная сеть К 632 – К 627	1999	сталь	бесканальный	250	87	KHC 5
2	Канализационная сеть К 641- К 632	2000	сталь	бесканальный	150	30	KHC 5
3	Канализационная сеть К 661 – К 620	1985	сталь	бесканальный	150	55	KHC 5
4	Канализационная сеть К 649 – К 646	1988	сталь	бесканальный	150	54	KHC 5
5	Канализационная сеть К 679 – К 668	1987	сталь	бесканальный	200	67	KHC 5
6	Канализационная сеть К 635 – К 632	1999	сталь	бесканальный	200	55	KHC 5
7	Канализационная сеть К 668 – К 619	1985	сталь	бесканальный	200	125	KHC 5
8	Канализационная сеть К 619 – К 625	-	сталь	бесканальный	250	73	KHC 5
9	Канализационная сеть К 614 – К 619	1985	сталь	бесканальный	150	160	KHC 5
10	Канализационная сеть К 627 – KHC 5	-	сталь	бесканальный	250	87	KHC 5
11	Канализационная сеть Тюменская, 7 (ГОВД) (К697) – К 693	2002	сталь	бесканальный	150	111	KHC 5
12	Канализационная сеть К 681 – К 678	2001	сталь	бесканальный	150	73	KHC 5
13	Канализационная сеть К 640 – К 635	1999	сталь	бесканальный	150	60	KHC 5
14	Канализационная сеть К 693 – К 679	1987	сталь	бесканальный	150	129	KHC 5
15	Канализационная сеть К 688 – К 679	1987	сталь	бесканальный	150	155	KHC 5
16	Канализационная сеть К 658 – К 655	1988	сталь	бесканальный	150	43	KHC 5
17	Канализационная сеть К 649/1 – К 649		сталь	бесканальный	150	13	KHC 5
18	Канализационная сеть К 651 – К 649	1987	сталь	бесканальный	150	72	KHC 5
19	Канализационная сеть К 655 – К 646	1986	сталь	бесканальный	100	51	KHC 5
20	Канализационная сеть К 653 – К 647	-	сталь	бесканальный	150	42	KHC 5
21	Канализационная сеть К 646 – К 625	1988	сталь	бесканальный	250	67	KHC 5
22	Канализационная сеть К 672 – К 669	-	сталь	бесканальный	150	71	KHC 5
23	Канализационная сеть ТПП (Комсомольская 8) – К 26, К 27	1989	сталь	бесканальный	100 200	141 12	KHC 2
24	Канализационная сеть К 48 – К 32	1986	сталь	бесканальный	200 300	32 123	KHC 2
25	Канализационная сеть К 32 – К 27	1985	сталь	бесканальный	400	220	внутрикв
26	Канализационная сеть К 22 – К 27	1985	сталь	бесканальный	600	256	внутрикв
27	Канализационная сеть К 65 – К 60	-	сталь	бесканальный	150	105	KHC 2
28	Канализационная сеть К 66 – К 47	1993	сталь	бесканальный	200	36	KHC 2
29	Канализационная сеть К 34 – К 32	1989	сталь	бесканальный	300 350	24 16	KHC 2
30	Канализационная сеть Комсомольская, 6/3 – К 38	1989	сталь	бесканальный	150	24,5	KHC 2
31	Канализационная сеть К 60 – К 53	1989	сталь	бесканальный	200	167	KHC 2
32	Канализационная сеть К 40 – К 34	1988	сталь	бесканальный	200	147	KHC 2

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Способ прокладки	Условный диаметр, мм.	Протяженность, м.	Примечание
33	Канализационная сеть К 54 - К 48	1988	сталь	бесканальный	200	171	KHC 2
34	Канализационная сеть Мира, 18 (МУЗ ЦГБ) – К 24	1985	сталь	бесканальный	200	77	KHC 2
		1986			150	310	
		1986			100	160	
35	Канализационная сеть Комсомольская, 2/1 – К 66	1993	сталь	бесканальный	150	288	KHC 2
36	Канализационная сеть К525 – К518	1985	сталь	бесканальный	400	349	внутрикв
37	Канализационная сеть К500 – К498	1981	сталь	бесканальный	200	80	KHC 8
38	Канализационная сеть Мира, 9/1, Мира, 9 – К468	1985	сталь	бесканальный	200	198	KHC 8
39	Канализационная сеть К486 – К480	1986	сталь	бесканальный	250	158	KHC 8
40	Канализационная сеть К506 – К500	1981	сталь	бесканальный	150	159	KHC 8
41	Канализационная сеть Молодежная, 15/1 – К500	1986	сталь	бесканальный	150 100	157 19	KHC 8
42	Канализационная сеть К498 – К481	1986	сталь	бесканальный	200	152	KHC 8
43	Канализационная сеть К492 – К486	1986	сталь	бесканальный	200	145	KHC 8
44	Канализационная сеть К144 – К151	1987	сталь	бесканальный	150	193	KHC 1
45	Канализационная сеть К138 – К135	1986	сталь	бесканальный	200	101	внутрикв
46	Канализационная сеть К322 – К325	1988	сталь	бесканальный	150	94	KHC 1
47	Канализационная сеть К139 – К143	1986	сталь	бесканальный	150	125	KHC 1
48	Канализационная сеть К338 – К333/1	1985	сталь	бесканальный	200	134	KHC 1
49	Канализационная сеть К303 – К125	-	сталь	бесканальный	200	69	внутрикв
50	Канализационная сеть К166 – К127	-	сталь	бесканальный		268	
51	Канализационная сеть К135 – К128	1986	сталь	бесканальный	400	179	внутрикв
52	Канализационная сеть К121 – К128	1986	сталь	бесканальный	400	222	KHC 1
53	Канализационная сеть К151 – К132	1986	сталь	бесканальный	200	58	KHC 1
54	Канализационная сеть К223 – К174	1990	сталь	бесканальный	200	82	KHC 1
55	Канализационная сеть К185 – К182	1987	сталь	бесканальный	200	13	KHC 1
56	Канализационная сеть Мира, 12 – К325, К480	1986	сталь	бесканальный	150	72,5	KHC 1
57	Канализационная сеть Мира, 6/1 – К322	1986	сталь	бесканальный	150	51,8	KHC 1
58	Канализационная сеть К156 – К151	1986	сталь	бесканальный	150	90	KHC 1
59	Канализационная сеть Таежная, 18 – К525	1995	сталь	бесканальный	200 400	107 214	KHC 6
60	Канализационная сеть К 518- К546	1985	сталь	бесканальный	300	287	внутрикв
61	Канализационная сеть Мира, 7/1 – К519	1986	сталь	бесканальный	150	73	KHC 6
62	Канализационная сеть Таежная, 13 – К542	1986	сталь	бесканальный	100	23	KHC 6
63	Канализационная сеть Таежная, 20 – К522	2003	сталь	бесканальный	150	54	KHC 6
64	Канализационная сеть КНС6 – К518	1985	сталь	бесканальный	400	26	внутрикв

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Способ прокладки	Условный диаметр, мм.	Протяженность, м.	Примечание
65	Канализационная сеть К554 - К552	1985	сталь	бесканальный	200	60	внутрикв
66	Канализационная сеть К552 – К545/1	1985	сталь	бесканальный	300	156	внутрикв
67	Канализационная сеть К595 – К552	-	сталь	бесканальный	250	137	КНС 6
68	Канализационная сеть Таежная, 19 – К520, К521	1999	сталь	бесканальный	150	109	КНС 6
69	Канализационная сеть Церковь (Мира 13) – К468	2002	сталь	бесканальный	200	182	КНС 8
70	Канализационная сеть К480 – КНС8	-	сталь	бесканальный	250	101	внутрикв
71	Канализационная сеть Банк «Петрокоммерц» (Мира 11) - К475	-	сталь	бесканальный	150	57	КНС 8
72	Канализационная сеть К333/1 – КНС1	1985	сталь	бесканальный	300	82	внутрикв
73	Канализационная сеть К325 – К330	1986	сталь	бесканальный	200	55	КНС 1
74	Канализационная сеть К345 – К351/1	1985	сталь	бесканальный	150	164	КНС 1
75	Канализационная сеть К351/1 – К333	1985	сталь	бесканальный	150	143	КНС 1
76	Канализационная сеть К344 – К339/1 – К338	1985	сталь	бесканальный	150	156	КНС 1
77	Канализационная сеть К226 – К227	1990	сталь	бесканальный	150	83	КНС 1
78	Канализационная сеть К228 – К223	1990	сталь	бесканальный	150	60	КНС 1
79	Канализационная сеть Молодежная, 9/3 – К309	1986	сталь	бесканальный	150	29	КНС 1
80	Канализационная сеть Мира, 8/1 – К303	2001	сталь	бесканальный	150	105	КНС 1
81	Канализационная сеть Таежная, 14 – К335	1986	сталь	бесканальный	150	131	КНС 1
82	Канализационная сеть Молодежная, 13 – К179, К181	-	сталь	бесканальный		111	
83	Канализационная сеть Молодежная, 9/1 – К303	1985 1986	сталь	бесканальный	200 150	83 119	КНС 1
84	Канализационная сеть К184 – К172 – К135	1987	сталь	бесканальный	200 400	49 324	КНС 1 внутрикв
85	Канализационная сеть Молодежная, 9/2 – К307	1986	сталь	бесканальный	100	12	КНС 1
86	Канализационная сеть «Север» (Комсомольская 3б) - К216	1986	сталь	бесканальный	150	62	КНС 3
87	Канализационная сеть КНС 3 – К186	1986	сталь	бесканальный	350	40	КНС 3
88	Канализационная сеть К186 – К190, К186 – К206	1988	сталь	бесканальный	200	136	КНС 3
89	Канализационная сеть К196 – К189	1988	сталь	бесканальный	150	158	КНС 3
90	Канализационная сеть Комсомольская, За (Сбербанк, аптека, почта) – К212	1986	сталь	бесканальный	150	62	КНС 3
91	Канализационная сеть ОАО «Уралсвязьинформ», Атлантида (Комсомольская 3) – К206	1985	сталь	бесканальный	200	100	КНС 3
92	Канализационная сеть К411 – К408	2003	сталь	бесканальный	150	79	КНС 7
93	Канализационная сеть К408 – К404	1998	сталь	бесканальный	200	96	КНС 7
94	Канализационная сеть К392 – К398	1990	сталь	бесканальный	150	161,5	КНС 7
95	Канализационная сеть К399 – К374	1989	сталь	бесканальный	150	158	КНС 7
96	Канализационная сеть К404 – К371	1992	сталь	бесканальный	200	19	КНС 7

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Способ прокладки	Условный диаметр, мм.	Протяженность, м.	Примечание
97	Канализационная сеть К414 – К404	1992	сталь	бесканальный	150	77	КНС 7
98	Канализационная сеть К390 – К377	1992	сталь	бесканальный	150	240,5	КНС 7
99	Канализационная сеть К383 – К377	2001	сталь	бесканальный	200	180,5	КНС 7
100	Канализационная сеть К454 – К445	1990	сталь	бесканальный	150	159	КНС 7
101	Канализационная сеть Ленина, 6 – К 421	1986	сталь	бесканальный	150	160	КНС 7
102	Канализационная сеть К452 – К448	1991	сталь	бесканальный	150	110	КНС 7
103	Канализационная сеть К377 – КНС 7	1985	сталь	бесканальный	400	276	
		1992			300	233	
					250	40	КНС 7
104	Канализационная сеть К443 – К365	1989	сталь	бесканальный	200	16	КНС 7
105	Канализационная сеть Мира, 9/3 – (МЦ «ЭТВИТ») – К457	1986	сталь	бесканальный	150	44	КНС 7
106	Канализационная сеть К448 – К443	1989	сталь	бесканальный	200	152	КНС 7
107	Канализационная сеть Мира, 9/4 (Ледовый корт (открытый)) – К457	2003	сталь	бесканальный	100	38	КНС 7
108	Канализационная сеть К421 – К370	1992	сталь	бесканальный	200	66	КНС 7
109	Канализационная сеть К430 – К426	1991	сталь	бесканальный	150	90	КНС 7
110	Канализационная сеть К426 – К421	1992	сталь	бесканальный	150	107	КНС 7
111	Канализационная сеть К437 – К443	1989	сталь	бесканальный	200	172	КНС 7
112	Канализационная сеть К457 – К366	-	сталь	бесканальный	150	35	КНС 7
					Итого	13718,3	

Примечание: «-» - данные отсутствуют

Таблица 8.2 – Перечень бесхозяйных участков сетей централизованной системы канализации, выявленных при разработке схемы водоотведения г. Покачи

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год по-стройки (прокладки)	Материал трубопровода	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Примечание
1	Выпуск очистных сооружений ЦКО - р.Вать-Еган	1989	сталь	бесканальный	500	898	
2	Участок напорной канализационной сети ВОС - ТП1	2005	сталь	бесканальный	100	1960	
3	Участок напорной канализационной сети ТП1 - К 546	1985	сталь	бесканальный	100	110	
4	Участок напорной канализационной сети КНС 5- У1	2013	сталь	бесканальный	100	368	
5	Участок напорной канализационной сети КНС 1 - У 5	1988	сталь	бесканальный	200	1325	
6	Участок напорной канализационной сети КНС 2 - ТК 5	2001	сталь	бесканальный	300	696	
7	Участок напорной канализационной сети ТК 5 - КОС	1989	сталь	бесканальный	300	1280	
8	Участок напорной канализационной сети КНС 3 - К 185	1998	сталь	бесканальный	100	32	
9	Участок самотечной канализационной сети КНС (УТТ-2) - КНС 6	1989	сталь	бесканальный	150	644	KHC-KHC№6
10	Участок самотечной канализационной сети КНС 1 - К 128	1986	сталь	бесканальный	400	2	K128-K121
11	Участок самотечной канализационной сети КНС 1 - КНС 7	1985	сталь	бесканальный	400	60	K121;K330;K363-K364
12	Участок самотечной канализационной сети К715 - КНС9	2005	сталь	бесканальный	300	181	K715-KHC
13	Участок самотечной канализационной сети Таежная 8 - кол. №129	1989	сталь	бесканальный	300	99	K129;K157-K159
14	Участок самотечной канализационной сети м-н. "Рустам" - кол. №123;300	1989	сталь	бесканальный	150	42	K123;K302;K301-K300
15	Участок самотечной канализационной сети м-н. "Минутка" - кол. №457	2003	сталь	бесканальный	100	32	K460;K457
16	Участок самотечной канализационной сети м-н. "Гошгар Гранд" - кол. №421	1989	сталь	бесканальный	150	67	K421-K423
17	Участок самотечной канализационной сети Детский парк - кол. №414	2005	сталь	бесканальный	150	46	K414;K418-K420
18	Участок самотечной канализационной сети от Дома Причты	1989	сталь	бесканальный	100	44	K472/1-K472
19	Участок самотечной канализационной сети МУП "ГХ" - кол.№70	1988	сталь	бесканальный	150	163	K70-K75
20	Участок самотечной канализационной сети МУП "ГХ" (кол.№70-кол.№69)	1993	сталь	бесканальный	200	115	K70-K66
21	Участок самотечной канализационной сети IV микрорайон - кол. №20	2003	сталь	бесканальный	150	321	K698-K706
22	Участок самотечной канализационной сети Частный дом - кол.№20	2004	сталь	бесканальный	100	50	K707
23	Участок самотечной канализационной сети К921-К25/1	2014	сталь	бесканальный	250	234	K921-K25/1
24	Участок самотечной канализационной сети К922-К921	2014	сталь	бесканальный	200	47	K922-K921
25	Участок самотечной канализационной сети Комсомольская 12 - К922	1989	сталь	бесканальный	150	71	K924-K926
26	Участок самотечной канализационной сети К683 — К681	1987	сталь	бесканальный	150	35	K683,K684,K681
27	Участок самотечной канализационной сети м-н. "Товары для дома"	1989	сталь	бесканальный	150	80	K664;K675-K676

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год по-стройки (прокладки)	Материал трубопровода	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Примечание
	K676-K664						
28	Участок самотечной канализационной сети м-н. "Меркурий" K673-K672	1989	сталь	бесканальный	150	3	K672-K673
29	Участок самотечной канализационной сети Баня - K610 - K614	1989	сталь	бесканальный	150	83	K610-K619
30	Участок самотечной канализационной сети Офис (бывшее ЦТП) — K615/1-K614	1989	сталь	бесканальный	150	30	K614-K615
31	Участок самотечной канализационной сети K625 - КНС 5	1989	сталь	бесканальный	250	17	K625-КНС
32	Участок самотечной канализационной сети Бакинская 29 -K658-K655	1988	сталь	бесканальный	150	27	Бакинская 29 - K658
33	Участок самотечной канализационной сети Ока 25 - K650/1- K650	1989	сталь	бесканальный	150	28	
34	Участок самотечной канализационной сети Коммунальная 1 - кол.№635	1999	сталь	бесканальный	150	10	K635,K637-K640
35	Участок самотечной канализационной сети K912 - K915	2013	сталь	бесканальный	150	61	K912-K915
36	Участок самотечной канализационной сети K915 - K628	2013	сталь	бесканальный	210	64	K915-K917-K928
37	Участок самотечной канализационной сети Хлебопекарня - K564 - K554	1987	сталь	бесканальный	150	160	K554-K562
38	Участок самотечной канализационной сети K568 — K553	1985	сталь	бесканальный	150	124	K567-K565;K553
39	Участок самотечной канализационной сети МУП "ГЭС" — K578	1989	сталь	бесканальный	150	193	K578,K581-K591
40	Участок самотечной канализационной сети Котельная - K580-569	1988	сталь	бесканальный	100	47	K580;K569
41	Участок самотечной канализационной сети K569 - K552	1988	сталь	бесканальный	150	39	K569; K552
42	Участок самотечной канализационной сети МНС K579-569, K577-573	1997	сталь	бесканальный	150	17	K573-K577;K579-K578;573
43	Участок самотечной канализационной сети МНС K579-569, K577-573	1997	сталь	бесканальный	100	105	573-577;579-578;K573
44	Участок самотечной канализационной сети АДК K572-569	1998	сталь	бесканальный	150	115	K569-K572
45	Участок самотечной канализационной сети СТО - кол.№548	1989	сталь	бесканальный	100	19	K547; K548
46	Объекты РСЦ МУП "ГХ" (Прорабская, Проходная 32, Диспетчерская) - кол.№601	2002	сталь	бесканальный	150	113	K596-K601
47	Участок самотечной канализационной сети PMM УТТ-КНС УТТ	1989	сталь	бесканальный	100	97	K601-K605
48	Участок самотечной канализационной сети Пивбар - кол.№525	1989	сталь	бесканальный	150	65	K525;K533-K536
Итого						10419	

Примечание: «-» - данные отсутствуют

Приложение А

Уведомление главы администрации г. Покачи о начале разработки схемы водоотведения поселения.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТЕХНОСОЮЗ

№4169/14 от «25» августа 2014г.
на № ____ от «__» _____ 20__ г.

«О разработке схем водоснабжения и
водоотведения города Покачи»

Юридический адрес:
105122, г. Москва, Щёлковское шоссе, д.9.
ИНН/КПП 7718647679/771801001
Р/с 40702810900390000942 в
"Банк Москвы" (ОАО), г. Москва
К/с 30101810500000000219, БИК 044525219
Телефон: 8 (495) 640-96-06
E-mail info@t-souz.ru Web: www.t-souz.ru

Главе города Покачи
Р.З. Халиуллину

Уважаемый Раян Залилович!

Общество с ограниченной ответственностью «Техносоюз» г. Москва настоящим письмом, уведомляет Вас, о том, что в исполнение условий контракта №3 от 25.08.2014 заключенного с администрацией города Покачи приступает к разработке схем водоснабжения и водоотведения города Покачи.

Разработка схем водоснабжения и водоотведения будет проводиться в объеме требований установленных Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» и технического задания, являющегося приложением к указанному контракту.

С уважением,
Генеральный директор



Д.А. Бочаров

Исполнитель:
Алиев Р.А.

Приложение Б

Запрос исходных данных для разработки схемы водоотведения г. Покачи у администрации города.



№4170/14 от «25» августа 2014г.
на № ____ от «__» ____ 20 ____ г.

«О предоставлении исходной информации для разработки схем водоснабжения и водоотведения города Покачи»

Юридический адрес:
105122, г. Москва, Щёлковское шоссе, д.9.
ИНН/КПП 7718647679/771801001
Р/с 40702810900390000942 в
"Банк Москвы" (ОАО), г. Москва
К/с 3010181050000000219, БИК 044525219
Телефон: 8 (495) 640-96-06
E-mail info@t-souz.ru Web: www.t-souz.ru

Главе города Покачи
Р.З. Халиуллину

Уважаемый Раян Залилович!

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (статья 38), ООО «Техносоюз» г. Москва в исполнение условий контракта №3 от 25.08.2014 заключенного с администрацией города Покачи, приступил к разработке схем водоснабжения и водоотведения города Покачи (далее – схемы).

Для разработки схем специалистами ООО «Техносоюз» будет собрана и проанализирована вся необходимая исходная информация, в объеме требований установленных Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Прошу Вас, для выполнения работ по контракту в установленные сроки, оказать содействие и предоставить до 03.09.2014 информацию в соответствии прилагаемым к настоящему письму «Опросным листом для получения исходных данных для разработки схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования» (Приложения №1-5). Подготовленную информацию прошу предоставить в электронном виде на адрес электронной почты организации.

Приложение:

- №1. Общие сведения по муниципальному образованию – 4 листа в 1 экз.
- №2. Система водоснабжения – 2 листа в 1 экз.
- №3. Целевые показатели – 3 листа в 1 экз.
- №4. Организации, занятые эксплуатацией систем водоснабжения и водоотведения – 1 лист в 1 экз.

С уважением,
Генеральный директор

Исполнитель
Алиев Р.А.

Д.А. Бочаров





ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТЕХНОСОЮЗ

**Опросный лист
для получения исходных данных для разработки схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования _____ (наименование)**

Приложение №1

Общие сведения по муниципальному образованию

1. Численность населения на 01.01.2013, прогнозируемый рост численности населения на период до 2023 года ¹⁾ .	Таблица 1
2. Данные по существующей застройке с разбивкой по жилым и многоквартирным домам, общественным зданиям, производственным зданиям промышленных предприятий ²⁾	Таблица 2
3. Ежегодный планируемый ввод и снос строительных фондов с 2014 по 2023 г. (этапы). ³⁾	Таблица 3
4. Утвержденный Генеральный план развития города: в векторном, растровом формате, с указанием принятой и утвержденной в городе сетки территориального деления (кадастровый квартал) с выделением решений по этапам строительства ⁴⁾ .	
5. Утвержденная топографическая основа города в электронном виде с разбивкой по слоям (жилые дома, здания-сооружения, дороги, гидрография, районы, микрорайоны, кварталы и т.п.) ⁵⁾ .	
6. Среднемесячные температуры наружного воздуха за 2013гг.	
7. Геология по различным районам города или поселка с указанием наиболее уязвимых мест (карстовые образования, скотомогильники, просадочные грунты, указание уровня грунтовых вод и т.д.)	
8. Данные о температуре грунта на глубине 1,2 м за 2013г.	
9. Перечень гарантирующих организаций в сфере водоснабжения и водоотведения ⁶⁾	
10. Перечень организаций занятых эксплуатацией централизованных (владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами водопроводно-канализационного хозяйства) систем водоснабжения и водоотведения	
11. Описание территории населенного пункта, неохваченной централизованной системой водоснабжения и (или) водоотведения	
12. Действующие нормативы потребления коммунальных услуг (утверженная норма потребления населением воды)	
13 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения (водопроводные и канализационные сети, скважины, водозаборы, очистные сооружения) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.	
14. Действующие схемы энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения	
15. План комплексного социально-экономического развития	
16. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры	
17. Планы на установку приборов учета	

Примечание:

¹⁾ - форма для заполнения приведена в таблице 1.

²⁾ - форма для заполнения приведена в таблице 2.

³⁾ – а) форма для заполнения приведена в таблице 3;

б) прилагаются графические материалы с указанием на них планируемых к строительству пятен застройки

в) по каждому проектируемому к строительству и реконструируемому производственному предприятию прилагаются сведения:

- планируемый источник для их обеспечения холодным и горячим водоснабжением и водоотведением;

- прогноз спроса на водоснабжение и водоотведение для целей холодного и горячего водоснабжения и водоотведения производственных зданий (в холодной и горячей воде);

- прогноз спроса на водоснабжение и водоотведение для целей обеспечения технологических процессов производственных потребителей (в холодной и горячей воде).

- существующие и планируемые к строительству системы обратного водоснабжения.

- перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).

4) прилагаются документы:

- пояснительная записка к утвержденному генеральному плану;

- опорный план (карта) территории поселения, городского округа, входящая в состав генерального плана;

- планы (карты) развития территории поселения, городского округа;

- утвержденные и разрабатываемые проекты планировки и межевания территории поселения, городского округа с обосновывающими материалами по реализации генерального плана;

- чертежи планировки и межевания территории.

5) Опорный план территории, планы развития территории по очередям строительства, проекты планировки и межевания территории, чертежи проектов планировки и межевания территории, предоставляются в формате “*.mif/*.mid”, обеспечивающем его непосредственное транспортирование в электронную модель системы теплоснабжения городского округа. Допускается предоставление данных в других форматах, если они обеспечиваются конвертором данных.

6) Документ, утверждающий перечень организаций, наделенных статусом гарантирующей организации в сфере водоснабжения и водоотведения.

(Форма для заполнения)

Таблица 1– Численность населения в Муниципальном образовании _____ (наименование)

Наименование единицы тер-риториального деления	Численность населения на начало года, тыс. чел.:									
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018	2019 г.	2020 г	2021 г	2022 г
..... район										
в том числе:										
микрорайон										
..... район										
в том числе:										
микрорайон										
Всего по городу/поселению										

(Форма для заполнения)

Таблица 2– Сведения о зданиях существующей застройки с централизованной системой водоснабжения, ГВС и (или) водоотведения в Муниципальном образовании _____ (наименование) (дома, с централизованным теплоснабжением, водоснабжением и водоотведением)

№№ п/п	Адрес		Год постройки, серия здания, материал стен, процент износа	Количество жителей, чел.	Строительный объем здания, м ³	Высота зда- ния/ этаж- ность, м/ед.	Назначение здания, тип потребителя (произ- водственное промышленного предприятия, административно – общественное; жилой дом, много- квартирный дом)	Наличие системы водоснабжения и водоотведения (да/нет)
	улица	дом						
1.	...							
...	...							
	Всего							

(Форма для заполнения)

Таблица 3– Планируемое размещение и снос строительных фондов с централизованной системой водоснабжения, ГВС и (или) водоотведения в Муниципальном образовании _____ (наименование) _____ (дома, с централизованным теплоснабжением, водоснабжением и водоотведением)

Период	Наименование единицы территориального деления	Сносимые здания, тыс.м ² , количество жителей, работающих	Планируемые к строительству здания, тыс.м ² , количество жителей, работающих			
			Жилые и многоквартирные дома		Общественные здания	Производственные здания промышленных предприятий
			1-3 этажа	5 этажей и выше		
2014 г.	..... район					
	Всего по городу					
2015 г.	..... район					
	Всего по городу					
2016 г.	..... район					
	Всего по городу					
2017 г.	..... район					
	Всего по городу					
2018 г.	..... район					
	Всего по городу					
2019 г.	..... район					
	Всего по городу					
2020 г.	..... район					
	Всего по городу					
2021 г.	..... район					
	Всего по городу					
2022 г.	..... район					
	Всего по городу					
2023 г.	..... район					
	Всего по городу					
	Всего по городу					



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

TECHNOSOYUZ

Опросный лист

для получения исходных данных для разработки схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования (наименование)

Приложение №3

Система водоотведения

1. Наличие (отсутствие) технической документации по эксплуатации объектов водоотведения.
2. Наличие (отсутствие) предписаний санитарных и экологических контрольных и надзорных органов; ГО и ЧС по системе водоотведения: содержание предписаний, степень реализации предписаний.
3. Схемы систем централизованного сбора и отведения сточных и поверхностных вод населенного пункта, находящиеся в эксплуатации по состоянию на 01.01.2013: основного коллектора, магистральных и распределительных трубопроводов (информация по протяженности участков, диаметрам и материалам труб, техническому состоянию, степени износа, гидравлическим характеристикам, надежности, аварийности на сети (за 5 последние лет), данным по выполненной перекладке и восстановлению участков сети (за 5 последние лет) и стоимости выполненных работ, участкам, требующим санации и перекладки; контрольным колодцам, запорно-регулирующей арматуре).
4. Объекты водоотведения. Состояние и функционирование сооружений (очистные сооружения, насосные станции, выпуски):
 - описание,
 - принципиальные схемы,
 - дата ввода в эксплуатацию/реконструкции/модернизации,
 - состояние (техническая, энергетическая, экологическая оценка, степень износа)
 - производительность проектная/фактическая на 2013г,
 - качественные показатели исходной, очищенной воды и действующие нормативы.
5. Характеристика технологических схем и сооружений очистки и обеззараживания сточных вод. Соответствие гидравлических и техногенных (допустимых) нагрузок с фактической мощностью сооружений. Степень очистки. Решение задач связанных с промывными водами и образующимися осадками - система обработки осадков сточных вод.
6. Система сброса очищенных (недостаточно очищенных) сточных вод в поверхностные водотоки и водоемы. Экологическая безопасность и состояние системы канализования.
7. Фактическое водоотведение от каждого потребителя, подключенного к системе централизованного водоотведения, в жилищном, коммунально-бытовом и промышленном секторах.
8. Характеристика системы отвода поверхностных сточных вод.
9. Перечень предприятий населенного пункта, сбрасывающих сточные воды в городскую канализацию.
10. Наличие в населенном пункте локальных очистных сооружений.
11. Перечень основных проблем в населенном пункте с водоотведением.
12. Наличие (отсутствие) утвержденной документации на развитие системы водоотведения.

Информационный лист по системе водоотведения. Общие сведения о системе водоотведения

№№ п/п	Наименование сведений	Значение
	Характеристика объектов водоотведения	
1	Тип канализации	

2	Общая протяженность канализационных сетей, км	
3	Протяженность сетей по материалам и годам укладки.	
4	Количество саморегулируемых трубопроводов, в % от протяженности сети	
5	Пропуск сточных вод через систему водоотведения, тыс. м ³ /год	
6	Количество очищенных сточных вод, тыс. м ³ /год	
7	Наличие аварийных выпусков	
8	Масса загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в водоемы по показателям загрязнений, тыс. т/год	
9	Наименование показателей качества воды, постоянно не соответствующих действующим нормативам сбросов	
10	Наименование показателей качества очищенной воды, периодически не соответствующих действующим нормативам	
11	Тариф на очистку сточных вод, руб/м ³ (за 2010-2013гг.)	
12	Численность обслуживаемого централизованной канализацией населения тыс. чел	
13	Удельный расход очищенных сточных вод, л/сут на человека	
14	Удельное количество аварий и повреждений на 1км сетей в год (за 2010-2013гг)	
15	Удельное энергопотребление на 1 м ³ очищенной воды	
Характеристика сооружений очистки сточных вод (заполняется по каждому сооружению)		
16	Диспетчерское наименование сооружений	
17	Общая производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /год	
18	Среднесуточная проектная производительность, м ³ /сут	
19	Среднесуточная фактическая производительность, м ³ /сут	
20	Водоем, в который производится выпуск	
21	Количество ступеней очистки сточных вод	
22	Перечень основных технологических операций очистки сточных вод	
23	Используемые реагенты их дозы (мг/дм ³)	
24	Вид обеззараживания воды	
25	Количество и тип аэротенков, м ³	
26	Общий объем аэротенков, м ³	
27	Система аэрации в аэротенках	
28	Тип воздуходувных агрегатов в аэротенках	
29	Метод уплотнения избыточно активного ила	
30	Методы обработки осадков	
31	Механическое обезвоживание	
32	Утилизация обезвоженного осадка	

Примечание:

1. К предоставляемым исходным данным прилагаются технические паспорта водопроводных сетей
2. В случае отсутствия данных по пункту 7, необходимо предоставить информацию, позволяющую произвести расчет водопотребления согласно нормативам:
 - для жилых домов – количество проживающих;
 - для общественных и промышленных зданий – количество персонала, режим работы предприятия, технологические нужды



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

TECHNOSOYUZ

Опросный лист

для получения исходных данных для разработки схем водоснабжения и
водоотведения муниципального образования _____ (наименование)

Приложение №4

Целевые показатели

№ п/п	Наименование показателя	ед. измерения	Фактические средние данные за год		
			2011	2012	2013
1	Показатели качества воды	x	x	x	x
1.1	температура горячей воды в местах водоразбора	°C			
1.2	соответствие качества горячей воды качеству исходной воды, используемой для приготовления горячей, в том числе по показателям:	да/нет			
1.3	водородный показатель (рН)	да/нет			
1.4	содержание хлороформа в горячей воде в местах водоразбора	да/нет			
1.5	запах	да/нет			
1.6	привкус	да/нет			
1.7	цветность	да/нет			
1.8	мутность	да/нет			
1.9	Соответствие качества технической воды показателям, утвержденным соответствующими федеральными санитарными методическими указаниями	да/нет			
2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения	x	x	x	x
2.1	количество аварий на магистральных сетях в год	случай			
2.2	Протяженность магистральных сетей	км			
2.3	количество аварий на распределительных сетях в год	случай			
2.4	Протяженность распределительных сетей	км			
2.5	количество повреждений на сетях в год	случай			
2.6	кол-во устранных повреждений и аварий без прекращения подачи воды абонентам	случай			
2.7	протяженность магистральных сетей нуждающихся в замене	км			
2.8	протяженность распределительных сетей нуждающихся в замене	км			
2.9	количество аварий на напорных и самотечных коллекторах	случай			
2.10	количество аварий на уличных и внутриквартальных сетях	случай			
2.11	протяженность напорных и самотечных коллекторов	км			
2.12	протяженность уличных и внутриквартальных сетей	км			
2.13	количество засоров	случай			
2.14	протяженность сетей водоотведения, нуждающихся в замене	км			
3	Показатели очистки сточных вод	x	x	x	x
3.1	доля сточных вод, подвергающихся очистке (пропущенных через очистные сооружения), в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%			

3.2	доля очищенных сточных вод в общем объеме пропущенных через очистные сооружения, соответствующих критериям уровней очистки согласно приложению № 1 к настоящему Перечню	%		
3.3	доля ливневых сточных вод в объеме сточных вод в общеславной канализации, прошедших очистку	%		
3.4	доля очищенных ливневых сточных вод в общем объеме пропущенных через очистные сооружения, соответствующих критериям уровней очистки согласно приложению № 2 к настоящему Перечню	%		
3.5	доля очищенных сточных вод, подвергающихся обеззараживанию	%		
3.6	в том числе отдельно – с использованием экологически безопасных методов, не использующих хлор и хлорсодержащие реагенты, или не допускающих сброса остаточного хлора	%		
3.7	доля сточных вод, подвергаемых обеззараживанию, обеззараженных до уровня, утвержденного соответствующими федеральными санитарными правилами и указаниями	%		
3.8	доля неочищенных промывных вод, сбрасываемых в водные объекты с площадок водопроводных станций, в общем объеме промывных вод водопроводных станций	%		
3.9	доля осадка сточных вод и водопроводных станций, подвергнутого эффективным методам обработки и (или) утилизации, согласно приложению 3 к настоящему Перечню, по каждому из методов (указать применяемый метод)	%		
4	Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);	x	x	x
4.1	доля утечек и неучтенного расхода воды в общем объеме воды, подавшей в водопроводную сеть	%		
4.2	удельное количество тепловой энергии на подогрев воды	Гкал/куб.м		
4.3	доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой абонентами регулируемой организации	%		
4.4	доля объемов сточных вод, расчеты за принятие (отведение) которых осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме сточных вод, отводимых абонентами регулируемой организации, (в процентах). В настоящем пункте учитываются только те абоненты, которые обязаны осуществлять сброс сточных вод в системы водоотведения с использованием приборов учета	%		
4.5	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/ куб.м		
4.6	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/ куб.м		
4.7	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, в соответствии с приложением 4 к настоящему Перечню, по каждому из видов энергопотребления	x		
4.8	Для сооружений очистки сточных вод:	x		
4.9	масса органических загрязнений по БПК5, поступившая на очистные сооружения	т/год		
4.10	масса органических загрязнений по БПК5, сброшенная с очищенной водой с очистных сооружений	т/год		
4.11	масса аммонийного азота, поступившая на очистные	т/год		

	сооружения				
4.12	масса аммонийного азота, сброшенная с очищенной водой с очистных сооружений	т/год			
4.13	Для сооружений обеззараживания сточных вод ультрафиолетом:				
-	кВт·ч/м3 обеззараженных сточных вод	кВт·ч/м3			
-	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/ куб.м			
-	уровень потерь тепловой энергии горячей воды при транспортировке горячей воды	Гкал/км			
-	доля объемов сточных вод, очищенных до нормативных значений, используемых повторно (за исключением объемов, используемых в технологическом процессе на самих очистных сооружениях).	%			
5	Иные показатели:	x	x	x	x
5.1	уровень физической запыленности и соблюдения режима (безопасности) на объектах водоснабжения и водоотведения	x			
5.2	степень использования автоматизированных средств контроля качества воды и безопасности технологических циклов;	x			
5.3	возмещения ущерба третьим лицам в результате аварий и иных технических происшествий на объектах централизованных систем водоснабжения и водоотведения.	тыс. руб.			

Примечания:

- Под аварий в целях настоящего перечня понимается техногенное происшествие, приводящее к ограничению или прекращению водоснабжения и (или) водоотведения, создающее на централизованных системах водоснабжения и (или) водоотведения или отдельных объектах таких систем, в том числе на водопроводных и (или) канализационных сетях, угрозу жизни и здоровью людей или приводящее (угрожающее) к нанесению ущерба окружающей среде, либо ущербу имуществу и нарушению работы инфраструктуры населенного пункта
- Под повреждением в целях настоящего перечня понимается техногенное происшествие, приводящее к потерям воды выше технологически обусловленных на отдельных объектах систем водоснабжения, но не приводящее к ограничению или прекращению водоснабжения
- Под засором целях настоящего перечня понимается техногенное происшествие, результаты которого препятствуют процессу транспортировки сточных вод по отдельным объектам систем водоотведения, не приводящее к прекращению водоотведения и не создающее угрозу жизни и здоровью людей или приводящее к нанесению ущерба окружающей среде



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

TECHNOSOYUZ

Опросный лист

**для получения исходных данных для разработки схем водоснабжения и водоотведения
муниципального образования _____ (наименование)**

Приложение №5

Организация занятые эксплуатацией систем водоснабжения и водоотведения

№№ п/п	Наименование сведений	Значение
1	Название предприятия эксплуатирующего систему водоснабжения и (или) водоотведения	
2	Почтовый адрес	
3	Телефон, факс, электронная почта	
4	Ф.И.О. руководителя	
5	Среднегодовая за 2013г численность списочного состава предприятия/Среднегодовая за 2013г численность списочного состава предприятия, занятого водоснабжением и (или) водоотведением	
6	Вид и номер документа, удостоверяющего право эксплуатации системы водоснабжения (водоотведения)	

По каждой организации:

1. Общее описание существующей схемы водоснабжения (водоотведения)
2. Описание технологических зон водоснабжения (водоотведения)
3. Баланс подачи и реализации воды за последние 5 лет, (подъем воды, собственные нужды, неучтенные расходы, отпуск воды).
4. Распределение отпущенной воды по потребителям за 5 последних лет (население, коммунально- бытовые, общественные и организации, промышленные предприятия, полив, прочее).
5. Территориальное (по единицам территориального деления) распределение воды (на 2013г).
6. Данные о приборах учета, установленных на сооружениях и потребителей – общедомовые, квартирные (шт., % оснащенности).
7. Сведения об имеющейся в организации системе диспетчеризации, телемеханизации и системе управления.
8. Себестоимость 1 м³ водопроводной (сбрасываемой) воды.
9. Утвержденный тариф на воду (стоки) за 3 последние года.
10. Отчет о результатах выполненных работ по энергетическому обследованию, энергетический паспорт.
11. Инвестиционная программа в сфере водоснабжения и водоотведения

Приложение В

Запрос исходных данных у ООО «Аквалидер» для разработки схемы водоотведения г. Покачи.



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПОКАЧИ

ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ

ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВЫ

АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ПОКАЧИ

ул. Мира, д. 8/1, г. Покачи, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра (Тюменская область), 628661

Тел./факс (34669) 7-03-09. E-mail: KazancevaVG@admpokachi.ru

ОКПО 34942995, ОГРН 1028601417954, ИНН / КПП 8621003390 / 8621101001

25.08.2014 № 632

Директору
ООО «Аквалидер»
О. Р. Каримову

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» 25.08.2014 года администрация города Покачи и ООО «Техносоюз» заключили контракт на разработку схемы водоснабжения и водоотведения города Покачи.

Для разработки схем водоснабжения и водоотведения ООО «Техносоюз» необходима исходная информация, в объеме требований установленных Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Прошу Вас, для выполнения работ по контракту в установленные сроки, оказать содействие и предоставить в срок до 2 сентября 2014 года информацию в соответствии прилагаемым к настоящему письму «Опросным листом для получения исходных данных для разработки схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования».

Подготовленную информацию прошу предоставить в электронном виде на адрес почты ООО «Техносоюз»- info@t-souz.ru, на бумажном носителе в адрес управления жилищно-коммунального хозяйства администрации города Покачи.

Приложение на 12 л. в 1 экз.

Первый заместитель главы
администрации города Покачи

В.Г. Казанцева

Исполнитель:
начальник управления ЖКХ
Салькова Антонина Петровна
тел: 8(34669) 7-35-66

ведущий специалист управления ЖКХ
Андрусенко Антон Викторович
тел: 8(34669) 7-35-66

Приложение Г

Письмо от Администрации г. Покачи об исходных данных по перспективному строительству.



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПОКАЧИ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ

ул. Мира, д. 8/1, г. Покачи. Ханты-Мансийский автономный округ-Югра (Тюменская область), 628661

Тел./факс (34669) 7-28-76. E-mail, adm покачи@adm покачи.ru

ОКПО 34942995, ОГРН 1028601417954, ИНН / КПП 8621003390 / 8621101001

№

На №4170/14 от 25.08.2014

Администрация города Покачи



№Исх.-04-17-4179/14-0
от 17.10.14

Генеральному директору

ООО «Техносоюз»

Д.А. Бочарову

Уважаемый Дмитрий Александрович!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении исходной информации для разработки схемы водоснабжения и водоотведения города Покачи направляю Вам для использования в разрабатываемом документе таблицы с данными по приростам площадей строительных фондов и планируемому сносу, составленные на текущий период 2014 год и перспективные периоды 2015-2024 годы.

Данные сформированы в соответствии с действующим Генеральным планом города Покачи, проектами планировки территорий города Покачи и текущими (актуальным на момент начала разработки схемы водоснабжения и водоотведения города Покачи) планами строительства и сноса жилья и иных объектов местного значения.

Схема размещения перспективного ввода и сноса строительных фондов в города Покачи с 2014 по 2024 годы приведена в приложении №2.

Приложения:

Таблица 1. Приrostы и сносы площадей строительных фондов по г. Покачи на 2014-2024гг.– 2листа в 1 экз.

Рисунок 1. Схема размещения перспективного ввода и сноса строительных фондов в г. Покачи до 2024 г.– 1 лист в 1 экз.

Глава города Покачи

Р.З. Халиуллин

Исполнитель
начальник управления ЖКХ
Салькова Антонина Петровна
тел. 8(34669) 7-35-66

ведущий специалист управления ЖКХ
Андрусенко Антон Викторович
тел. 8(34669) 7-35-66

Таблица 1. Приросты и сносы площадей строительных фондов по г. Покачи на 2014-2024гг.

снос/прирост	Тип здания (назначение)	Микрорайон	адрес	Общая площадь здания, м ²	число жителей
Срок реализации - 2014					
прирост	3-этажный многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.8	2709,3	135 человек
прирост	5-этажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Комсомольская, д.12	5587,89	279 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Сосновая, д.25	213,36	9 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.23	103,3	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.12	161	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Сосновая, д.31	80,1	3 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.3	119,6	5 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Мира, д.21	105,7	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.26	74,3	3 человека
Срок реализации – 2015					
снос	Многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.24	856,7	55 человек
снос	Многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.4	876,8	73 человека
прирост	3-этажный многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.5	2550	128 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Северная, д.31	136	5 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Северная, д.23	120	5 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Молодежная, д.35	110	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.25	120	5 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Сосновая, д.27	120	5 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.10	280	11 человек
Срок реализации - 2016					
снос	Многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Бакинская, д.13	294	35 человек
прирост	многоэтажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Комсомольская, д.10	8600	430 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.4	110	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.18	160	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.4	109,3	4 человека

снос/прирост	Тип здания (назначение)	Микрорайон	адрес	Общая площадь здания, м²	число жителей
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Молодежная д.17/2	112	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.6	100	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.2	108	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.2	110	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.14	140	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.2	474	19 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.8	167	7 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Кедровая, д.3	100	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Северная, д.2	122	5 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.4	98	4 человека
Срок реализации – 2017					
прирост	многоэтажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Югорская, д.7	8600	430 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.7	144	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.9	144	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.11	144	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Кедровая, д.4	92,2	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.12	140	6 человек
Срок реализации – 2018					
Приrostы/сносы отсутствуют					
Срок реализации – 2019					
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.1	100,27	4 человека
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.14	150	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Молодежная, д.19	140	6 человек
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.17	138	6 человек
Срок реализации – 2020-2024					
прирост	44 индивидуальных жилых домов	8 (перспективный)	-	8000	220 человек

Приложение №2
к письму № Исх.-04-17-4179/14-0 от 17.10.2014 г.

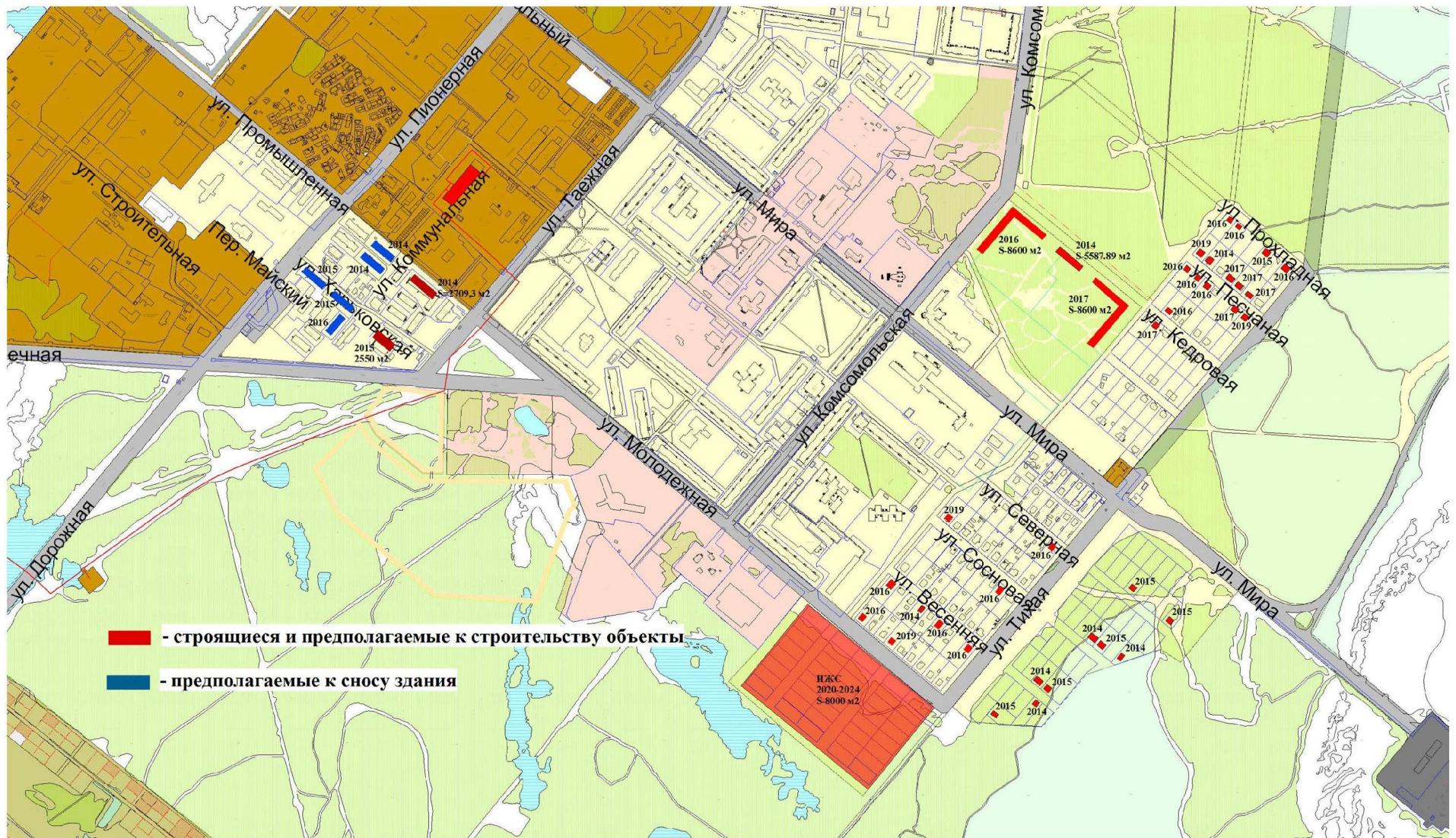


Рисунок 1 - Схема размещения перспективного ввода и сноса строительных фондов в г. Покачи до 2024 г.