



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**ТЕХНОСОЮЗ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Глава

города Покачи  
Р.З. Халиуллин

«27» 2014 г.



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



**Схема\_ВС\_УЧ.15.1.1**

**РАЗРАБОТАНО**

Генеральный директор  
ООО «Техносоюз»

Д.А. Бочаров



Москва, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	7
РАЗДЕЛ 1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	9
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения городского поселения и деление территории городского поселения на эксплуатационные зоны .....	9
1.2. Описание территории городского поселения, неохваченной централизованной системой водоснабжения.....	9
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.....	11
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	11
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	11
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды .....	17
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления).....	24
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям .....	25
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	30
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы. ....	30
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов .....	32
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения .....	32
РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	41
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	41
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городского поселения .....	44
РАЗДЕЛ 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	45

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке .....	45
3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	45
3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.).....	46
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчётных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	47
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	49
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения.....	50
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки .....	50
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	56
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) .....	56
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	58
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами .....	58
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	58
3.13. Перспективные балансы водоснабжения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов) .....	59
3.14. Расчет требуемой мощности водозaborных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам .....	61
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	63
<b>РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.</b>	<b>64</b>

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам.....	64
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения.....	71
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения .....	71
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение ..	71
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду .....	72
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование .....	72
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен .....	72
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	73
<b>РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>74</b>
5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод. ....	74
5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.). ....	75
<b>РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>76</b>
<b>РАЗДЕЛ 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>78</b>
<b>РАЗДЕЛ 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....</b>	<b>82</b>
Приложение А .....	92
Приложение Б .....	93
Приложение В .....	104
Приложение Г .....	105
Приложение Д .....	106
Приложение Е .....	107

## СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Зона децентрализованного водоснабжения г. Покачи.....	10
Рисунок 1.2 – Схема расположения артезианских скважин ООО «Аквалидер» .....	13
Рисунок 1.3 – Схема расположения артезианских скважин ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» .....	17
Рисунок 1.4 – Принципиальная схема ВОС ООО «Аквалидер».....	18
Рисунок 1.5 – Результат лабораторных исследований качества питьевой воды на выходе из ВОС ООО «Аквалидер» .....	20
Рисунок 1.6 – Технологическая схема ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».....	22
Рисунок 1.7 – Распределение водопроводных сетей по типу прокладки .....	26
Рисунок 3.1 – Перспективные значения потерь в водопроводной сети ООО «Аквалидер» ..	59
Рисунок 7.1 – Схема прокладываемых коммуникаций к перспективным потребителям .....	67

## СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Артезианские скважины ВОС ООО «Аквалидер».....	15
Таблица 1.2 – Артезианские скважины ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» .....	16
Таблица 1.3 - Характеристика оборудования на ВОС ООО «Аквалидер» .....	19
Таблица 1.4 - Характеристика оборудования на ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».....	21
Таблица 1.5 - Результат лабораторных исследований качества воды, добытой из артезианской скважины №7-224 «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».....	23
Таблица 1.6 - Результат лабораторных исследований качества питьевой воды на выходе из ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» перед подачей в систему централизованного водоснабжения .....	24
Таблица 1.7 – Перечень насосного оборудования, установленного на ВОС ООО «Аквалидер» .....	24
Таблица 1.8 - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подачи питьевой воды потребителю, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть .....	25
Таблица 1.9 – Перечень насосного оборудования, установленного на ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» .....	25
Таблица 1.10 - Распределение водопроводных сетей по назначению.....	26
Таблица 1.11 - Сведения о водопроводных сетях в зоне действия ВОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер» .....	27
Таблица 1.12 - Сведения о сетях ГВС, в зоне действия теплоисточника эксплуатируемого ЗАО «УТВиК».....	29
Таблица 1.13 - Сведения о водопроводных сетях, эксплуатируемых ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» .....	30
Таблица 1.14 - Сведения о теплообменном оборудовании, установленном на ЦТП, в зоне действия ЗАО «УТВиК» и работающем на нужды ГВС.....	30
Таблица 1.15 - Сведения о насосном оборудовании системы ГВС, установленном на ЦТП, в зоне действия ЗАО «УТВиК» .....	31
Таблица 1.16 - Перечень объектов системы холодного водоснабжения, находящихся в муниципальной собственности, с разбивкой по формам их управления и эксплуатирующими организациям (учреждениям) .....	33
Таблица 1.17 - Перечень объектов системы горячего водоснабжения находящихся в муниципальной собственности, с разбивкой по формам их управления и эксплуатирующими организациям (учреждениям) .....	38
Таблица 1.18 - Сведения по протяженности сетей холодного водоснабжения в г. Покачи ..	40
Таблица 1.19 - Сведения по протяженности сетей горячего водоснабжения в г. Покачи ..	40
Таблица 2.1 - Целевые показатели ООО «Аквалидер».....	42

Таблица 2.2 - Целевые показатели ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» .....	43
Таблица 3.1 - Общий баланс подачи и реализации воды в г. Покачи .....	45
Таблица 3.2 – Территориальный баланс подачи питьевой воды по г. Покачи .....	46
Таблица 3.3 - Структурный баланс реализации воды в г.Покачи .....	46
Таблица 3.4 - Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домах .....	47
Таблица 3.5 - Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению на общедомовые нужды для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах .....	48
Таблица 3.6 - Сведения о приборах учета на водозaborных и очистных сооружениях г. Покачи.....	49
Таблица 3.7 – Расчетные балансы резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения ООО «Аквалидер», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».....	50
Таблица 3.8 - Исходные данные для расчета расхода воды на нужды наружного и внутреннего пожаротушения.....	51
Таблица 3.9 - Расчетные (удельные) средние за год суточные расходы воды, м <sup>3</sup> /сут для проектируемых объектов коммунально-бытовой сферы г. Покачи .....	52
Таблица 3.10 – Перспективное потребление водопроводной воды в г. Покачи.....	55
Таблица 3.11 – Существующее и перспективное потребление водопроводной воды в г. Покачи.....	57
Таблица 3.12 – Прогнозное соотношение объемов потребляемой питьевой воды в г. Покачи .....	58
Таблица 3.13 - Водохозяйственный баланс по ООО «Аквалидер» по г. Покачи.....	60
Таблица 3.14 – Расчет резервов водозaborных и очистных сооружений эксплуатируемых ООО «Аквалидер» .....	62
Таблица 4.1 – Характеристики водопроводных сетей, строительство которых необходимо для присоединения к системе централизованного водоснабжения приростов строительных фондов г. Покачи.....	65
Таблица 4.2 – Объем реконструкции водопроводных сетей, в зоне действия ООО «Аквалидер».....	68
Таблица 4.3 - Перечень потребителей в г. Покачи, переводимых с открытой на закрытую схему присоединения ГВС .....	70
Таблица 6.1 – Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизации объектов водоснабжения г. Покачи .....	77
Таблица 7.1 - Целевые показатели ООО «Аквалидер».....	79
Таблица 7.2 - Целевые показатели ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» .....	80
Таблица 8.1 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ХВС по данным КУМИ .....	83
Таблица 8.2 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ГВС по данным КУМИ .....	86
Таблица 8.3 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ХВС, выявленных при разработке схемы водоснабжения г. Покачи .....	87
Таблица 8.4 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ГВС, выявленных при разработке схемы водоснабжения г. Покачи .....	90

## **Введение**

Схема водоснабжения муниципального образования город 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 водоснабжения 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 водоснабжения г. Покачи на период до 2024 года для обеспечения нового строительства и реконструкции объектов систем водоснабжения, оперативного контроля её гидравлического режима, для решения задач по развитию и повышению надежности этой системы, в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышения качества коммунальных услуг, для улучшения экологической ситуации на территории поселения.

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

Источниками исходной информации, собранной в ходе предпроектного исследования, выполненного специалистами «Техносоюз» и приведённой в настоящей схеме водоснабжения, 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. Организации, занятые в сфере тепло-, водоснабжения и водоотведения по г. Покачи:

- Закрытое акционерное общество «Управляющая компания тепло-, водоснабжения и канализации» (далее – ЗАО «УТВиК»);
- Общество с ограниченной ответственностью «Аквалидер» (далее – ООО «Аквалидер»);
- Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» (далее – ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»).

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 следующие организации:

- в ЗАО «УТВиК» письмом от 25.08.2014 №634 на имя директора Зеленкова В.Г. (копия письма приведена в приложении В);
- в ООО «Аквалидер» письмом от 25.08.2014 №632 на имя директора Каримова О.Р. (копия письма приведена в приложении Г);
- в ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» письмом от 25.08.2014 №633 на имя начальника Западно-Сибирского регионального управления Хованского В.Т. (копия письма приведена в приложении Д);

Информация об исходных данных по перспективному строительству в текущем 2014 году и по этапам расчетного срока схемы водоснабжения (2015-2024 гг.) получена в письме

от Администрации г. Покачи от 17.10.2014 №Исх-04-17-4179/14-0 (копия приведена в приложении Е).

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

### **Основные сведения о поселении, по которому разрабатывается схема водоснабжения**

В соответствии с Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 25.11.2014 № 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 хантыйского 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 октября 1983 г. Покачи – поселок городского типа. 13.07.1992 г. Покачи присвоен статус города окружного подчинения. Общая площадь жилищного фонда города составляет - 265,13тыс.м<sup>2</sup>. 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. Согласно генплану г. Покачи, уровень грунтовых вод встречается в пределах до 2,4 метра, а 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. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

### **1.1. Описание системы и структуры водоснабжения городского поселения и деление территории городского поселения на эксплуатационные зоны**

Муниципальное образование город Покачи в соответствии с документами территориального планирования состоит из двух планировочных районов – центрального и северо-западного (промышленная зона), а также расположенной в 14 км от основной городской застройки западной части промышленной зоны.

Система централизованного водоснабжения г. Покачи (холодного и горячего) включает в себя находящиеся в различной форме собственности и бесхозяйные (сети):

- комплекс водопроводных очистных сооружений (далее - ВОС) производительностью 8000 м<sup>3</sup>/сут;
- 31 артезианскую скважину;
- 78,338 км магистральных и распределительных водопроводных сетей.

Водоснабжение потребителей центрального и северо-западного (промышленная зона) районов г. Покачи осуществляется ООО «Аквалидер», эксплуатирующий 17 артезианских скважин и водоочистные сооружения ВОС-8000. В зоне действия ВОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», находится 45,63 км распределительных водопроводных сетей.

Централизованное водоснабжение потребителей застройки, расположенной в западной части промышленной зоны г. Покачи осуществляет ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», эксплуатирующий 14 артезианских скважин, а также 18,640 км распределительных водопроводных сетей.

Сети г. Покачи выполнены в основном кольцевыми. Применяемые диаметры Dу от 15 мм до 315 мм.

Снабжение потребителей г. Покачи на нужды ГВС осуществляют ЗАО «УТВиК»:

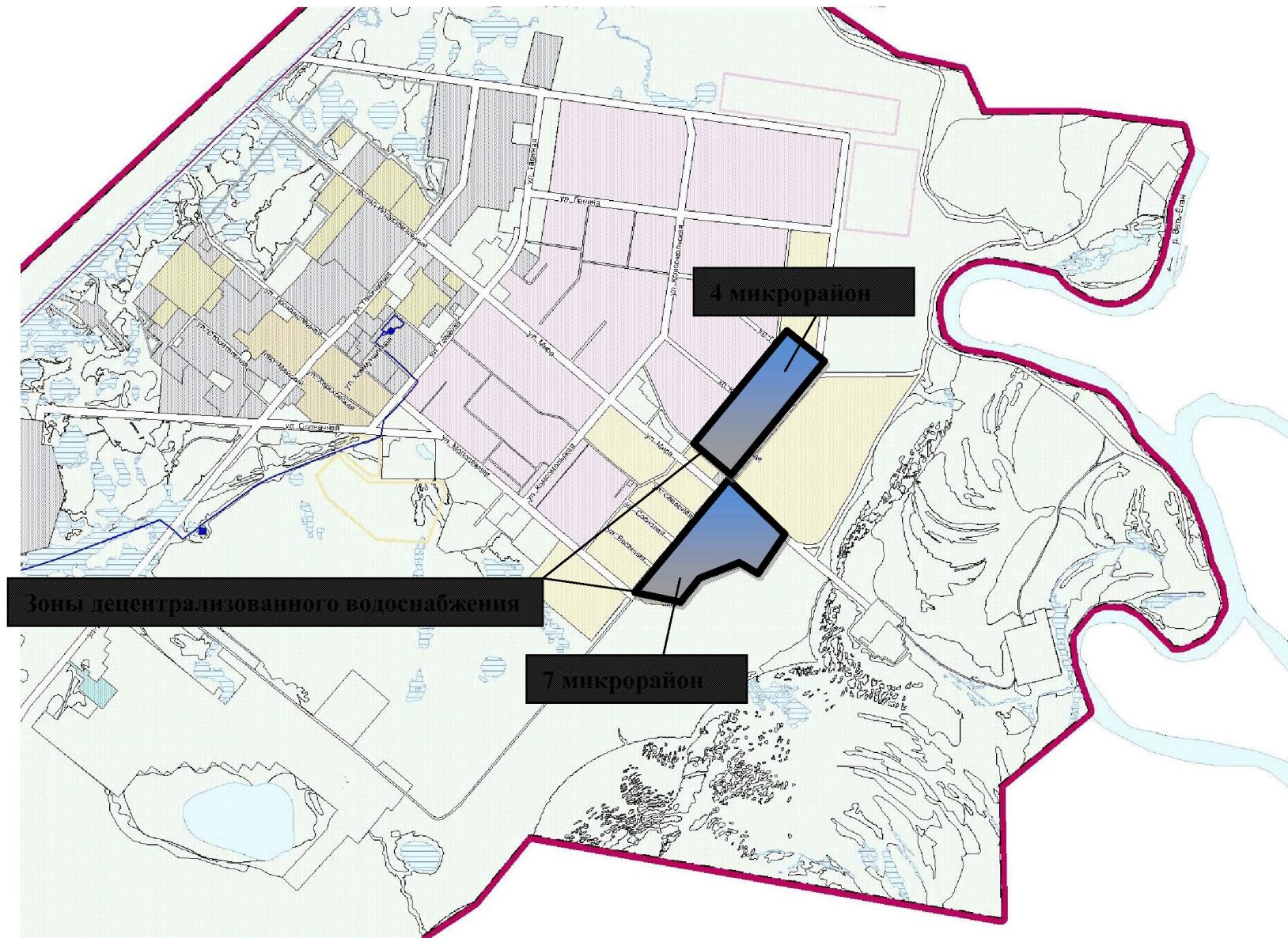
- в микрорайонах №№1, 3, 4, частично в микрорайоне №2 по закрытой схеме присоединения через центральные тепловые пункты (ЦТП) и индивидуальные тепловые пункты (ИТП);
- в северо-восточной части г. Покачи, частично микрорайоне №2 по открытой схеме присоединения.

Всего в зоне обслуживания ЗАО «УТВиК» находится 17,717 км сетей ГВС и 10 ЦТП, где производится подготовка воды на нужды горячего водоснабжения.

В западной части промышленной зоны г. Покачи - горячее водоснабжение отсутствует.

### **1.2. Описание территории городского поселения, неохваченной централизованной системой водоснабжения**

В настоящее время часть населения г. Покачи не охвачена централизованной системой водоснабжения. Как показано на рисунке 1.1, жители домов по ул. Мира (дома №№21-31 по нечетной стороне), ул. Виноградная, ул. Кедровая, ул. Песчаная, ул. Прохладная, участок между ул. Мира и ул. Тихая не подключены к водопроводной сети города. Источником питьевой воды здесь являются подземные грунтовые воды.



**Рисунок 1.1 – Зона децентрализованного водоснабжения г. Покачи**

### **1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения**

В соответствии с определением, данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»:

Технологическая зона водоснабжения - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

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

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.

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

В соответствии с существующим положением, в системе водоснабжения г. Покачи сложились три технологические зоны централизованного водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения, эксплуатируемая ООО «Аквалидер», ограниченная центральным и северо-западным (промышленная зона) планировочными районами города – холодное водоснабжение;

- технологическая зона водоснабжения, эксплуатируемая ЗАО «УТВиК», ограниченная центральным и северо-западным (промышленная зона) планировочными районами города – горячее водоснабжение;

- технологическая зона водоснабжения, эксплуатируемая ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», ограниченная западной частью промышленной зоны города, расположенной в 14 км от основной части городской застройки – холодное водоснабжение.

В технологической зоне водоснабжения ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» система централизованного горячего водоснабжения не предусмотрена, вода на нужды ГВС готовится непосредственно у потребителей при помощи установленных индивидуальных электронагревателей.

### **1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения**

#### **1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

##### **Водозаборные сооружения эксплуатируемые ООО «Аквалидер»**

Водоснабжение потребителей центральной и северо-западной (промышленной зоны) г.Покачи осуществляется ООО «Аквалидер» из артезианский водозабора, занимающий суходольный участок с абс. отм. 56-57,9м Б.С. в пределах уплощенного местного водораздела р. Аган и ее правого притока р.Ватьеган (рисунок 1.2). Реки равноудалены от водозабора: р. Аган протекает в субширотном направлении в 4.7 км южнее, р. Ватьеган – в субмеридиональном направлении в 4.5 км восточнее. Превышение участка над урезом р. Аган составляет 13-14,5 м, р. Ватьеган 11,3-12,8 м.

Эксплуатация водозабора была начата в 1984 году, когда был построен пусковой комплекс, состоящий из четырех эксплуатационных скважин и водопроводных сооружений производительностью 1600 м<sup>3</sup>/сут (ВОС-1600).

Дальнейшее расширение водозабора велось на основании рабочего проекта, разработанного институтом «УКРГИПРОНИНЕФТЬ» в 1987г. «Комплекс водопроводных сооружений пос. Покачевский (шифр 2370)».

По состоянию на момент разработки схемы водоснабжения водозабор состоит из 10 эксплуатационных скважин. Схема расположения скважин площадная, с расстояниями между ними 40-110 м.

Конструкции скважин, в основном, однотипны. Их глубина 141-172 м. В скважинах установлены: кондуктор диаметром 426÷530 мм от 0 до 60 (реже 10-25 м), техническая (эксплуатационная) колонна диаметром 245-325 мм от 0 до 80÷150 м, фильтровая колонна диаметром 146÷168 мм установлена «впотай» (без вывода колонны труб на устье скважин) в интервалах 130-175 м, реже 80-140,5 м. Фильтры сетчатые с гравийной обсыпкой.

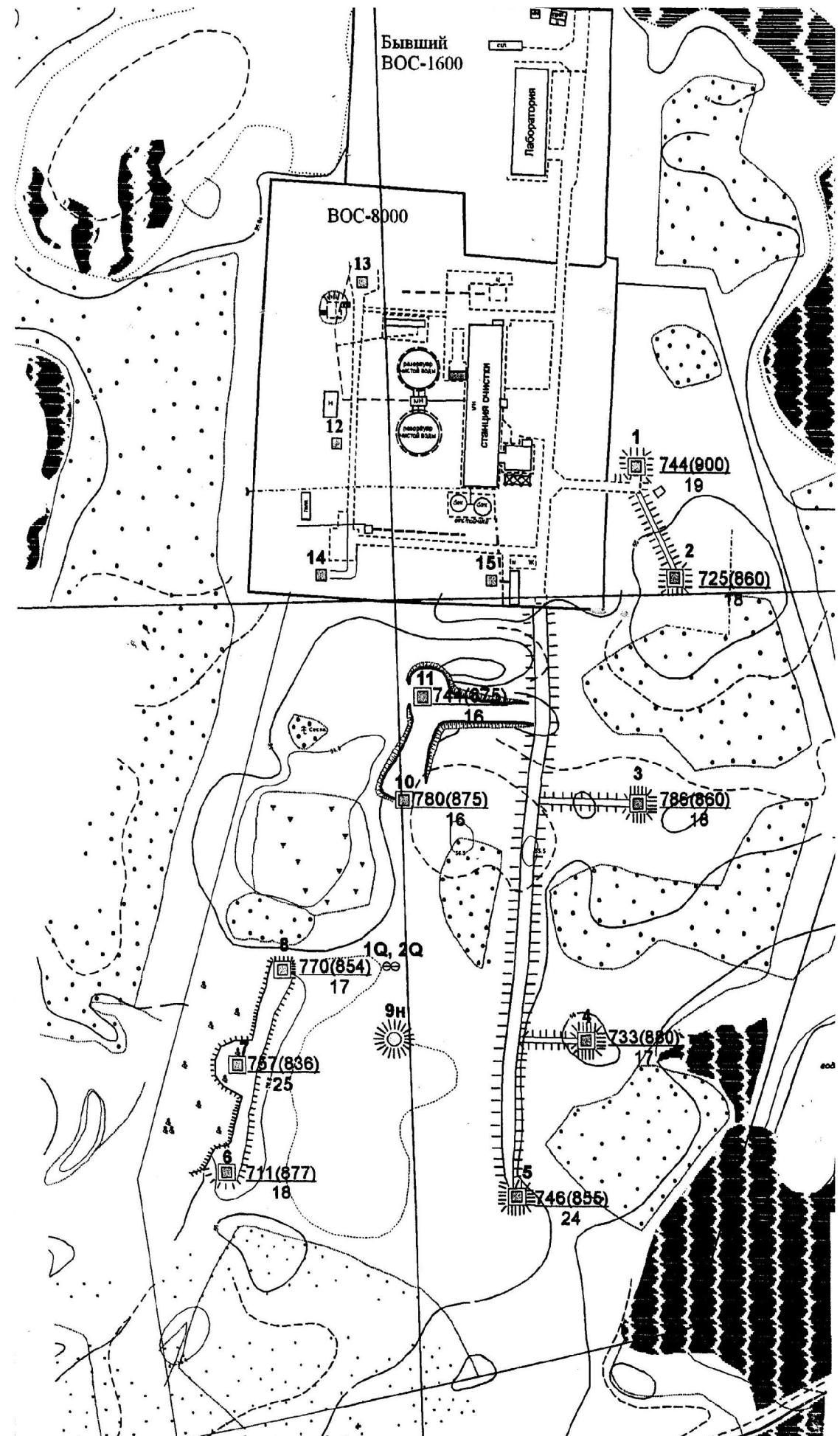
Помимо эксплуатационных, на водозаборе имеется 3 наблюдательные скважины. Это выведенная из эксплуатации в 2002 г. скв. № 9 и 2 наблюдательные скважины на питающий четвертичный водоносный комплекс, пробуренные в 2003 году при проведении гидрогеологических работ по оценке эксплуатационных запасов.

Все эксплуатационные скважины оборудованы погружными электронасосами «Грундфос», опущенными на глубину 50-70 м.

Замеры динамических и статических уровней осуществляются с помощью хлопушки. Данные по уровням заносятся в специальный журнал, в котором также фиксируются сведения о замене насосов и техническом состоянии скважин.

Покачевский городской водозабор эксплуатируется на базе разведанного Ватьеганского месторождения пресных подземных вод. Это месторождение в региональном плане принадлежит Нижневартовско-Петропавловской подпровинции бассейнов подземных вод. Последняя, в свою очередь, является частью обширного Западно-Сибирского артезианского бассейна.

Месторождение приурочено к атлым-новомихайловскому водоносному комплексу (ВК) палеогена, относится к группе месторождений в артезианских бассейнах платформенного типа и характеризуется слоистым строением гидрогеологического разреза. При этом площадь распространения продуктивного атлым-новомихайловского ВК значительно превышает территорию Ватьеганского месторождения, оконтуренную по границе III пояса зоны санитарной охраны водозабора.



**Рисунок 1.2** – Схема расположения артезианских скважин ООО «Аквалидер»

Гидрогеологический разрез месторождения начинается с водоносного комплекса (ВК) отложений четвертичного возраста. Водовмещающими являются пески разнозернистые, преимущественно мелко- и среднезернистые с включением крупнозернистых, а также гравия и гальки.

По всему разрезу встречаются растительные остатки различной степени разложения.

Глинистые осадки залегают в воде линз и прослоев и приурочены, в основном, к подошве водоносной толщи, залегающей на глубине 44 м.

Воды четвертичного комплекса, в целом, безнапорные, на отдельных участках приобретают местный напор за счет маломощных глинистых прослоев. Глубина залегания зеркала от 4-5 м на суходоле до 0,5 м на заболоченных участках долины.

При общем снижении зеркала грунтовых вод на юг, в сторону р. Обь, поток подземных вод направлен к долинам р.р. Аган и Ватьеган, дренирующих водоносную толщу.

Коэффициент фильтрации оценивается по району средним значением 6,0 м/сут.

Питание атмосферное инфильтрационное, разгрузка на водоразделах за счет нисходящей фильтрации в нижезалегающий атлым-новомихайловский комплекс; на приречных участках – в реки, а также озера и болота. Положение уровней в естественных условиях относительно уровней нижезалегающего атлым-новомихайловского ВК закономерное: на междуречье и суходолах он выше, а в долинах, озерных и болотных котловинах – ниже, чем в атлым-новомихайловском ВК.

Четвертичный ВК подстилается слабопроницаемым горизонтом отложений тургасской ( $P_3$  trt) и верхней части разреза атлым-новомихайловской ( $P_3$  at-nm) свит. Разрез представлен глинами и алевритами, а также их частым переслаиванием с песком. Общая мощность горизонта достигает 65 м при суммарной мощности глин 50 м. Это относительный водоупор, отделяющий продуктивный атлым-новомихайловский ВК от вышележащего четвертичного. Вертикальная проводимость глинистых отложений слабопроницаемого горизонта  $2 \cdot 10^{-4}$  м/сут<sup>-1</sup>.

Эксплуатируемый атлым-новомихайловский ВК приурочен к нерасчлененным песчано-глинистым отложениям одноименной свиты. Водовмещающие пески мелко- и среднезернистые, в нижней части разреза – слабоглинистые.

Слабопроницаемые отложения, представленные глинами и алевритами, встречаются в виде отдельных прослоев и линз мощностью от 4-5 до 10-20 м и распространены преимущественно в нижней части вскрытой водоносной толщи.

На водозаборном участке комплекс залегает на глубине 109 м, вскрытая мощность 71 м. Эффективная мощность, определяемая как суммарная мощность песков вскрытой части разреза ВК, составляет 56 м. Общая мощность ВК превышает 100 м.

Нижним водоупором служат имеющие региональное распространение глинистые осадки, приуроченные к верхней части разреза юрковской свиты.

В плане атлым-новомихайловский ВК имеет региональное распространение и рассматривается как безграничный пласт.

Горизонтально-слоистое строение разреза обеспечивается напорный характер продуктивного ВК. Высота напора в естественных условиях составляет 105 м. Положение уровня фиксируется на глубине 4,0 м. Коэффициент водопроводимости составляет 700 м<sup>2</sup>/сут.

В нарушенных гидрогеологических условиях, при водоотборе из атлым-новомихайловского ВК, реализуется режим перетекания через слабопроницаемые осадки из четвертичного ВК с поддержанием на верхней границе многопластовой системы постоянного напора. Последний обеспечивается р. Аган и ее правым притоком р. Ватьеган, имеющими значительный расход. При этом непосредственная гидравлическая связь и взаимодействие эксплуатируемого атлым-новомихайловского водоносного комплекса и поверхностных водных объектов отсутствует. Таким образом, источниками формирования эксплуатационных запасов подземных вод являются упругие и привлекаемые за счет перетекания сверху ресурсы. Эксплуатация Ватьеганского месторождения пресных подземных вод (МППВ) происхо-

дит в условиях установившегося режима при весьма благоприятных условиях питания и восполнения подземных вод в зоне избыточного увлажнения.

Атлым-новомихайловский водоносный комплекс надежно защищен от поверхностного антропогенного воздействия, что доказано гидрогеологическими расчетами при оценке ЭЗПВ Ватьеганского месторождения в объеме 7920 м<sup>3</sup>/сут. Время проникновения потенциального бактериологического загрязнения через слабопроницаемые отложения тургасской и верхней части разреза атлым-новомихайловской свит до кровли продуктивного комплекса значительно превышает 200 суток, что достаточно для утраты жизнеспособности и вирулентности патогенных микроорганизмов. Согласно критериям СанПиН 2.1.4.1110-02 (п. 2.2.1.2.) подземные воды месторождения относятся к защищенным.

Эксплуатационные запасы подземных вод Ватьеганского месторождения оценены по состоянию на 01.11.2004г. на 25-летний срок эксплуатации по участку группового водозабора в количестве 7,92 тыс.м<sup>3</sup>/сут и отнесены к категории А (протокол ТКЗ № 13 от 7.02.2005г, прил. 5).

Добыча подземных вод ведется на основании лицензии на право пользования недрами ХМН №02425 ВЭ, выданной ООО «Аквалидер» на срок до 29.12.2029г. Перспективный водоотбор по лицензионному соглашению определен в 7,92 тыс.м<sup>3</sup>/сут, что соответствует величине утвержденных ЭЗПВ.

Земельный участок, где размещен действующий водозабор, предоставлен недропользователю в пользование решением органов государственной власти. Горный отвод ограничен по глубине в 175 м (до подошвы водоносного комплекса), в плане отвечает границе I пояса ЗСО.

Данные об артезианских скважинах ВОС эксплуатируемых ООО «Аквалидер» приведены в таблице 1.1.

**Таблица 1.1 – Артезианские скважины ВОС ООО «Аквалидер»**

№ артезианской скважины по паспорту (на рисунке 1.2)	Год бурения	дебит скважины, л/сек понижение уровня, м	Назначение, скважины	Тип, марка насоса	Глубина скважины, м
№НЖ-101 (1)	1987	10 25	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
№НЖ-76 (2)	1987	10 24	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
№НЖ-116 (3)	1987	10 25	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
№КР-97 (4)	1993	11,1 25	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	171
№КР-99 (5)	1993	11,1 23	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	172
№КР-98 (6)	1993	11,1 23	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	150
№НЖ-77 (7)	1987	10 24	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
№НЖ-102 (8)	1987	10 25	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
№НЖ-100 (10)	1987	10 24	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
№НЖ-78 (11)	1987	10 24	Эксплуатационная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
№НЖ-75 (9)	1987	10 24	Наблюдательная	Grundfos SP46-7ms600 (11 кВт)	158
1Q	2003	н/д	Наблюдательная	-	11
2HQ	2003	н/д	Наблюдательная	-	40
№7-936 (12)	1984	8 25	Резервная	ЭЦВ 8/40 (15 кВт)	175
№7-936 (13)	1984	4,1 31	Резервная	ЭЦВ 8/40 (15 кВт)	172

№ артезианской скважины по паспорту (на рисунке 1.2)	Год бурения	дебит скважины, л/сек понижение уровня, м	Назначение, скважины	Тип, марка насоса	Глубина скважины, м
№100-Э (14)	2000	10 4,75	Резервная	ЭЦВ 8/40 (15 кВт)	207
№104-Э (15)	2000	10 5	Резервная	ЭЦВ 8/40 (15 кВт)	142

Примечание: н/д – данные не предоставлены

### Водозаборные сооружения эксплуатируемые ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

На территории западной части промышленной зоны г. Покачи эксплуатируется 14 артезианских скважин, из них в работе находится 12.

Данные об артезианских скважинах эксплуатируемых ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Артезианские скважины ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

№ скв.	№ артезианской скважины по паспорту	Год бурения	дебит скважины, л/сек понижение уровня, м	Геологический индекс водоносного горизонта	Назначение, скважины	Тип, марка насоса	Глубина скважины, м
1	7-36	н/д	42 26	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-12,5-90	н/д
3	кр-105	н/д	43 25	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-12,5-90	н/д
4	кр-106	н/д	42 27	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-12,5-90	н/д
8	нж-531	н/д	27 20	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-25-110	н/д
9	7-227	н/д	38 26,5	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-25-110	н/д
9а	нж-534	н/д	28 23	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-25-110	н/д
10	нж-533	н/д	21 28	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-25-110	н/д
11	7-224	н/д	30 22	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-40-100	н/д
11а	нж-532	н/д	26 18,5	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-40-100	н/д
12	нж-535	н/д	33 21	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-25-110	н/д
13	7-226	н/д	42 29	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-25-110	н/д
13а	нж-536	н/д	27 21	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-40-100	н/д
17	кр-108	н/д	34 22	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-40-100	н/д
23	7-756	н/д	34 27	P3KRT	Эксплуатационная	ЭЦВ – 8-40-100	н/д

Примечание: н/д – данные не предоставлены

Схема расположения артезианских скважин, эксплуатируемых ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» в западной части промышленной зоны г. Покачи, приведена на рисунке 1.3.



**Рисунок 1.3** – Схема расположения артезианских скважин ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

#### **1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды**

## **Водопроводные очистные сооружения, эксплуатируемые ООО «Аквалидер»**

Вода из скважин по двум водоводам подается на аэраторы-дегазаторы (2 шт. объемом 60 м<sup>3</sup> каждый), в который принудительно турбовоздуходувкой подается воздух, где происходит ее аэрация и отделение свободной углекислоты и метана. Далее, самотеком аэрированная вода поступает в одну промежуточную емкость объемом 60 м<sup>3</sup>, где происходит дополнительное насыщение воды кислородом и удаление попутных газов через вентиляционные трубы естественным путем. Далее, аэрированная вода проходит две ступени очистки, где происходит ее обезжелезивание методом фильтрования. Первоначально вода проходит через песчаные фильтры (18 шт.), затем через активированный уголь АГ-5 ГОСТ 20777-75 (3 шт.). Эффективность водоподготовки высокая: содержание железа снижается с 3,2 до 0,29 мг/л.

Пройдя обезжелезивание и обеззараживание очищенная вода представляет собой готовую продукцию и поступает в два резервуара чистой воды объемом 1000 м<sup>3</sup>.

Принципиальная схема ВОС эксплуатируемых ООО «Аквалидер» приведена на рисунке 1.4.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА "ВОС - 8000"

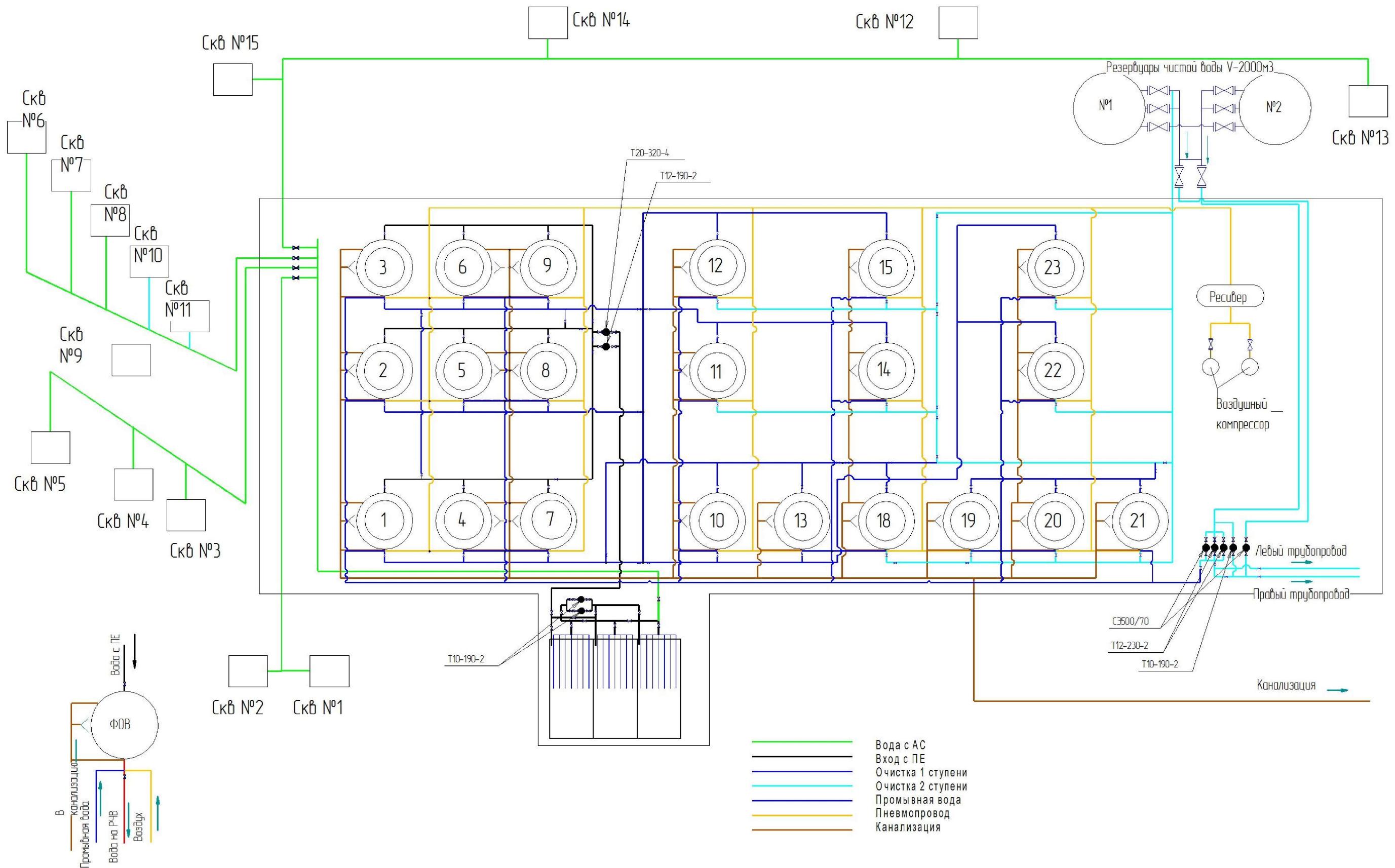


Рисунок 1.4 – Принципиальная схема ВОС ООО «Аквалидер»

Перечень оборудования на ВОС эксплуатируемых ООО «Аквалидер» приведен в таблице 1.3.

**Таблица 1.3 - Характеристика оборудования на ВОС ООО «Аквалидер»**

№ п/п	Наименование	Техническая характеристика	Кол-во, шт	Год установки
Емкости				
1	Резервуар чистой воды	V=2000 м <sup>3</sup>	2	1988
2	Контактный резервуар	V=100 м <sup>3</sup>	2	1988
3	Дегазатор-аэратор	V=45 м <sup>3</sup>	3	1988
4	Дегазатор-аэратор	V=3*60 м <sup>3</sup>	1	2013
5	Турбовоздуходувка SCL K07-MS	G=96 м <sup>3</sup> /ч, P=400 мбар, N=4 кВт	1	2013
6	Компрессор винтовой U18,5/8	G=2,64 м <sup>3</sup> /мин, P=8 кг/см <sup>2</sup> , N=18 кВт	1	2006
7	Компрессор поршневой 2 ВМ-4-27/9	G=27-35,5 м <sup>3</sup> /мин, P=до 9 кг/см <sup>2</sup> , N=144-72 кВт	1	1995
8	Песчаный фильтр	н/д	18	н/д
9	Угольный фильтр	н/д	3	н/д

Функции по контролю качества питьевой воды в разводящей сети в зоне действия своего источника осуществляет 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.

На рисунке 1.5 представлен результат лабораторных исследований качества питьевой воды на выходе из ВОС ООО «Аквалидер» перед подачей в систему централизованного водоснабжения.

Химико-бактериологическая  
лаборатория ООО «Водоканалсервис»  
628661, Тюменская область, ХМАО-ЮГра,  
г. Покачи, ул. Комсомольская, д. 6/1.

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU. 0001.512380 от 04.05.20  
Действителен до 16.12.2013 г.

**ПРОТОКОЛ КХА № 335**  
**от « 13 » декабря 2013 г.**

Наименование объекта

Вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

Цель исследования на соответствие	СанПиН 2.1.4.1074-01
Место отбора пробы	ВОС-8000 м <sup>3</sup> /сут., выход
Дата (время) отбора и доставки в лабораторию	11.12.2013 г., 08-10. 08.20
Номер Акта отбора пробы	-
Регистрационный номер пробы	
Наименование заказчика	ООО «Аквалидер»
Кем взята пробы (Ф.И.О., должность)	Мельничук Л.П. лаборант хим.бак.анализа
Консервация	-
Дата и время начала анализа	11.12.2013 г., 08.30
Дата и время окончания анализа	11.12.2013 г., 17.00
Условия проведения КХА	В соответствии с НД на МВИ (см. таблицу)
НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»

№ п/п	Наименование показателя	НД на МВИ	Ед. изм.	Значение	Хар-ка погрешности (при P=0,95)	Норматив
1	Запах	ГОСТ 3351-74	Баллы	1	-	2
2	Вкус	ГОСТ 3351-74	Баллы	1	-	2
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	град.	19,8	4,0	20
4	Мутность	ГОСТ 3351-74	мг/дм <sup>3</sup>	< 0,58	-	1,5
5	Жесткость	ГОСТ Р 52407-2005	°Ж	2,13	0,32	7
6	Перманганатная окисляемость	ПНД Ф 14.1:2.3-99	мгО/дм <sup>3</sup>	5,0	-	5
7	Водородный показатель	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97	ед. pH	6,9	0,2	6-9
8	Сухой остаток	ГОСТ 18164-72	мг/дм <sup>3</sup>	118,8	10,0	1000
9	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2.4. 128-98	мг/дм <sup>3</sup>	0,015	0,006	0,1
10	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2.4-02	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0005	-	0,25
11	Железо	ГОСТ 4011-74	мг/дм <sup>3</sup>	0,21	0,08	0,3
12	Марганец	ГОСТ 4974-72	мг/дм <sup>3</sup>	0,081	0,02	0,1
13	Медь	ГОСТ 4388-72	мг/дм <sup>3</sup>	0,004	0,001	1,0
14	Сульфаты	ГОСТ 4389-72	мг/дм <sup>3</sup>	5,29	1,48	500
15	Хлориды	ГОСТ 4245-72	мг/дм <sup>3</sup>	6,8	0,5	350
16	Ион аммония	ГОСТ 4192-82	мг/дм <sup>3</sup>	1,75	0,18	2
17	Нитрат-ион	ГОСТ 18826-73	мг/дм <sup>3</sup>	3,07	0,92	45
18	Нитрит-ион	ГОСТ 4192-82	мг/дм <sup>3</sup>	0,014	0,001	3

Исполнитель: лаборант хим.бак.анализа

*Мельничук*  
(Подпись)

Мельничук Л.П.  
(Фамилия, И.О.)

**Вывод:** Исследованная проба воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Начальник ХБЛ *В.В.Борисов*  
(Подпись)

Николаева В.П.  
(Фамилия, И.О.)

Перепечатка или копирование протокола без разрешения лаборатории запрещена.

**Рисунок 1.5 – Результат лабораторных исследований качества питьевой воды на выходе из ВОС ООО «Аквалидер»**

Как видно из рисунка 1.4, вода, подаваемая в систему централизованного водоснабжения г. Покачи, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», п.3.3. п.3.4.1., п. 3.6.

### **Водопроводные очистные сооружения эксплуатируемые ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

ВОС в западной части промышленной зоны г. Покачи, эксплуатируемые ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» построены в 2000 годы.

Очистка воды, прошедшей процесс дегазации и аэрации, происходит через две параллельные связки фильтров первой и второй ступени (см. рисунок 1.6). Применяются два вида фильтров: ФОВ-2,6-0,6, в качестве наполнителя в котором выступают дробленый антрацит, кварцевый песок и мраморная крошка, и ФСУ-2,6-0,6, заполненный зернами активированного угля.

Обеззараживание воды осуществляется на входе станции путем дозирования гипохлорита кальция. Перед подачей воды потребителю вода проходит антибактериальную обработку УФ-излучением на установке БАКТ-100.

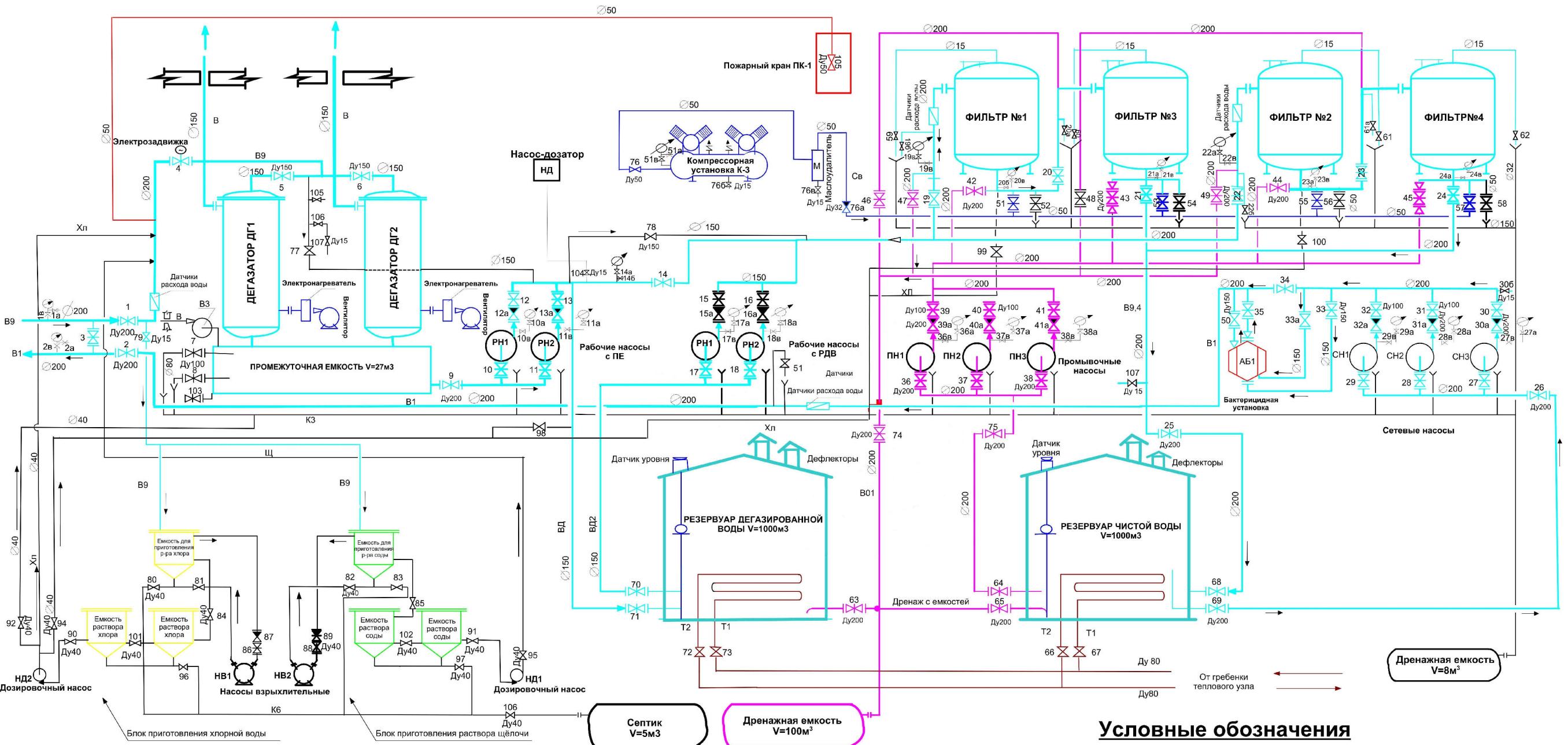
Периодически проводится хлорирование артезианских скважин и водоводов (1 раз в квартал и при сезонных мероприятиях).

Перечень оборудования на ВОС эксплуатируемых ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» приведен в таблице 1.4.

**Таблица 1.4 - Характеристика оборудования на ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

№ п/п	Наименование	Марка	Рабочие параметры	Кол- во
1	Дегазатор	-	Д=2400мм; Н=4500мм; V=34м <sup>3</sup>	2
2	Промежуточная емкость	-	L=6,68м; Ш=2,6м; Н=2,5м	1
3	Резервуар дегазированной воды	PVC	Д=12360мм; Н=8870мм; V=1000м <sup>3</sup>	1
4	Резервуар чистой воды	PVC	Д=12360мм; Н=8870мм; V=1000м <sup>3</sup>	1
5	Фильтр	ФОВ-2,6-0,6	H=3,7м; Д=2,6м; Q=42,5 м3/ч; V=13,6м <sup>3</sup>	3
6	фильтр	ФСУ-2,6-0,6	H=3,7м; Д=2,6м; Q=42,5 м3/ч; V=13,6м <sup>3</sup>	1
7	Компрессорная установка	K-3	Q=2,0м <sup>3</sup> /ч; P=10кгм/см <sup>2</sup> ; Vпес.=500.	1
8	Вентилятор	ВР86-77№6,3	Q=8,6-12м <sup>3</sup> /ч; P=10кгм/см <sup>2</sup> ;	3
9	Электрокалорифер	ЭКОЦ-40	Q <sub>повооздуху</sub> =3500м <sup>3</sup> /ч; W=47,2кВт; T <sub>вых.воздуха</sub> =50°C; U=380В	5
10	Аппарат бактерицидный	БАКТ-100	Q<100м <sup>3</sup> /ч; P<6.0кгм/см <sup>2</sup> ;	1
11	Бак растворный извести хлорной	-	Д=0,5м; Н=0,9м.	1
12	Бак растворный щелочи	-	Д=0,5м; Н=0,9м.	1
13	Бак расходный извести хлорной	-	Д=0,5м; Н=0,9м.	1
14	Бак расходный щелочи	-	Д=0,5м; Н=0,9м.	1

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ВОС - 2000



## Условные обозначения

- |         |   |         |   |
|---------|---|---------|---|
| — B1 —  | - трубопровод хоз.-питьевой                   | — Св —  | - трубопровод сжатого воздуха                           |
| — B9 —  | - трубопровод артезианской воды               | — Т1 —  | - трубопровод теплоносителя подающий                    |
| — ВД —  | - трубопровод дегазированной воды на РВС-1000 | — Т2 —  | - трубопровод теплоносителя обратный                    |
| — ВД2 — | - трубопровод подачи воды на фильтрацию       | — В —   | - вентиляционный трубопровод                            |
| — ВО1 — | - трубопровод очищенной воды                  | — Хл —  | - трубопровод 0,5% хлорной воды                         |
| — ВО —  | - трубопровод очищенной воды в РЧВ-1000       | — Хл1 — | - трубопровод раствора хлорной извести (перемешивающий) |
| — ВП —  | - трубопровод промывной воды                  | — Щ —   | - трубопровод 0,5% раствора щелочи                      |
| — ВП1 — | - трубопровод промывной воды на сброс         | — Щ1 —  | - трубопровод раствора щелочи (перемешивающий)          |
| — Д —   | - дренажный трубопровод                       | — К6 —  | - канализация шламосодержащих вод                       |

**Рисунок 1.6** – Технологическая схема ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

Контроль качества на ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» осуществляется тремя способами:

- отбором проб и анализом на химический состав и остаточный хлор процессе очистки воды оперативным персоналом с двух часовой периодичностью;
- отбором проб и анализом на химический состав на содержание железа, а также контроль РН, цветность и остаточный хлор 2 раза в сутки собственной лабораторией;
- анализом воды испытательным лабораторным центром Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе в г. Лангепас и в г. Покачи», действующим согласно аттестату аккредитации №РОСС RU.0001.510429, действительному до 29.10.2018.

В таблицах 1.5, 1.6 представлены результаты лабораторных исследований качества воды, добытой из артезианской скважины №7-224 16.06.2014, и питьевой воды на выходе из ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» перед подачей в систему централизованного водоснабжения, взятой на анализ 15.09.2014.

**Таблица 1.5 - Результат лабораторных исследований качества воды, добытой из артезианской скважины №7-224 «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

№	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив, не более	Единицы измерения	НД на методы исследований
1. Органолептические показатели:					
1	Запах	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
3	Цветность	16	20	град.	ГОСТ Р 52769-07
4	Мутность	0,70	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
2. Обобщенные показатели:					
1	Водородный показатель	6,88	В пределах 6-9	Ед. pH	ПНДФ 14.1:2:4.121-97
2	Жесткость общая	2,5	7,0	град.Ж	ПНДФ 14.1:89-97
3	Общая минерализация (сухой остаток)	144,0	1000,0	Мг/дм <sup>3</sup>	ПНДФ 14.1:2.114-01
4	Окисляемость перманганатная	4,92	5,0	Мг-экв/л	ПНДФ 14.1:2:4.154-99
5	Нефтепродукты	0,046	0,1	Мг/л	ПНДФ 14.1:2:4.128-98
6	Поверхностноактивные вещества (ПАВ), анионоактивные	Менее 0,025	0,5	Мг/л	ПНДФ 14.1:2:4.158-00
7	Фенольный индекс	0,0030	0,25	Мг/л	ПНДФ 14.1:2:4.182-02
3. Неорганические вещества:					
1	Бериллий	Менее 0,00005	0,0002	Мг/л	ГОСТ 18294
2	Бор	0,14	0,5	Мг/л	ГОСТ Р 51210-98
3	Железо	3,63	0,3	Мг/л	ПНДФ 14.1:2.50-96
4	Кадмий	Менее 0,0001	0,001	Мг/л	ГОСТ Р 51309-99
5	Марганец	0,09	0,1	Мг/л	ГОСТ 4974-72
6	Медь	0,0058	1,0	Мг/л	ГОСТ Р 51309-99
7	Молибден	Менее 0,0025	0,25	Мг/л	ГОСТ 18308-72
8	Мышьяк	Менее 0,005	0,05	Мг/л	ГОСТ 4152-89
9	Нитраты	0,88	45	Мг/л	ПНДФ 14.1:2.4-95
10	Ртуть	Менее 0,00005	0,0005	Мг/л	ГОСТ Р 51212-98
11	Свинец	Менее 0,001	0,03	Мг/л	ГОСТ Р 51309-99
4. Микробиология:					
1	Общие колiformные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотolerантные колiformные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	0	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

**Таблица 1.6** - Результат лабораторных исследований качества питьевой воды на выходе из ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» перед подачей в систему централизованного водоснабжения

№	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив, не более	Единицы измерения	НД на методы исследований
1. Органолептические показатели:					
1	Запах	-	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Привкус	-	2	баллы	ГОСТ 3351-74
3	Цветность	-	20	град.	ГОСТ Р 52769-07
4	Мутность	-	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
2. Неорганические вещества:					
1	Железо	0,17	0,3	Мг/л	ПНД Ф 14.1:2.50-96
4. Микробиология:					
1	Общие колiformные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотolerантные колiformные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	30	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

Как видно из таблиц 1.5, 1.6, вода, подаваемая в централизованную систему водоснабжения западной части промышленной зоны г. Покачи, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», п.3.3, п.3.4.1., п. 3.6.

**1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)**

Информация о насосах, установленных на артезианских скважинах эксплуатируемых ООО «Аквалидер» и ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», представлена в таблице 1.1, 1.2.

**Насосные централизованные станции, эксплуатируемые ООО «Аквалидер»**

В таблице 1.7 представлен перечень насосного оборудования, установленного на водоочистных сооружениях эксплуатируемых ООО «Аквалидер».

**Таблица 1.7 – Перечень насосного оборудования, установленного на ВОС ООО «Аквалидер»**

Количество	Тип	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Напор, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Год установки
Насосы системы очистки						
Насос №1	K 290/30	290	30	37	1500	1994
Насос №2	K 290/30	290	30	37	1500	1994
Насос №3	T 20-320-4	665	28	37	н/д	2004
Насос №4	T 20-320-4	665	28	37	н/д	2004
Насос №5	T 12-190-2	280	40	22	н/д	2011
Насос №6	T 15-275-4	325	22,5	15	н/д	2011
Насос №7	T 15-275-4	325	22,5	15	н/д	2011
Насосная станция 2-го подъема (подача на город)						
Насос №1	T 12-230-2	365	64	45	н/д	2004
Насос №2	T 12-230-2	365	64	45	н/д	2004
Насос №3	СЭ 500/70	700	70	160	3000	2000
Насос №4	СЭ 500/70	700	70	160	3000	2003
Насос №5	T 10-190-2	210	37,5	15	н/д	2010

Примечание: н/д – данные не предоставлены

Водонапорные станции на сетях централизованного водоснабжения ООО «Аквалидер» отсутствуют.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подачи питьевой воды потребителю, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, представлен в таблице 1.8.

**Таблица 1.8 - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подачи питьевой воды потребителю, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть**

Показатель	Ед. изм.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Процесс подъема, очистки и подачи питьевой воды	кВт*ч/м <sup>3</sup>	0,77	0,7	0,7	0,8

### **Насосные централизованные станции, эксплуатируемые ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

В таблице 1.9 представлен перечень насосного оборудования, установленного на водоочистных сооружениях ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».

**Таблица 1.9 – Перечень насосного оборудования, установленного на ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

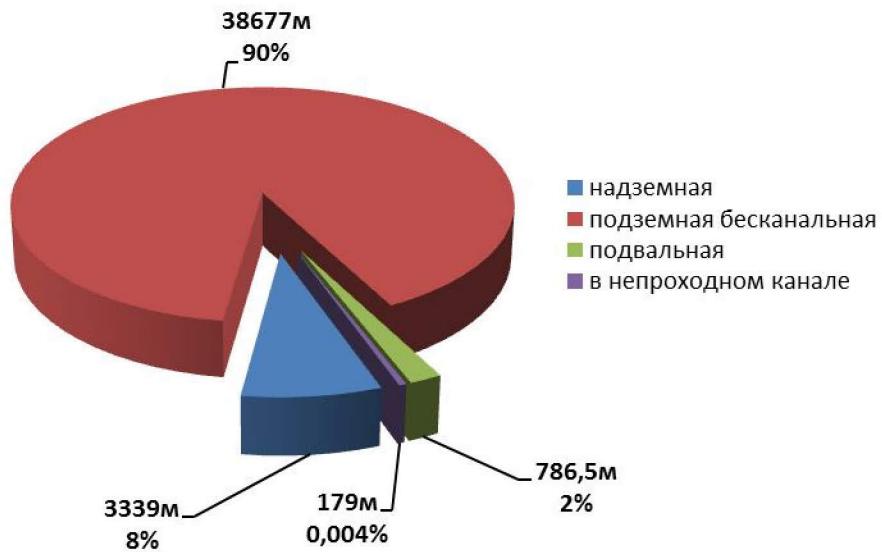
Наименование	Тип	Количе-ство	Производи-тельность, м <sup>3</sup> /час	Напор, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Год уста-новки
Насос рабочий	КМ100-65-200	4	100	50	30	2900	н/д
Насос сетевой	1Д200/90	2	200	90	90	2900	н/д
Насос сетевой	Е50/50М	1	200	90	90	2900	н/д
Промывочный насос	К150-125-250	3	200	20	18,5	1450	н/д
Насос взрывающий	ВКС 2/26А-УЗЛ1	2	7,2	26	4,6	1450	н/д
Насос дозировочный	НД 25/40 К 14В	1	0,025	100	0,25	1500	н/д
Насос дозировочный	НД 25/40 К 14В	1	0,025	100	0,25	1500	н/д

Водонапорные станции на сетях централизованного водоснабжения ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» отсутствуют.

Данные об удельном расходе электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подачи питьевой воды потребителю, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть – не предоставлены.

#### **1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям**

В зоне действия ВОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», находятся 45,63 км водопроводных сетей. Сети проложены совместно с сетями отопления и имеют сходный с ними тип прокладки. Распределение водопроводных сетей по типу прокладки представлено на рисунке 1.7.



**Рисунок 1.7 – Распределение водопроводных сетей по типу прокладки**

Согласно данным, полученным от ООО «Аквалидер», с 2012 года аварий, повреждений на обслуживаемых данной организацией сетях холодного водоснабжения не происходило.

Распределение водопроводных сетей в зоне действия ВОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», по назначению водопроводных сетей представлено в таблице 1.10.

**Таблица 1.10 - Распределение водопроводных сетей по назначению**

Объекты водоснабжения	Протяженность, м	
	питьевого водоснабжения	технического водоснабжения
Водоводы	4032,0	0
Уличные (Магистральные) водопроводные сети	14511,5	0
Внутриквартальные (распределительные) водопроводные сети	27089,0	0
Итого	<b>45632,5</b>	<b>0</b>

Сведения о водопроводных сетях в зоне действия ВОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер», приведены в таблице 1.11.

Сети ГВС в зоне действия теплоисточника, эксплуатируемого ЗАО «УТВиК», проложены совместно с распределительными сетями отопления, их протяженность в однотрубном исчислении составляет 16,72 км. Сведения о сетях ГВС, эксплуатируемых ЗАО «УТВиК», представлены в таблице 1.12.

**Таблица 1.11 - Сведения о водопроводных сетях в зоне действия ВОС, эксплуатируемых ООО «Аквалидер»**

Тип прокладки	Диаметр трубопровода, (наружный), мм	Длина, м	Протяженность сетей в однотрубном исчислении при сроке эксплуатации, м,						Тип изоляции	Материальная характеристика сети ХВС, м <sup>2</sup>
			≤ 5 лет	от 5 до 10 лет	от 10 до 15 лет	от 15 до 20 лет	≥ 20 лет	и/д		
надземная	15	6	0	0	0	6	0	0	мин. вата	0,09
	32	30	0	0	0	0	30	0	мин. вата	0,96
	42	50	0	0	0	50	0	0	мин. вата	2,1
	57	87	0	0	0	23	64	0	мин. вата	4,959
	89	54	0	0	54	0	0	0	мин. вата	4,806
	114	537	0	0	112	118	307	0	мин. вата	61,218
	159	2575	0	0	1854	0	721	0	мин. вата	409,425
подземная бес-канальная	15	219	0	0	0	0	0	30	мин. вата	0,45
			0	0	189	0	0	0	полипропилен	2,835
	20	1350,5	0	0	0	0	0	19	мин. вата	0,38
			0	109	256,5	0	0	0	Изопекс ППУ	7,31
			0	0	966	0	0	0	ППУ	19,32
	25	1720	2	444	1028	0	0	0	Изопекс ППУ	36,85
			0	0	106	0	0	0	мин. вата	2,65
			0	0	140	0	0	0	"Рех"	3,5
	32	2445,5	0	0	338	0	0	0	Изопекс ППУ	10,816
			0	0	2107,5	0	0	0	полипропилен	67,44
	40	1879	0	0	0	0	41	0	мин. вата	1,64
			0	148	1160	0	0	0	ППУ	52,32
			28	75	427	0	0	0	Изопекс ППУ	21,2
	57	1530	0	0	254	30	0	8	мин. вата	16,644
			18	0	261	0	0	0	ОЦ ППУ	15,903
			0	424	425	0	0	0	ППУ	48,393
			0	0	110	0	0	0	Изопекс ППУ	6,27
	76	1154,5	0	0	802,5	0	0	0	ОЦ ППУ	60,99
			60	212	0	80	0	0	ППУ	26,752

Тип прокладки	Диаметр трубопровода, (наружный), мм	Длина, м	Протяженность сетей в однотрубном исчислении при сроке эксплуатации, м,						Тип изоляции	Материальная характеристика сети ХВС, м <sup>2</sup>
			≤ 5 лет	от 5 до 10 лет	от 10 до 15 лет	от 15 до 20 лет	≥ 20 лет	н/д		
	89	819	0	0	0	0	3	0	мин. вата	0,267
			29	475,5	311,5	0	0	0	ППУ	72,624
	114	10325	0	0	20	599	144	0	мин. вата	86,982
			18	0	376	0	0	0	ОЦ ППУ	44,916
	159	8153,5	18	7661,5	1209,5	279	0	0	ППУ	1045,152
			0	0	0	19	316	0	мин. вата	53,265
	219	5625	0	0	143	0	0	0	ОЦ ППУ	22,737
			193	3876	3547,5	59	0	0	ППУ	1220,4
	273	2005	0	0	1005	1000	0	0	ППУ	547,365
			0	0	4032	70	0	0	ППУ	1333,15
подвальная	325	4102	0	0	0	0	0	0	ППУ	0
	15	11	0	0	0	0	0	11	мин. вата	0,165
	20	7	0	0	7	0	0	0	полипропилен	0,14
	25	136	0	0	61	0	0	0	мин. вата	1,525
			0	75	0	0	0	0	металлопласт	1,875
	57	72	0	0	0	0	72	0	мин. вата	4,104
	89	143,5	0	0	5	0	100	0	мин. вата	9,345
			0	0	38,5	0	0	0	ППУ	3,4265
	114	174	0	0	0	0	114	0	мин. вата	12,996
			0	53	7	0	0	0	ППУ	6,84
	159	243	0	0	0	50	83	0	мин. вата	21,147
			0	28	82	0	0	0	ППУ	17,49
канальная	89	70	70	0	0	0	0	0	ППУ	6,23
	114	109	0	0	0	56	0	0	мин. вата	6,384
			53	0	0	0	0	0	ППУ	6,042
<b>всего</b>		<b>45632,5</b>	<b>489</b>	<b>21279</b>	<b>19218,5</b>	<b>2583</b>	<b>1995</b>	<b>68</b>		<b>6641,668</b>

**Таблица 1.12 - Сведения о сетях ГВС, в зоне действия теплоисточника эксплуатируемого ЗАО «УТВиК»**

Тип прокладки	Диаметр трубо-проводса, (наружный), мм	Длина, м	Протяженность сетей в однотрубном исчислении при сроке эксплуатации, м,					Тип изоляции	Материальная характеристика сети ГВС, м <sup>2</sup>
			≤ 5 лет	от 5 до 10 лет	от 10 до 15 лет	от 15 до 20 лет	≥ 20 лет		
бесканальная	15	160	160	0	0	0	0	мет.пласт	2,4
	20	484	0	0	0	0	38	мин.вата	0,76
			156	0	0	0	0	металло пласт	3,12
			0	0	290	0	0	ППУ	5,8
	40	62	0	0	62	0	0	ППУ	2,48
	57	1100	8	1016	0	0	0	ППУ	58,368
			0	0	32	0	44	мин.вата	4,332
	76	690	0	370	160	160	0	ППУ	52,44
	89	2399	78	1866	319	136	0	ППУ	213,511
	108	70	0	70	0	0	0	ППУ	7,56
подвальная	114	7216	0	3924	2386	686	0	ППУ	797,544
			0	0	0	210	10	мин.вата	25,08
	133	195	0	195	0	0	0	ППУ	25,935
	159	2696	0	1741	327	628	0	ППУ	428,664
	15	164	164	0	0	0	0	полипропилен	2,46
	20	288	184	0	0	0	0	металло пласт	3,68
			104	0	0	0	0	полипропилен	2,08
	25	162	162	0	0	0	0	металло пласт	4,05
	32	34	0	0	0	0	34	мин.вата	1,088
	57	32	0	32	0	0	0	ППУ	1,824
в непроходном канале	76	130	0	0	130	0	0	ППУ	9,88
	89	518	8	58	452	0	0	ППУ	46,102
	114	251	0	0	0	44	0	мин.вата	5,016
			0	0	118	89	0	ППУ	23,598
	168	66	0	0	0	66	0	мин.вата	11,088
<b>Всего</b>		<b>16717</b>	<b>1024</b>	<b>9272</b>	<b>4276</b>	<b>2019</b>	<b>126</b>		<b>173,886</b>

Согласно данным, полученным от ЗАО «УТВиК», на сетях ГВС за период с 2011 года по 2013 год отказов не происходило.

Сведения о водопроводных сетях, эксплуатируемых ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» в г. Покачи составлены по информации, полученной от организации и приведены в таблице 1.13.

**Таблица 1.13 - Сведения о водопроводных сетях, эксплуатируемых ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

№№ п/п	Тип прокладки	Диаметр трубопро- вода (наружный), мм	Год постройки	Материал	Тип изоля- ции	Длина, м
1	надземная*	159	1996	сталь	мин.вата	2014
2	надземная*	219	1996	сталь	мин.вата	16626
<b>Всего</b>						<b>18640</b>

\*Примечание: водопроводные сети проложены совместно с сетями отопления.

**1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.**

По информации, полученной от эксплуатирующих организаций ООО «Аквалидер», ЗАО «УТВиК», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды – не выдавалось.

По данным ООО «Аквалидер», ЗАО «УТВиК», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», технические и технологические проблемы в системе централизованного водоснабжения г. Покачи отсутствуют.

**1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.**

Снабжение потребителей г. Покачи на нужды ГВС осуществляют ЗАО «УТВиК»:

- в микрорайонах №№1, 3, 4, частично в микрорайоне №2 по закрытой схеме присоединения через ЦТП №1-7, ИТП «Центр искусств», ИТП КСК «Нефтяник», ИТП МОУ ДОД «Кристалл»;

- в северо-восточной части г. Покачи, а также 45 жилых домов частного сектора микрорайона №2 по открытой схеме присоединения через ТП1П, ЦТП №6 при разборе из обратного трубопровода системы отопления.

Перечень ЦТП и ИТП г. Покачи в зоне действия ЗАО «УТВиК» с указанием установленного оборудования представлен в таблицах 1.14 и 1.15.

**Таблица 1.14 - Сведения о теплообменном оборудовании, установленном на ЦТП, в зоне действия ЗАО «УТВиК» и работающем на нужды ГВС**

Диспетчерское наименование теплового пункта	Адрес	Тип (марка)	Год уста-новки	Коли-чество, шт.	Количе-ство пластин, шт.	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Поверх-верх-ность нагрева, м <sup>2</sup>
ЦТП-1	ул. Молодежная - 9/4	M15 -BFG - 8	2002	1	75	2,8	45,2
		M15 -BFG - 8	2002	1	75	2,8	45,2
		M15 -BFG - 8	2002	1	75	2,8	45,2
ЦТП-2	ул. Молодежная - 9/5	M15 -BFG - 8	2000	1	75	2,8	45,26
		M15 -BFG - 8	2000	1	75	2,8	45,26
		M15 -BFG - 8	2000	1	75	2,8	45,26

Диспетчерское наименование теплового пункта	Адрес	Тип (марка)	Год установки	Количества, шт.	Количество пластин, шт.	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>
ЦТП-3	ул. Комсомольская - 2/3	M10 -BFG	2002	1	100	1,629	21,4
		M10 -BFG	2002	1	124	2,017	26,5
		M10 -BFG	2002	1	124	2,017	26,5
ЦТП-4	ул. Мира - 3/4	M10 -BFG	2001	1	100	1,631	21,4
		M10 -BFG	2001	1	124	2,022	26,5
		M10 -BFG	2001	1	124	2,022	26,5
ЦТП-5	ул. Ленина - 3/1	M10 -BFG	2002	1	124	1,03	26,5
		M10 -BFG	2002	1	124	1,03	26,5
		M10 -BFG	2002	1	124	1,03	26,5
ЦТП-6	ул. Мира - 18/4	M10 -BFG	2001	1	134	2,12	28,7
		M10 -BFG	2001	1	132	2,12	27,58
ЦТП-7	ул. Мира - 10/1	M10 -BFG	2002	1	124	1,045	26,5
		M10 -BFG	2002	1	124	1,045	26,5
		M10 -BFG	2002	1	124	1,045	26,5
ИТП МОУ ДОД «Кристалл»	ул. Молодежная - 16	HH N14A-T016-24-TK/12-TMTL64	2007	1	36	0,139	5,4
ИТП «Центр искусств»	ул. Молодежная - 12	U121	2012	1	21	0,36	н/д
		U121	2012	1	21	0,36	н/д
ИТП КСК «Нефтяник»	ул. Таёжная - 19	TP-1	2002	1	80	н/д	4,76
		H17	2002	1	58	н/д	9,52

**Таблица 1.15 - Сведения о насосном оборудовании системы ГВС, установленном на ЦТП, в зоне действия ЗАО «УТВиК»**

Характеристика насоса		Количества, шт.	Тип насоса	Электродвигатель		
Расход м <sup>3</sup> /ч	Напор м. вод. ст.			Марка	Обороты, об/мин	Мощность, кВт
ЦТП-1						
130	10	1	T12-190-4	AF 100 L/4p - 12	1410	3
ЦТП-2						
140	10	1	T12-190-4	AF 100 L/4p - 12	1410	3
ЦТП-3						
100	9	1	T10-190-4	AF 90 L/4i - 11	1405	1,5
ЦТП-4						
100	9	1	T10-190-4	AF 90 L/4B - 11	1405	1,5
ЦТП-5						
100	9	1	T10-190-4	AF 90 L/4i - 11	1405	1,5
ЦТП-6						
28	8	1	EV6-110-2C	н/д	н/д	2,153
ЦТП-7						
100	9	1	T10-190-4	AF 90 L/4B - 11	1405	1,5
ИТП «Центр искусств»						
11,8	16,4	1	TPED 40-270/2	н/д	2900	2 x 1,5
ИТП КСК «Нефтяник»						
4,6	6	1	Grundfos UPS 26-60-180	н/д	регулируемые	0,084
ТП2						
147	8,5	1	T12-180-4	AF 100 L/4p - 11	1430	3

В западной части промышленной зоны г. Покачи централизованное горячее водоснабжение потребителей отсутствует.

## **1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов**

Трубопроводы централизованного холодного водоснабжения эксплуатируемые ООО «Аквалидер» и ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» проложены совместно с трубопроводами тепловых сетей, что предотвращает их замерзание.

## **1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения**

Объектами централизованной системы водоснабжения в г. Покачи на праве собственности владеют:

- администрация г. Покачи;
- ЗАО «УТВиК»;
- территориальное производственное предприятие «Покачевнефтегаз».

Объекты централизованной системы водоснабжения муниципальной собственности (администрация г. Покачи) по формам управления находятся:

- в муниципальной казне и переданы от администрации г. Покачи в аренду ООО «Аквалидер» (холодное водоснабжение) и ЗАО «УТВиК» (горячее водоснабжение).
- в оперативном управлении и обслуживаются бюджетными организациями, эксплуатирующими здания с абонентскими вводами.

Водоочистные сооружения ВОС-8000 находятся в муниципальной казне и переданы от администрации г. Покачи в аренду ООО «Аквалидер». Перечень муниципальных сетей холодного водоснабжения с разделением по формам их управления и эксплуатирующим организациям (учреждениям) приведен в таблице 1.16, то же по сетям горячего водоснабжения - в таблице 1.17.

В собственности ЗАО «УТВиК» находятся объекты централизованной системы водоснабжения - центральные тепловые пункты №№1-5 и №7 (Свидетельство о государственной регистрации права от 09.04.2008 №249529).

Объекты централизованной системы водоснабжения территориального производственного предприятия «Покачевнефтегаз», расположенные в западной части промышленной зоны г. Покачи находятся в аренде и эксплуатируются ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ». ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» эксплуатирует 14 артезианских скважин и 18,640 км распределительных водопроводных сетей.

**Таблица 1.16 - Перечень объектов системы холодного водоснабжения, находящихся в муниципальной собственности, с разбивкой по формам их управления и эксплуатирующим организациям (учреждениям)**

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентарный номер	Протяженность участка, м	Протяженность проложенных трубопроводов, м
<b>Муниципальная казна (переданы в аренду ООО «Аквалидер»)</b>					
1	Сети водоснабжения (ж/д №4)	Распоряжение департамента гос. собственности №1612 от 01.06.2009	1108030224	228	257,3
2	Сети водоснабжения (ж/д №3)	Распоряжение департамента гос. собственности №1612 от 01.06.2009	1108030228	188	228
3	Сети водоснабжения ( к ж/д №1 в 3 мкр (Ленина, 9) (холодного)	Постановление №173 от 12.03.2010г.	1108030233	223,7	223,7
4	Сети водоснабжения IV мкр, г. Покачи 31м. к северо-западу от жилого дома №2 по ул. Таежная	Постановление №241 от 06.04.2010г.	1108030237	3 652	1628
5	Сети водоснабжения II мкр., г. Покачи, 40м. по направлению на восток от з/у по ул. Комсомольская 6/1	Постановление №922 от 28.10.2011г.	1108030239	5 116	4265
6	Сети водоснабжения, 31 метр по направлению на северо-запад от жилого дома №2 по ул. Таежная	Постановление администрации города Покачи от 27.01.2011 №42	1108030244	430	428
7	Сети водоснабжения ТК5П - Пионерная 26/2	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030253	64	64
8	Сети водоснабжения ТК6П - Харьковская 24/2	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030255	14	30
9	Сети водоснабжения ТК1П - Коммунальная 2/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030257	18,5	27
10	Сети водоснабжения ТК6П - Харьковская 4/2	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030259	15	62
11	Сети водоснабжения ТК6П - Харьковская 24/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030261	14	60
12	Сети водоснабжения ТК 11П - ТК 13П	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030263	127	144
13	Сети водоснабжения ТП 1 - ТК УКК - ЦВС	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030265	1 984	4032
14	Сети водоснабжения ТК1П - Коммунальная 2/2	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030267	44	53
15	Сети водоснабжения ЦТП 1 - ТК 8	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030269	125	154
16	Сети водоснабжения ТК 15П - ТК 16П	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030271	112	124,5
17	Сети водоснабжения ТК 1П - ТК 5П	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030273	85	90
18	Сети водоснабжения ТК 3П - ТК 4П	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030275	223	232
19	Сети водоснабжения ТК 5П - ТК 6П	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030277	72	78
20	Сети водоснабжения ТК13П - ТК14П	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030279	46	52
21	Сети водоснабжения ТК2П - Пионерная 27/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030281	5	5
22	Сети водоснабжения ТК3П - Промышленная 11	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030283	39	45
23	Сети водоснабжения ТК3П - Промышленная 13	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030285	52	65
24	Сети водоснабжения ТК3П - Тюменская 3/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030287	45	45
25	Сети водоснабжения ТК3П - Тюменская 4/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030289	116	116
26	Сети водоснабжения ТК3П - Тюменская 4/2	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030291	91	91
27	Сети водоснабжения ТК5П - Коммунальная 3/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030293	65,5	70

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентарный номер	Протяженность участка, м	Протяженность проложенных трубопроводов, м
28	Сети водоснабжения ТК5П - Коммунальная 3/2	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030295	40,5	49
29	Сети водоснабжения ТК5П - Пионерная 26/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030297	43	43
30	Сети водоснабжения ТК6П - Харьковская 4/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030299	15	33
31	Сети водоснабжения ТП 1 - ТК1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030301	445	1000
32	Сети водоснабжения ЦТП 3 - У 57/1	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030303	24	32
33	Сети водоснабжения ЦТП 6 - КОС	Постановление №805 от 23.09.2011	1108030305	1 396	1428
34	Сети водоснабжения Молодежная 11 - Комсомольская 1	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030309	15	20
35	Сети холодного водоснабжения ТК 6 - Молодежная 15	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030312	4	15
36	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 7 - Мира 16	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030308	18	20
37	Сети холодного водоснабжения Молодежная 15 - Комсомольская 1	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030318	18	56
38	Сети холодного водоснабжения ЦТП 2 - У 38	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030321	39	43,5
39	Сети холодного водоснабжения ЦТП 4-У76	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030324	29	29
40	Сети холодного водоснабжения Молодежная 1 - Таежная 2	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030327	14	17
41	Сети холодного водоснабжения Ленина 1 — Ленина 4	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030330	59	60
42	Сети холодного водоснабжения У76 — Мира 3 (переход)	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030333	30	33
43	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 5 - Комсомольская За	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030336	38	45
44	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 2 — У59 (переход)	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030339	18	40
45	Сети холодного водоснабжения Мира 1 - Мира 7 (переход)	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030342	18	25
46	Сети холодного водоснабжения Мира 14 - Мира 16	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030345	16	18
47	Сети холодного водоснабжения ЦТП 1 - У2	Постановление администрации г. Покачи от 29.03.12 №316	1108030347	116,5	125,5
48	Сети холодного водоснабжения ТК9 - У12	Постановление администрации г. Покачи от 29.03.12 №316	1108030350	25	33
49	Сети холодного водоснабжения ТК 6 - ТК 7	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030356	96	198
50	Сети холодного водоснабжения ЦТП 2 - У 44	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030359	51	56,5
51	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 4 - У 62/1	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030362	66	66
52	Сети водоснабжения ул.Ленина 3 - Администрация №2	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030364	934	934
53	Сети водоснабжения ТП 1 - ТК11П	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030366	146	146
54	Сети холодного водоснабжения ЦТП 5 - Ленина 3	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030369	16	42
55	Сети холодного водоснабжения Ленина 12 - Ленина 18	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030372	64	104
56	Сети холодного водоснабжения ЦТП 7 - Ленина 8	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030378	183	190

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентарный номер	Протяженность участка, м	Протяженность проложенных трубопроводов, м
57	Сети водоснабжения ТК6П - Бакинская 11	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030380	25,5	33
58	Сети водоснабжения У21П - У20П	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030382	52,5	52,5
59	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 5 - Комсомольская 3	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030385	20	27
60	Сети холодного водоснабжения Молодежная 5 - Молодежная 7	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030388	44	37
61	Сети холодного водоснабжения ТК8-У21	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030391	35	39
62	Сети холодного водоснабжения Молодежная 9 - ТК6	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030397	196	198
63	Сети холодного водоснабжения ТК 8 - ТК 9	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030400	99	120
64	Сети водоснабжения ТК 1П - У 21 П	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030402	120	128
65	Сети водоснабжения ТП1В - ТП2В	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030404	108	114
66	Сети холодного водоснабжения ЦТП-7 - ул. Ленина 12	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030407	101	116
67	Сети холодного водоснабжения У 27 - ТК 11	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030410	57	71
68	Сети тепловодоснабжения, 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"	1108030413	274,5	363
69	Сети холодного водоснабжения г.Покачи,к жилому дому №2 в 3 мкр.ул.Ленина,13	Акт приемки законченного строительством объекта от 07.11.2006г.	1108030417	361	626
70	Сети холодного водоснабжения ЦТП 5 — Ленина 1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030422	39	45
71	Сети холодного водоснабжения У 2 - Мира 4	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030425	14	24
72	Сети холодного водоснабжения ТК 7 - Молодежная 15	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030428	5	15
73	Сети холодного водоснабжения ЦТП 2 - Молодежная 9	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030431	28	33,5
74	Сети холодного водоснабжения ул.Мира 1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030434	170	170
75	Сети холодного водоснабжения ул.Таежная 12 - Таежная 16	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030437	14	17
76	Сети холодного водоснабжения ТК11 - Молодежная 11	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030440	68	68
77	Сети холодного водоснабжения ЦТП 3 - У 57	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030443	24	32
78	Сети холодного водоснабжения ул.Ленина 14	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030446	56	56
79	Сети водоснабжения ТК 14П - ТК 15П	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030448	73	85

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентар- ный номер	Протяжен- ность участка, м	Протяженность проложенных трубопроводов, м
80	Сети водоснабжения ТК2П - Пионерная 27/2	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030450	5	5
81	Сети водоснабжения Котельная - ТП 1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030452	219	448
82	Сети водоснабжения ТК16П - ТК12П	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030454	119	131,5
83	Сети холодного водоснабжения Мира 5 - ППУ 15	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030457	50	56
84	Сети водоснабжения ТК3П - Тюменская 3/2	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030459	75	75
85	Сети холодного водоснабжения Мира 4 - Мира 2	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030462	15	17
86	Сети холодного водоснабжения ТК7 - Комсомольская 5	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030465	147	179
87	Сети водоснабжения ТП Пионерный - ТП1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030467	242	253
88	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 2 - Комсомольская 4 (переход)	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030470	38	40
89	Сети холодного водоснабжения ул. Мира 3 - ул. Мира 5	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030473	72	72
90	Сети водоснабжения ТК 4П - ТК 8П	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030475	224,5	228,5
91	Сети водоснабжения ТК 4П - ТК 7П	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030477	112	114
92	Сети водоснабжения ТК 2П - ТП 1В	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030479	138	140
93	Сети водоснабжения ТК 2П - ТК 3П	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030481	196	200
94	Сети водоснабжения ТК 1П - ТК 2П	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030483	55	65
95	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 5 - Молодежная 15/1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030486	53	65
96	Сети водоснабжения ТК12П - База "РСЦ"	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030488	563	357
97	Сети водоснабжения ТП "Пионерный" - ТК 1П	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030490	139	143
98	Магистральная сеть холодного водоснабжения от ТК-2	Постановление администрации г. Покачи №1299 от	1108030498	976	1819

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентарный номер	Протяженность участка, м	Протяженность проложенных трубопроводов, м
	до ЦТП 1	29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"			
99	Магистральная сеть холодного водоснабжения от ТК-29 до ЦТП 5 (Водопровод хозяйствственно-питьевой)	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	1108030499	195,4	196
100	Магистральная сеть холодного водоснабжения от ТК-29 до ЦТП 7	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	1108030500	509,02	516
101	Магистральная сеть холодного водоснабжения от ТК-3 до ЦТП 3	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	1108030501	2 247,7	2469
102	Магистральная сеть холодного водоснабжения от ТП-6 до ЦТП 6	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	1108030502	473	545
103	Магистральная сеть холодного водоснабжения от ТК-29 до ЦТП Спорткомплекс	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	1108030503	132,6	392
<b>Оперативное управление (обслуживаются теми бюджетными организациями, чьими абонентскими вводами являются)</b>					
104	Сети водоснабжения от ЦТП 7 до ввода в здание, ул. Ленина 10	-	-	38	60
105	Сети холодного водоснабжения Таежная 12 - Д/с №1	-	101130003	66	72
106	Сети холодного водоснабжения ТК 11 - Д/с №3	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	-	17	20
107	Наружные сети холодного водоснабжения, ул.Ленина 11	Постановление №112 от 28.02.2011	410113002	58,6	121
108	Инженерные сети ТВС ТК2 - ИТП КСК "Нефтяник"	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	-	214	1854
109	Наружные сети ТВС уч. ТП1П - ИТП КСК "Нефтяник"	Постановление администрации г. Покачи №1299 от 29.11.2013 "О приеме имущества в муниципальную собственность г. Покачи"	-	921	
110	Сети водоснабжения, ул. Молодежная 16	Постановление №561 от 11.09.2008г.	-	65,5	150
111	Сети холодного водоснабжения, ул. Молодежная (Молодежная, 12 Центр искусств)	-	-	193	211
<b>Всего</b>					<b>27725,52</b>
<b>31 055</b>					

Примечание: «-» - данные отсутствуют

**Таблица 1.17 - Перечень объектов системы горячего водоснабжения находящихся в муниципальной собственности, с разбивкой по формам их управления и эксплуатирующим организациям (учреждениям)**

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентарный номер	Протяженность участка	Протяженность трубопровода в двухтрубном исчислении
<b>Муниципальная казна (переданы в аренду ЗАО «УТВиК»)</b>					
1	Сети горячего водоснабжения ТК 8 - ТК 9	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030399	99	120
2	Сети горячего водоснабжения ЦТП 2 - У 38	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030320	39	43,5
3	Сети горячего водоснабжения ЦТП 4-У76	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030323	29	29
4	Сети горячего водоснабжения Ленина 1 — Ленина 4	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030329	59	105
5	Сети горячего водоснабжения У76 — Мира 3 (переход)	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030332	30	35
6	Сети горячего водоснабжения (ж/д №3)	Распоряжение департамента гос собственности №1612 от 01.06.2009	1108030227	188	195
7	Сети горячего водоснабжения (ж/д №4)	Распоряжение департамента гос собственности №1612 от 01.06.2009	1108030222	145	152
8	Сети горячего водоснабжения г.Покачи 3 мкр.зоны среднеэтажной многоквартирной жилой застройки (ул. Ленина д.9)	Постановление №173 от 12.03.2010г.	1108030419	62,5	70
9	Сети горячего водоснабжения г.Покачи,к жилому дому №2 в 3 мкр.ул.Ленина,13	Акт приемки законченного строительством объекта от 07.11.2006г.	1108030416	361	397,5
10	Сети горячего водоснабжения Комсомольская 5 - Комсомольская 3	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030384	20	47
11	Сети горячего водоснабжения Комсомольская 5 - Комсомольская За	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030335	38	45
12	Сети горячего водоснабжения Комсомольская 7 - Мира 16	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030307	18	114,5
13	Сети горячего водоснабжения Комсомольская 2 - Комсомольская 4 (переход)	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030469	38	38
14	Сети горячего водоснабжения Комсомольская 2 — У59 (переход)	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030338	18	20
15	Сети горячего водоснабжения Комсомольская 4 - У 62/1	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030361	66	71
16	Сети горячего водоснабжения Комсомольская 5 - Молодежная 15/1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030485	53	65
17	Сети горячего водоснабжения Ленина 12 - Ленина 18	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030371	64	107
18	Сети горячего водоснабжения Мира 1 - Мира 7 (переход)	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030341	18	144
19	Сети горячего водоснабжения Мира 14 - Мира 16	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030344	16	174
20	Сети горячего водоснабжения Мира 4 - Мира 2	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030461	15	99
21	Сети горячего водоснабжения Мира 5 - ППУ 15	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030456	50	74
22	Сети горячего водоснабжения Молодежная 1 - Таежная 2	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030326	14	166,5
23	Сети горячего водоснабжения Молодежная 15 - Комсомольская 1	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030317	18	43,5
24	Сети горячего водоснабжения Молодежная 5 - Молодежная 7	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030387	44	102
25	Сети горячего водоснабжения Молодежная 9 - ТК6	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030396	196	206
26	Сети горячего водоснабжения ТК 6 - Молодежная 15	Постановление администрации г. Покачи от 10.11.11 №959	1108030311	4	19

№ п/п	Наименование объекта	Основание нахождения объектов у юридических лиц	Инвентар- ный номер	Протя- женность участка	Протяженность трубопровода в двухтрубном исчислении
27	Сети горячего водоснабжения ТК 6 - ТК 7	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030355	96	104
28	Сети горячего водоснабжения ТК 7 - Молодежная 15	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030427	5	35,5
29	Сети горячего водоснабжения ТК11 - Молодежная 11	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030439	68	74,5
30	Сети горячего водоснабжения ТК7 - Комсомольская 5	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030464	147	95
31	Сети горячего водоснабжения ТК8-У21	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030390	35	40
32	Сети горячего водоснабжения ТК9 - У12	Постановление администрации г. Покачи от 29.03.12 №316	1108030351	25	33
33	Сети горячего водоснабжения У 2 - Мира 4	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030424	14	104
34	Сети горячего водоснабжения У 27 - ТК 11	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030409	57	71
35	Сети горячего водоснабжения ул. Мира 3 - ул. Мира 5	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030472	144	173
36	Сети горячего водоснабжения ул.Ленина 14	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030445	113	29
37	Сети горячего водоснабжения ул.Мира 1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030433	348	90
38	Сети горячего водоснабжения ул.Таежная 12 - Таежная 16	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030436	14	122
39	Сети горячего водоснабжения ЦТП 1 - У2	Постановление администрации г. Покачи от 29.03.12 №316	1108030348	116,5	125,5
40	Сети горячего водоснабжения ЦТП 2 - Молодежная 9	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030430	28	33,5
41	Сети горячего водоснабжения ЦТП 2 - У 44	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030358	51	56,5
42	Сети горячего водоснабжения ЦТП 3 - У 57	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030442	24	40
43	Сети горячего водоснабжения ЦТП 5 — Ленина 1	Постановление администрации г. Покачи №573 от 14.05.2013 "о приеме имущества в муниципальную казну г. Покачи"	1108030421	39	85
44	Сети горячего водоснабжения ЦТП 5 - Ленина 3	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030368	16	96
46	Сети горячего водоснабжения ЦТП 7 - Ленина 8	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030377	183	194
47	Сети горячего водоснабжения ЦТП-7 - ул. Ленина 12	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	1108030406	202	159
<b>Оперативное управление (обслуживаются теми бюджетными организациями, чьими абонентскими вводами являются)</b>					
48	Сети горячего водоснабжения Таежная 12 - Д/с №1	-	101130002	-	72
49	Сети горячего водоснабжения ТК 11 - Д/с №3	Постановление администрации г. Покачи от 27.12.12 №1320	-	17	20
50	Наружные сети горячего водоснабжения, ул.Ленина 11	Постановление №112 от 28.02.2011	410113007	52,7	121
<b>Итого</b>					<b>3497,7</b>
					<b>4656</b>

Примечание: «-» - данные отсутствуют

Сводные данные по протяженности сетей холодного водоснабжения по г. Покачи с разбивкой по диаметрам трубопроводов, по собственникам (муниципальная в лице администрации города и ТПП «Покачевнефтегаз») и бесхозяйным сетям представлены в таблице 1.18.

**Таблица 1.18 - Сведения по протяженности сетей холодного водоснабжения в г. Покачи**

Наружный диаметр, мм	сети Администрации г. Покачи	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м			
		бесхозяйные сети		сети ТПП «Покачевнефтегаз»	всего по г. Покачи
		по данным Администрации г. Покачи	выявленные при разработке схемы водоснабжения		
15	0	6	230	0	236
20	34	966	357,5	0	1357,5
25	840	301	715	0	1856
32	2152,5	293	30	0	2475,5
40	0	1359	570	0	1929
57	303	416	970	0	1689
76	872,5	142	140	0	1154,5
89	167	322	597,5	0	1086,5
114	6663	3514	968	0	11145
159	8291	1530	1150,5	2014	12985,5
219	5625	0	0	16626	22251
273	2005	0	0	0	2005
325	4102	0	0	0	4102
<b>Итого</b>	<b>31055</b>	<b>8849</b>	<b>5728,5</b>	<b>18640</b>	<b>64272,5</b>

Сводные данные по протяженности сетей горячего водоснабжения по г. Покачи с разбивкой по диаметрам трубопроводов, по собственникам (администрации города) и бесхозяйным сетям представлены в таблице 1.19.

**Таблица 1.19 - Сведения по протяженности сетей горячего водоснабжения в г. Покачи**

Наружный диаметр, мм	сети Администрации г. Покачи	Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, м		
		бесхозяйные сети		всего по г. Покачи
		по данным Администрации г. Покачи	выявленные при разработке схемы водоснабжения	
15	0	0	162	162
20	78	59	249	386
25	0	0	81	81
32	0	0	17	17
40	0	31	0	31
57	308	160	98	566
76	141	80	189	410
89	952	145	361,5	1458,5
108	35	0	0	35
114	1916,5	760	1057	3733,5
133	97,5	0	0	97,5
159	1095	69	184	1348
168	33	0	0	33
<b>Итого</b>	<b>4656</b>	<b>1304</b>	<b>2398,5</b>	<b>8358,5</b>

## **РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Основными направлениями развития централизованной системы водоснабжения г. Покачи на период до 2024 года являются:

- обеспечение населения питьевой водой, соответствующей требованиям безопасности и безвредности, установленным санитарно-эпидемиологическими правилами;
- внедрение энергосберегающих технологий;
- повышения надежности системы;
- улучшение экологической ситуации.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения г. Покачи являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в схеме водоснабжения г. Покачи, являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения ;- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий;

- техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;

- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;

- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

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 горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и 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 13 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» к целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, относятся:

- а) показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели качества обслуживания абонентов;
- г) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;
- д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- 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 водоснабжения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения приведены в таблице 2.1.

**Таблица 2.1 - Целевые показатели ООО «Аквалидер»**

№ п/п	Наименование	Единица из- мерения	Значение пока- зателя
			2013г.
1	<b>показатели качества воды</b>		
1.1.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам на водоочистных сооружениях	%	
	- бактериологические		100
	- физико-химические		100
1.2.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам в водораспределительной сети	%	
	- бактериологические		100
	- физико-химические		100
1.3.	Индекс нового строительства и реконструкции сетей	%	
	• водопровод		-
2	<b>показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>		
2.1.	Аварийность на трубопроводах:	ед./км	
	• водопровод		0
2.2.	Износ на трубопроводах:	%	
	• водопровод		27,8
3	<b>показатели качества обслуживания абонентов</b>		
3.1.	Объемы производства на душу населения	л/на душу населения/ сут- ки	183,83
3.2.	Объемы потребления на душу населения	л/на душу населения/ сут- ки	166,56
3.3.	Численность населения, получающего услуги организации коммунального комплекса	чел.	15 217
3.4.	Годовое количество часов предоставления услуг	час.	8 760
4	<b>показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке</b>		
4.1.	Эффективность использования энергии:	кВт/ч на м <sup>3</sup>	
	Водоснабжение		0,8
4.2.	Охват абонентов приборами учета воды	%	97
5	<b>соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды</b>		Не рассматрива- лось*
6	<b>показатели эффективности использования ресурсов</b>		
6.1	доля утечек и неучтенного расхода воды в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть.	%	2,87
6.2	доля расхода воды в общем объеме воды на технологические нужды, поданной в водопроводную сеть	%	6,71

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

Целевые показатели деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» за 2013г. в разрезе требуемых для схем водоснабжения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения приведены в таблице 2.2.

**Таблица 2.2 - Целевые показатели ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

№ п/п	Наименование	Единица из- мерения	Значение пока- зателя
			2013г.
1	<b>показатели качества воды</b>		
1.1.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам на водоочистных сооружениях	%	
	- бактериологические		100
	- физико-химические		100
1.2.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам в водораспределительной сети	%	
	- бактериологические		100
	- физико-химические		100
1.3.	Индекс нового строительства и реконструкции сетей	%	
	• водопровод		-
2	<b>показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>		
2.1.	Аварийность на трубопроводах:	ед./км	
	• водопровод		0
2.2.	Износ на трубопроводах:	%	
	• водопровод		57
3	<b>показатели качества обслуживания абонентов</b>		
3.1.	Объемы производства на душу населения	л/на душу населения/ сутки	1557
3.2.	Объемы потребления на душу населения	л/на душу населения/ сутки	1224
3.3.	Численность населения, получающего услуги организации коммунального комплекса	чел.	236
3.4.	Годовое количество часов предоставления услуг	час.	8 760
4	<b>показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке</b>		
4.1.	Эффективность использования энергии:	кВт/ч на м <sup>3</sup>	
	Водоснабжение		н/д
4.2.	Охват абонентов приборами учета воды	%	0
5	<b>соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды</b>		Не рассматривалось*
6	<b>показатели эффективности использования ресурсов</b>		
6.1	доля утечек и неучтенного расхода воды в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть.	%	6,9
6.2	доля расхода воды в общем объеме воды на технологические нужды, поданной в водопроводную сеть	%	0

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

## **2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от 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 Е.

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

- строительство новых участков водопроводной сети для подключения к источникам централизованного водоснабжения потребителей жилищной и комплексной застройки на вновь осваиваемых территориях г. Покачи на расчётный срок схемы водоснабжения (2015-2024 гг.);
- поэтапная реконструкция существующих изношенных водопроводных сетей;
- перевод потребителей города с открытой на закрытую схему присоединения системы горячего водоснабжения.

## РАЗДЕЛ 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

### **3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.**

Общий баланс подачи и реализации воды в г. Покачи за 2011-2013 года, включая составляющие потерь питьевой воды (неучтенные расходы), приведен в таблице 3.1.

**Таблица 3.1 - Общий баланс подачи и реализации воды в г. Покачи**

Показатели	Единица измерения	2011г.	2012г.	2013г.
ООО «Аквалидер»				
Подъем воды	тыс.м <sup>3</sup>	1107,61	1020,78	1021,027
Собственные нужды	тыс.м <sup>3</sup>	33,16	21,09	68,55
Подача воды в сеть	тыс.м <sup>3</sup>	1074,45	999,7	952,477
Неучтенные расходы	тыс.м <sup>3</sup>	96,77	34,28	27,4
Отпущено потребителю	тыс.м <sup>3</sup>	977,68	965,42	925,098
ЗАО «УТВиК»				
Подача воды в сети ГВС	тыс.м <sup>3</sup>	354,58	334,13	294,09
Неучтенные расходы	тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0
Отпущено потребителю	тыс.м <sup>3</sup>	354,58	334,13	294,09
ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»				
Подъем воды	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	134,152
Собственные нужды	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	20,921
Подача воды в сеть	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	113,231
Неучтенные расходы	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	7,834
Отпущено потребителю	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	105,397

Примечание: «-» – организация деятельность не осуществляла

Как видно из таблицы 3.1, потери воды при передаче до конечного потребителя в водопроводной сети ООО «Аквалидер» составляют не более 2,9 % от подаваемой в сеть воды, что является удовлетворительным показателем по сравнению со значениями в среднем по стране. Потери в сетях водоснабжения ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» не превышают 7% от количества отпущеной воды в сеть, что также может быть оценено как вполне удовлетворительно.

### **3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)**

В соответствии с существующим положением, в системе водоснабжения г. Покачи сложились три технологические зоны централизованного водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения, эксплуатируемая ООО «Аквалидер», ограниченная центральным и северо-западным (промышленная зона) планировочными районами города – холодное водоснабжение;
- технологическая зона водоснабжения, эксплуатируемая ЗАО «УТВиК», ограниченная центральным и северо-западным (промышленная зона) планировочными районами города – горячее водоснабжение;
- технологическая зона водоснабжения, эксплуатируемая ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», ограниченная западной частью промышленной зоны города, расположенной в 14 км от основной части городской застройки – холодное водоснабжение.

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения эксплуатирующих организаций, за год и в сутки максимального водопотребления в течение 2013г., приведен в таблице 3.2.

**Таблица 3.2 – Территориальный баланс подачи питьевой воды по г. Покачи**

Наименование показателей	2013г.	
	в сутки максимального водопотребления, м <sup>3</sup>	год, тыс. м <sup>3</sup>
Зона действия ООО «Аквалидер»		
Подача питьевой воды	3392,38	952,477
Потребление питьевой воды, в т.ч.:	3294,87	925,098
- на нужды холодного водоснабжения	2343,59	658,008
- на нужды горячего водоснабжения	1047,44	294,09
Зона действия ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»		
Подача питьевой воды	403,29	113,231
Потребление питьевой воды, в т.ч.:	375,39	105,397

Примечание: баланс подачи воды на нужды ГВС (ЗАО «УТВиК») приведен по зоне действия ООО «Аквалидер»

### **3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)**

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов в г. Покачи приведен в таблице 3.3.

**Таблица 3.3 - Структурный баланс реализации воды в г.Покачи**

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2011г.	2012г.	2013г.
ООО «Аквалидер»					
1.	Подано потребителю в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	977,68	965,42	925,098
1.1	- население, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	669,85	663,67	633,76
1.1.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	361,72	330,11	609,72
1.1.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	308,13	333,56	24,04
1.2	- бюджетные организации, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	103,47	111,83	108,737
1.2.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	99,87	106,425	106,52
1.2.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	3,6	5,405	2,22
1.3	- прочим потребителям, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	204,08	189,64	182,6
1.3.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	171,1	164,6	180,75
1.3.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	32,98	25,04	1,85
1.4	- на пожаротушение, полив и др.	тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0
ЗАО «УТВиК»					
2.	Подано потребителю в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	354,58	334,13	294,09
2.1	- население, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	283,25	249,06
2.1.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д
2.1.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д
2.2	- бюджетные организации, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	29,15
2.2.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д
2.2.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д
2.3	- прочим потребителям, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	15,88
2.3.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д
2.3.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д
ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»					
3.	Подано потребителю в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	105,397
3.1	- население, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	13,982
3.1.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	0
3.1.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	13,982
3.2	- бюджетные организации, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	0
3.2.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	0

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2011г.	2012г.	2013г.
3.2.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	0
3.3	- прочим потребителям, в т.ч.:	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	91,415
3.3.1	- по приборам учета	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	0
3.3.2	- по нормативам	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	91,415
3.4	- на пожаротушение, полив и др.	тыс.м <sup>3</sup>	-	-	0

Примечание: н/д – данные не предоставлены

«-» – организация деятельность не осуществляла

### 3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчётных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 11.11.2013 №22-нп установлены нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, применяемые для расчёта размера платы за потребляемые коммунальные услуги при отсутствии приборов учёта.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домах приведены в таблице 3.4, нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды – в таблице 3.5.

**Таблица 3.4 - Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домах**

Степень благоустройства жилищного фонда	Норматив холодного водоснабжения, м <sup>3</sup> /чел. в мес	Норматив горячего водоснабжения, м <sup>3</sup> /чел. в мес	Норматив водоотведения, м <sup>3</sup> /чел. в мес
<b>Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления.</b>			
Жилые дома с полным благоустройством	3,901	3,418	7,319
Жилые дома высотой 11 этажей и выше повышенного благоустройства	4,763	3,885	8,648
Жилые дома квартирного типа с душами без ванн	3,707	3,127	6,834
Жилые дома квартирного типа без душа и без ванн	2,491	1,303	3,794
Жилые дома и общежития квартирного типа с ваннами и душевыми	3,901	3,418	7,319
Жилые дома и общежития коридорного типа с общими ванными и душевыми на этажах и в секциях	2,782	2,375	5,157
Жилые дома и общежития коридорного типа с блоками душевых на этажах и в секциях	2,290	1,637	3,927
Жилые дома и общежития коридорного типа без душевых и ванн	1,678	0,719	2,397
<b>Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления.</b>			
Жилые дома с полным благоустройством высотой не выше 10 этажей	4,446	2,873	7,319
Жилые дома высотой 11 этажей и выше повышенного благоустройства	5,382	3,266	8,648
Жилые дома квартирного типа с душами без ванн	4,208	2,626	6,834
Жилые дома квартирного типа без душа и без ванн	2,718	1,076	3,794
Жилые дома и общежития квартирного типа с ваннами и душевыми	4,446	2,873	7,319
Жилые дома и общежития коридорного типа с общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	3,155	2,002	5,157

<b>Степень благоустройства жилищного фонда</b>	<b>Норматив холодного водоснабжения, м<sup>3</sup>/чел. в мес</b>	<b>Норматив горячего водоснабжения, м<sup>3</sup>/чел. в мес</b>	<b>Норматив водоотведения, м<sup>3</sup>/чел. в мес</b>
Жилые дома и общежития коридорного типа с блоками душевых на этажах и в секциях	2,552	1,375	3,927
Жилые дома и общежития коридорного типа без душевых и ванн	1,802	0,595	2,397
<b>Жилые дома без централизованного горячего водоснабжения</b>			
Жилые дома и общежития квартирного типа с септиками, с ваннами и душевыми, оборудованные различными водонагревательными устройствами	6,704	-	6,704
Жилые дома с централизованной канализацией/септиками, без ванн, оборудованные различными водонагревательными устройствами	6,089	-	6,089
Жилые дома с ХВС, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	4,227	-	4,227
Жилые дома с централизованной канализацией, без ванн, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	3,612	-	3,612
Жилые дома с ХВС, септиками, с ваннами, с душем	5,323	-	5,323
Жилые дома с ХВС, септиками, с ваннами, без душа	3,793	-	3,793
Жилые дома с ХВС, септиками, без ванн, с душем	4,708	-	4,708
Жилые дома с ХВС, септиками, без ванн, без душа	3,178	-	3,178
Жилые дома с ХВС, септиками, без ванн, без душа, оборудованные различными водонагревательными устройствами	3,474	-	3,474
Жилые дома только с ХВС, без канализации	1,641	-	-
Жилые дома и общежития квартирного типа с блоками душевых на этажах и в секциях, оборудованные различными водонагревательными устройствами	6,704	-	6,704
Жилые дома и общежития коридорного типа с блоками душевых на этажах и в секциях, оборудованные различными водонагревательными устройствами	3,927	-	3,927
Жилые дома и общежития коридорного типа без душевых и ванн	2,397	-	2,397
<b>Жилые дома, в которых используется вода из водоразборных колонок</b>			
Водоразборные колонки, расположенные за пределами домовладения (на улице)	1,216	-	-
Водоразборные колонки, краны, расположенные на территории участка домовладения (без ввода в дом)	1,824	-	-

**Таблица 3.5 - Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению на общедомовые нужды для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах**

<b>Показатель</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Норматив</b>
Норматив потребления холодного водоснабжения на общедомовые нужды для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах	м <sup>3</sup> на 1м <sup>2</sup> общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, в месяц	0,0270
Норматив потребления горячего водоснабжения на общедомовые нужды для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах	м <sup>3</sup> на 1м <sup>2</sup> общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, в месяц	0,0270
Общий норматив потребления водоснабжения на общедомовые нужды для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах	м <sup>3</sup> на 1м <sup>2</sup> общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, в месяц	0,0540

### **3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета**

Сведения о приборах учета на водозаборных и очистных сооружениях г. Покачи представлены в таблице 3.6.

**Таблица 3.6 - Сведения о приборах учета на водозаборных и очистных сооружениях г. Покачи**

№ п/п	Место установки	Наименование прибора учета	Дата последней поверки	Дата следующей поверки	Количество, шт
Артезианские скважины ООО «Аквалидер»					
1	№НЖ-101	MP-400-К №9150	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
2	№НЖ-76	ЭРСВ-110 Ду80мм	03.06.2013г	03.06.2017г.	1
3	№НЖ-116	MP-400-К №9151	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
4	№КР-97	ЭРСВ-210 Ду80мм	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
5	№КР-99	ЭРСВ-210 Ду80мм	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
6	№КР-98	ЭРСВ-210 Ду80мм	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
7	№НЖ-77	ЭРСВ-210 Ду80мм	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
8	№НЖ-102	ЭРСВ-210 Ду80мм	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
9	№НЖ-100	MP-400-К №1214	03.06.2013г.	03.06.2017г.	1
10	№НЖ-78	ЭРСВ-510 Ду80 №324417	26.02.2013г.	26.02.2017г.	1
ВОС ООО «Аквалидер»					
11	На выходе перед подачей воды в город	УРСВ – 010М-012	2011 год	2015 год	1
Артезианские скважины ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»					
1	7-36	ДРС-25	н/д	н/д	1
2	кр-105	ДРС-25	н/д	н/д	1
3	кр-106	ДРС-25	н/д	н/д	1
4	нж-531	ДРС-25	н/д	н/д	1
5	7-227	ДРС-25	н/д	н/д	1
6	нж-533	ДРС-25	н/д	н/д	1
7	нж-534	ДРС-25	н/д	н/д	1
8	нж-535	ДРС-25	н/д	н/д	1
9	7-226	ДРС-25	н/д	н/д	1
10	нж-536	ДРС-25	н/д	н/д	1
11	7-756	TOP 1-50	н/д	н/д	1
12	кр-108	TOP 1-50	н/д	н/д	1
13	1	-	-	-	-
14	2	-	-	-	-
15	Машинный зал ВОС	УРСВ	н/д	н/д	5

Примечание: н/д – данные не предоставлены

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» населением должна производиться установка индивидуальных приборов учета, как в жилых домах частного сектора, так и в много квартирных домах.

По информации, полученной от ООО «Аквалидер», потребители оснащены приборами учета воды на 97%, при этом из всех жилых зданий в зоне действия ООО «Аквалидер» оснащены ими 96%, из нежилых зданий – 99%.

По данным ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», расчет за потребленную воду ведется по утвержденным нормативам.

### **3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения**

Расчетные балансы резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения ООО «Аквалидер», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» приведены в таблице 3.7.

**Таблица 3.7 – Расчетные балансы резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения ООО «Аквалидер», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

Наименование показателей	ООО «Аквалидер»	ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»
суммарный проектный дебит скважин, м <sup>3</sup> /сут	12562	40348,8
проектная производительность ВОС, м <sup>3</sup> /сут	8000	2000
расход воды на собственные нужды, м <sup>3</sup> /сут	187,81	57,32
максимальный расход воды на полив и восполнение пожарного резерва, м <sup>3</sup> /сут	648,00	227,8
потери воды в водопроводной сети, м <sup>3</sup> /сут	75,07	21,46
максимальный суточный расход питьевой воды, м <sup>3</sup> /сут	2534,51	375,39
максимальный суточный расход на ВОС, м <sup>3</sup> /сут	3445,39	681,97
резерв ВОС, м <sup>3</sup> /сут	4554,61	1318,03
резерв скважин, м <sup>3</sup> /сут	8007,39	39030,77

Как видно из таблицы 3.7, производительность водоочистных сооружений ООО «Аквалидер» и ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» имеет резервы:

- резерв ВОС ООО «Аквалидер» - 4554,61 м<sup>3</sup>/сут. или 56,9% от расчетной производительности ВОС;
- резерв ВОС ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» - 1318,03 м<sup>3</sup>/сут. или 65,9% от расчетной производительности ВОС.

### **3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки**

Прогнозные балансы потребления питьевой воды до 2024 г. рассчитаны на основании расхода питьевой, технической воды 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», СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности», СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общественные здания и сооружения СНиП 31-06-2009. Актуализированная редакция», исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.

Водоснабжение города предназначается для удовлетворения:

- хозяйствственно – питьевых нужд населения, коммунальных и общественных учреждений города, рекреационных объектов;
- хозяйствственно – питьевых и производственных нужд промышленных предприятий;
- полива зеленых насаждений (газонов, скверов) улиц и площадей;
- противопожарных нужд города, предприятий и рекреационных объектов.

Нормы хозяйственно – питьевого водопотребления на 1 жителя принимаются в соответствии с Приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Хан-

ты-Мансийского автономного округа – Югры от 11.11.2013 №22-нп, исходя из усредненных норм, принимаемых на одного жителя в месяц: жилые дома с полным благоустройством при закрытых системах отопления – 3,901 м<sup>3</sup>/мес. холодной воды, 3,418 м<sup>3</sup>/мес. горячей воды.

Расход воды на поливку в расчете на одного жителя принят 50 л/сут.

Расчетные расходы воды принимаются с учетом коэффициента суточной неравномерности водопотребления, равного 1,3.

Необходимый расход воды на нужды наружного и внутреннего пожаротушения определен согласно п.5.1, 5.2, 6.3, 6.4 СП 8.13130.2009, п.4.1 СП 10.13130.2009, приложения Л СП 118.13330.2012. Исходные данные приведены в таблице 3.8.

**Таблица 3.8 - Исходные данные для расчета расхода воды на нужды наружного и внутреннего пожаротушения**

№ п/п	Наименование показателя	Принятая величина
Зона действия ООО «Аквалидер»		
1	Количество одновременных пожаров	2 пожара
2	Расход воды на одно наружное пожаротушение	15 л/с
3	Расход воды на одно внутреннее пожаротушение клубов с эстрадой, театров, кинотеатров, актовых и конференц-залов, оборудованных киноаппаратурой	15 л/с (2x2,5л/с и 2x5 л/с)
4	Продолжительность тушения пожара	3 часа
5	максимальный срок восстановления пожарного объема воды	24 часа
Зона действия ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»		
1	Количество одновременных пожаров	1 пожар
2	Расход воды на одно наружное пожаротушение	10 л/с
3	Расход воды на одно внутреннее пожаротушение в производственных и складских помещениях	10 л/с (2x5 л/с)
4	Продолжительность тушения пожара	3 часа
5	максимальный срок восстановления пожарного объема воды	24 часа

Расчетные (удельные) средние за год суточные расходы воды, м<sup>3</sup>/сут для проектируемых объектов коммунально-бытовой сферы г. Покачи представлены в таблице 3.9.

Все приrostы площадей строительных фондов г. Покачи планируются в технологической зоне водоснабжения ООО «Аквалидер». В технологической зоне водоснабжения ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» приростов водопотребления, связанных с новым строительством, не предвидится, поэтому в дальнейших расчетах система водоснабжения ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» не участвует.

Прогнозные значения водохозяйственного баланса по ООО «Аквалидер», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» приведены в таблице 3.10.

**Таблица 3.9 - Расчетные (удельные) средние за год суточные расходы воды, м<sup>3</sup>/сут для проектируемых объектов коммунально-бытовой сферы г. Покачи**

снос/прирост	Тип здания (назначение)	Микрорайон	Адрес	Число жителей	Вид услуги	Расчетное среднесуточное потребление воды, м <sup>3</sup> /сут	Расчетное годовое потребление воды тыс. м <sup>3</sup> /год
<b>Срок реализации - 2014</b>							
прирост	3-этажный многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.8	135	XBC	17,374	6,341
					ГВС	15,223	5,556
прирост	5-этажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Комсомольская, д.12	279	XBC	35,833	13,079
					ГВС	31,396	11,460
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Сосновая, д.25	9	XBC	1,095	0,400
					ГВС	0,959	0,350
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.23	4	XBC	0,530	0,193
					ГВС	0,464	0,169
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.12	6	XBC	0,826	0,301
					ГВС	0,724	0,264
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.31	3	XBC	0,411	0,150
					ГВС	0,360	0,131
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.3	5	XBC	0,614	0,224
					ГВС	0,538	0,196
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Мира, д.21	4	XBC	0,542	0,198
					ГВС	0,475	0,173
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.26	3	XBC	0,381	0,139
					ГВС	0,334	0,122
<b>Срок реализации - 2015</b>							
снос	Многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.24	55	XBC	8,039	2,934
					ГВС	5,195	1,896
снос	Многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.4	73	XBC	10,670	3,895
					ГВС	6,895	2,517
прирост	3-этажный многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.5	128	XBC	16,352	5,969
					ГВС	14,328	5,230
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Северная, д.31	5	XBC	0,698	0,255
					ГВС	0,611	0,223
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Северная, д.23	5	XBC	0,616	0,225
					ГВС	0,539	0,197
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Молодежная, д.35	4	XBC	0,564	0,206

снос/прирост	Тип здания (назначение)	Микрорайон	Адрес	Число жителей	Вид услуги	Расчетное среднесуточное потребление воды, м <sup>3</sup> /сут	Расчетное годовое потребление воды тыс. м <sup>3</sup> /год
					ГВС	0,494	0,180
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.25	5	ХВС	0,616	0,225
					ГВС	0,539	0,197
					ХВС	0,616	0,225
прирост	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Сосновая, д.27	5	ГВС	0,539	0,197
					ХВС	1,436	0,524
					ГВС	1,259	0,459

**Срок реализации - 2016**

снос	Многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Бакинская, д.13	35	XBC	5,116	1,867
					ГВС	3,306	1,207
прирост	многоэтажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Комсомольская, д.10	430	XBC	55,148	20,129
					ГВС	48,320	17,637
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.4	4	XBC	0,564	0,206
					ГВС	0,494	0,180
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.18	6	XBC	0,821	0,300
					ГВС	0,719	0,263
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.4	4	XBC	0,561	0,205
					ГВС	0,491	0,179
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Молодежная д.17/2	4	XBC	0,575	0,210
					ГВС	0,503	0,184
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.6	4	XBC	0,513	0,187
					ГВС	0,449	0,164
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.2	4	XBC	0,554	0,202
					ГВС	0,485	0,177
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.2	4	XBC	0,564	0,206
					ГВС	0,494	0,180
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.14	6	XBC	0,718	0,262
					ГВС	0,629	0,230
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.2	19	XBC	2,432	0,888
					ГВС	2,131	0,778
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Весенняя, д.8	7	XBC	0,857	0,313
					ГВС	0,751	0,274
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Кедровая, д.3	4	XBC	0,513	0,187
					ГВС	0,449	0,164

снос/прирост	Тип здания (назначение)	Микрорайон	Адрес	Число жителей	Вид услуги	Расчетное среднесуточное потребление воды, м <sup>3</sup> /сут	Расчетное годовое потребление воды тыс. м <sup>3</sup> /год				
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Северная, д.2	5	XBC	0,626	0,228				
					ГВС	0,548	0,200				
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.4	4	XBC	0,503	0,184				
					ГВС	0,441	0,161				
<b>Срок реализации - 2017</b>											
прирост	многоэтажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Югорская, д.7	430	XBC	55,148	20,129				
					ГВС	48,320	17,637				
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.7	6	XBC	0,739	0,270				
					ГВС	0,647	0,236				
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.9	6	XBC	0,739	0,270				
					ГВС	0,647	0,236				
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.11	6	XBC	0,739	0,270				
					ГВС	0,647	0,236				
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Кедровая, д.4	4	XBC	0,473	0,173				
					ГВС	0,414	0,151				
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.12	6	XBC	0,718	0,262				
					ГВС	0,629	0,230				
<b>Срок реализации - 2018</b>											
Приrostы/сносы отсутствуют											
<b>Срок реализации - 2019</b>											
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.1	4	XBC	0,514	0,188				
					ГВС	0,451	0,165				
прирост	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.14	6	XBC	0,770	0,281				
					ГВС	0,674	0,246				
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Молодежная, д.19	6	XBC	0,718	0,262				
					ГВС	0,629	0,230				
прирост	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.17	6	XBC	0,708	0,258				
					ГВС	0,620	0,226				
<b>Срок реализации – 2020-2024</b>											
прирост	44 индивидуальных жилых дома	8 (перспективный)		220	XBC	28,215	10,299				
					ГВС	24,722	9,024				

**Таблица 3.10 – Перспективное потребление водопроводной воды в г. Покачи**

№ п/п	Наименование показателя	Рассматриваемый срок										
		2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Зона действия ООО «Аквалидер»												
1.	Подъем воды из артезианских скважин, тыс. м <sup>3</sup> /год, в т. ч.:	964,619	964,466	1012,185	1058,402	1058,402	1060,541	1064,995	1069,449	1073,903	1078,357	1082,811
1.1.	Расход воды на собственные нужды, тыс. м <sup>3</sup> /год;	70,533	64,753	67,956	71,059	71,059	71,203	71,502	71,801	72,100	72,399	72,698
1.2.	Подача воды в водопроводную сеть, тыс. м <sup>3</sup> /год, в т. ч.:	894,086	899,713	944,229	987,343	987,343	989,338	993,493	997,648	1001,803	1005,958	1010,113
1.2.1.	Неучтенные расходы и потери, тыс. м <sup>3</sup> /год	62,509	62,902	66,015	69,029	69,029	69,168	69,459	69,749	70,040	70,330	70,621
1.2.2.	Потребление питьевой воды всего, тыс. м <sup>3</sup> /год, в т. ч.:	831,58	836,81	878,21	918,31	918,31	920,17	924,03	927,90	931,76	935,63	939,49
1.2.2.1	Население, тыс. м <sup>3</sup> /год	620,75	625,98	667,39	707,49	707,49	709,34	713,21	717,07	720,93	724,80	728,66
1.2.2.2	Бюджетные организации, тыс. м <sup>3</sup> /год	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16
1.2.2.3	Прочие потребители, тыс. м <sup>3</sup> /год	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67

### **3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

Снабжение потребителей г. Покачи на нужды ГВС осуществляется ЗАО «УТВиК»:

- в микрорайонах №№1, 3, 4, частично в микрорайоне №2 по закрытой схеме присоединения через ЦТП №1-7, ИТП «Центр искусств», ИТП КСК «Нефтяник», ИТП МОУ ДОД «Кристалл»;

- в северо-восточная часть г. Покачи, а также 45 жилых домов частного сектора микрорайона №2 по открытой схеме присоединения через ТП1П, ЦТП-6 при разборе из обратного трубопровода системы отопления.

### **3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)**

Фактические значения годового, среднесуточного и максимального суточного потребления водопроводной воды за 2013г. и перспективные за 2014-2024 гг. в г. Покачи представлены в таблице 3.11.

**Таблица 3.11 – Существующее и перспективное потребление водопроводной воды в г. Покачи**

№ п/п	Наименование показателя	Еди- ница изме- рения	2013г. (факт)	Рассматриваемый срок										
				План										
				2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
1	Максимально суточное потребление технической воды	м <sup>3</sup> /сут	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648
	Годовое потребление питьевой воды, в т.ч.:	тыс. м <sup>3</sup> /год	925,10	831,58	836,81	878,21	918,31	918,31	920,17	924,03	927,90	931,76	935,63	939,49
	- холодной воды	тыс. м <sup>3</sup> /год	631,01	552,79	554,74	576,58	597,95	597,95	598,94	601,00	603,06	605,12	607,18	609,24
	- горячей воды	тыс. м <sup>3</sup> /год	294,09	278,79	282,07	301,64	320,36	320,36	321,23	323,04	324,84	326,65	328,45	330,25
	Среднесуточное потребление питьевой воды, в т.ч.:	м <sup>3</sup> /сут	2534,51	2278,29	2292,63	2406,07	2515,93	2515,93	2521,01	2531,60	2542,19	2552,77	2563,36	2573,95
	- холодной воды	м <sup>3</sup> /сут	1728,79	1514,48	1519,83	1579,66	1638,22	1638,22	1640,93	1646,57	1652,21	1657,86	1663,50	1669,14
	- горячей воды	м <sup>3</sup> /сут	805,73	763,81	772,80	826,40	877,71	877,71	880,09	885,03	889,97	894,92	899,86	904,81
	Максимально суточное потребление питьевой воды, в т.ч.:	м <sup>3</sup> /сут	3294,87	2961,78	2980,42	3127,89	3270,71	3270,71	3277,32	3291,08	3304,84	3318,61	3332,37	3346,13
	- холодной воды	м <sup>3</sup> /сут	22747,42	1968,82	1975,78	2053,56	2129,68	2129,68	2133,21	2140,54	2147,88	2155,21	2162,55	2169,89
	- горячей воды	м <sup>3</sup> /сут	1047,44	992,96	1004,65	1074,33	1141,02	1141,02	1144,11	1150,54	1156,97	1163,39	1169,82	1176,25
3	Максимально суточное потребление технической и питьевой воды	м <sup>3</sup> /сут	3942,87	2961,78	3628,42	3775,89	3918,71	3918,71	3925,32	3939,08	3952,84	3966,61	3980,37	3994,13

### **3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам**

В г. Покачи сложилась, что подтверждается отчетами организаций осуществляющих водоснабжение, следующая территориальная структура централизованного потребления горячей и питьевой воды, которая совпадает с разбивкой по технологическим зонам:

- подачу питьевой воды (холодное водоснабжение) потребителям технологической зоны, ограниченной центральным и северо-западным (промышленная зона) планировочными районами г. Покачи осуществляет ООО «Аквалидер»;

- подачу воды (горячее водоснабжение) потребителям технологической зоны, ограниченной центральным и северо-западным (промышленная зона) планировочными районами г. Покачи осуществляет ЗАО «УТВиК»;

- подачу питьевой воды (холодное водоснабжение) потребителям технологической зоны, ограниченной западной частью промышленной зоны г. Покачи осуществляет ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».

### **3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами**

Основным потребителем питьевой воды г. Покачи является население. Прогнозное соотношение объемов потребляемой воды в централизованной системе водоснабжения по потребителям г. Покачи представлено в таблице 3.12.

**Таблица 3.12 – Прогнозное соотношение объемов потребляемой питьевой воды в г. Покачи**

Наименование показателей	Рассматриваемый срок										
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Годовое потребление, тыс. м <sup>3</sup>	831,58	836,81	878,21	918,31	918,31	920,17	924,03	927,90	931,76	935,63	939,49
- население, тыс. м <sup>3</sup>	620,75	625,98	667,39	707,49	707,49	709,34	713,21	717,07	720,93	724,80	728,66
6 %	65,39	74,81	75,99	77,04	77,04	77,09	77,18	77,28	77,37	77,47	77,56
- бюджетные организации, тыс. м <sup>3</sup>	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16	91,16
6 %	10,96	10,89	10,38	9,93	9,93	9,91	9,87	9,82	9,78	9,74	9,70
- прочие потребители, тыс. м <sup>3</sup>	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67
6 %	14,39	14,30	13,63	13,03	13,03	13,00	12,95	12,90	12,84	12,79	12,74

### **3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)**

Потери воды являются основой составления водохозяйственного баланса. Он определяется путем оценки или учета произведенной, потребленной и потеряной воды (таблица 3.10).

Фактическая за 2013 год величина потерь воды на 1 км городской водопроводной сети ООО «Аквалидер» составила 1,75 м<sup>3</sup> в сутки, ООО «Аквалидер» - 1,15 м<sup>3</sup> в сутки, что значительно ниже величины утечки в трубопроводах систем водоснабжения других городов Российской Федерации. Для сравнения эта величина для Московского водопровода составила в 2012 году – 34,67 куб.м. в сутки.

Утечки воды включают:

-расходы воды при авариях и повреждениях на водопроводной сети до их локализации;

-расходы воды при утечке через водоразборные колонки;

-скрытые утечки воды из водопроводной сети и емкостных сооружений.

Перспективные значения потерь в водопроводной сети ООО «Аквалидер» прогнозируются на уровне 62÷71 тыс. м<sup>3</sup> в год или в среднем 170÷194 м<sup>3</sup> в сутки, расчетные значения потерь водопроводной воды в водопроводной сети с 2014 по 2024гг. показаны на рисунке 3.1.



Рисунок 3.1 – Перспективные значения потерь в водопроводной сети ООО «Аквалидер»

### 3.13. Перспективные балансы водоснабжения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

Общий, территориальный перспективный баланс подачи и реализации питьевой воды по ООО «Аквалидер» представлен в таблице 3.13.

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов представлен в таблице 3.12 (пункт 3.11 данного раздела).

**Таблица 3.13 - Водохозяйственный баланс по ООО «Аквалидер» по г. Покачи**

№ п/п	Наименование показателя	Рассматриваемый срок										
		План										
		2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Зона действия ООО «Аквалидер»												
1.	Подача воды в водопроводную сеть, тыс. м <sup>3</sup> /год, в т. ч.:	894,086	899,713	944,229	987,343	987,343	989,338	993,493	997,648	1001,803	1005,958	1010,113
1.1.	Неучтенные расходы и потери, тыс. м <sup>3</sup> /год	62,509	62,902	66,015	69,029	69,029	69,168	69,459	69,749	70,040	70,330	70,621
1.2.	Потребление питьевой воды всего, тыс. м <sup>3</sup> /год, в т. ч.	831,577	836,811	878,214	918,314	918,314	920,170	924,034	927,898	931,763	935,627	939,492
1.2.1	- холодной воды, тыс. м <sup>3</sup> /год	552,79	554,74	576,58	597,95	597,95	598,94	601,00	603,06	605,12	607,18	609,24
1.2.2	- горячей воды, тыс. м <sup>3</sup> /год	278,79	282,07	301,64	320,36	320,36	321,23	323,04	324,84	326,65	328,45	330,25

**3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам**

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений эксплуатируемых ООО «Аквалидер» в перспективе до 2024 года представлен в таблице 3.14.

**Таблица 3.14 – Расчет резервов водозаборных и очистных сооружений эксплуатируемых ООО «Аквалидер»**

Наименование показателей	2013г. (факт)	Рассматриваемый срок										
		2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Суммарный проектный debit скважин, м <sup>3</sup> /сут	12562	12562	12562	12562	12562	12562	12562	12562	12562	12562	12562	12562
Проектная производительность ВОС, м <sup>3</sup> /сут	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Расход воды на собственные нужды, м <sup>3</sup> /сут	187,81	193,24	177,40	186,18	194,68	194,68	195,08	195,90	196,71	197,53	198,35	199,17
Максимальный расход воды на полив и восполнение пожарного резерва, м <sup>3</sup> /сут	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00
Потери воды в водопроводной сети, м <sup>3</sup> /сут	75,07	171,26	172,34	180,86	189,12	189,12	189,50	190,30	191,09	191,89	192,69	193,48
Максимальный суточный расход питьевой воды, м <sup>3</sup> /сут	2534,51	2278,29	2292,63	2406,07	2515,93	2515,93	2521,01	2531,60	2542,19	2552,77	2563,36	2573,95
Максимальный суточный расход на ВОС, м <sup>3</sup> /сут	3445,39	3290,79	3290,37	3421,11	3547,73	3547,73	3553,59	3565,79	3578,00	3590,20	3602,40	3614,60
резерв ВОС, м <sup>3</sup> /сут	4554,61	4709,21	4709,63	4578,89	4452,27	4452,27	4446,41	4434,21	4422,00	4409,80	4397,60	4385,40
резерв скважин, м <sup>3</sup> /сут	8007,39	7852,79	7852,37	7983,11	8109,73	8109,73	8115,59	8127,79	8140,00	8152,20	8164,40	8176,60

Как видно из таблицы 3.14, к 2025 году резерв очистных сооружений составит 4385,4 м<sup>3</sup>/сут, что составляет 55% от фактической производительности ВОС. Резерв дебита скважин составит 8176,6 м<sup>3</sup>/сут или 65% от располагаемого значения.

### **3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантировющей организации**

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2010 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013):

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

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

Эксплуатацию систем водоснабжения в г. Покачи осуществляют ООО «Аквалидер» и ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» (холодное водоснабжение), ЗАО «УТВиК» (горячее водоснабжение) в своих зонах ответственности.

Документ, закрепляющий за этими организациями юридическое право называться гарантировющей организацией, не издавался.

## **РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

В соответствии со статьей 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения") (далее – Постановление) при обосновании предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа должно быть обеспечено решение следующих задач:

- а) обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;
- б) организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;
- г) сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- д) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;
- е) обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения г. Покачи сформированы с учетом требований Постановления, утвержденных планов мероприятий по повышению надежности и качества услуг водоснабжения в соответствие с установленными требованиями, а также перспективы развития поселения.

### **4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам**

С целью повышения надежности и качества оказания услуги водоснабжения в поселении, улучшения экологических показателей и снижения вредного воздействия на окружающую среду схемой водоснабжения предлагается реализовать в течение расчетного срока 2015-2024гг. мероприятия, направленные на улучшение работы централизованной системы водоснабжения г. Покачи.

#### **Строительство новых водопроводных очистных сооружений**

Строительство новых водопроводных очистных сооружений, а также реконструкция существующих в течение расчетного срока 2015-2024гг. не предусматривается.

#### **Строительство водопроводных сетей для обеспечения перспективных приростов потребления воды жилищной, комплексной или производственной застройкой во вновь осваиваемых районах города**

Для присоединения к источникам централизованного водоснабжения потребителей жилищной и комплексной застройки на вновь осваиваемых территориях г. Покачи в 2014 г. и на расчётный срок схемы водоснабжения (2015-2024 гг.) предлагается выполнить строительство новых водопроводных сетей, перечень, носящий оценочный характер, которых представлен в таблице 4.1. Предполагается прокладка новых сетей из труб таких материалов, как полиэтилен (ПЭ), поливинилхлорид (ПВХ), чугун, асбоцемент, керамика, подземным

бесканальным способом ниже глубины промерзания грунта, составляющей в г. Покачи, согласно генплану города, 2,5 м.

В пунктах 11, 12, 37 таблицы 4.1 приведены характеристики сетей водоснабжения до границ земельных участков индивидуальных потребителей микрорайонов №№4, 7, 8. Необходимость дополнительного строительства сетей для подключения каждого конкретного дома к централизованной системе водоснабжения должна быть оценена с учетом мнения застройщика, на стадии проектирования.

Строительство новых сетей горячего водоснабжения не предусмотрено, при этом для приготовления воды на нужды ГВС предполагается использование индивидуальных тепловых пунктов в подвалах домов либо индивидуальных электронагревателей в одноквартирных жилых зданиях.

**Таблица 4.1 – Характеристики водопроводных сетей, строительство которых необходимо для присоединения к системе централизованного водоснабжения приростов строительных фондов г. Покачи**

№ п/п	Тип здания	Микрорайон	Адрес	Длина прокладываемого трубопровода ХВС, м	Dу прокладываемого трубопровода ХВС, мм
<b>2014г.</b>					
1	3-этажный многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.8	существующие сети*	
2	3-этажный многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	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	см. п.11	
5	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.23	см. 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	см. п.12	
9	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Мира, д.21	см. п.12	
10	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Весенняя, д.26	см. п.11	
<b>2015г.</b>					
11	3-этажный многоквартирный жилой дом	пос. Пионерный	ул. Харьковская, д.5	165	100
12	Индивидуальный жилой дом	7 (перспективный)	ул. Северная, д.31	1015	100
	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	2057	100
<b>2016г.</b>					
14	многоэтажный многоквартирный жилой дом	4	ул. Комсомольская, д.10	195	125
15	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.4	см. 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	см. п.12	
20	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.2	см. п.12	
21	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.2	см. п.12	
22	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.14	см. 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	см. п.12	
26	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Северная, д.2	существующие сети*	

№ п/п	Тип здания	Микрорайон	Адрес	Длина про- кладываемо- го трубопро- вода ХВС, м	Диаметр прокла- дываемого трубопрово- да ХВС, мм
27	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Прохладная, д.4	см. п.12	
<b>2017г.</b>					
28	многоэтажный многоквар- тирный жилой дом	4	ул. Югорская, д.7	54	125
29	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.7	см. п.12	
30	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.9	см. п.12	
31	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.11	см. п.12	
32	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Кедровая, д.4	см. п.12	
33	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.12	см. п.12	
<b>2018г.</b>					
строительство объектов не планируется					
<b>2019г.</b>					
34	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.1	см. п.12	
35	Индивидуальный жилой дом	4	ул. Песчаная, д.14	см. п.12	
36	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Молодежная, д.19	существующие сети*	
37	Индивидуальный жилой дом	2	ул. Сосновая, д.17	существующие сети*	
<b>2020г.</b>					
38	44 индивидуальных жилых дома	8 (перспективный)	-	709	100
<b>2021- 2024гг.</b>					
строительство объектов не планируется					

Примечание: \*предполагается присоединение к ранее построенным квартальным водопроводным сетям

Схема прокладываемых коммуникаций к перспективным потребителям приведена на рисунке 7.1.

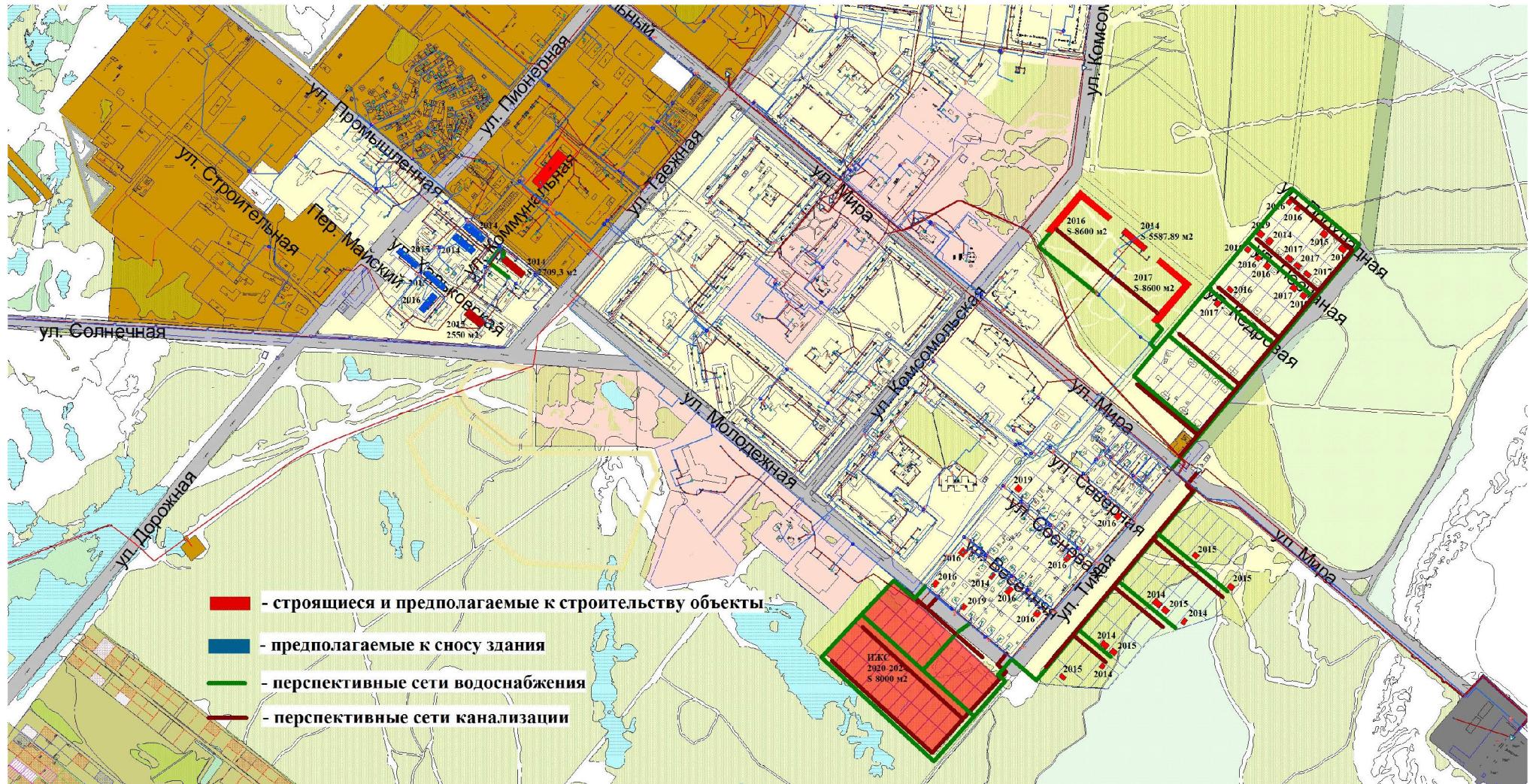


Рисунок 7.1 – Схема прокладываемых коммуникаций к перспективным потребителям

## Реконструкция водопроводных сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Значительная часть водопроводных сетей г. Покачи вводилась в эксплуатацию при застройке города в 80-е годы прошлого века. Впоследствии производилась частичная перекладка и реконструкция аварийных участков, прокладывались трубопроводы для подключения новых потребителей. Однако на данный момент остаются в работе ещё около 1,9 км сетей водоснабжения, износ которых близок к 100%. Перечень участков данных водопроводных сетей представлен в таблице 4.2. Выбор способа и технологии ремонта каждого конкретного участка трубопровода должен зависеть от конкретного места его прохождения, от проведенных натурных измерений состояния трубопровода, гидравлических расчетов водопроводной сети и экономической целесообразности.

**Таблица 4.2 – Объем реконструкции водопроводных сетей, в зоне действия ООО «Аквалидер»**

Наименование участка трассы	Длина трассы в однотрубном исполнении, м	Наружный диаметр трубопровода ХВС, м	Способ прокладки сети	Изоляция	Год проведения реконструкции
ТП "Пионерный" - УТТ2	332	159	надземная	мин. вата	2015
	389	159	надземная	мин. вата	2015
ТК5П - Магазин "Меркурий"	30	32	надземная	мин. вата	2015
	5	159	по подвалу	мин. вата	2018
Мира 8	19	114	по подвалу	мин. вата	2018
	20	159	бесканальная	мин. вата	2018
Молодежная 11 — Комсомольская 1	22	114	бесканальная	мин. вата	2018
У2/7 - Магазин "Север"	17	57	по подвалу	мин. вата	2018
У32 - магазин "Фея"	41	40	бесканальная	мин. вата	2019
У3/6 - ЦГСЭН	117	114	бесканальная	мин. вата	2019
У3/5 - Комсомольская 6/1	12	159	по подвалу	мин. вата	2019
У4/1 - Мира 1	82	114	по подвалу	мин. вата	2019
	76	89	по подвалу	мин. вата	2019
У5/3-ТК46	264	159	бесканальная	мин. вата	2019
ОАО "ПГЭС"	64	57	надземная	мин. вата	2019
ТК7П - Точ.вр ПАТП	3	89	бесканальная	мин. вата	2019
	5	114	надземная	мин. вата	2019
Точ.вр ПАТП - ПАТП (РММ)	45	114	надземная	мин. вата	2019
Точ.вр ПАТП - АБК ПАТП	7	114	надземная	мин. вата	2019
ТК14П - Склады ОРС	125	114	надземная	мин. вата	2019
ТК16П - Склад ТПП	25	114	надземная	мин. вата	2019
ТК3П - ГНИ	100	114	надземная	мин. вата	2021
Ленина 16	5	114	по подвалу	мин. вата	2022
	24	89	по подвалу	мин. вата	2022
	55	57	по подвалу	мин. вата	2022
ТК 16 - Молодёжная 10	5	114	бесканальная	мин. вата	2024
Молодежная 10	66	159	по подвалу	мин. вата	2024
Молодежная 10 — ТК28	32	159	бесканальная	мин. вата	2024

Замена водопроводных по причине износа сетей в зоне действия ЗАО «УТВиК», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» - не предусмотрена.

### **Перевод потребителей города с открытой на закрытую схему присоединения системы горячего водоснабжения**

Предлагается при сохранении существующей схемы присоединения систем отопления абонентов осуществлять подачу горячей воды через водо-водяные подогреватели (ВВП) на нужды ГВС.

Для реализации данного решения в каждом конкретном здании предполагается установить по автоматизированному блочному тепловому пункту ведущих производителей.

Тепловой пункт (ТП) — один из главных элементов системы централизованного теплоснабжения зданий, выполняющий функции приема теплоносителя, преобразования (при необходимости) его параметров, распределения между потребителями тепловой энергии и учета ее расходования.

На данный момент в России широко применяются стандартные автоматизированные блочные тепловые пункты полной заводской готовности, предназначенные для присоединения к тепловой сети различных систем теплопотребления и выполненные по типовым технологическим схемам, с применением водоподогревателей на основе паяных или разборных пластинчатых теплообменников отечественного производства.

В соответствии с СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов», в зависимости от соотношения максимально-часовой тепловой нагрузки ГВС к нагрузке отопления, предлагается оборудовать тепловые пункты абонентов одноступенчатыми, либо двухступенчатыми подогревателями ГВС.

Перечень потребителей, переводимых с открытой на закрытую систему водоразбора, показан в таблице 4.3.

**Таблица 4.3 - Перечень потребителей в г. Покачи, переводимых с открытой на закрытую схему присоединения ГВС**

№ п/п	Адрес узла ввода	Наименование узла	Микрорайон	Источник тепло-ты	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вид оборудования (ВВП) системы ГВС	Цена оборудования с НДС, тыс. руб	Строительно-монтажные работы с НДС, тыс. руб	Всего, тыс. руб
1.	ул. Сосновая, д.6	ул. Сосновая, д.6	2 микрорайон	ЦПП-6	0,016	0	0,007	двухступенчатый	7,24	2,45	9,69
2.	ул. Сосновая, д.8	ул. Сосновая, д.8	2 микрорайон	ЦПП-6	0,01	0	0,003	одноступенчатый	3,09	1,07	4,15
3.	ул. Молодежная, д.25	ул. Молодежная, д.25	2 микрорайон	ЦПП-6	0	0	0,002	одноступенчатый	2,13	0,75	2,88
4.	ул. Северная, д.6	ул. Северная, д.6	2 микрорайон	ЦПП-6	0	0	0,002	одноступенчатый	2,13	0,75	2,88
5.	ул. Северная, д.10	ул. Северная, д.10	2 микрорайон	ЦПП-6	0,003	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
6.	ул. Сосновая, д.4	ул. Сосновая, д.4	2 микрорайон	ЦПП-6	0,002	0	0,001	двухступенчатый	1,07	0,32	1,38
7.	ул. Сосновая, д.14	ул. Сосновая, д.14	2 микрорайон	ЦПП-6	0,009	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
8.	ул. Сосновая, д.10	ул. Сосновая, д.10	2 микрорайон	ЦПП-6	0,014	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
9.	ул. Мира, д.20/1	ул. Мира, д.20/1	2 микрорайон	ЦПП-6	0,023	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
10.	ул. Северная, д.12	ул. Северная, д.12	2 микрорайон	ЦПП-6	0,005	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
11.	ул. Молодежная, д.23	ул. Молодежная, д.23	2 микрорайон	ЦПП-6	0,008	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
12.	ул. Сосновая, д.12	ул. Сосновая, д.12	2 микрорайон	ЦПП-6	0,019	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
13.	ул. Мира, д.28	ул. Мира, д.28	2 микрорайон	ЦПП-6	0,002	0	0,001	двухступенчатый	1,07	0,32	1,38
14.	ул. Мира, д.32	ул. Мира, д.32	2 микрорайон	ЦПП-6	0,014	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
15.	ул. Весенняя, д.5	ул. Весенняя, д.5	2 микрорайон	ЦПП-6	0,009	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
16.	ул. Весенняя, д.14	ул. Весенняя, д.14	2 микрорайон	ЦПП-6	0	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
17.	ул. Весенняя, д.12	ул. Весенняя, д.12	2 микрорайон	ЦПП-6	0,004	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
18.	ул. Весенняя, д.6	ул. Весенняя, д.6	2 микрорайон	ЦПП-6	0,005	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
19.	ул. Северная, д.16	ул. Северная, д.16	2 микрорайон	ЦПП-6	0,004	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
20.	ул. Северная, д.14	ул. Северная, д.14	2 микрорайон	ЦПП-6	0,004	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
21.	ул. Весенняя, д.11	ул. Весенняя, д.11	2 микрорайон	ЦПП-6	0,005	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
22.	ул. Мира, д.22	ул. Мира, д.22	2 микрорайон	ЦПП-6	0,005	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
23.	ул. Мира, д.20/2	ул. Мира, д.20/2	2 микрорайон	ЦПП-6	0,009	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
24.	ул. Мира, д.30	ул. Мира, д.30	2 микрорайон	ЦПП-6	0,042	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
25.	ул. Сосновая, д.11	ул. Сосновая, д.11	2 микрорайон	ЦПП-6	0,042	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
26.	ул. Северная, д.9	ул. Северная, д.9	2 микрорайон	ЦПП-6	0,005	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
27.	ул. Весенняя, д.4	ул. Весенняя, д.4	2 микрорайон	ЦПП-6	0,005	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
28.	ул. Сосновая, д.2	ул. Сосновая, д.2	2 микрорайон	ЦПП-6	0,003	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
29.	ул. Весенняя, д.16	ул. Весенняя, д.16	2 микрорайон	ЦПП-6	0,009	0	0,001	одноступенчатый	1,07	0,32	1,38
30.	ул. Сосновая, д.16	ул. Сосновая, д.16	2 микрорайон	ЦПП-6	0,015	0	0,0005	одноступенчатый	0,53	0,21	0,75
31.	ул. Сосновая, д.15	ул. Сосновая, д.15	2 микрорайон	ЦПП-6	0	0	0,0005	одноступенчатый	0,53	0,21	0,75
32.	ул. Мира, д.26	ул. Мира, д.26	2 микрорайон	ЦПП-6	0,002	0	0,0005	одноступенчатый	0,53	0,21	0,75
33.	ул. Сосновая, д.5	ул. Сосновая, д.5	2 микрорайон	ЦПП-6	0,009	0	0,0004	одноступенчатый	0,43	0,11	0,53
34.	ул. Весенняя, д.10	ул. Весенняя, д.10	2 микрорайон	ЦПП-6	0,002	0	0,0004	одноступенчатый	0,43	0,11	0,53
35.	ул. Весенняя, д.15	ул. Весенняя, д.15	2 микрорайон	ЦПП-6	0,009	0	0,0004	одноступенчатый	0,43	0,11	0,53
36.	ул. Весенняя, д.13	ул. Весенняя, д.13	2 микрорайон	ЦПП-6	0	0	0,0003	одноступенчатый	0,32	0,11	0,43
37.	ул. Весенняя, д.9	ул. Весенняя, д.9	2 микрорайон	ЦПП-6	0,006	0	0,0002	одноступенчатый	0,21	0,11	0,32
38.	ул. Мира, д.20	ул. Мира, д.20	2 микрорайон	ЦПП-6	0	0	0,0001	одноступенчатый	0,11	0,00	0,11
39.	Майский пер.	Пожарная часть	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,108	0,147	0,166	двухступенчатый	172,96	59,00	231,96
40.	ул. Промышленная	ГОВД	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,236	0	0,047	одноступенчатый	48,99	16,72	65,71
41.	ул. Промышленная, д.13	ул. Промышленная, д.13	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,098	0	0,04	двухступенчатый	41,64	14,16	55,81
42.	ул. Таежная, д.11	"Гурман"	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,05	0	0,03	двухступенчатый	31,20	10,65	41,85
43.	ул. Бакинская, д.11	ул. Бакинская, д.11	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,049	0	0,027	двухступенчатый	28,12	9,59	37,70
44.	ул. Бакинская, д.15	ул. Бакинская, д.15	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,028	0	0,02	двухступенчатый	20,87	7,14	28,01
45.	ул. Бакинская, д.17	ул. Бакинская, д.17	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,03	0	0,02	двухступенчатый	20,87	7,14	28,01
46.	ул. Бакинская, д.9	Общежитие ОКА-26	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,04	0	0,02	двухступенчатый	20,87	7,14	28,01
47.	ул. Пионерная, д.32	ул. Пионерная, д.32	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,094	0	0,02	одноступенчатый	20,87	7,14	28,01
48.	ул. Промышленная, д.11	ул. Промышленная, д.11	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,03	0	0,02	двухступенчатый	20,87	7,14	28,01
49.	ул. Харьковская, д.18	"12 футов"	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,057	0	0,02	одноступенчатый	20,87	7,14	28,01
50.	ул. Промышленная	Вагон-городок	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,25	0	0,016	одноступенчатый	16,61	5,64	22,26
51.	ул. Промышленная	Вагон-городок	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,25	0	0,016	одноступенчатый	16,61	5,64	22,26
52.	ул. Промышленная	Вагон-городок	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,25	0	0,016	одноступенчатый	16,61	5,64	22,26
53.	ул. Промышленная	Вагон-городок	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,25	0	0,016	одноступенчатый	16,61	5,64	22,26
54.	ул. Промышленная	Вагон-городок	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,25	0	0,016	одноступенчатый	16,61	5,64	22,26
55.	ул. Харьковская, д.2	ул. Харьковская, д.2	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,03	0	0,012	двухступенчатый	12,46	4,26	16,72
56.	ул. Промышленная, д.17	ул. Промышленная, д.17	с-в часть г. Покачи	ТППП	0,019	0	0,007	одноступенчатый	7,24	2,45	9,69
57.	Майский пер., д.2	м-н "Лада									

#### **4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения.**

Строительство новых сетей водоснабжения протяженностью 4,1 км необходимо для присоединения к источникам централизованного водоснабжения потребителей жилищной и комплексной застройки на вновь осваиваемых территориях г. Покачи на расчётный срок схемы водоснабжения (2015-2024 гг.).

Для повышения качества и надежности системы водоснабжения необходима поэтапная реконструкция существующих изношенных водопроводных сетей протяженностью порядка 1,9 км.

Согласно статьи 29 пункта 9 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ "О теплоснабжении", начиная с 01.01.2022 использование централизованных открытых систем теплоснабжения для нужд горячего водоснабжения, осуществляется путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается, в связи с этим в период 2018-2022 гг. планируется постепенный перевод абонентов с открытой системой водоразбора на ГВС на закрытую, для этого предлагается установить автоматизированные блочные тепловые пункты на теплопотребляющих установках потребителей.

#### **4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения**

Для повышения качества водоснабжения населенных пунктов г. Покачи предлагается в течение расчетного срока схемы водоснабжения реализовать основные мероприятия по строительству, реконструкции сооружений системы водоснабжения. Вывод из эксплуатации объектов системы водоснабжения г. Покачи - не планируется.

Основные мероприятия, предлагаемые к реализации схемой водоснабжения:

- строительство новых участков водопроводной сети для подключения к источникам централизованного водоснабжения потребителей жилищной и комплексной застройки на вновь осваиваемых территориях г. Покачи на расчётный срок схемы водоснабжения (2015-2024 гг.) в соответствии с таблицей 4.1;
- поэтапная реконструкция существующих изношенных водопроводных сетей в соответствии с таблицей 4.2;
- перевод потребителей города с открытой на закрытую схему присоединения системы горячего водоснабжения.

#### **4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение**

##### **ООО «Аквалидер»**

Автоматизированная система управления (АСУ) водоочистными сооружениями ООО «Аквалидер» состоит из Системы управления артезианскими скважинами, системы управления очистки воды и управления насосными агрегатами подачи воды в городскую систему водоснабжения.

АСУ водоочистными сооружениями предназначена для:

- автоматизированного дистанционного контроля и управления работой насосного оборудования водозаборных скважин, промежуточных и сетевых насосов водоснабжения;
- контроля доступа в павильоны водозаборных скважин;
- контроля температуры воздуха в помещении водозаборного узла и поддержания положительной температуры воздуха;
- информационного объединения территориально распределенных водозаборных сооружений с передачей данных в центральный диспетчерский пункт;
- отображение параметров системы водоснабжения на основной мнемосхеме на компьютере диспетчера;
- ведение базы данных изменений контролируемых параметров водозаборного узла за период функционирования системы;
- учета объема добычи воды, объема подачи воды на город;
- учета потребления электроэнергии, напряжения сети питания;
- формирование сообщений диспетчеру об аварийном отклонении контролируемых параметров водозаборного узла и насосных станций от их нормальных значений;
- формирование электронной и документальной отчетности (сводки, отчеты, графики) о функционировании насосного оборудования, объемах добычи воды и отпуске воды на город, и т.д.

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

Все водозаборные скважины оборудованы узлами учета объема добычи подземных вод.

### **ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» - не предусматривается.

#### **4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

По информации, полученной от ООО «Аквалидер», потребители оснащены приборами учета воды на 97%, при этом из всех жилых зданий в зоне действия ООО «Аквалидер» оснащены ими 96%, из нежилых зданий – 99%.

По данным ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», расчет за потребленную воду ведется по утвержденным нормативам.

#### **4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование**

Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории города для подключения перспективных потребителей централизованной системы водоснабжения приняты из условия максимально возможного повторения трассировок существующих сетей водоснабжения – для территорий с уже сложившейся застройкой, а также из условия наиболее экономичного и целесообразного способа доставки воды по водопроводной сети с максимально возможным уровнем закольцовки – для новых комплексно застраиваемых территорий города.

#### **4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен**

Строительство новых подкачивающих насосных станций, резервуаров и водонапорных башен в черте города не предполагается.

#### **4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.**

Перспективные зоны размещения объектов централизованных систем горячего, холодного водоснабжения в перспективе до 2024 года согласованы с администрацией г. Покачи и приведены в приложении Е.

## **РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.**

Реализация проектов реконструкции и технического перевооружения системы водоснабжения г. Покачи в рамках разработанной схемы водоснабжения повлечет за собой увеличение нагрузки на компоненты окружающей среды. В строительный период в ходе работ по прокладке водоводов неизбежны следующие основные виды воздействия:

- 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 окажет существенного влияния на окружающую среду.

Для предотвращения влияния на компоненты окружающей среды в течение строительного периода предлагается осуществлять мероприятия:

- работы производить минимально возможным количеством строительных механизмов и техники, что позволит снизить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- предусмотреть организацию рационального режима работы строительной техники;
- при длительных перерывах в работе запрещается оставлять механизмы и автотранспорт с включёнными двигателями, исключить нерабочий отстой строительной техники с включенным двигателем;
- не допускать отстоя на строительной площадке «лишнего» транспорта и механизмов (строгое соблюдение графика работ);
- для уменьшения токсичности и дымности отходящих газов дизельной строительной техники применять каталитические и жидкостные нейтрализаторы, сажевые фильтры;
- организовать подъезды к строительной площадке таким образом, чтобы максимально снизить шумовое воздействие на жилую застройку;
- для звукоизоляции двигателей строительных машин применить защитные кожуха и звукоизоляционные покрытия капотов, предусмотреть изоляцию стационарных строительных механизмов шумозащитными палатками, контейнерами и др.;
- предусматривать организацию сбора, очистки и отведения загрязненного поверхностного стока со строительной площадки с целью исключения попадания загрязнителей на соседние территории, в поверхностные и подземные водные объекты;
- для предотвращения попадания загрязнения с участка строительных работ на окружающую территорию предусмотреть установку мойки колес строительного автотранспорта, оборудованную системой обратного водоснабжения;
- запрещается захоронение на территории ведения работ строительного мусора, захламление прилегающей территории, слив топлива и масел на поверхность почвы;
- запрещается сжигание отходов на строительной площадке;
- строительный мусор должен складироваться в специально отведенных местах на стройплощадке для вывоза специализированной организацией к месту переработки или размещения.

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;
- 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.

Разработка «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) на стадии обоснования инвестиций позволит свести к минимуму негативное воздействие на компоненты окружающей среды в ходе реализации проектов в рамках разработанной схемы водоснабжения.

В период функционирования объекты системы водоснабжения, такие, как, например, ВЗУ, ВНС, являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в которую может попадать до 40 наименований загрязняющих веществ от источников реагентного хозяйства, лабораторий, мастерских, хлорного хозяйства, автотранспорта.

Основные мероприятия по минимизации влияния на компоненты окружающей среды на период функционирования:

1. Обязательная разработка «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) на стадии обоснования инвестиций с целью комплексной оценки состояния компонентов окружающей среды района проектирования и долговременных последствий ввода объекта в эксплуатацию.

2. Строгое соблюдение предприятием законодательно установленных нормативов предельно допустимых вредных воздействий на атмосферный воздух и безопасных уровней шума.

3. Исключение попадания производственных стоков предприятий водоподготовки в поверхностные и подземные водные объекты.

4. Проведение комплексного мониторинга состояния основных компонентов окружающей среды и опасных природных процессов на стадии эксплуатации.

Реализация решений по развитию системы водоснабжения г. Покачи в рамках разработанной «Схемы систем водоснабжения г. Покачи» должна проводиться при строгом соблюдении норм строительства и эксплуатации в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями законодательства.

Иного вредного воздействия на водный бассейн в районе г. Покачи от предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод не предвидится.

## **5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).**

При анализе существующего положения в системе водоснабжения г. Покачи вредного воздействия на окружающую среду при снабжении и хранении химических реагентов, используемых в водоподготовке, не обнаружено.

Также они не предполагаются при реализации перспективных мероприятий по развитию системы водоснабжения.

## **РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения г. Покачи проведена в объеме мероприятий, предлагаемых в настоящей схеме водоотведения (Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения», пункт 4.1). Расчет 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 «Укрупненные показатели стоимости строительства промышленных зданий».

Потребность в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения г. Покачи на период расчетного срока схемы водоснабжения составит 30,968 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 источников водоснабжения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоснабжения 0 млн. руб.
- 2015 год – 18,16 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение источников водоснабжения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоснабжения 18,6 млн. руб.
- 2016 год – 1,192 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение источников водоснабжения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоснабжения 1,192 млн. руб.
- 2017 год – 0,33 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение источников водоснабжения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоснабжения 0,33 млн. руб.
- 2018 год – 0,675 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение источников водоснабжения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоснабжения 0,675 млн. руб.
- 2019 год – 4,9 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение источников водоснабжения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоснабжения 4,9 млн. руб.
- 2020-2024 год – 5,712 млн. руб.: реконструкция, строительство, техническое перевооружение источников водоснабжения 0 млн. руб.; реконструкция, строительство, техническое перевооружение сетей водоснабжения 5,712 млн. руб.

Ориентировочный размер необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы водоснабжения г. Покачи, в соответствии с предложениями указанными в разделе 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения» настоящей схемы водоснабжения, представлен в таблице 6.1.

**Таблица 6.1 – Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизации объектов водоснабжения г. Покачи**

№ п/п	Обоснование капитальных вложений	Ориентировочный объем капитальных вложений*, тыс. руб.											
		В том числе по годам											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	ИТО- ГО
1	Строительство трубопроводов водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей	0	11 871	1 010	280	0	0	3 139	0	0	0	0	16 300
2	Реконструкция выработавших свой ресурс трубопроводов водопроводных сетей	0	3 519	0	0	379	3 959	0	443	372	0	500	9 172
3	Перевод абонентов с открытой системой водоразбора на ГВС на закрытую: монтаж автоматизированных блочных тепловых пунктов на теплопотребляющих установках потребителей.	0	0	0	0	193	193	193	193	0	0	0	772
<b>ИТОГО сметная стоимость без НДС</b>		<b>0</b>	<b>15 390</b>	<b>1 010</b>	<b>280</b>	<b>572</b>	<b>4 152</b>	<b>3 332</b>	<b>636</b>	<b>372</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>26 244</b>
<b>Кроме того НДС</b>		<b>0</b>	<b>2 770</b>	<b>182</b>	<b>50</b>	<b>103</b>	<b>747</b>	<b>600</b>	<b>114</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>4 724</b>
<b>ВСЕГО сметная стоимость с НДС</b>		<b>0</b>	<b>18 160</b>	<b>1 192</b>	<b>330</b>	<b>675</b>	<b>4 900</b>	<b>3 932</b>	<b>750</b>	<b>439</b>	<b>0</b>	<b>590</b>	<b>30 968</b>

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

## **РАЗДЕЛ 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

В соответствии со статьей 13 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоснабжения должна содержать значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

- а) показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели качества обслуживания абонентов;
- г) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- 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 холодного водоснабжения применяются для контроля обязательств арендатора по эксплуатации объектов по договору аренды централизованных систем холодного водоснабжения, отдельных объектов таких систем, находящихся в муниципальной собственности, обязательств организации, осуществляющей холодное водоснабжение 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...»

На момент разработки схемы водоснабжения 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 водоснабжения указанные значения рассчитаны с учетом данных, полученных от ООО «Аквалидер», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».

Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения г. Покачи, с учетом реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения с разбивкой по годам, приведены в таблицах 7.1, 7.2.

**Таблица 7.1 - Целевые показатели ООО «Аквалидер»**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение показателя			
			2014г.	2015г.	2019г.	2024г.
<b>1. показатели качества воды</b>						
1.1.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам на водоочистных сооружениях	%				
	- бактериологические		100	100	100	100
	- физико-химические		100	100	100	100
1.2.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам в водораспределительной сети	%				
	· бактериологические		100	100	100	100
	· физико-химические		100	100	100	100
1.3.	Индекс нового строительства и реконструкции сетей	%				
	• водопровод		0	9,1	2,6	2,1
<b>2. показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>						
2.1.	Аварийность на трубопроводах:	ед./км				
	• водопровод		0	0	0	0
2.2.	Износ на трубопроводах:	%				
	• водопровод		27,8	26,7	34,9	46,5
<b>3. показатели качества обслуживания абонентов</b>						
3.1.	Объемы производства на душу населения	л/на душу населения/ сутки	239,64	239,95	244,52	245,50
3.2.	Объемы потребления на душу населения	л/на душу населения/ сутки	167,12	167,40	171,54	172,43
3.3.	Годовое количество часов предоставления услуг	час.	8760	8760	8760	8760
<b>4. показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке</b>						
4.1.	Эффективность использования энергии:	кВт/ч на м <sup>3</sup>				
	водоснабжение		0,8	0,8	0,8	0,8
4.2.	Охват абонентов приборами учета воды	%	97	99	100	100
-	соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды		Не рассматривалось*			
<b>5. показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения</b>						
5.1.	протяженность магистральных сетей, нуждающихся в замене	км	0	0,75	0,87	0,1
<b>6. показатели качества обслуживания абонентов</b>						
6.1.	Объемы потребления на душу населения	л/сут*чел	167,12	167,40	171,54	172,43
<b>7. показатели эффективности использования ресурсов</b>						
7.1.	доля утечек и неучтенного расхода воды в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть.	%	2,87	2,87	2,87	2,87
7.2.	доля расхода воды в общем объеме воды на технологические нужды, поданной в водопроводную сеть	%	24,1	24,1	23,6	23,5
7.3.	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/ куб.м	0,8	0,8	0,8	0,8

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

**Таблица 7.2 - Целевые показатели ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение показателя			
			2014г.	2015г.	2019г.	2024г.
<b>1. показатели качества воды</b>						
1.1.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам на водоочистных сооружениях	%				
	- бактериологические		100	100	100	100
	- физико-химические		100	100	100	100
1.2.	Соответствие качества питьевой воды установленным нормам в водораспределительной сети	%				
	· бактериологические		100	100	100	100
	· физико-химические		100	100	100	100
1.3.	Индекс нового строительства и реконструкции сетей	%				
	• водопровод		-	-	-	-
<b>2. показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>						
2.1.	Аварийность на трубопроводах:	ед./км				
	• водопровод		0	0	0	0
2.2.	Износ на трубопроводах:	%				
	• водопровод		60	63	77	93
<b>3. показатели качества обслуживания абонентов</b>						
3.1.	Объемы производства на душу населения	л/на душу населения/ сутки	1557	1557	1557	1557
3.2.	Объемы потребления на душу населения	л/на душу населения/ сутки	1224	1224	1224	1224
3.3.	Годовое количество часов предоставления услуг	час.	8760	8760	8760	8760
<b>4. показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке</b>						
4.1.	Эффективность использования энергии:	кВт/ч на м <sup>3</sup>				
	водоснабжение		н/д	н/д	н/д	н/д
4.2.	Охват абонентов приборами учета воды	%	0	0	0	0
-	<b>соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды</b>		Не рассматривалось*			
<b>5. показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения</b>						
5.1.	протяженность магистральных сетей, нуждающихся в замене	км	0	0	0	0
<b>6. показатели качества обслуживания абонентов</b>						
6.1.	Объемы потребления на душу населения	л/сут*чел	1224	1224	1224	1224
<b>7. показатели эффективности использования ресурсов</b>						
7.1.	доля утечек и неучтенного расхода воды в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть.	%	6,9	6,9	6,9	6,9
7.2.	доля расхода воды в общем объеме воды на технологические нужды, поданной в водопроводную сеть	%	0	0	0	0
7.3.	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/ куб.м	н/д	н/д	н/д	н/д

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

н/д – данные не предоставлены

## **РАЗДЕЛ 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 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 водоснабжения, которые на момент разработки схемы водоснабжения могут быть отнесены к бесхозяйным. Обслуживают указанные участки сетей ООО «Аквалидер» (холодное водоснабжение) и ЗАО «УТВиК» (горячее водоснабжение). 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 таблицах 8.1 и 8.2.

В рамках проведенной работы по разработке схемы водоснабжения г. Покачи «Техносоюз» при взаимодействии с КУМИ, ООО «Аквалидер», ЗАО «УТВиК» выявил ряд участков водопроводных сетей, также обслуживаемых ООО «Аквалидер» и ЗАО «УТВиК», не принадлежащих Администрации города или ТПП «Покачевнефтегаз» и не указанных в списке бесхозяйных сетей, подготовленным КУМИ. Перечни данных сетей приведены в таблицах 8.3 и 8.4.

**Таблица 8.1 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ХВС по данным КУМИ**

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоляции	Способ прокладки	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м
1	Сети холодного водоснабжения участок У2 – У9	2006	н/д	н/д	бесканальная	114	84
2	Сети холодного водоснабжения участок У9 - переход	2006	н/д	н/д	бесканальная	114	64
3	Сети холодного водоснабжения участок переход Таежная 12 - Таежная 16	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	156
4	Сети холодного водоснабжения участок переход Таежная 16-Мира 2	2013	сталь	ППУ	бесканальная	159	26
5	Сети холодного водоснабжения участок ТК9 - ул. Мира 12	2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	82
		2005	сталь	ППУ	бесканальная	76	47
6	Сети холодного водоснабжения участок ТК9 - ул. Мира 6/1	1999	сталь	мин.вата	в канале	114	23
7	Сети холодного водоснабжения участок ТК9- ул. Мира 8/1	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	50
8	Сети холодного водоснабжения участок У21 - ул. Мира 14 (в доме)	2006	н/д	н/д	бесканальная	159	131
9	Сети холодного водоснабжения участок ул. Мира 16 (в доме)	2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	152
		2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	30
10	Сети холодного водоснабжения участок ул. Комсомольская 7	2005	сталь	ППУ	бесканальная	89	46
		2005	сталь	ППУ	бесканальная	57	77
11	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП-1 - ул. Молодежная 9/1	2001	сталь	ППУ	бесканальная	159	40
		2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	105
12	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП-1 - ул. Молодежная 9/3	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	100
13	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП-1 - ул. Молодежная 9/2	1999	сталь	ППУ	бесканальная	114	20
14	Сети холодного водоснабжения участок У38 - ул. Молодежная 5	2003	сталь	ППУ	по подвалу	159	82
		2007	сталь	ППУ	бесканальная	114	9
15	Сети холодного водоснабжения участок ул. Молодежная 5 - ул. Молодежная 7	2007	сталь	ППУ	бесканальная	89	27
		2007	сталь	ППУ	бесканальная	57	29
16	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП 2 - У40	2002	сталь	ППУ	бесканальная	159	54
		2003	сталь	ППУ	бесканальная	159	84
17	Сети холодного водоснабжения участок ул. Молодёжная 1 (в доме)	2006	сталь	ППУ	бесканальная	159	116,5
		2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	22
18	Сети холодного водоснабжения участок ул. Таёжная 2 (в доме на половину)	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	80
19	Сети холодного водоснабжения участок ул. Таёжная 2- ул. Таежная 6	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	77
20	Сети холодного водоснабжения участок ул. Комсомольская 1 (в доме)	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	151
21	Сети холодного водоснабжения участок У57 - ул. Комсомольская 2 (в доме)	2006	сталь	ППУ	бесканальная	159	156
22	Сети холодного водоснабжения участок переход ул. Комсомольская 2 - ул. Молодежная 8	2006	н/д	н/д	бесканальная	114	174
23	Сети холодного водоснабжения участок ТК 28 - ул. Комсомольская 6/1	2013	сталь	ППУ	бесканальная	159	124

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоляции	Способ прокладки	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м
24	Сети холодного водоснабжения участок ул. Молодежная 8 — ул. Молодежная 31	1999	сталь	мин. вата	бесканальная	159	19
		2008	сталь	ППУ	бесканальная	159	9
25	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП-3 - ул. Комсомольская 2/1	2002	сталь	ППУ	бесканальная	89	80
26	Сети холодного водоснабжения участок ул. Молодежная 10 (в доме)	1994	н/д	н/д	по подвалу	159	20
27	Сети холодного водоснабжения участок ул. Молодежная 10 — ТК28	1994	сталь	мин.вата	бесканальная	159	32
28	Сети холодного водоснабжения участок ул. Мира 7 - У81 (в доме)	2007	сталь	ППУ	бесканальная	89	41
		2007	сталь	ППУ	бесканальная	57	31
29	Сети холодного водоснабжения участок У81 - ул. Мира 7/1	1999	сталь	ППУ	бесканальная	114	62
30	Сети холодного водоснабжения участок ул. Мира 5 - У78 (в доме)	2007	сталь	ППУ	бесканальная	114	52
31	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП №4 - ул. Мира 3/3	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	20
32	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП-4 — ТК12	2001	сталь	ППУ	бесканальная	159	110
		2013	сталь	ППУ	бесканальная	159	43
33	Сети холодного водоснабжения участок ТК12 - ул. Мира 9	2013	сталь	ППУ	бесканальная	114	18
34	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП №4 - ул. Молодежная 16	2004	сталь	ППУ	бесканальная	57	59
35	Сети холодного водоснабжения участок Сети холодного водоснабжения участок ЦТП №4 - ул. Мира 9/3	2001	сталь	ППУ	бесканальная	159	10
36	Сети холодного водоснабжения участок ЦТП-5 - ул. Ленина 7	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	103
37	Сети холодного водоснабжения участок Ленина 1 (в доме)	2007	сталь	ППУ	бесканальная	114	55
		2007	сталь	ППУ	бесканальная	89	61
38	Сети холодного водоснабжения участок ул. Ленина 4 (в доме)	2007	сталь	ППУ	бесканальная	114	29
		2007	сталь	ППУ	бесканальная	89	35
39	Сети холодного водоснабжения участок ул. Ленина 12 (в доме)	2007	сталь	ППУ	по подвалу	159	28
		2007	сталь	ППУ	по подвалу	114	37
40	Сети холодного водоснабжения участок ул. Ленина 14 - Ленина 16	1999	сталь	ППУ	бесканальная	159	20
41	Сети холодного водоснабжения уч. Мира 4	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	152
42	Сети холодного водоснабжения уч. Мира 2	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	169
43	Сети холодного водоснабжения ТК12-Мира 9/1 (ПБ "Дельфин")	1998	сталь	ППУ	бесканальная	114	68
44	Сети холодного водоснабжения ЦТП6-ТК27	1997	сталь	мин.вата	бесканальная	114	37
45	Сети холодного водоснабжения ТК27-Гаражи (ЦГБ)	1997	сталь	мин.вата	бесканальная	114	11
46	Сети холодного водоснабжения ЦТП6-Мира 18 (ЦГБ)	1997	сталь	мин.вата	бесканальная	114	149
47	Сети холодного водоснабжения Комсомольская 7 - У16	2011	сталь	ППУ	в канале	114	53
48	Сети холодного водоснабжения У 59-Мечеть	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	6
		2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	164
49	Сети холодного водоснабжения переход У62-Комсомольская 4	2006	сталь	ППУ	бесканальная	159	179
50	Сети холодного водоснабжения У62/1- Комсомольская 6	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	134

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоля- ции	Способ про- кладки	Наружный диаметр, мм	Протяжен- ность, м
51	Сети холодного водоснабжения ТК 16-Молодежная 10	1994	сталь	мин.вата	бесканальная	114	5
52	Сети холодного водоснабжения У63/1- Комсомольская 6/3 (ГХ)	1989	сталь	мин.вата	бесканальная	114	117
53		1999	сталь	ППУ	бесканальная	114	36
54		2007	сталь	ППУ	бесканальная	114	108
55	Сети холодного водоснабжения Мира 3-У75	2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	72
56	Сети холодного водоснабжения У49-У49/1	2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	65
57	Сети холодного водоснабжения ТП 2-Мира 11 (Банк "Петрокоммерц")	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	60
58	Сети холодного водоснабжения ЦТП "КСК" -Спорткомплекс	2001	сталь	ППУ	бесканальная	57	32
59		2001	сталь	ППУ	бесканальная	89	32
60		2001	сталь	ППУ	бесканальная	159	95
61	Сети холодного водоснабжения ТП 2-ТК 17 (ТПП)	2002	сталь	ППУ	бесканальная	159	131,5
62	Сети холодного водоснабжения ТК17-Комсомольская 8 (ТПП)	1996	сталь	мин.вата	бесканальная	114	131
63	Сети холодного водоснабжения ТК21П-ТК22П	2009	сталь	ППУ	бесканальная	76	95
64	Сети холодного водоснабжения ТКБП-Бакинская 15	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	82
65	Сети холодного водоснабжения ТКБП-Бакинская 13	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	81
66	Сети холодного водоснабжения ТКБП-Бакинская 17	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	120
67		2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	18
68		1991	сталь	мин.вата	бесканальная	32	65
69	Сети холодного водоснабжения ТК3П-ГНИ	2004	сталь	ОЦ	бесканальная	114	100
70		2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	40	113
71		2003	сталь	ППУ	бесканальная	40	232
72		2003	сталь	ППУ	бесканальная	40	232
73		2003	сталь	ППУ	бесканальная	40	232
74	Сети холодного водоснабжения вагон городок	2003	сталь	ППУ	бесканальная	40	232
75	Сети холодного водоснабжения вагон городок	2003	сталь	ППУ	бесканальная	40	232
76	Сети холодного водоснабжения вагон городок	2003	сталь	ППУ	бесканальная	40	232
77	Сети холодного водоснабжения ТК13П-ПЧ96	2003	сталь	ППУ	бесканальная	20	966
78	Сети холодного водоснабжения ПЧ96-вагончики	2005	сталь	ППУ	бесканальная	40	86
79	Сети холодного водоснабжения ПЧ96-вагончики	1998	сталь	мин.вата	бесканальная	15	6
80	Сети холодного водоснабжения ТК12-У1	2004	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	57	84,5
81	Сети холодного водоснабжения У1-1 Склад УКСа	2004	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	57	17,5
82	Сети холодного водоснабжения У1-2 Склад УКСа	2004	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	57	48
83	Сети холодного водоснабжения ТК12-Пионерная 32	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	32	228
<b>Итого:</b>							<b>8849</b>

**Таблица 8.2 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ГВС по данным КУМИ**

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоляции	Способ прокладки	Наружный диаметр, мм.	Протяженность, м.
1	Сети горячего водоснабжения ТК 12- Мира 9/1 (Бассейн "Дельфин")	1998	сталь	ППУ	бесканальная	89	68
2	Сети горячего водоснабжения ТК9-Мира 6/1 ("Библиотека")	1999	сталь	ППУ	бесканальная	114	23
4	Сети горячего водоснабжения ТК9- Мира 8/1 (Администрация)	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	50
5	Сети горячего водоснабжения ЦТП-1 - Молодежная 9/1 (СОШ № 1)	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	145
8	Сети горячего водоснабжения ЦТП2 - У40 Молодежная 1	2002	сталь	ППУ	бесканальная	159	27
		2002	сталь	ППУ	бесканальная	114	27
		2003	сталь	ППУ	бесканальная	159	42
		2003	сталь	ППУ	бесканальная	114	42
9	Сети горячего водоснабжения У63/1 - Комсомольская 6/3	2004	сталь	ППУ	бесканальная	40	31
10	Сети горячего водоснабжения ЦТП-3 - Комисомольская 2/1 (Д/с № 4)	2002	сталь	ППУ	бесканальная	76	80
11	Сети горячего водоснабжения ЦТП 3 — ТК16	2008	сталь	ППУ	бесканальная	114	130
12	Сети горячего водоснабжения У81 - Мира 7/1 (СОК "Сибиряк")	1999	сталь	ППУ	бесканальная	114	62
13	Сети горячего водоснабжения ЦТП№4-Мира 3/3 (Тир)	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	20
14	Сети горячего водоснабжения ЦТП№4-Мира 9/4	2004	сталь	ППУ	бесканальная	20	59
15	Сети горячего водоснабжения ЦТП-4 — ТК12	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	110
		2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	43
16	Сети горячего водоснабжения ТК12 - Мира 9 (Школа №2)	2001	сталь	ППУ	бесканальная	89	18
18	Сети горячего водоснабжения ЦТП-5 - У5/9 (Ленина 7)	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	103
19	Сети горячего водоснабжения Ленина 4-У5/3 (Ленина 2)	2007	сталь	ППУ	бесканальная	89	65
31	Сети горячего водоснабжения ТК 16 - Молодежная 10	1994	сталь	мин.вата	бесканальная	114	5
32	Сети горячего водоснабжения ТК 16 - Молодежная 31	2008	сталь	ППУ	бесканальная	57	154
							<b>Итого:</b> 1304

**Таблица 8.3 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ХВС, выявленных при разработке схемы водоснабжения г. Покачи**

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоляции	Способ прокладки	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м
1	Сети холодного водоснабжения У1/3 - Мира 8	1999	сталь	мин.вата	по подвалу	114	8
2	Сети холодного водоснабжения Мира 8	1988	сталь	мин. вата	по подвалу	159	5
		1988	сталь	мин. вата	по подвалу	114	19
3	Сети холодного водоснабжения У1/3 -М-н "Рустам"	1998	сталь	ППУ	бесканальная	76	80
4	Сети холодного водоснабжения У1/4 - м-н. "Дева"	н/д	сталь	мин.вата	бесканальная	15	15
5	Сети холодного водоснабжения У1/4 - Мира 14	2005	сталь	ППУ	бесканальная	159	21
6	Сети холодного водоснабжения Мира 14	2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	27
7	Сети холодного водоснабжения ЦТП2 - У2/1	2002	сталь	ППУ	бесканальная	159	43,5
8	Сети холодного водоснабжения У2/1 - м-н. "Комета"	н/д	сталь	мин. вата	бесканальная	20	19
9	Сети холодного водоснабжения У2/1 - Ракурс	2002	сталь	ППУ	бесканальная	114	32,5
		2000	сталь	мин.вата	бесканальная	57	32
10	Сети холодного водоснабжения Таёжная 2	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	75,5
11	Сети холодного водоснабжения У2/3 - Таежная 10	2004	сталь	ППУ	бесканальная	89	134
12	Сети холодного водоснабжения У2/3 - Таёжная 8	1999	сталь	мин. вата	бесканальная	114	105
13	Сети холодного водоснабжения У2/3 - м-н."Елена"	н/д	сталь	мин. вата	по подвалу	15	9
14	Сети холодного водоснабжения У2/7 - Магазин "Север"	1988	сталь	мин.вата	бесканальная	114	22
15	Сети холодного водоснабжения У32 - магазин "Фея"	1988	сталь	мин.вата	по подвалу	57	17
16	Сети холодного водоснабжения У3/2 - м-н "Калинка"	2001	сталь	мин.вата	бесканальная	57	35
17	Сети холодного водоснабжения У3/4 - м-н. "Русь"	н/д	сталь	мин.вата	по подвалу	15	2
18	Сети холодного водоснабжения У3/5 - КБУ "Сервис", ЗАГС (КУМИ), ЗАО "Мечта", "Вектор ЛТД".	2008	сталь	ППУ	по подвалу	114	16
19	Сети холодного водоснабжения У3/6 - ЦГСЭН	1989	сталь	мин.вата	бесканальная	40	41
20	Сети холодного водоснабжения Молодежная 10	1994	сталь	мин.вата	по подвалу	159	46
21	Сети холодного водоснабжения Мира 7 - м-н. "Оскар"	2003	полипропилен	-	по подвалу	20	7
22	Сети холодного водоснабжения Мира 3	2007	сталь	ППУ	бесканальная	89	84
23	Сети холодного водоснабжения Мира 3 - м-н "Цветы"	2002	сталь	мин.вата	бесканальная	20	10
24	Сети холодного водоснабжения У4/1 - м-н "Минутка"	2003	полипропилен	-	бесканальная	15	39
25	Сети холодного водоснабжения м-н. "Восход" - Мира 5	н/д	сталь	мин.вата	бесканальная	15	15
26	Сети холодного водоснабжения У49/1-Ленина 5	2005	сталь	ППУ	бесканальная	89	24
27	Сети холодного водоснабжения Ленина 5	2006	сталь	ППУ	бесканальная	89	24
28	Сети холодного водоснабжения Ленина 5	2006	сталь	ППУ	бесканальная	57	39
29	Сети холодного водоснабжения У5/3-ТК46	1989	сталь	мин.вата	бесканальная	159	264
		1996	сталь	мин.вата	бесканальная	114	110
30	Сети холодного водоснабжения Ленина 5 - м-н "Омега"	2001	сталь	мин.вата	по подвалу	25	61
31	Сети холодного водоснабжения Ленина 7	2006	сталь	ППУ	бесканальная	89	24
32	Сети холодного водоснабжения Ленина 7	2006	сталь	ППУ	бесканальная	57	33

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоляции	Способ прокладки	Наружний диаметр, мм	Протяженность, м
33	Сети холодного водоснабжения Ленина 7 - м-н "Анастасия"	н/д	сталь	мин.вата	бесканальная	57	8
34	Сети холодного водоснабжения У5/4 - Автостанция	2004	сталь	ППУ	бесканальная	57	80
35	Сети холодного водоснабжения Ленина 12 - Ленина 18	2003	сталь	ППУ	по подвалу	89	38,5
		2003	сталь	ППУ	бесканальная	89	65,5
36	Сети холодного водоснабжения Ленина 18	2000	сталь	мин. вата	по подвалу	89	5
37	Сети холодного водоснабжения Ленина 14-(Магазин)	1999	сталь	мин.вата	по подвалу	159	50
38	Сети холодного водоснабжения Ленина 14-Магазин	1999	сталь	мин.вата	бесканальная	57	30
		1992	сталь	мин. вата	по подвалу	114	5
39	Сети холодного водоснабжения Ленина 16	1992	сталь	мин. вата	по подвалу	89	24
		1992	сталь	мин. вата	по подвалу	57	55
40	Сети холодного водоснабжения Ленина 16 - Детский парк	2001	сталь	мин.вата	бесканальная	25	106
41	Сети холодного водоснабжения Ленина 16 - Аптека	2001	сталь	мин.вата	бесканальная	57	65
42	Сети холодного водоснабжения Ленина 13	2005	сталь	ППУ	бесканальная	89	3
		1985	сталь	мин.вата	бесканальная	159	332
43	Сети холодного водоснабжения ТП "Пионерный" - УТТ2	1985	сталь	мин.вата	бесканальная	159	389
44	Сети холодного водоснабжения ТП1В – ТП2В	2003	сталь	ППУ	бесканальная	57	114
45	Сети холодного водоснабжения ТК21П — ТК23П	2013	сталь	ППУ	В канале	89	70
46	Сети холодного водоснабжения ТК22П — ТК24П	2013	сталь	ППУ	бесканальная	76	60
		2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	67
47	Сети холодного водоснабжения ОАО "ПГЭС"	1989	сталь	мин.вата	бесканальная	57	64
48	Сети холодного водоснабжения ТП"Пионерный" - "Автомойка"	2004	сталь	"Рех"	бесканальная	25	140
49	Сети холодного водоснабжения Точ.5 - Арочники (УТТ-2)	1999	сталь	мин.вата	надземная	114	118
50	Сети холодного водоснабжения Точ.5 - Арочники (УТТ-2)	2000	сталь	мин.вата	надземная	89	16
51	Сети холодного водоснабжения Точ.1 - точ.3 - РММ (УТТ-2)	2000	сталь	мин.вата	надземная	114	112
52	Сети холодного водоснабжения Точ.4 -АБК. (УТТ-2)	1998	сталь	мин.вата	надземная	57	7
53	Сети холодного водоснабжения ТК1П - Гаражи "ГО и ЧС"	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	49
		2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	45
54	Сети холодного водоснабжения ТК1П - Гаражи УТТ 2	1998	сталь	мин.вата	надземная	40	50
55	Сети холодного водоснабжения ТК5П - Харьковская 36	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	20	74
56	Сети холодного водоснабжения ТК5П - Харьковская 37	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	20	54,5
57	Сети холодного водоснабжения ТК5П - Магазин "Меркурий"	1985	сталь	мин.вата	надземная	32	30
58	Сети холодного водоснабжения ТК5П - Маг "Товары для дома"	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	20	30
59	Сети холодного водоснабжения ТК6П - Харьковская 4/1	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	33
60	Сети холодного водоснабжения ТК6П - Общ."ОКА-25"	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	48
61	Сети холодного водоснабжения ТК21П - Коммунал.6	2013	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	57	18
62	Сети холодного водоснабжения ТК21П - Харьковская 6	2013	сталь	ППУ	бесканальная	89	13
63	Сети холодного водоснабжения ТК21П - Промышленная 1	2013	сталь	ППУ	бесканальная	89	16

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоляции	Способ прокладки	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м
64	Сети холодного водоснабжения ТК22П — Таежная 3	2003	сталь	мин.вата	бесканальная	57	24
		2013	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	2
65	Сети холодного водоснабжения ТК21П - Маг"LG"	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	20	45
66	Сети холодного водоснабжения ТК22П - Маг. Мечта ТК22П - Маг. Мечта	2004	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	114	50
		2013	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	114	18
		2004	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	114	43
		2004	сталь	ОЦ ППУ	бесканальная	57	40
67	Сети холодного водоснабжения ТК2П - ИП БОЮЛ "Набок"	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	42
68	Сети холодного водоснабжения ТК2П - м-н "Вика"	2003	полипропилен	-	бесканальная	15	150
69	Сети холодного водоснабжения ТК3П — маг. Лада (Майский 2)	2009	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	40	75
70	Сети холодного водоснабжения ТК8П - МУП РСУ	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	40	166
		1998	сталь	мин.вата	надземная	57	16
71	Сети холодного водоснабжения ТК7П - НЗМ	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	57	110
72	Сети холодного водоснабжения ТК7П - Точ.вр ПАТП	1989	сталь	ППУ	бесканальная	89	3
		1989	сталь	мин.вата	надземная	114	5
73	Сети холодного водоснабжения Точ.вр ПАТП - ПАТП (РММ)	1989	сталь	мин.вата	надземная	114	45
74	Сети холодного водоснабжения Точ.вр ПАТП - АБК ПАТП	2004	сталь	мин.вата	надземная	89	38
		1989	сталь	мин.вата	надземная	114	7
75	Сети холодного водоснабжения ТК10П - "Лесничество"	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	20	43
76	Сети холодного водоснабжения ТК10П - АБК "Лесничество"	2003	сталь	мин.вата	бесканальная	57	98
77	Сети холодного водоснабжения ТК10П - Промышленная 17	2008	сталь	ППУ	бесканальная	20	75
78	Сети холодного водоснабжения ТК11П — Техносервис	2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	25	47
79	Сети холодного водоснабжения ТК11П — АДС	2010	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	40	28
80	Сети холодного водоснабжения ТК11П - Склад ОРС	2005	сталь	ППУ	бесканальная	57	85
		2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	40	64
		2004	сталь	Изопекс ППУ	бесканальная	40	84
81	Сети холодного водоснабжения ТК13П-Салон мебели	2005	металлоласт	-	в здании	25	75
82	Сети холодного водоснабжения ТК13П - СТО	2005	сталь	ППУ	бесканальная	40	62
83	Сети холодного водоснабжения ТК14П - Склады ОРС	1989	сталь	мин.вата	надземная	114	125
		2005	сталь	ППУ	бесканальная	89	15,5
84	Сети холодного водоснабжения ТК16П - Склад ТПП	1989	сталь	мин.вата	надземная	114	25
							<b>Итого 5728,5</b>

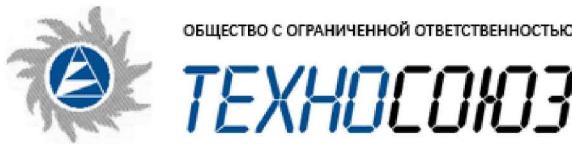
**Таблица 8.4 – Перечень бесхозяйных участков водопроводных сетей ГВС, выявленных при разработке схемы водоснабжения г. Покачи**

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоляции	Способ прокладки	Наружный диаметр, мм	Протяженность в двухтрубном исчислении, м
1	Участок сети горячего водоснабжения У1/1-У1/3	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	84
2	Участок сети горячего водоснабжения ЦТП-1 - ТК8	1999	сталь	ППУ	бесканальная	159	154
3	Участок сети горячего водоснабжения У1/5 - Мира8	1999	сталь	мин.вата	по подвалу	114	22
4	Участок сети горячего водоснабжения У1/5 - М-н "Рустам"	1998	сталь	ППУ	бесканальная	76	80
5	Часть участка сети горячего водоснабжения ТК8 - У1 /6.1	2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	38
		2005	сталь	ППУ	бесканальная	89	38
6	Участок сети горячего водоснабжения У1/6.1 - м-н. "Дева"	2012	металлопласт	-	бесканальная	15	80
7	Участок сети горячего водоснабжения У2/1 - м-н. "Комета"	-	сталь	мин.вата	бесканальная	20	19
8	Участок сети горячего водоснабжения У2/1 - У2/1.1	2003	сталь	ППУ	по подвалу	114	17,5
		2003	сталь	ППУ	по подвалу	89	17,5
9	Участок сети горячего водоснабжения У2/1 - Ракурс	2002	сталь	ППУ	бесканальная	114	16,5
		2000	сталь	мин.вата	бесканальная	57	16
10	Часть участка сети горячего водоснабжения ЦТП2 - У2/3.1	2006	сталь	ППУ	бесканальная	159	30
		2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	30
11	Участок сети горячего водоснабжения У2/4.1 - У2/5	2006	сталь	ППУ	бесканальная	89	50
		2006	сталь	ППУ	бесканальная	57	25
12	Участок сети горячего водоснабжения У2/5 - Таежная 6	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	77
13	Часть участка сети горячего водоснабжения ЦТП2 - У2/6	2004	сталь	ППУ	по подвалу	89	29
		2004	сталь	ППУ	по подвалу	76	29
14	Участок сети горячего водоснабжения У2/6 - Таежная 10	2004	сталь	ППУ	по подвалу	89	36
		2004	сталь	ППУ	по подвалу	76	36
15	Участок сети горячего водоснабжения У2/6 - Таёжная 8	1999	сталь	мин.вата	бесканальная	114	105
16	Участок сети горячего водоснабжения У2/6 - м-н."Елена"	2012	полипропилен	-	по подвалу	15	82
17	Участок сети горячего водоснабжения У2/9 - магазин "Фея"	1988	сталь	мин.вата	по подвалу	32	17
18	Участок сети горячего водоснабжения У2/13.1 - маг. Север	2008	сталь	ППУ	бесканальная	89	25
		2008	сталь	ППУ	бесканальная	76	25
		1988	сталь	мин.вата	бесканальная	57	22
19	Участок сети горячего водоснабжения У3/1 - У3/1.1	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	49
20	Участок сети горячего водоснабжения У3/1.1 - Комсомольская 2	2012	сталь	ППУ	бесканальная	89	2
21	Часть участка сети горячего водоснабжения У3/1.1 - У3/2	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	80
22	Участок сети горячего водоснабжения У3/2 - Молодежная 8	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	12
23	Часть участка сети горячего водоснабжения У3/1 - У3/3.1	2005	сталь	ППУ	по подвалу	114	34
		2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	70
24	Участок сети горячего водоснабжения У3/3.1 - Комсомольская 4	2012	сталь	ППУ	бесканальная	89	2
25	Часть участка сети горячего водоснабжения У3/3.1 - У3/4	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	56

№ п/п	Наименование объекта с указанием участка	Год постройки (прокладки)	Материал трубопровода	Вид изоля- ции	Способ про- кладки	Наружный диаметр, мм	Протяженность в двухтрубном исчислении, м
26	Участок сети горячего водоснабжения У3/3.1 - м-н. "Русь"	2012	металлоизол	-	по подвалу	20	82
27	Участок сети горячего водоснабжения У3/4 - Комсомольская 6/2	2005	сталь	ППУ	по подвалу	57	16
28	Участок сети горячего водоснабжения У3/4 - У3/5.1	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	79
29	Участок сети горячего водоснабжения У3/5.1 Комсомольская 6	2012	сталь	ППУ	бесканальная	89	2
30	Участок сети горячего водоснабжения У3/5.1- У3/6	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	33
31	Участок сети горячего водоснабжения У3/6- Комсомольская 6/1	2006	сталь	ППУ	бесканальная	114	9
		1999	сталь	ППУ	бесканальная	114	141
32	Участок сети горячего водоснабжения У4/3 - Мира 7	2012	сталь	ППУ	бесканальная	89	2
33	Участок сети горячего водоснабжения У4/3 - м-н. "Оскар"	2012	полипропилен	-	по подвалу	20	52
34	Часть участка сети горячего водоснабжения У4/1 - У4/4	2004	сталь	ППУ	по подвалу	89	51
35	Участок сети горячего водоснабжения У4/4 - У4/5	2004	сталь	ППУ	по подвалу	89	30
36	Участок сети горячего водоснабжения У5/5 - У5/7	2005	сталь	ППУ	бесканальная	114	49
37	Участок сети горячего водоснабжения У5/5 - У5/7	2005	сталь	ППУ	бесканальная	89	20
38	Участок сети горячего водоснабжения У5/7 - У5/8	2005	сталь	ППУ	бесканальная	89	24
39	Участок сети горячего водоснабжения У5/8 - Ленина 5	2012	сталь	ППУ	бесканальная	89	2
40	Участок сети горячего водоснабжения У5/8 - м-н "Омега"	2012	металлоизол	-	по подвалу	25	81
41	Участок сети горячего водоснабжения У5/9 - Ленина 7	2012	сталь	ППУ	бесканальная	89	2
42	Участок сети горячего водоснабжения У5/9 - м-н "Анастасия"	2012	металлоизол	-	по подвалу	20	10
43	Участок сети горячего водоснабжения У5/3 - Автостанция	2004	сталь	ППУ	бесканальная	20	86
44	Участок сети горячего водоснабжения У7/4.1 - Ленина 16	2007	сталь	ППУ	по подвалу	89	29
		1999	сталь	ППУ	бесканальная	114	25
45	Участок сети горячего водоснабжения ЦТП7-Ленина 10 СШ №4	2001	сталь	ППУ	бесканальная	114	30
46	Участок сети горячего водоснабжения ТК20 - Комсомольская 15	2007	сталь	ППУ	бесканальная	76	19
		2007	сталь	ППУ	бесканальная	57	19
<b>Итого</b>							<b>2398,5</b>

## Приложение А

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



№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 водоснабжения 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 <sup>1)</sup> .	Таблица 1
2. Данные по существующей застройке с разбивкой по жилым и многоквартирным домам, общественным зданиям, производственным зданиям промышленных предприятий <sup>2)</sup>	Таблица 2
3. Ежегодный планируемый ввод и снос строительных фондов с 2014 по 2023 г. (этапы). <sup>3)</sup>	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 <sup>4)</sup> .	
5. Утвержденная топографическая основа города в электронном виде с разбивкой по слоям (жилые дома, здания-сооружения, дороги, гидрография, районы, микрорайоны, кварталы и т.п.) <sup>5)</sup> .	
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 <sup>6)</sup>	
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, неохраненной 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:**

<sup>1)</sup> - форма для заполнения приведена в таблице 1.

<sup>2)</sup> - форма для заполнения приведена в таблице 2.

<sup>3)</sup> – 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 .....										
<b>Всего по городу/поселению</b>										

(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 водоотведени-ем)**

№№ п/п	Адрес		Год постройки, серия здания, материал стен, процент износа	Количество жителей, чел.	Строительный объем здания, м <sup>3</sup>	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.	...							
...	...							
	<b>Всего</b>							

(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 <sup>2</sup> , количество жителей, работающих	Планируемые к строительству здания, тыс.м <sup>2</sup> , 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					
	<b>Всего по городу</b>					



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**ТЕХНОСОЮЗ**

**Опросный лист**

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

Приложение №2

***Система водоснабжения***

1. Наличие (отсутствие) технической документации по эксплуатации объектов водоснабжения;
2. Наличие (отсутствие) предписаний санитарных и экологических контрольных и надзорных органов; ГО и ЧС по системе водоснабжения: содержание предписаний, степень реализации предписаний;
3. Схемы систем централизованного водоснабжения населенного пункта, находящиеся в эксплуатации по состоянию на 01.01.2013 (холодного, горячего, технического): водоводы, магистральные и распределительные трубопроводы (информация по протяженности участков, диаметрам и материалам труб, техническому состоянию, степени износа, гидравлическим характеристикам, надежности, аварийности на сети (за 5 последние лет), данным о выполненной перекладке и восстановлению участков сети (за 5 последние лет) и стоимости выполненных работ, участкам, требующим санации и перекладки; запорно-регулирующей арматуре, контрольно-измерительным приборам, камерам, колодцам).
4. Источники водоснабжения. Состояние и функционирование сооружений (водозаборные сооружения, очистные сооружения, запасно-регулирующие резервуары, резервуары чистой воды, насосные станции) (описание, принципиальные схемы, дата ввода в эксплуатацию/реконструкции/модернизации, состояние, степень износа, технико-экономические и гидравлические параметры работы; типы насосов, совместная работа насосов, резервуаров и водоводов (совмещенные графики водоподачи и водопотребления, регулирование Q-H характеристик насосов, качественные показатели исходной, очищенной воды (результаты лабораторных исследований) и действующие нормативы).
5. Количественная характеристики источников (подземных, поверхностных, комбинированных) водоснабжения: разведанный, разрешенный, фактический и потребный на перспективу водоотбор из них и их сопоставление с водопотреблением на 2013г.
6. Наличие и характеристика зон санитарной охраны.
7. Фактическое водопотребление каждого потребителя, подключенного к системе централизованного водоснабжения, в жилищном, коммунально-бытовом и промышленном секторах.
8. Состояние поверхностных и подземных водозаборных сооружений: технологическая схема, производительность, разрешенный и фактический водоотбор, соответствие гидрологическим и гидрогеологическим характеристикам водоисточников, конструктивные особенности, надежность;
9. Технологические схемы и конструктивные решения станции очистки воды; эффективность их работы – соответствие показателей качества очистки воды - нормативным, система контроля качества воды; промывные воды и осадки;
10. Система обеззараживания воды (на водозаборах, очистных сооружениях, в промежуточных резервуарах и водопроводной сети).
11. Система контроля качества воды в сети, количество неудовлетворительных проб питьевой воды у потребителя;
12. Система контроля водопотребления и учета потерь воды.
13. Перечень предприятий населенного пункта, питающихся из городского водопровода.
14. Наличие в населенном пункте локальных очистных сооружений водопровода;
15. Перечень основных проблем водоснабжения;  
- обеспечивает ли водозабор потребности объектов в населенном пункте в водообеспечении,  
- есть ли необходимость и возможность дополнительного забора воды,

- наличие (отсутствие) систем очистки воды,  
 - обеспечивает ли система бесперебойное водоснабжение, а если нет, то причины этого (недостаточная мощность источника неразвитая и ненадежная водопроводная сеть, невозможность обеспечения требуемого давления, проблемы с электроэнергией и т.п.)

-есть ли проблемы с качеством воды и если есть, то причины (недостаточная мощность очистных сооружений, состояние качества воды в источнике не соответствует технологической схеме очистки воды и т.п.)

16. Наличие (отсутствие) утвержденной документации на развитие системы водоснабжения;

#### **Информационный лист по системе водоснабжения. Общие сведения о системе водоснабжения**

<b>№№ п/п</b>	<b>Характеристики системы водоснабжения</b>	<b>Значение</b>
<b>Характеристика объектов водоснабжения</b>		
1	Общее водопотребление тыс. м <sup>3</sup> /год	
2	Водопотребление по группам (с учетом организации противопожарного тушения), тыс. м <sup>3</sup> /год: – население, промышленность, коммунально-бытовые, – прочие	
3	Расходы воды на собственные нужды предприятия водопроводно-канализационного хозяйства, тыс. м <sup>3</sup> /год	
4	Количество водопроводных очистных станций	
5	Количество повысительных насосных станций	
6	Общий расход воды подаваемой в сеть, тыс. м <sup>3</sup> /год	
7	Расход воды подаваемой в сеть без очистки, тыс. м <sup>3</sup> /год	
8	Общий объем резервуаров чистой воды, тыс. м <sup>3</sup>	
9	Объем неучтенных расходов и потерь воды, в % от общей подачи воды в сеть города	
10	Численность обслуживаемого централизованным водоснабжением населения, тыс. человек	
11	Удельное потребление воды, л/сут на человека (отдельно в жилом фонде)	
12	Протяженность сетей по материалам, в том числе чугун старше 60 лет, сталь старше 20 лет, (другие материалы труб)	
13	Количество саморегулируемых трубопроводов (% от протяженности сети)	
14	Удельное количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год	
15	Удельное – энергопотребление на 1 м <sup>3</sup> подаваемой воды	
16	Количество единиц запорной арматуры на сети, шт.	
<b>Характеристика водопроводных станций</b> (заполняется по каждой станции)		
17	Название станции	
18	Количество блоков водоподготовки	
19	Среднесуточная проектная производительность, м <sup>3</sup> /сут.	
20	Среднесуточная фактическая производительность, м <sup>3</sup> /сут.	
21	Источник водоснабжения	
22	Тип водозабора	
23	Количество и общий объем резервуаров чистой воды	
24	Характеристика насосов первого подъема	
25	Характеристика насосов второго подъема	
26	Характеристика повысительных насосных станций	
<b>Учет водопотребления</b>		
27	Количество жилых зданий, общественных и производственных объектов, оснащенных приборами учета воды (% от общего количества)	
28	Количество квартир, оснащенных индивидуальными приборами учета воды (% от общего количества)	

*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

ТЕХНОСОЮЗ

**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
<b>1</b>	<b>Показатели качества воды</b>	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			
<b>2</b>	<b>Показатели надежности бесперебойности водоснабжения и водоотведения</b>	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 устранившихся 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 внутридворовых сетях	случай			
2.11	протяженность напорных и самотечных коллекторов	км			
2.12	протяженность уличных и внутридворовых сетей	км			
2.13	количество засоров	случай			
2.14	протяженность сетей водоотведения, нуждающихся в замене	км			
<b>3</b>	<b>Показатели очистки сточных вод</b>	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, установленного 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)	%		
<b>4</b>	<b>Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);</b>	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/м <sup>3</sup> обеззараженных сточных вод	кВт·ч/м <sup>3</sup>			
-	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).	%			
<b>5</b>	<b>Иные показатели:</b>	x	x	x	x
5.1	уровень физической запущенности 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

**ТЕХНОСОЮЗ**

**Опросный лист**

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

Приложение №5

**Организация занятые эксплуатацией систем водоснабжения и водоотведения**

<b>№№ п/п</b>	<b>Наименование сведений</b>	<b>Значение</b>
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 м<sup>3</sup> 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 ЗАО «УТВиК» для разработки схемы водоснабжения 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: KazanцеваVG@adm покачи.ru  
ОКПО 34942995, ОГРН 1028601417954, ИНН / КПП 8621003390 / 8621101001

25.08.2014 № 634

Генеральному директору  
ЗАО «УТВиК»  
В.Г. Зеленкову

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](mailto:info@t-souz.ru), на бумажном носителе в адре 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

Запрос исходных данных у ООО «Аквалидер» для разработки схемы водоснабжения 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: KazanцеваVG@adm покачи.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](mailto: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 Д

Запрос исходных данных у ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» для разработки схемы водоснабжения 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: KazanzevaVG@admpokachi.ru  
ОКПО 34942995, ОГРН 1028601417954, ИНН / КПП 8621003390 / 8621101001

15.08.2014 № 633

Начальнику  
Западно - Сибирского  
Регионального управления  
ООО «Лукойл - Энергосети»  
В. Т. Хованскому

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](mailto: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 Е

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. Е-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 сносе, 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. Приросты и сносы площадей строительных фондов по г. Покачи на 2014-2024 гг.– 2 листа 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  
Андреенко Антон Викторович  
тел 8(34669) 7-35-66

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

снос/прирост	Тип здания (назначение)	Микрорайон	адрес	Общая площадь здания, м <sup>2</sup>	число жителей
<b>Срок реализации - 2014</b>					
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
<b>Срок реализации – 2015</b>					
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
<b>Срок реализации - 2016</b>					
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

<b>снос/прирост</b>	<b>Тип здания (назначение)</b>	<b>Микрорайон</b>	<b>адрес</b>	<b>Общая площадь здания, м<sup>2</sup></b>	<b>число жителей</b>
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
<b>Срок реализации – 2017</b>					
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
<b>Срок реализации – 2018</b>					
Приrostы/сносы отсутствуют					
<b>Срок реализации – 2019</b>					
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
<b>Срок реализации – 2020-2024</b>					
прирост	44 индивидуальных жилых домов	8 (перспективный)	-	8000	220 человек

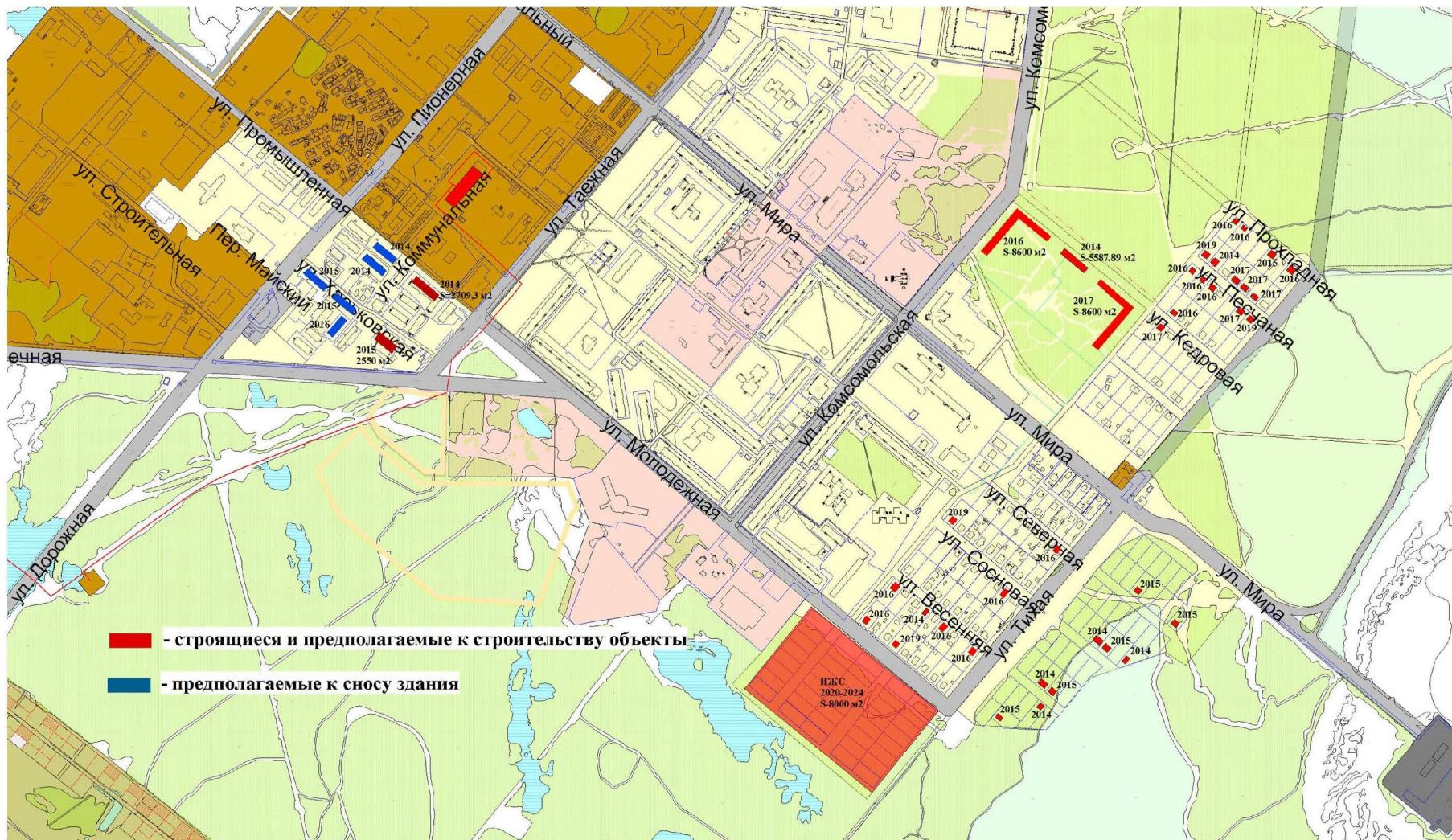


Рисунок 1 - Схема размещения перспективного ввода и сноса строительных фондов в г. Покачи до 2024 г.