

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Управление по жизнеобеспечению
Калтанского городского округа»



**Схема водоснабжения и водоотведения
Калтанского городского округа
на период 2014-2019 гг. с перспективой до 2030 г.**

**Раздел I
Водоснабжение**

Пояснительная записка.

Список исполнителей

Руководитель работ:

Зам. генерального директора
ООО «УстЭК» (управляющего
ООО «ТеплоЭнергоСервис»)

Ю.Ю. Заживихин

Ответственный исполнитель:

Главный инженер ООО «ТеплоЭнергоСервис»

П.Ю. Давыдов

Исполнители:

Начальник СИНИ

С.В. Федоров

Начальник отдела ЭБ и ЭР

Е.Ю. Некрасова

Инженер наладчик СИНИ

М.А. Носов

Инженер СИНИ

Е.А. Кочедалова

Содержание

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.....	7
1.1. Характеристика Калтанского городского округа	7
1.2. Описание системы и структуры водоснабжения и деление территории на эксплуатационные зоны.....	17
1.3. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	18
1.4. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения.....	18
1.5. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	20
1.5.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	20
1.5.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды.....	20
1.5.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды	21
1.5.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, оценка величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям	22
1.5.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городского округа, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды....	24
1.5.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	25
1.6. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	26

1.7. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов	26
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	28
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	28
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения	29
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	32
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	32
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения.....	37
3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов	45
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	46
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	47
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения.....	48
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды.....	49
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	52
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	52
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды	53

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов	53
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	54
3.13. Перспективные балансы водоснабжения.....	54
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений	54
3.15. Наименования организаций, которые наделены статусом гарантирующей организации.....	57
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	58
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	58
4.2. Технические обоснования основных мероприятий, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения.....	62
4.3. Сведения о строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах	62
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения	66
4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	66
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) и их обоснование	67
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	68
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	70
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	70
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	71

5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых для строительства и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	71
5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке	72
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	73
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения .	73
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения.....	84
6.2.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников водоснабжения	85
6.2.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение водопроводных сетей.....	85
6.2.3. Предложения по величине необходимых инвестиций в установку приборов учета холодной воды у потребителей	85
7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	89
8. Перечень выявленных бесхозных централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	91
Приложение №1	92
Приложение №2	99

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

1.1. Характеристика Калтанского городского округа

Калтанский городской округ (рис. 1.1) расположен на юге Кузбасса, в пойменной части р. Кондома, в 289 км к югу от г. Кемерово и в 38 км от г. Новокузнецк (его город-спутник).

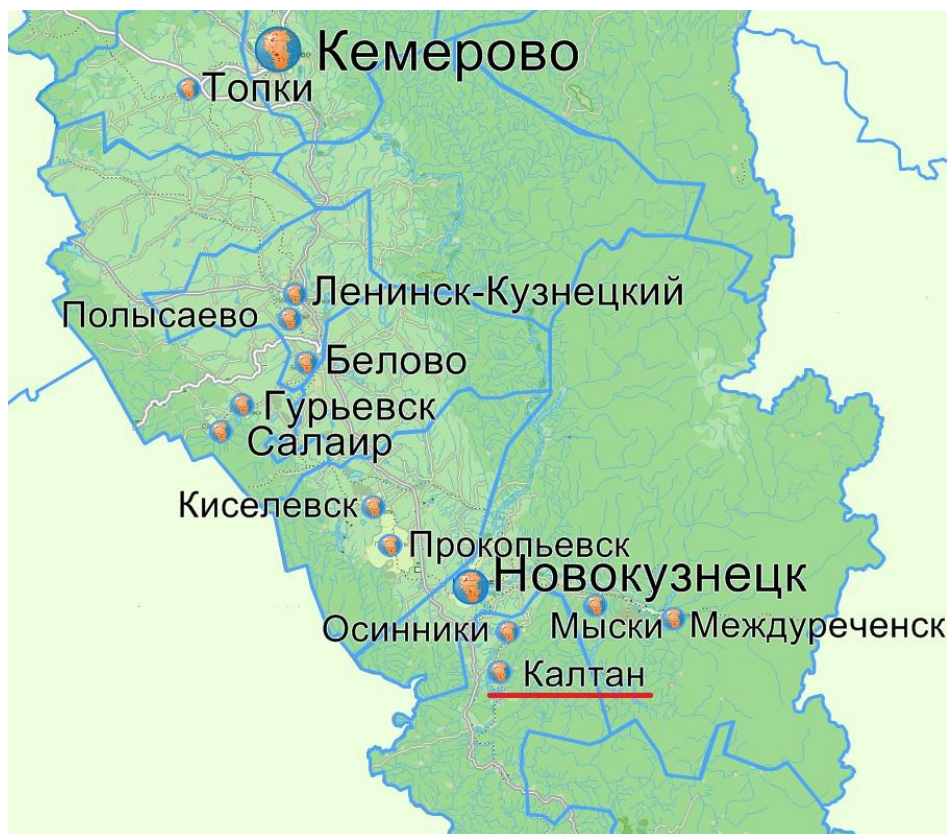


Рис.1.1. Калтанский городской округ

С областным центром и другими территориями области сообщается железнодорожным и автомобильным транспортом.

Жизнедеятельность города обеспечивается промышленными предприятиями различных отраслей – электроэнергетики и угледобывающей. Также на его территории размещены предприятия металлообработки, строительных материалов и пищевой промышленности.

Калтан – восемнадцатый по численности населения и девятнадцатый по площади город в Кемеровской области.

Планировочная структура муниципального образования исторически складывалась как относительно дисперсная с рассредоточенной системой поселков. В настоящее время в состав муниципального образования входят: п. Шушталеп, п. Постоянный, п. Малышев Лог, г. Калтан, с. Сарбала, п. Малиновка, п. Новый Пункт, п. Верх-Теш (рис. 1.2).

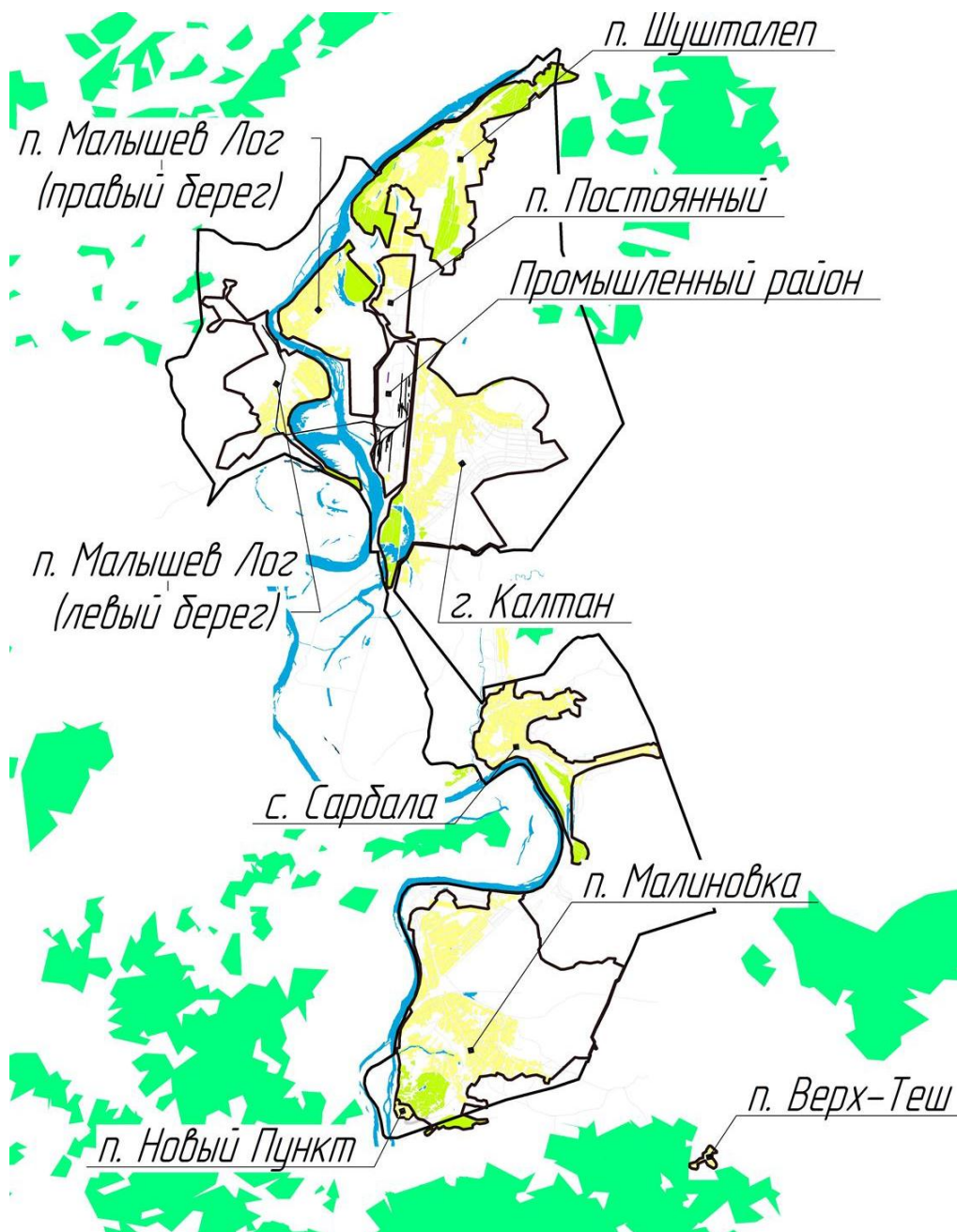


Рис.1.2. Районирование территории Калганского городского округа

Территория городского округа разделяется на три основных района: **Центральный район** (называемый 1-ой группой), **район Малиновки** (называемый 2-ой группой) и **с. Сарбала** как отдельный населенный пункт.

В Центральный район входят: п. Шушталец, п. Постоянный, п. Малышев Лог, г. Калтан.

В район Малиновки входят: п. Малиновка, п. Новый Пункт, п. Верх-Теш.

п. Шушталец состоит из индивидуальной усадебной застройки 1-2 этажа. Планировочная структура района хаотична. Здесь расположены детский сад, школа, специальное профессиональное училище закрытого типа.

Поселок находится в водоохранной зоне реки Кондома и частично затопливается.

Новое строительство на значительной части района невозможно из-за расположенного здесь захоронения скота больного сибирской язвой.

Район **п. Постоянный** застроен капитальной 2-5 этажной застройкой, а также индивидуальной усадебной застройкой 1-2 этажа. Большая часть застройки района имеет регулярную структуру и капитальную застройку с благоустроенной территорией.

г. Калтан располагается между промышленной зоной города (ГРЭС, Промкомбинат, КВОиТ и др.) и горным склоном (перепад более 120 м, уклон более 20%) на относительно ровной площадке. Между промышленной и центральной зонами в направлении север-юг проходят железнодорожная и автомобильная магистрали. Территория района наиболее плотно освоена под жилую и общественную застройку, здесь располагается общественный центр города, больничный городок, спортивный парк, жилая застройка представлена многоквартирными домами от 2 до 5 этажей, на периферии района малоэтажная усадебная застройка, в целом район имеет регулярную планировочную структуру (исключение прилегающие районы малоэтажной усадебной застройки).

Архитектурно-планировочная организация района достаточно характерна для «Соцгородов» Кемеровской области, городская среда центра и его композиционная структура является достаточной ценностью для сохранения их при дальнейшем развитии города и реконструкции застройки центра города.

На территории района расположены промпредприятия, оказывающие негативное воздействие на экологическую обстановку (кирпичный завод, глиняный карьер и др.).

Промышленный район расположен на западе от селитебной территории г. Калтана, между железнодорожной веткой Новокузнецк - Таштагол и рекой Кондома. В данном районе размещаются основные промышленные предприятия города: ОАО «ЮК ГРЭС», ООО «ПромкомбинатЪ», ООО «Калтанский завод металлических конструкций», ОАО КЗ «КВоиТ» и др.

Золоотвал Южнокузбасской ГРЭС создает сложнейшие условия для проживания в пос. Постоянный.

Промышленный район препятствует организации выхода центрального района к реке, как к одному из важнейших градостроительных факторов. Также непосредственная близость Южно-Кузбасской ГРЭС от селитебной территории создает сложные экологические условия для проживания в центральном районе.

Промрайон имеет значительные территориальные ресурсы, в том числе площадки недействующих предприятий, участки выносимых из санитарно-защитных зон жилья.

п. Малышев Лог состоит из правобережной и левобережной частей, которые связаны автомобильным и пешеходным мостами.

Малышев Лог (левый берег) состоит из жилой индивидуальной усадебной застройки 1-2 этажа. Планировочная структура района хаотична. Здесь расположены шахты Шушталепская, производственная база разреза «Корчакольский» и ряд других предприятий.

Малышев Лог (левый берег) расположен частично в водоохранной зоне реки Кондома и требует полного выноса индивидуального сектора и создания водоохранного пояса в виде лесонасаждений или устройства противопаводковой дамбы и организации сбора и очистки поверхностных стоков. Значительная часть п. Малышев Лог дополнительно к этому расположена на подрабатываемых территориях шахт Шушталепская и Северный Кандыш.

Правобережная часть района имеет хаотичную планировочную структуру, состоит из жилой индивидуальной усадебной застройки 1-2 этажа. Значительная часть

жилья расположена в водоохранной зоне реки Кондома и требует полного выноса индивидуального сектора или устройства противопаводковой дамбы и организации сбора и очистки поверхностных стоков.

с. Сарбала имеет хаотичную планировочную структуру, состоит из жилой индивидуальной усадебной застройки 1-2 этажа и одного многоквартирного дома. Территория с. Сарбала является наиболее благоприятной для размещения новой жилой застройки, так как отсутствует промышленная зона.

п. Малиновка состоит из многоквартирной застройки и индивидуальной усадебной. Планировочная структура района хаотична, исключение составляет новая застройка на севере посёлка вблизи автодороги. На северо-востоке посёлка расположена шахта Алардинская и Осинниковский угольный разрез. Поэтому часть территории посёлка расположена в санитарно-защитной зоне угольных предприятий.

п. Новый Пункт состоит из индивидуальной усадебной застройки. Планировочная структура района хаотична и практически входит в застройку п. Малиновка.

п. Верх-Теш состоит из индивидуальной усадебной застройки. Планировочная структура хаотична.

Через городской округ проходит участок магистральной железной дороги Новокузнецк - Таштагол, который обеспечивает соединение с сетью железных дорог РФ. Автомобильная дорога областного значения Осинники - Калтан связывает городской округ с Новокузнецком и другими городами области, Таштаголом и Алтайским краем, северными и восточными регионами Сибири.

Численность населения

Численность населения Калтанского городского округа на 01.01.2014 г. составила 31,403 тыс. чел. Изменение численности населения по годам представлено в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Численность населения, тыс. чел.

Население	Перепись 2002 г.	По текущему учету на 01.01.			
		2009 г.	2010 г.	2013 г.	2014 г.
г. Калтан	25,951	21,770	24,8	21,416	21,784
с. Сарбала	-	1,205	1,046	-	9,619 ²
п. Малиновка	10,235	8,864	8,835	-	
Калтанский городской округ	25,951	21,770	24,8	31,485¹	31,403

Примечания. 1. В 2010 году в состав округа были включены п. Малиновка, с. Сарбала, п. Новый Пункт, п. Верх-Теш, ранее входившие в Осинниковский городской округ

2. Общая численность сельского населения Калтанского городского округа по данным Федеральной Службы Государственной Статистики.

Демографическая ситуация характеризуется сокращением численности населения в силу его естественной убыли и процессом старения населения.

Возрастной состав населения в целом соответствует общероссийскому. Самая большая группа – люди в трудоспособном возрасте – 56,3%. Моложе трудоспособного – 17,6%, старше трудоспособного – 26,1%.

Общая численность населения по районам городского округа по состоянию на 01.01.2009 г. представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2. Численность населения, чел.

Население	Центральный район г. Калтан, п. Шушталеп, п. Постоянный, п. Малиновка, п. Малиновка Лог	Район Малиновки п. Малиновка, п. Новый Пункт, п. Верх-Теш	с. Сарбала
детей до 1 года	283	105	19
детей от 1 года до 7 лет	1349	620	68
детей от 7 до 18 лет	2242	1057	127
старше 18 лет	18178	7082	991
трудоспособного возраста	13171	3918	502
пенсионного возраста	5007	3164	489
Калтанский ГО	21770	8864	1205

Жилой фонд

По данным отчетности общий жилой фонд городского округа на 2013 г. составляет 814,7 тыс. м² общей площади.

Распределение жилого фонда по районам города приведено в таблице 1.3.

Таблица 1.3. Распределение жилого фонда по этажности, по районам на 01.01.2012 г.

Районы	Общая площадь, тыс. м ²				Неблагоустроенная застройка
	1-2 эт.	3-4 эт.	5 эт. и более	Итого	
Всего	398,55	71,04	353,45	823,04	0
г. Калтан	226,26	66,5	278,13	570,89	0
с. Сарбала	17,20	0,24	0	17,44	0
п. Малиновка	155,09	4,3	75,32	234,71	0

Доля жилого фонда каждого района в общем жилом фонде показана на рис. 1.3.

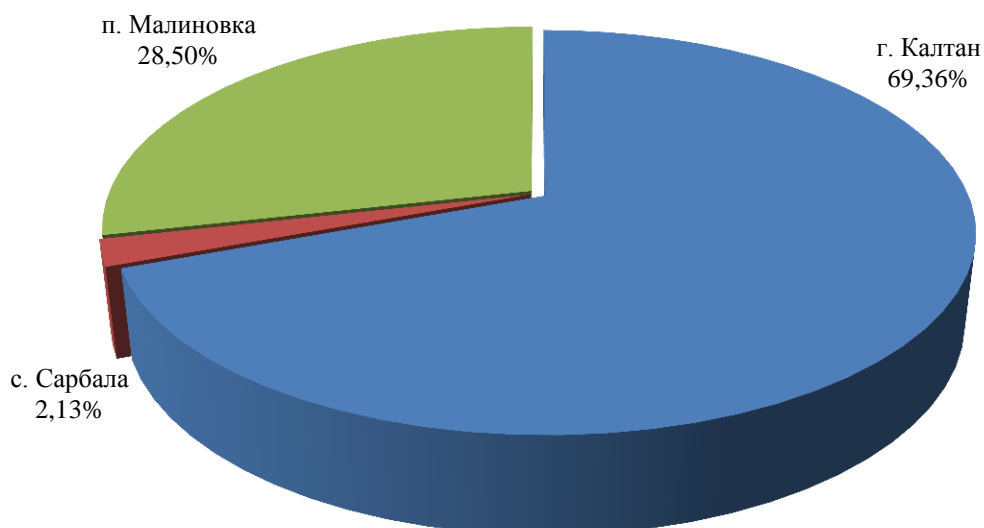


Рис.1.3. Доли жилого фонда по районам

Процентное распределение этажности жилого фонда по районам приведено в таблице 1.4, в целом по городу – на рис. 1.4.

Таблица 1.4. Доля жилого фонда различной этажности от общих объемов застройки города

Районы	на 01.01.2011 г.			
	% от общей площади			
	1-2 эт.	3-4 эт.	5 эт. и более	Всего
Всего по ГО	48,19	8,73	43,08	100
г. Калтан	39,42	11,54	49,04	100
с. Сарбала	98,65	1,35	0,00	100
п. Малиновка	65,77	2,44	31,80	100

Таким образом:

- 49,04% жилого фонда 5 и более эт. приходится на г. Калтан (наивысший показатель по районам города);
- в п. Малиновка 5-и и более этажных зданий – 31,80%;
- в с. Сарбала – 0,0%;
- доля благоустроенных жилых зданий 1-2 этажа по районам города изменяется от 98,65% (с. Сарбала) до 39,42% (г. Калтан);
- доля благоустроенных жилых зданий 3-4 этажа по районам города изменяется от 11,54% (г. Калтан) до 1,335% (с. Сарбала).

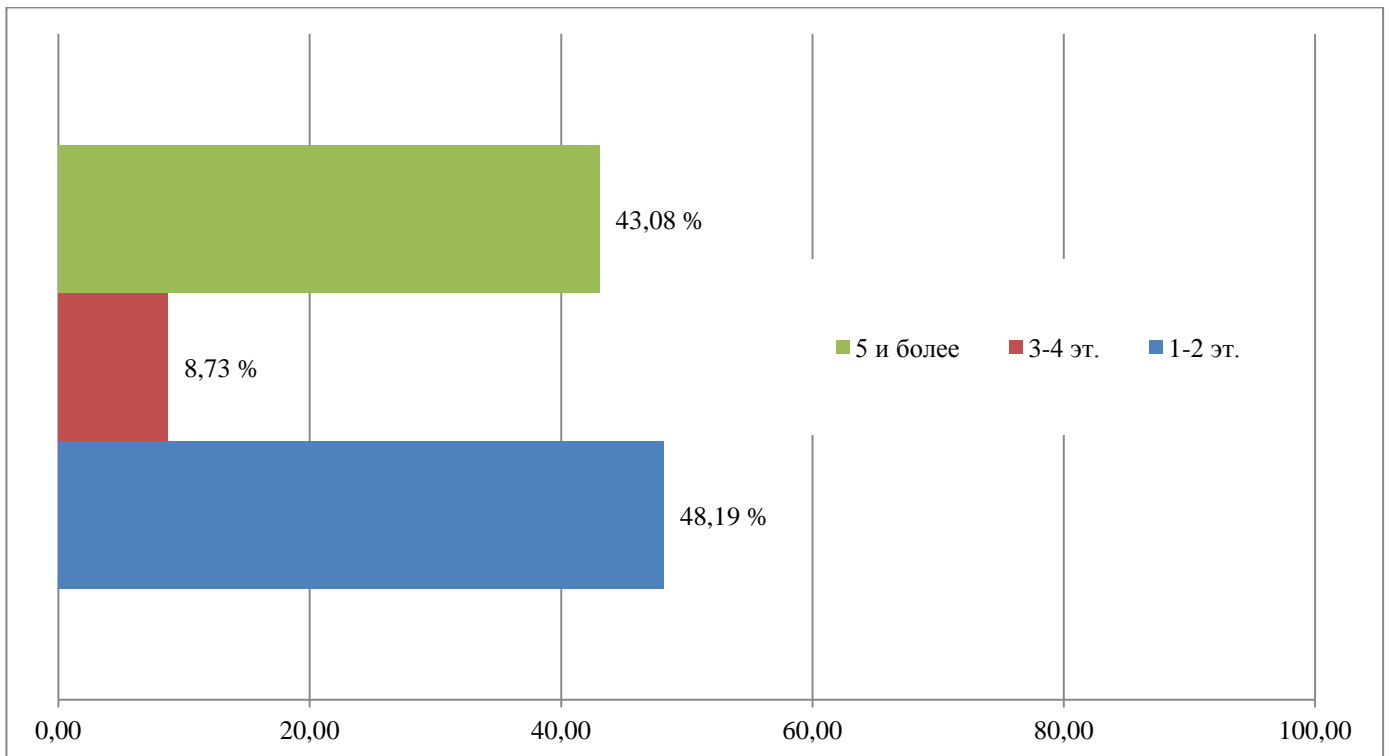


Рисунок 1.4. Структура жилого фонда по этажности

На территории Центрального района расположено 8 детских дошкольных учреждений на 772 воспитанника, 5 средних общеобразовательных школ на 2160 воспитанников, 1 вечерняя школа на 100 воспитанников, музыкальная школа на 100 учащихся и школа искусств на 100 мест.

Объекты здравоохранения центрального района представлены: постом скорой медицинской помощи, больницами, поликлиникой для взрослых, реабилитационным центром, детской поликлиникой, аптеками, детским оздоровительным центром.

Инфраструктура спорта на территории Центрального района представлены стадионом и спортивным залом.

Учреждения культуры и искусства на территории Центрального района представлены в виде дома культуры, библиотек, музея, клубов и кинотеатра.

На территории с. Сарбала расположено одно детское дошкольное учреждение на 46 воспитанников, одна средняя общеобразовательная школа на 600 учащихся.

Объекты здравоохранения с. Сарбала представлены лишь амбулаторией.

Учреждения спорта на территории с. Сарбала отсутствуют.

Учреждения культуры и искусства на территории села представлены в виде дома культуры и библиотеки.

На территории п. Малиновка расположено 4 детских дошкольных учреждения на 440 воспитанников, одна средняя общеобразовательная школа на 1100 учащихся, 2 внешкольных учреждения. В п. Верх-Теш учреждения народного образования отсутствуют.

Объекты здравоохранения п. Малиновка представлены: станцией скорой медицинской помощи, поликлиникой, двумя аптеками, молочной кухней и раздаточным пунктом молочной кухни.

На территории Калтанского городского округа объекты соцобеспечения отсутствуют, за исключением психоневрологического дома-интерната в п. Малиновка на 530 мест.

Учреждения спорта на территории посёлка Малиновка представлены лишь спортивными залами общего пользования. В п. Новый Пункт и п. Верх-Теш спортивных учреждений нет.

Учреждения культуры и искусства на территории посёлка отсутствуют.

Предприятия городского округа

Базовыми секторами производственного комплекса Калтанского городского округа являются производство электро-, теплоэнергии и угольная промышленность. Несмотря на трансформацию структуры хозяйственного комплекса, произошедшую в последние годы, округ сохранил свою специализацию.

Выпуск продукции промышленных предприятий городского округа возрастает из года в год. Осуществляется производство следующих важнейших видов продукции: уголь, пиломатериалы, мясные полуфабрикаты. Производство данных видов продукции также ежегодно увеличивается. Однако анализ структуры производства промышленной продукции отдельно по отраслям показывает, что наблюдается как рост производства, например, в угольной, так и снижение производства, например, в деревообрабатывающей промышленности.

На территории Калтанского городского округа осуществляют свою деятельность предприятия и организации производственной и непромышленной сферы. Основные промышленные предприятия города: ОАО «Южно-Кузбасская ГРЭС», ОАО «КЗ КВОиТ», Филиал «Шахта Алардинская» ОАО ОУК «Южкузбассуголь», ОАО «Южно-Кузбасская производственная компания», ООО «Калтанский завод металлоконструкций», ООО «ПромкомбинатЪ».

Выпускаемая продукция: электро-, теплоэнергия, уголь, металлоконструкции, пиломатериал, сборные железобетонные конструкции и изделия.

Перевозка грузов и пассажиров осуществляется железнодорожным и автомобильным транспортом. Основное транспортное промышленное предприятие города - ООО «Южно-Кузбасское Промышленно-Транспортное Управление».

1.2. Описание системы и структуры водоснабжения и деление территории на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения – это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих прием воды из природного источника (водозаборные сооружения), доведение ее до требуемых параметров (очистные сооружения), подачу (насосные станции), транспортировку и распределение по потребителям (магистральные и распределительные сети).

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановлении правительства РФ от 05.09.2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят следующие понятия в сфере 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;

- «эксплуатационная зона» – зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

- «централизованная система холодного водоснабжения» – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

- «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.

В Калтанском городском округе выделяется 2 эксплуатационные зоны холодного водоснабжения и 1 эксплуатационная зона горячего водоснабжения.

Организацией, осуществляющей холодное водоснабжение большинства потребителей городского округа, является МУП КГО «УКВС». Услугу по холодному водоснабжению части потребителей городского округа предоставляет МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники.

Организацией, осуществляющей горячее водоснабжение на территории Калтанского городского округа, является ОАО «ЮК ГРЭС».

Данные об организации, осуществляющей водоснабжение с. Сарбала, входящего в состав Калтанского городского округа, отсутствуют.

1.3. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В 3 населенных пунктах, входящих в состав Калтанского городского округа, централизованная система водоснабжения существует частично (с. Сарбала) или отсутствует полностью: п. Новый Пункт, п. Верх-Теш.

1.4. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Исходя из определения централизованной системы холодного водоснабжения, на территории Калтанского городского округа можно выделить 1 зону централизованного водоснабжения.

Комплекс инженерных сооружений для забора и подготовки воды питьевого качества, а также транспортировки и подачи ее абонентам Калтанского и Осинниковского городских округов обслуживает МУП ОГО «Водоканал».

Водоснабжение г. Калтан, п. Постоянный, п. Малышев Лог, п. Шушталеп, входящих в состав Калтанского городского округа, осуществляется от трех ниток водоводов, идущих от Водозабора № 1 (который является общим для городов Калтан и Осинники) до Водозабора № 2 г. Осинники. Водозаборы и нитки водоводов находятся в эксплуатационном ведении МУП ОГО «Водоканал».

Водоснабжение п. Малиновка осуществляется от Водозабора № 1 с четвертой нитки водовода, которая находится в эксплуатационном ведении МУП КГО «УКВС».

Границей раздела эксплуатационной ответственности между МУП ОГО «Водоканал» и непосредственно МУП КГО «УКВС» являются приборы учета, установленные на врезках в водоводы, идущие от Водозабора № 1 до Водозабора № 2.

Таким образом, на территории Калтанского городского округа существует 2 технологические зоны: МУП ОГО «Водоканал», обслуживающее водозабор и три магистральных водовода, расположенные на территории Калтанского городского округа, и МУП КГО «УКВС», обслуживающее один магистральный водовод (четвертая нитка до п. Малиновка) и водопроводные сети от точек врезки в магистральные водоводы до вводов в жилые дома.

В с. Сарбала водоснабжение школы №8, детского сада, амбулатории и одного жилого дома по ул. Садовая осуществляется от скважины школы №8. Лицензия на право пользования недрами для добычи подземных вод из скважины не оформлена. Информация по ней отсутствует. В основном население с. Сарбала для хозяйственно-питьевых целей пользуется водой из родников, индивидуальных скважин и рек Калтанчик, Сарбалинка, Каменушка. Нецентрализованные источники водоснабжения не состоят на учете территориального отдела Управления Роспотребнадзора и зачастую имеют воду, не отвечающую действующим стандартам.

Также система централизованного водоснабжения отсутствует в п. Новый Пункт, п. Верх-Теш.

Централизованная система горячего водоснабжения представлена в г. Калтан, п. Постоянный, п. Малышев Лог, п. Шушталеп от БУ-1, БУ-2 и БУ-3 ЮК ГРЭС, п. Малиновка – от котельных, обслуживаемых ОАО «ЮК ГРЭС».

Потребители, не подключенные к сетям теплоснабжения, снабжаются от нецентрализованной системы горячего водоснабжения с использованием местных водонагревателей.

1.5. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.5.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Основным источником водоснабжения Калтанского городского округа является поверхностный источник р. Кондома. Забор воды для нужд водоснабжения Калтанского и Осинниковского городских округов в количестве 6 843,8 тыс. м³/год осуществляется на Водозаборе №1.

Обслуживание сооружений Водозабора №1 осуществляет МУП ОГО «Водоканал». Подробное описание водозаборных сооружений и состояния источника водоснабжения приведены в «Схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года», разработанной ООО «ЦТЭС» г. Москва в 2014г.

1.5.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды

Очистка поверхностных вод, забираемых из р. Кондома, осуществляется на насосно-фильтровальной станции, входящей в состав водоподготовительного комплекса ВЗУ-1, обслуживаемого МУП ОГО «Водоканал». Фактическая производительность водоподготовительного комплекса ВЗУ-1 составляет 30 тыс. м³/сутки.

В состав сооружений для очистки воды входят горизонтальные отстойники и скорые фильтры. По ходу движения вода проходит реагентную обработку: первичное хлорирование жидким хлором, добавление коагулянтов и флокулянтов.

Из скорых фильтров вода направляется в РЧВ, проходя вторичное хлорирование жидким хлором. Из РЧВ вода забирается насосами насосной станции второго подъема и направляется потребителям.

Данные о химическом составе исходной воды и воды, направляемой потребителям, а также подробное описание технологии очистки воды приведены в «Схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года», разработанной ООО «ЦТЭС» г. Москва в 2014г.

1.5.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды

В эксплуатационном ведении МУП КГО «УКВС» находятся 3 повысительные насосные станции. Информация о насосных станциях приведена в таблице 1.5.

Таблица 1.5. Основные технические характеристики повысительных насосных станций

№ п/п	Наименование насосной станции	№ насоса	Марка насоса	Производительность м ³ /ч	Напор, м	Год ввода в эксплуатацию	Мощность эл/двигателя, кВт.
1	Гидроузел п. Малиновка	1	ЦНС 300/120	300	120	1995	160
		2	ЦНС 180/170	180	170	2013	132
		3	ЦНС 105/98	105	98	2013	55
		4	ЦНС 180/85	180	85	2013	75
		5	ЦНС 105/98	105	98	2013	55
2	ПНС «Садовая» п. Малиновка	1	СМ 160/45	160	45	2013	55
3	Врезка № 1 г. Калтан	1	Wilo MVI-E Helix-VE	53	н/д	2012	18

Оценка энергоэффективности системы водоснабжения выполнена на основании данных МУП КГО «УКВС» по потреблению электроэнергии насосным оборудованием, используемой на подъем и транспортировку воды и объемам перекачиваемой воды.

Энергоэффективность системы водоснабжения выражается в удельных энергозатратах на 1 м³ перекачиваемой воды.

Результаты оценки энергоэффективности приведены в таблице 1.6.

Таблица 1.6. Показатели удельного расхода электроэнергии насосного оборудования

№ п/п	Наименование насосной станции	Подача воды в сеть, тыс. м ³ /год	Фактический расход электроэнергии в 2013 году, тыс. кВтч	Показатель энергоэффективности, кВт ч/м ³
1	Гидроузел п. Малиновка	1472,1	1278,96	0,87
2	ПНС «Садовая» п. Малиновка	120	40,15	0,33
3	Врезка № 1 г. Калтан	254,761	н/д	н/д

Расходование электроэнергии оборудованием насосной станции Гидроузла п. Малиновка неэффективно. Возможно снижение энергопотребления за счет внедрения системы автоматического управления работой основного оборудования.

1.5.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, оценка величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Протяженность водопроводных сетей Калтанского городского округа составляет 128,3 км, из них 53% выполнено из стали, 16% – из чугуна, 31% – из полиэтилена.

Протяженность ветхих аварийных сетей, выработавших нормативный срок эксплуатации, составляет 23,6 км, это около 18,4% от общей протяженности водопроводных сетей.

Около 69% сетей водоснабжения выполнены из металлических труб, что является причиной вторичного загрязнения воды продуктами коррозии.

Согласно протоколу лабораторных испытаний № 3195 от 14 декабря 2012 г. образец холодной воды (место отбора пробы – г. Калтан, врезка № 3) по исследованным показателям соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества».

Согласно протоколам лабораторных испытаний №3107 от 06 декабря 2012 г., №3108, №3109 и № 3110 от 05 декабря 2012 г. образцы холодной воды по исследованным показателям (железо) не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Отборы проб для проведения вышеупомянутых лабораторных испытаний проводились по следующим адресам соответственно: г. Калтан ул. Школьная, 1; ул. Горького, 38; п. Постоянный ул. Дзержинского, 42; ЦТП.

Результаты лабораторных испытаний приведены в таблице 1.7.

Таблица 1.7. Результаты санитарно-гигиенического исследования

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив, не более	Единицы измерения (для граф 3, 4)
Протокол лабораторных испытаний № 3195				
1	Цветность	10,0 ±2,0	20	градус
2	Железо	0,28 ± 0,07	0,3 (1,0)	мг/дм ³
3	Мутность	1,0 ±0,2	2,6	ЕМ/дм ³
Протокол лабораторных испытаний № 3107				
1	Цветность	12,0 ±2,4	20	градус
2	Химическое потребление кислорода (ХПК)	8,33 ±2,5	–	мгО ₂ /дм ³
3	Биологическое потребление кислорода (БПК ₅)	0,76 ±0,2	–	мгО ₂ /дм ³
4	Аммиак	0,05±0,01	1,5	мг/дм ³
5	Нитриты	0,015 ±0,004	3,0	мг/дм ³
6	Нитраты	0,19 ±0,03	45,0	мг/дм ³
7	Хлориды	менее 10,0	350	мг/дм ³
8	Железо	0,43 ± 0,11	0,3 (1,0)	мг/дм ³
9	Сульфаты	20,02 ±4,00	500	мг/дм ³
10	Сухой остаток	154,0 ±15,4	1000	мг/дм ³
11	Алюминий	менее 0,02	0,5	мг/дм ³
12	Полифосфаты	0,04 ±0,006	3,5	мг/дм ³
13	Фенолы	менее 0,001	0,001	мг/дм ³
14	АПАВ	менее 0,015	0,5	мг/дм ³
15	Нефтепродукты	менее 0,02	0,1	мг/дм ³
16	Взвешенные вещества	менее 3,0	не нормируется	мг/дм ³
Протокол лабораторных испытаний № 3108				
1	Цветность	12,0 ±2,40	20	градус
2	Железо	0,33 ± 0,08	0,3 (1,0)	мг/дм ³
Протокол лабораторных испытаний № 3109				
1	Цветность	20,0 ±4,0	20	градус
2	Железо	0,78 ± 0,20	0,3 (1,0)	мг/дм ³
Протокол лабораторных испытаний № 3110				
1	Цветность	15,0 ±3,0	20	градус
2	Железо	0,41 ± 0,10	0,3 (1,0)	мг/дм ³

Таким образом, с увеличением расстояния от источника водоснабжения качество воды ухудшается – содержание железа в воде увеличивается, следовательно, причиной вторичного загрязнения является неудовлетворительное состояние труб.

1.5.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городского округа, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Основным источником водоснабжения Калтанского городского округа являются поверхностные воды р. Кондома. Очистка и обеззараживание питьевой воды ведется на сооружениях насосно-фильтровальной станции комплекса ВЗУ-1, находящегося в эксплуатационном ведении МУП ОГО «Водоканал», проектной производительностью 30 тыс. м³/сут.

Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при эксплуатации водоподготовительного комплекса ВЗУ-1, приведены в «Схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года», разработанной ООО «ЦТЭС» г. Москва в 2014г.

Водоснабжение населения с. Сарбала осуществляется из родников, индивидуальных скважин и рек Калтанчик, Сарбалинка, Каменушка. Лицензия на право пользования недрами для добычи подземных вод из скважины школы №8 не оформлена, ее производительности недостаточно, чтобы удовлетворить потребность населения в питьевой воде.

Централизованное водоснабжение по ул. Луговая г. Калтан отсутствует, подвоз питьевой воды жителям ул. Луговая в настоящее время не осуществляется. Согласно Решению Калтанского районного суда от 13.05.2014 г. администрация г. Калтан должна организовать обеспечение питьевой водой жителей ул. Луговая г. Калтан на постоянной основе в порядке и количестве, достаточном для удовлетворения физиологических и бытовых потребностей.

Качество воды, поступающей большинству потребителей из централизованной системы водоснабжения, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества". Содержание железа в воде превышает нормативные показатели, т.е. вода загрязнена продуктами коррозии, причиной загрязнения является неудовлетворительное состояние труб. Для улучшения качества воды и повышения надежности работы системы водоснабжения необходимо выполнить замену 23,6 км водопроводной сети.

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

В настоящее время 9 источников тепловой энергии участвует в централизованном теплоснабжении городского округа. Перечень источников теплоснабжения с описанием схемы присоединения горячего водоснабжения (ГВС), утверждённых температурных графиков отпуска тепла приведены в таблице 1.8.

Основным источником горячего водоснабжения в Калтанском городском округе является «Южно-Кузбасская ГРЭС». Потребители, не подключенные к сетям теплоснабжения, снабжаются от нецентрализованной системы горячего водоснабжения с использованием местных водонагревателей. Подключенная тепловая нагрузка ГВС по открытой схеме составляет 5,991 Гкал/ч. В настоящее время не все источники приготовления горячей воды переведены на воду питьевого качества. Общая нагрузка потребителей ГВС по закрытой схеме с учетом г. Осинники составляет 13,577 Гкал/ч. Наиболее распространенная схема источников, производящих подготовку горячего водоснабжения, предусматривает нагрев воды через теплообменное оборудование в ЦТП. Протяженность трубопроводов ГВС составляет более 5 км. Затраты на устройство и реконструкцию подводящих и циркуляционных трубопроводов учитываются в утвержденной «Схеме теплоснабжения Калтанского городского округа на период 2012-2018 г.г. с перспективой до 2029 г.».

Таблица 1.8. Утвержденные температурные графики отпуска тепла от источников тепловой энергии городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Температурный график, °С	Верхняя срезка, °С	Излом (спрямление для нужд ГВС) °С	Схема присоединения ГВС
1	«ЮК ГРЭС»				
1.1	БУ-1 (г. Калтан)	105/70	–	70	Двухтрубная, открытая
1.2	БУ-2 (г. Калтан)	105/70	–	70	Двухтрубная, открытая
1.3	БУ-3 (п. Шушталеп, п. Постоянный, г. Осинники)	150/70	125	80	Двухтрубная, закрытая/открытая*
2	Котельная «Малышев Лог»	95/70	–	70	Двухтрубная, открытая
3	Котельная школы №29	95/70	–	–	Двухтрубная, закрытая
4	Котельная «Угольная»	95/70	–	–	Четырехтрубная, открытая
5	Котельная «Больница»	95/70	–	70	Двухтрубная, открытая
6	Котельная «Садовая»	95/70	–	70	Двухтрубная, открытая
7	Котельная д/с №10	95/70	–	–	Двухтрубная, закрытая
8	Котельная школы №8	95/70	–	–	Двухтрубная, закрытая
9	Котельная школы №24	95/70	–	–	Двухтрубная, закрытая

Примечание: *- Потребители г. Осинники подключены к системе ГВС через ЦТП и получают горячую воду по закрытой схеме, но часть ЦТП работают по открытой схеме ГВС.

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

Калтанский городской округ не располагается на территории распространения вечномерзлых грунтов.

1.7. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов

Границей раздела эксплуатационной ответственности между МУП ОГО «Водоканал» и МУП КГО «УКВС» являются приборы учета и запорная арматура на врезках в магистральные водоводы, проложенные от водоподготовительного комплекса ВЗУ-1, находящегося на территории Калтанского городского округа, до водоподготовительного комплекса ВЗУ-2, находящегося на территории городского округа Осинники.

В хозяйственном ведении МУП КГО «УКВС» находятся магистральный водовод диаметром 500 мм от Водозабора №1 до п. Малиновка, станции повышения давления, сети водоснабжения от врезок в магистральные водоводы до вводов в жилые дома.

Эксплуатационная зона ответственности МУП КГО «УКВС» распространяется практически на весь комплекс системы водоснабжения Калтанского городского округа за исключением объектов централизованной системы водоснабжения, находящихся в собственности МУП ОГО «Водоканал» и других организаций. Информация по объектам, принадлежащим МУП ОГО «Водоканал» приведена в «Схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года», информация по другим организациям отсутствует.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа на период до 2019 года с учетом перспективы до 2030 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования городских территорий.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Калтанского городского округа являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения 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 разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа на период до 2019 года с учетом перспективы до 2030 года, являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том в целях повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети в целях обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

- создание системы управления водоснабжением Калтанского городского округа, внедрение системы измерений в целях повышения качества предоставления услуги водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а также обеспечения энергоэффективности функционирования системы;

- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий в целях обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей Калтанского городского округа.

Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения представлены в разделе 7.

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения

В данной схеме рассмотрено три сценария развития системы водоснабжения Калтанского городского округа.

Сценарий №1

Данный сценарий предусматривает увеличение количества абонентов за счет подключения объектов нового строительства и потребителей с. Сарбала к городским водопроводным сетям.

Развитие системы водоснабжения осуществляется за счет:

- установки приборов учета холодного водоснабжения;
- реконструкции насосных станций с внедрением автоматизированной системы управления и контроля;
- реконструкции ветхих и аварийных водопроводных сетей, выработавших свой срок службы;
- строительства скважины и водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе ул. Луговая г. Калтан;
- строительства и перекладки водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей;

- строительства повысительных насосных станций в районах с недостаточным значением напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом;

- строительства водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома;

- подключения всех жителей (100%) с. Сарбала к водопроводным сетям от ВЗУ-1 на р. Кондома;

Сценарий №2

Данный сценарий предусматривает незначительное увеличение количества абонентов за счет подключения потребителей с. Сарбала к городским водопроводным сетям и направлен на частичную модернизацию системы водоснабжения.

Развитие системы водоснабжения осуществляется за счет:

- реконструкции ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы;

- установки приборов учета холодного водоснабжения;

- реконструкции насосных станций с внедрением автоматизированной системы управления;

- строительства водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома.

Сценарий №3

Данный сценарий предусматривает увеличение количества потребителей за счет подключения объектов нового строительства к городским водопроводным сетям и переход систем теплоснабжения на закрытый ГВС.

Развитие системы водоснабжения осуществляется за счет:

- установки приборов учета холодного водоснабжения;

- реконструкции насосных станций с внедрением автоматизированной системы управления и контроля;

- реконструкции ветхих и аварийных водопроводных сетей, выработавших свой срок службы;
- строительства скважины и водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе ул. Луговая г. Калтан;
- строительства и перекладки водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей;
- строительства повысительных насосных станций в районах с недостаточным значением напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом;
- строительства водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома;
- подключения всех жителей (100%) с. Сарбала к водопроводным сетям от ВЗУ-1 на р. Кондома;
- строительства новых сетей горячего водоснабжения (трубопроводы Т3, Т4) и установки 554 шт. блочно-модульных тепловых пунктов с теплообменным оборудованием (БТП) в связи с переходом к 2022 году системы теплоснабжения Калтанского городского округа на закрытый ГВС.

К внедрению предлагается сценарий №1, как наиболее обеспечивающий улучшение качества водоснабжения потребителей городского округа и отражающий наиболее реалистичный вариант развития городского округа.

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

По данным МУП КГО «УКВС», ОАО «ЮК ГРЭС», МУП ОГО «Водоканал» (г. Осинники) в Калтанском городском округе наблюдается устойчивое увеличение подачи воды от источника водоснабжения и снижение реализации, это объясняется установкой приборов учета абонентами. Общий водный баланс подачи и потребления (реализации) воды по муниципальному образованию за 2014 год представлен в таблице 3.1 и на рисунке 3.1.

Таблица 3.1. Общий водный баланс подачи и потребления (реализации) холодной воды за 2014 год

№ п/п	Показатель	Значение
1	Общий забор воды из источника, тыс. м ³ /год	209 488,39
2	Технологические нужды и потери воды на водопроводных станциях, водозаборах и водоводах сырой воды - потери воды не питьевого качества (технической воды), тыс. м ³ /год (от ВЗУ-1)	291,09
3	Подача воды, тыс. м ³ /год (от ВЗУ-1 и ЮК «ГРЭС»)	209 197,29
4	Объем отпущенной потребителям воды (реализация), тыс. м ³ /год	3 904,49
4.1	ГВС и потери в тепловых сетях, тыс. м ³ /год (ЮК «ГРЭС»)	2 273,41
4.2	Питьевой воды, тыс. м ³ /год (от ВЗУ-1)	1 631,08
5	Технической воды, тыс. м ³ /год (ЮК «ГРЭС»)	198 812,89
6	Неучтенные расходы и потери питьевой воды в водопроводных сетях, тыс. м ³ /год (от ВЗУ-1)	6 479,92
7	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, % от подачи	3,10

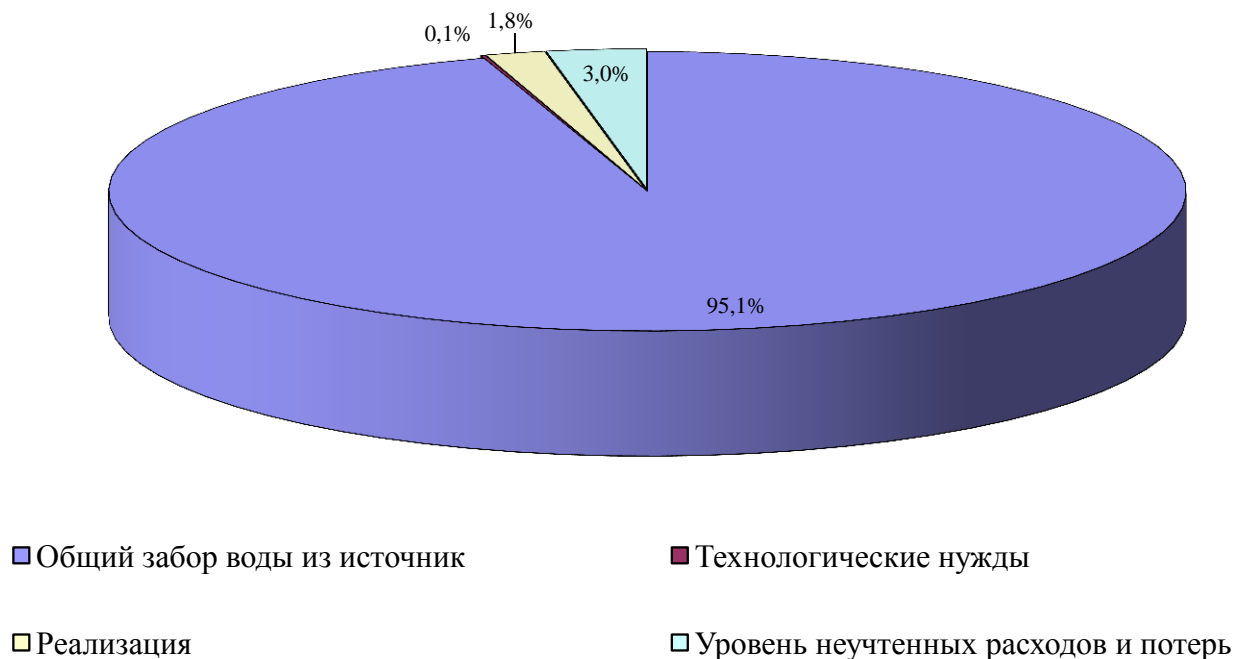


Рис. 3.1. Общий водный баланс подачи и потребления холодной воды в 2014 году

Структурный водный баланс подачи и потребления (реализации) холодной воды по муниципальным образованиям за 2014 год (с учетом г. Осинники) представлен в таблице 3.2 и на рисунках 3.2, 3.3. Данные по МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники приняты на основании данных «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года», разработанной ООО «ЦТЭС» г. Москва в 2014г.

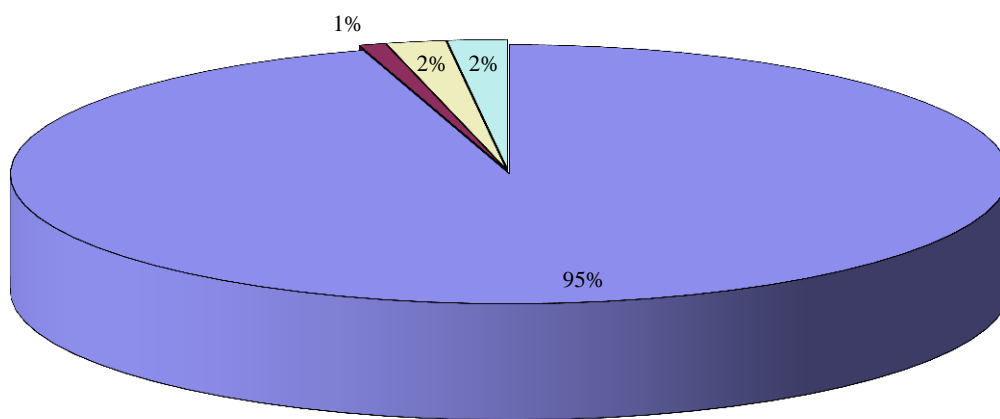
Таблица 3.2. Структурный водный баланс подачи и потребления (реализации) холодной воды по предприятиям и источникам водоснабжения за 2014 год

№ п/п	Показатель	Значение
1	Водозабор ОАО «ЮК ГРЭС»	
1.1	подача воды, тыс. м ³ /год	200 000,00
1.2	на нужды технического водоснабжения, тыс. м ³ /год	198 812,89
1.3	на нужды ГВС и теплоснабжения, тыс. м ³ /год	667,83
1.4	полезные расходы и технологические нужды, тыс. м ³ /год	108,12
1.5	потери, тыс. м ³ /год	411,16
2	Водозабор №1 МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники (ВЗУ-1)	
2.1	подача воды, тыс. м ³ /год	6 843,80
2.2	на нужды холодного водоснабжение, тыс. м ³ /год	1 628,01
2.3	на нужды ГВС, тыс. м ³ /год	1 605,57
2.4	полезные расходы и технологические нужды, тыс. м ³ /год	91,48
2.5	потери, тыс. м ³ /год	3 518,73
2.6	неучтенные расход тыс. м ³ /год	968,70

№ п/п	Показатель	Значение
в том числе:		
Осинниковский ГО от ВЗУ-1		
2.1.1	подача воды, тыс. м ³ /год	1 809,13
2.1.2	на нужды холодного водоснабжение, тыс. м ³ /год	406,65
2.1.3	на нужды ГВС и теплоснабжения, тыс. м ³ /год	1 210,71
2.1.4	полезные расходы и технологические нужды, тыс. м ³ /год	0,00
2.1.5	потери, тыс. м ³ /год	191,77
Калтанский ГО от ВЗУ-1		
2.2.1	подача воды, тыс. м ³ /год	4 065,97
2.2.2	на нужды холодного водоснабжение, тыс. м ³ /год	1 221,36
2.2.3	на нужды ГВС и теплоснабжения, тыс. м ³ /год	394,86
2.2.4	полезные расходы и технологические нужды, тыс. м ³ /год	91,48
2.2.5	потери, тыс. м ³ /год	2 358,26
3	Скважина с. Сарбала	
3.1	подача воды, тыс. м ³ /год	3,07
3.2	на нужды холодного водоснабжение, тыс. м ³ /год	3,07
3.3	на нужды ГВС и теплоснабжения, тыс. м ³ /год	0,00017
3.4	полезные расходы и технологические нужды, тыс. м ³ /год	н/д
3.5	потери, тыс. м ³ /год	н/д
Общий объем отпущенной воды, тыс. м³/год:		206 647,26
Общая подача воды, тыс. м³/год:		206 846,87

Насосные станции первого подъема водозаборного комплекса ОАО «ЮК ГРЭС», расположенные на берегу р. Кондома, поднимают около 200 000 тыс. м³/год, часть воды отправляется на химводоподготовку «ЮК ГРЭС», часть воды, пройдя конденсаторы «ЮК ГРЭС», сбрасывается в р. Кондома.

Водозаборный комплекс ВЗУ-1 МУП ОГО «Водоканал» расположенный на берегу р. Кондома поднимает 6843,80 тыс. м³/год. После насосно-фильтровальной станции ВЗУ-1 вода подается на Калатнский городской округ и г. Осинники. В процессе транспортировки и реализации холодной воды в Калтанском городском округе возникают потери воды на уровне 58% от подачи.



■ Водозабор ОАО "ЮК ГРЭС"

■ МУП ОГО "Водоканал" г. Осинники от ВЗУ-1

■ МУП КГО "УКВС" г. Калтан от ВЗУ-1

■ Скважина с. Сарбала

Рис. 3.2. Структурный водный баланс подачи и потребления (реализации) холодной воды по предприятиям и источникам водоснабжения

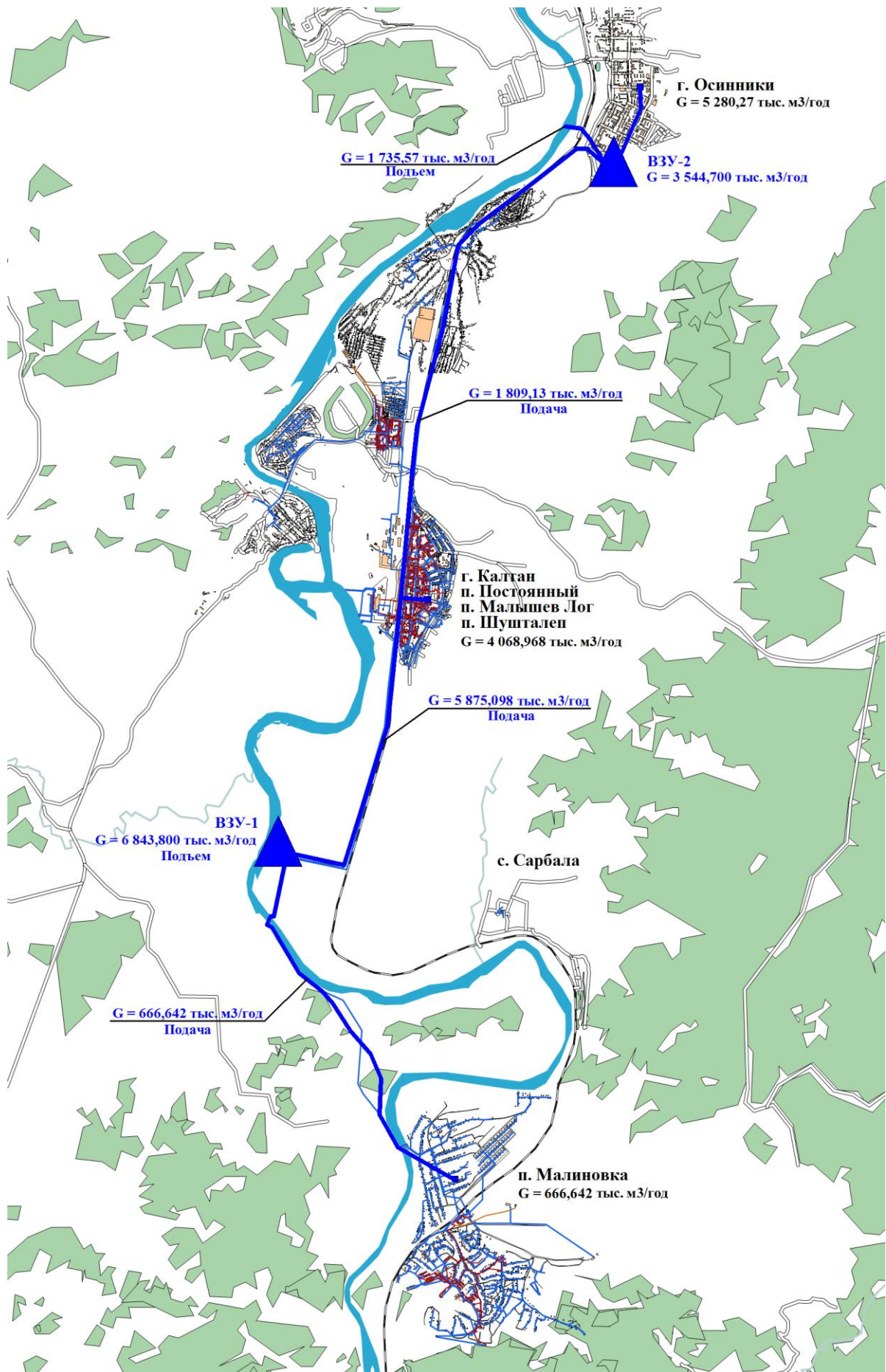


Рис. 3.3. Структурный водный баланс подачи и потребления холодной воды от ВЗУ-1

Структурные составляющие потерь питьевой воды при ее транспортировке за 2014 год представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3. Структурные составляющие потерь питьевой воды при ее транспортировке за 2014 год

№ п/п	Показатель	Значение
1	Неучтенные потери и расходы, тыс. м ³ /год (от ВЗУ-1)	968,70
2	Потери воды в сети, тыс. м ³ /год (от ВЗУ-1)	5 550,03
3	Потери в сетях ЮК «ГРЭС»	411,16
Всего потерь:		3 929,89

3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения

В Калтанском городском округе подачу технической воды осуществляет ОАО «ЮК ГРЭС» для собственных потребителей. Информация по перспективным приростам горячего водоснабжения принята на основании утвержденной «Схемы теплоснабжения Калтанского городского округа». Потребление горячей воды во всех сценариях принимается на основании данных утвержденной «Схемы теплоснабжения Калтанского городского округа».

Информация по перспективным приростам холодного водоснабжения и водоотведения приведена в таблице 3.4.

Данные по перспективным потребителям (по наиболее вероятному сценарию) приняты на основании утвержденной «Корректировки генерального плана Муниципального образования «Калтанский городской округ» и утвержденной «Схемы теплоснабжения Калтанского городского округа».

Расчет расходов холодной воды выполнен в соответствии со СНиП 2.04.01-85*, расчетные расходы горячей воды приняты согласно утвержденной Схеме теплоснабжения городского округа. Норматив потребления холодной воды принят согласно приложению №2 к приказу департамента жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кемеровской области от 28 ноября 2013 г. №85.

Расход холодной воды перспективными потребителями г. Осинники принят согласно «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года».

Таблица 3.4. Прогноз прироста нагрузки на системы холодного водоснабжения и водоотведения для перспективной застройки

№ п/п	Наименование объектов	Год	Ед. изм.	Кол-во	Норматив м ³ сут.	Время работы, ч	ГВС, м ³ /сут	Утечки, м ³ /сут	ХВС, м ³ /сут
	I период						208,667	24,348	1 722,916
	г. Калтан						128,07	13,56	338,11
	Общественные здания, в т.ч.						8,47	3,95	39,41
1	Магазин, ул. Комсомольская, 85	2015	1 работающий	30	0,009	12	1,00	0,42	0,27
2	Магазин, ул. Комсомольская, 26/1	2015	1 работающий	35	0,009	12	1,00	0,48	0,32
3	Магазин, ул. Комсомольская, 26/2	2015	1 работающий	35	0,009	12	1,00	0,48	0,32
4	Магазин-кафе, ул. Комсомольская, 26/3	2015	20 м ² торг. зала	100	0,185	12	2,80	1,20	18,50
5	Детский сад	2017	1 ребенок	90	0,070	8	0,31	0,46	6,30
6	Детский сад	2017	1 ребенок	90	0,070	8	0,31	0,23	6,30
7	Детский сад	2017	1 ребенок	90	0,070	8	0,31	0,46	6,30
8	Молочная кухня	2018	20 м ² торг. зала	6	0,185	8	1,73	0,23	1,11
	Жилые здания, в т.ч.						119,60	9,60	298,70
9	9 эт, квартал 19	2015	1 житель	345	0,167	24	20,00	1,51	57,62
10	9 эт, ж/д №3, квартал 2	2015	1 житель	77	0,167	24	10,00	0,75	12,80
11	Комплексная застройка, 5 эт 2014-2028 гг.	2018	1 житель	1026	0,167	24	89,60	7,34	171,33
12	Жилые дома (ЧС) 20 домов по ул. Луговая	2016	1 житель	80	0,087	24	0,00	0,00	6,96
13	Полив (5 соток) по ул. Луговая	2016	1 двор	20	2,500	24	0,00	0,00	50,00
	п. Постоянный						64,53	8,62	157,91
	Общественные здания, в т.ч.						2,53	2,77	39,20
14	Физкультурно-оздоровительный центр, ул. Дзержинского, рядом ж/д №44	2016	1 посетитель	350	0,040	12	1,20	0,92	14,00
15	Детский сад	2018	1 ребенок	90	0,070	8	0,33	0,46	6,30
16	Детский сад	2018	1 ребенок	90	0,070	8	0,33	0,46	6,30
17	Детский сад	2018	1 ребенок	90	0,070	8	0,33	0,46	6,30
18	Детский сад	2018	1 ребенок	90	0,070	8	0,33	0,46	6,30
	Жилые здания, в т.ч.						62,00	5,85	118,71
19	Малоэтажное, ул. Полевая, ул. Тепличная, 2017-2029 гг.	2016	1 житель	333	0,167	24	29,20	3,15	55,67
20	5 эт., ул. Дзержинского	2015	1 житель	125	0,167	24	10,80	0,90	20,88
21	Комплексная застройка, 5 эт 2014-2029 гг.	2016	1 житель	253	0,167	24	22,00	1,80	42,17
	п. Малиновка						15,80	1,71	158,41
	Общественные здания, в т.ч.						0,60	0,30	1,20
22	Магазин, ул. 60 лет октября, около ж/д №32,	2016	1 работающий	30	0,040	12	0,60	0,30	1,20
	Жилые здания, в т.ч.						15,20	1,42	157,21
23	3 эт., ж/д, кв-л 15	2017	1 житель	75	0,167	24	6,40	0,61	12,53
24	Комплексная застройка, 3 эт 2014-2029 гг.	2017	1 житель	100	0,167	24	8,80	0,81	16,70
25	Комплексная застройка, 1 эт 2014-2029 гг. ин-	2017	1 житель	817	0,157	24	0,00	0,00	127,98

№ п/п	Наименование объектов	Год	Ед. изм.	Кол-во	Норматив м ³ сут.	Время работы, ч	ГВС, м ³ /сут	Утечки, м ³ /сут	ХВС, м ³ /сут
	дивидуальное теплоснабжение								
	р-н Шушталеп						0,27	0,46	130,18
	Общественные здания, в т.ч.						0,27	0,46	6,30
26	Детский сад	2018	1 ребенок	90	0,070	8	0,27	0,46	6,30
	Жилые здания, в т.ч.						0,00	0,00	123,88
27	1 эт, коттеджи, 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2018	1 житель	791	0,157	24	0,00	0,00	123,88
	с. Сарбала						0,00	0,00	43,24
	Жилые здания, в т.ч.						0,00	0,00	43,24
28	1 эт, коттеджи, 2018 г., 2019 г. индивидуальное теплоснабжение	2018	1 житель	50	0,157	24	0,00	0,00	7,83
29	Комплексная застройка, 1 эт 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2016	1 житель	226	0,157	24	0,00	0,00	35,41
	г. Осинники						0,00	0,00	895,07
30	Перспективные потребители в т.ч. (жилые, общественные, промышленные объекты)	2016							895,07
	II период						235,753	29,143	2 815,795
	г. Калтан						89,60	7,34	171,33
	Жилые здания, в т.ч.						89,60	7,34	171,33
31	Комплексная застройка, 5 эт 2014-2028 гг.	2020	1 житель	1026	0,167	24	89,60	7,34	171,33
	п. Постоянный						87,40	11,40	180,67
	Общественные здания, в т.ч.						36,20	6,45	82,83
32	Молочная кухня	2021	20 м ² торг. зала	6	0,185	8	1,73	0,23	1,11
33	Физкультурно-оздоровительный комплекс,	2020	1 посетитель	650	0,040	12	8,80	2,08	26,00
34	Рынок	2021	20 м ² торг. зала	14	0,185	8	0,27	0,16	2,51
35	Предприятия общественного питания	2022	1 условное блюдо	2746	0,008	8	3,73	0,83	21,96
36	Предприятия бытового обслуживания	2022	1 посетитель	46	0,009	8	0,07	0,17	0,41
37	Гостиница	2023	1 посетитель	131	0,120	24	5,60	1,22	15,72
38	Специальные жилые дома для ветеранов войн и одиноких престарелых	2024	1 житель	91	0,167	24	16,00	1,77	15,11
	Жилые здания, в т.ч.						51,20	4,95	97,84
39	Малоэтажное, ул. Полевая, ул. Тепличная, 2017-2029 гг.	2024	1 житель	333	0,167	24	29,20	3,15	55,67
40	Комплексная застройка, 5 эт 2014-2029 гг.	2024	1 житель	253	0,167	24	22,00	1,80	42,17
	п. Малиновка						48,86	7,41	191,91
	Общественные здания, в т.ч.						7,07	3,14	47,22
41	Детский сад	2020	1 ребенок	150	0,070	8	0,67	0,79	10,50
42	Молочная кухня	2021	20 м ² торг. зала	3	0,185	8	0,13	0,07	0,46

№ п/п	Наименование объектов	Год	Ед. изм.	Кол-во	Норматив м ³ сут.	Время работы, ч	ГВС, м ³ /сут	Утечки, м ³ /сут	ХВС, м ³ /сут
43	Физкультурно-оздоровительный комплекс	2020	1 посетитель	200	0,040	12	2,80	0,79	8,00
44	Предприятия общественного питания	2022	1 условное блюдо	2904	0,008	8	1,07	0,75	23,23
45	Предприятия бытового обслуживания	2022	1 посетитель	70	0,009	8	0,13	0,27	0,63
46	Баня	2023	1 посетитель	44	0,100	8	2,27	0,47	4,40
	Жилые здания, в т.ч.						8,80	0,81	144,68
47	Комплексная застройка, 3 эт 2014-2029 гг.	2020	1 житель	100	0,167	24	8,80	0,81	16,70
48	Комплексная застройка, 1 эт 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2024	1 житель	817	0,157	24	0,00	0,00	127,98
	Энергетика, в т.ч.						32,99	3,46	0,00
49	Проектируемая котельная №5	2020				24	32,99	3,46	0,00
	с. Сарбала						5,45	1,44	1150,23
	Общественные здания, в т.ч.						1,27	0,71	2,59
50	Поликлиника и амбулатория	2020	1 посетитель	52	0,009	8	0,13	0,25	0,47
51	Спортивно-досуговый центр	2021	1 посетитель	43	0,040	12	1,00	0,30	1,72
52	Библиотека	2022	1 сотрудник	40	0,010	8	0,13	0,16	0,40
	Жилые здания, в т.ч.						0,00	0,00	1147,64
53	Жилые дома (ЧС) 1200 чел.	2023	1 житель	1200	0,087	24	0,00	0,00	104,40
54	Полив (5 соток)	2023	1 двор	400	2,500	24	0,00	0,00	1 000,00
55	1 эт, коттеджи, индивидуальное теплоснабжение	2020	1 житель	50	0,157	24	0,00	0,00	7,83
56	Комплексная застройка, 1 эт 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2021	1 житель	226	0,157	24	0,00	0,00	35,41
	Энергетика, в т.ч.						4,19	0,73	0,00
57	Проектируемая котельная №1	2020				24	4,19	0,73	0,00
	р-н Шушталеп						4,44	1,55	145,00
	Общественные здания, в т.ч.						4,44	1,55	21,12
58	Танцевальный зал	2020	1 посетитель	131	0,040	6	0,04	0,23	5,24
59	Предприятия общественного питания	2022	1 условное блюдо	1373	0,008	8	1,87	0,41	10,98
60	Баня	2023	1 посетитель	49	0,100	8	2,53	0,91	4,90
	Жилые здания, в т.ч.						0,00	0,00	123,88
61	1 эт, коттеджи, 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2024	1 житель	791	0,157	24	0,00	0,00	123,88
	г. Осинники						0,00	0,00	976,67
62	Перспективные потребители в т.ч. (жилые, общественные, промышленные объекты)	2024							976,67
	III период						423,847	40,632	1 682,029
	г. Калтан						89,60	7,34	171,33
	Жилые здания, в т.ч.						89,60	7,34	171,33

№ п/п	Наименование объектов	Год	Ед. изм.	Кол-во	Норматив м ³ сут.	Время работы, ч	ГВС, м ³ /сут	Утечки, м ³ /сут	ХВС, м ³ /сут
63	Комплексная застройка, 5 эт 2014-2028 гг.	2026	1 житель	1026	0,167	24	89,60	7,34	171,33
	п. Постоянный						51,20	4,95	97,84
	Жилые здания, в т.ч.						51,20	4,95	97,84
64	Малоэтажное, ул. Полевая, ул. Тепличная, 2017-2029 гг.	2029	1 житель	333	0,167	24	29,20	3,15	55,67
65	Комплексная застройка, 5 эт 2014-2029 гг.	2030	1 житель	253	0,167	24	22,00	1,80	42,17
	п. Малиновка						24,00	2,49	159,13
	Общественные здания, в т.ч.						15,20	1,68	14,45
66	Специальные жилые дома для ветеранов войн и одиноких престарелых	2025	1 житель	87	0,167	24	15,20	1,68	14,45
	Жилые здания, в т.ч.						8,80	0,81	144,68
67	Комплексная застройка, 3 эт 2014-2029 гг.	2026	1 житель	100	0,167	24	8,80	0,81	16,70
68	Комплексная застройка, 1 эт 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2027	1 житель	817	0,157	24	0,00	0,00	127,98
	с. Сарбала						232,78	21,64	111,00
	Общественные здания, в т.ч.						93,20	10,47	75,59
69	Дом-интернат для престарелых	2025	1 житель	242	0,070	24	21,20	2,36	16,94
70	Дом-интернат для взрослых инвалидов	2026	1 житель	735	0,070	24	64,40	7,16	51,45
71	Детский дом	2026	1 ребенок	10	0,167	24	0,80	0,11	1,67
72	Психоневрологические интернаты	2027	1 житель	79	0,070	24	6,80	0,84	5,53
	Жилые здания, в т.ч.						0,00	0,00	35,41
73	Комплексная застройка, 1 эт 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2030	1 житель	226	0,157	24	0,00	0,00	35,41
	Энергетика, в т.ч.						139,58	11,17	0,00
74	Проектируемая котельная №2	2025				24	139,58	11,17	0,00
	р-н Шушталеп						0,00	0,00	123,88
	Жилые здания, в т.ч.						0,00	0,00	123,88
75	1 эт, коттеджи, 2014-2029 гг. индивидуальное теплоснабжение	2029	1 житель	791	0,157	24	0,00	0,00	123,88
	п. Малышев Лог						26,27	4,20	42,20
	Общественные здания, в т.ч.						26,27	4,20	42,20
76	Физкультурно-оздоровительный комплекс,	2025	1 посетитель	200	0,040	12	2,80	0,81	8,00
77	Предприятия общественно питания	2026	1 условное блюдо	1373	0,008	8	1,87	0,41	10,98
78	Гостиница	2029	1 посетитель	68	0,120	24	5,60	1,22	8,10
79	Специальные жилые дома для ветеранов войн и одиноких престарелых	2028	1 житель	91	0,167	24	16,00	1,77	15,11
	г. Осинники						0,00	0,00	976,67
80	Перспективные потребители в т.ч. (жилые,	2030							976,67

№ п/п	Наименование объектов	Год	Ед. изм.	Кол-во	Норматив м ³ сут.	Время работы, ч	ГВС, м ³ /сут	Утечки, м ³ /сут	ХВС, м ³ /сут
	общественные, промышленные объекты)								
	ВСЕГО:						868,267	94,122	6 220,740
	Всего по Калтанскому ГО:						868,267	94,122	3 372,329

Территориальный баланс подачи воды (годовые значения) по технологическим зонам централизованного водоснабжения по наиболее вероятному сценарию представлен в таблице 3.5. Территориальный баланс подачи питьевой воды (значения в сутки максимального водопотребления) представлен в таблице 3.6.

Таблица 3.5. Территориальный баланс подачи воды, годовые значения и перечень технологических зон централизованного водоснабжения

№ п/п	Технологическая зона водоснабжения	Эксплуатационная зона	Подача, тыс. м ³ /год		Обслуживаемые районы
			факт 2014 г.	прогноз 2030 г.	
1	Водозабор «ЮК ГРЭС»	ОАО «ЮК ГРЭС»	667,83	1 309,57	г. Калтан г. Осинники
2	Водозабор №1 (ВЗУ-1)	МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники, МУП КГО «УКВС» г. Калтан	6 843,80	8 196,83	г. Калтан, г. Осинники, п. Малиновка, п. Постоянный, п. Шушталеп
3	Скважина с. Сарбала*	–	3,07	–	с. Сарбала
4	Проектируемая скважина по ул. Луговая**	–	–	20,79	г. Калтан
ВСЕГО			7 514,70	9 530,26	

Примечание: * к 2023 году планируется подключение всех жителей с. Сарбала к ВЗУ-1;

** включая полив 60 дней в год – 0,05 тыс. м³/сут.

Таблица 3.6. Территориальный баланс подачи воды, годовые значения и перечень технологических зон централизованного водоснабжения

№ п/п	Технологическая зона водоснабжения	Эксплуатационная зона	Подача, тыс. м ³ /сут.		Обслуживаемые районы
			факт 2014 г.	прогноз 2030 г.	
1	Водозабор «ЮК ГРЭС»	ОАО «ЮК ГРЭС»	1,830	3,588	г. Калтан г. Осинники
2	Водозабор №1 (ВЗУ-1)	МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники, МУП КГО «УКВС» г. Калтан	18,750	22,457	г. Калтан, г. Осинники, п. Малиновка, п. Постоянный, п. Шушталеп
3	Скважина с. Сарбала*	–	0,008	–	с. Сарбала
4	Проектируемая скважина по ул. Луговая**	–	–	0,057	г. Калтан
ВСЕГО			20,588	26,110	

Примечание: * к 2023 году планируется подключение всех жителей с. Сарбала к ВЗУ-1;

** включая полив 60 дней в год – 0,05 тыс. м³/сут.

3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов

Структурный водный баланс реализации воды в Калтанском ГО с разбивкой по группам и типам абонентов в соответствии с отчетами МУП КГО «УКВС» и ОАО «ЮК «ГРЭС» представлен в таблице 3.7 и на рисунке 3.4.

Таблица 3.7. Структурный водный баланс реализации воды по группам и типам абонентов Калтанского ГО

№ п/п	Наименование групп потребителей (типов абонентов)	Водопотребление за 2014 год, тыс. м ³ /год
от ВЗУ-1		
1	Население	948,81
2	Промышленность и энергетика	468,97
3	Бюджетные организации, прочие организации (объекты общественно-делового назначения)	198,45
Итого по Калтанскому ГО		1 616,22
от ЮК «ГРЭС»		
4	Горячая вода*	666,83
от Скважина с. Сарбала		
5	Население	1,140
6	Бюджетные организации, прочие организации (объекты общественно-делового назначения)	1,760
Итого по с. Сарбала		2,900
Всего по Калтанскому ГО		2 285,95

Примечание: * сведения о реализации горячей воды от ЮК «ГРЭС» по группам абонентов не предоставлены.



Рис. 3.4. Структурный водный баланс реализации воды по группам и типам абонентов

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

Численность населения Калтанского муниципального образования принята на уровне 2014 года 31 403 человек в т.ч. пользующихся горячей водой 19 302 человека. Фактическое потребление холодной воды за 2014 год составило 3 346,189 тыс. л/сут, расчетный объем воды, потребленный на нужды горячего водоснабжения, составляет 2 911,479 тыс. л/сут. Техническая вода населением не потребляется. Удельное водопотребление населения за 2014 год представлено в таблице 3.8.

Таблица 3.8. Удельное водопотребление населения за 2013 год

№ п/п	Показатель	Значение
1	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление, л/сутки на человека	257,12
1.1	Холодной воды, л/сутки на человека	106,28
1.2	Горячей воды, л/сутки на человека*	150,84

Примечание: * принято с учетом отпуска горячей воды ЮК «ГРЭС»

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению представлены в таблице 3.9.

Таблица 3.9. Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях

№ п/п	Степень благоустройства жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 чел. в месяц.
1	Холодное водоснабжение		
1.1	Дома, оборудованные ванной длиной от 1500 мм от 1700 мм, оборудованные душем, центральным отоплением, горячим водоснабжением, холодным водоснабжением и водоотведением	м ³ /чел.	5,01
1.2	Дома, оборудованные сидячей ванной (дл. 1200 мм), оборудованные душем, центральным отоплением, горячим водоснабжением, холодным водоснабжением и водоотведением	м ³ /чел.	4,97
1.3	Не полностью благоустроенные дома квартирного типа, отоплением, холодным водоснабжением, канализацией, обеспеченные горячей водой с отопительной системы,	м ³ /чел.	4,97
1.4	Общезитие с общими санузлами и раковинами, душевыми на	м ³ /чел.	3,07

№ п/п	Степень благоустройства жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 чел. в месяц.
	этажах или в подвальном помещении, с общими кухнями на этажах, холодным и горячим водоснабжением, канализацией, отоплением		
1.5	Не полностью благоустроенные жилые дома без ванны с водопроводом, без горячей воды с водоотведением в выгребную яму	м ³ /чел.	2,61
1.6	Не полностью благоустроенные жилые дома с ванной, с водопроводом, канализацией в выгребные ямы, без горячей воды	м ³ /чел.	4,70
1.7	Неблагоустроенные жилые дома, оборудованные системой водоснабжения без водоотведения	м ³ /чел.	2,61
1.8	Неблагоустроенные жилые дома оборудованные городской водозаборной колонкой или дворовым краном	м ³ /чел.	1,08
2	Горячее водоснабжение		
2.1	Дома, оборудованные ванной длиной от 1500 мм от 1700 мм, оборудованные душем, центральным отоплением, горячим водоснабжением, холодным водоснабжением и водоотведением	м ³ /чел.	3,37
2.2	Дома, оборудованные сидячей ванной (дл. 1200 мм), оборудованные душем, центральным отоплением, горячим водоснабжением, холодным водоснабжением и водоотведением	м ³ /чел.	3,31
2.3	Не полностью благоустроенные дома квартирного типа с холодным водоснабжением, канализацией, отоплением, обеспеченные горячей водой из отопительной системы	м ³ /чел.	3,31
2.4	Общежитие с общими санузлами и раковинами, душевыми на этажах или в подвальном помещении, с общими кухнями на этажах, холодным и горячим водоснабжением, канализацией, отоплением	м ³ /чел.	1,69

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

В Калтанском городском округе по состоянию на 2014 год коммерческий учет холодной воды ведется на этапе производства и реализации воды потребителям. В совокупности сложилась система учета, включающая приборы учета, средства передачи данных и их обработки.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом) или иным собственником (законным владельцем). Программа развития приборного учета предусматривает полный охват приборами учета потребителей воды согласно №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности», замену приборов учета с истекшим сроком эксплуатации и устаревшей конструкцией.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов.

Подробная информация существующей системы коммерческого учета и оснащенности приборами учета, применении при осуществлении расчетов за потребленную воду представлена в пункте 4.4.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Данные о резервах и дефицитах производственных мощностей системы водоснабжения представлены в таблице 3.10.

Таблица 3.10. Данные о резервах и дефицитах производственных мощностей системы водоснабжения

№ п/п	Станция (источник)	Приведенная производительность, тыс. м ³ /сутки	Максимальная подача в 2013 г., тыс. м ³ /сутки	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, тыс. м ³ /сутки
1	Водозабор ОАО «ЮК ГРЭС»	7,20	2,196	5,00
2	Водозабор №1 (ВЗУ-1)	30,00	22,500	7,50
3	Скважина с. Сарбала	н/д	0,010	н/д

Производительность ВЗУ-1 принята на основании данных «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года» и «Корректировки генерального плана Муниципального образования «Калтанский городской округ».

ОАО «ЮК ГРЭС» является основным источником горячего водоснабжения Калтанского городского округа, и воду на нужды холодного водоснабжения не подает. В связи с этим, производительность источника ОАО «ЮК ГРЭС» принята как производительность химводоподготовки, предназначенной для приготовления химочищенной воды для технологических нужд ГРЭС, подпитки тепловых сетей, горячего водоснабжения.

В связи с отсутствием актуальных исходных данных по скважине с. Сарбала, оценку резерва и дефицита производственных мощностей существующей системы

водоснабжения с. Сарбала выполнить не представляется возможным.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды

Прогноз расходов питьевой воды для г. Калтан до 2030 года выполнен по трем сценариям. Прогнозный баланс приведен для наиболее вероятного сценария. Данные о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами представлены в таблицах 3.11, 3.12.

Таблица 3.11. Перспективное потребление горячей, питьевой, технической воды абонентами Калтанского ГО (от ВЗУ-1, ЮК «ГРЭС», локальных скважин)

№ п/п	Показатель	Значение по годам																
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Подача воды, тыс. м ³ /год	209 197,29	209 086,81	209 013,38	208 914,48	208 904,51	208 734,51	208 699,27	208 545,73	208 400,26	208 647,25	208 637,38	208 497,84	208 486,04	208 367,56	208 209,56	208 122,35	207 989,35
2	Объем отпущенной потребителям воды (реализация), тыс. м ³ /год	3 904,49	3 964,00	4 060,57	4 131,68	4 291,71	4 291,71	4 426,47	4 442,93	4 467,46	4 884,44	5 044,58	5 075,03	5 233,23	5 284,75	5 296,75	5 379,54	5 416,55
2.1	Питьевой воды, тыс. м ³ /год	1 236,22	1 276,63	1 351,60	1 415,88	1 538,39	1 538,39	1 628,21	1 643,25	1 664,28	2 076,52	2 209,67	2 224,05	2 316,08	2 364,81	2 370,32	2 438,82	2 467,13
2.2	Горячей воды, тыс. м ³ /год	2 668,27	2 687,37	2 708,97	2 715,80	2 753,31	2 753,31	2 798,26	2 799,68	2 803,18	2 807,92	2 834,90	2 850,98	2 917,16	2 919,94	2 926,43	2 940,73	2 949,41
3	Технической воды, тыс. м ³ /год	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89	198 812,89
4	Полезные расходы и технологические нужды, тыс. м ³ /год	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48
5	Неучтенные расходы и потеря питьевой воды на водопроводных сетях, тыс. м ³ /год	6 479,92	6 309,92	6 139,92	5 969,92	5 799,92	5 629,92	5 459,92	5 289,92	5 119,92	4 949,92	4 779,92	4 609,92	4 439,92	4 269,92	4 099,92	3 929,92	3 759,92
6	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, % от подачи	3,1	3,0	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8

Примечание: Значения потребления горячей, питьевой, технической воды абонентами расчетные (ориентировочные)

Таблица 3.12. Перспективное потребление горячей, питьевой, технической воды абонентами Калтанского ГО от ВЗУ-1

№ п/п	Показатель	Значение по годам																
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Подача воды, тыс. м ³ /год	4 065,97	4 098,86	4 149,98	4 208,65	4 318,11	4 306,56	4 382,93	4 376,62	4 378,61	4 773,28	4 911,32	4 919,91	5 021,07	5 051,16	5 041,93	5 103,71	5 119,92
2	Объем отпущенной потребителям воды (реализация), тыс. м ³ /год	1 616,22	1 660,90	1 723,76	1 794,11	1 915,18	1 915,18	2 014,55	2 031,02	2 055,54	2 472,53	2 632,66	2 663,12	2 785,94	2 837,46	2 849,46	2 932,25	2 969,25
2.1	Питьевой воды, тыс. м ³ /год	1 221,36	1 261,77	1 303,03	1 367,31	1 486,96	1 486,96	1 576,78	1 591,82	1 612,85	2 025,09	2 158,24	2 172,62	2 264,65	2 313,38	2 318,89	2 387,38	2 415,70
2.2	Горячей воды, тыс. м ³ /год	394,86	399,13	420,73	426,80	428,22	428,22	437,78	439,20	442,70	447,44	474,42	490,50	521,29	524,08	530,57	544,86	553,55
3	Технической воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	полезные расходы и технологические нужды, тыс. м ³ /год	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48	91,48
5	Неучтенные расходы и потери питьевой воды на водопроводных сетях, тыс. м ³ /год	2 358,26	2 346,47	2 334,74	2 323,06	2 311,45	2 299,89	2 276,89	2 254,12	2 231,58	2 209,27	2 187,17	2 165,30	2 143,65	2 122,21	2 100,99	2 079,98	2 059,18
6	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, % от дачи	58,0	57,2	56,3	55,2	53,5	53,4	51,9	51,5	51,0	46,3	44,5	44,0	42,7	42,0	41,7	40,8	40,2

Примечание: Значения потребления горячей, питьевой, технической воды абонентами расчетные (ориентировочные)

Численность населения Калтанского муниципального образования к 2030 г. принята на уровне 2014 г. – 31 403 человека в т.ч. пользующихся горячей водой 23 162 человек. Ориентировочное водопотребление холодной воды в 2030 году - 5 940,168 тыс. л/сут., объем воды потребленный на нужды горячего водоснабжения - 3 571,366 тыс. л/сут. Потребление технической воды населением не планируется. Прогнозное удельное водопотребление населения в 2030 году представлено в таблице 3.13.

Таблица 3.13. Прогнозный баланс удельного водопотребления на 2030 год

№ п/п	Показатель	Значение
1	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление, л/сутки на человека	368,94
1.1	Холодной воды, л/сутки на человека	213,39
1.2	Горячей воды, л/сутки на человека	155,55

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

Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности системы представлены в пункте 1.5.6. В перспективе по основному сценарию перевод 100% источников теплоснабжения работающих по открытой схеме водоснабжения на закрытую схему не планируется.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом среднесуточном и максимальном суточном потреблении воды представлены в таблице 3.14.

Таблица 3.14. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (с учетом горячего водоснабжения)

№ п/п	Показатель	Фактическое значение, 2014 г.	Ожидаемое значение, 2030 г.
1	Потребление (реализация воды), тыс. м ³ /год	3 904,49	5 416,55
2	Среднесуточное потребление (реализация воды), тыс. м ³ /сутки	10,70	14,84
3	Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	1,2	1,2
4	Максимальное суточное потребление (реализация воды), тыс. м ³ /сутки	12,84	17,81

3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды

Описание территориальной структуры потребления воды представлено в таблицах 3.5, 3.6.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, выполнен исходя из фактических расходов воды, и представлен в таблице 3.15.

Таблица 3.15. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по группам и типам абонентов на 2030 год от ВЗУ-1

№ п/п	Наименование групп потребителей (типов абонентов)	2014 год, тыс. м ³ /год	2014-2019 тыс. м ³ /год	2020-2025 тыс. м ³ /год	2026-2030 тыс. м ³ /год
1	Население, холодная вода (жилые здания)	948,81	1 131,29	1 725,44	1 884,88
2	Промышленность и энергетика, включая техническую воду	468,97	554,01	651,68	750,11
3	Бюджетные организации, прочие организации (объекты общественно-делового назначения)	198,45	229,88	286,00	334,26
ВСЕГО		1 616,22	1 915,18	2 663,12	2 969,26

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

Сведения о фактических и ожидаемых потерях воды при ее транспортировке представлены в таблице 3.16.

Таблица 3.16. Сведения о фактических и ожидаемых потерях воды при ее транспортировке

№ п/п	Показатель	Фактическое значение, 2013 г.	Ожидаемое значение, 2030 г.
1	Неучтенные расходы и потери питьевой воды на водопроводных сетях, тыс. м ³ /год	6 479,92	3 759,92
2	Неучтенные расходы и потери питьевой воды на водопроводных сетях, тыс. м ³ /сутки	17,8	10,3
3	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, % к подаче	3,1	1,8

3.13. Перспективные балансы водоснабжения

Территориальный перспективный баланс подачи воды по технологическим зонам представлен в таблицах 3.5, 3.6. Использование технической воды ни одним из сценариев развития схемы водоснабжения не предусматривается.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды и резерва мощностей по зонам действия сооружений и территориального баланса годовой подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений.

Требуемая мощность водозаборных сооружений на 2030 год представлена в таблицах 3.17, 3.18.

Таблица 3.17. Требуемая мощность водозаборных сооружений на 2030 год

№ п/п	Станция	Среднесуточная подача потребителям, тыс. м ³ /сутки	Максимальная подача потребителям, тыс. м ³ /сутки	Проектная перспективная производительность, тыс. м ³ /сутки	Резерв мощности, тыс. м ³ /сутки	Резерв мощности в % от максимальной подачи
1	Водозабор ОАО «ЮК ГРЭС»	2,990	3,588	7,200	3,612	101
2	Водозабор №1 (ВЗУ-1)	18,714	22,457	30,000	7,543	34
3	Скважина с. Сарбала*	-	-	-	-	-
4	Проектируемая скважина по ул. Луговая	0,047	0,057	0,063	0,006	10

Примечание: * - Потребители подключаются к водопроводным сетям от ВЗУ-1

Таблица 3.18. Резервы и дефициты мощностей источников водоснабжения и водопроводных очистных сооружений, тыс. м³/сут.

№ п/п	Источник водоснабжения	2014 г.			2019 г.			2025 г.			2030 г.		
		Производительность источников водоснабжения, тыс. м ³ /сут	Объем поднятой воды, тыс. м ³ /сут	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, тыс. м ³ /сут	Производительность источников водоснабжения, тыс. м ³ /сут	Объем поднятой воды, тыс. м ³ /сут	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, тыс. м ³ /сут	Производительность источников водоснабжения, тыс. м ³ /сут	Объем поднятой воды, тыс. м ³ /сут	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, тыс. м ³ /сут	Производительность источников водоснабжения, тыс. м ³ /сут	Объем поднятой воды, тыс. м ³ /сут	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, тыс. м ³ /сут
1	Водозабор ОАО «ЮК ГРЭС»	7,2	1,8297	5,3703	7,2	3,3940	3,8060	7,2	3,4909	3,71	7,2	3,5879	3,6121
2	Водозабор №1 (ВЗУ-1)	30,0	18,7501	11,2499	30,0	18,8839	11,1161	30,0	20,5643	9,44	30,0	21,1123	8,8877
3	Скважина с. Сарбала*	н/д	0,0084	н/д	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	Проектируемая скважина по ул. Луговая	–	–	–	0,0627	0,0570	0,0057	0,0627	0,0570	0,01	0,0627	0,0570	0,0057

Примечание: * - Потребители подключаются к водопроводным сетям от ВЗУ-1

3.15. Наименования организаций, которые наделены статусом гарантирующей организации

Согласно ФЗ №416-ФЗ от 07 декабря 2011 г. «О водоснабжении и водоотведении», гарантирующая организация – это организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

В качестве гарантирующей организации в Калтанском городском округе выступает МУП КГО «УКВС» г. Калтан.

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

В целях реализации схемы водоснабжения городского округа необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключения новых абонентов на территории перспективной застройки и повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Источниками водоснабжения городского округа на расчетный срок принимаются поверхностный источник – р. Кондома и подземные воды артезианской скважины в районе ул. Луговая г. Калтан.

Вода из поверхностного источника подготавливается до питьевого качества на сооружениях водоподготовительного комплекса ВЗУ-1. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды приведено в п. 1.5.2.

Водоснабжение основной части абонентов осуществляется от существующего, водозаборного узла – ВЗУ-1 МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники. Увеличение водопотребления планируется за счет ввода в эксплуатацию объектов капитального строительства и подключения района с. Сарбала к сетям городского водопровода. Холодное водоснабжение и часть объема горячего водоснабжения планируемых объектов капитального строительства предусматривается от ВЗУ-1 МУП ОГО «Водоканал».

Для снижения потерь воды, связанных с нерациональным ее использованием, всех потребителей следует оснащать счетчиками учета расхода воды.

Для формирования перспективных балансов мощности источников водоснабжения рассматривалось несколько вариантов развития системы водоснабжения городского округа, из которых выбран оптимальный вариант развития системы водоснабжения.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие всего перспективного спроса на воду, возникающего в городском округе, и критерием этого обеспечения является выполнение балансов проектной мощности источников водоснабжения и спроса на воду при расчетных условиях, заданных нормативами систем водоснабжения объектов водопотребления. Выполнение текущих и перспективных балансов проектной мощности источников и текущего и перспективного водопотребления в каждой зоне действия источника водоснабжения является главным условием для разработки вариантов.

Разработано три сценария развития системы водоснабжения городского округа.

Сценарий №1 предполагает:

- установку приборов учета холодного водоснабжения к 2017 г.;
- реконструкцию гидроузла п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления в 2015 г.;
- внедрение автоматизированной системы контроля к 2030 г.;
- реконструкцию ПНС «Садовая» п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления в 2016 г.;
- реконструкцию ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы в период 2015 – 2025 г.г.;
- строительство скважины в районе ул. Луговая г. Калтан в 2016 г.;
- строительство водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей по ул. Луговая г. Калтан в 2016 г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе г. Калтан в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных жилых и общественно-деловых объектов в районе п. Постоянный в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных жилых и общественно-деловых объектов в районе п. Малиновка в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство ПНС в районе п. Шушталеп в 2016 г.;

- строительство водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома в 2020 г.;
- подключение всех жителей (100%) с. Сарбала к водопроводным сетям от ВЗУ-1 на р. Кондома в 2023 г.;
- строительство ПНС в районе с. Сарбала в 2025 г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе с. Сарбала в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №1 с. Сарбала в 2020 г.;
- строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №2 с. Сарбала в 2025 г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных жилых и общественно-деловых объектов в районе Шушталеп в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №5 п. Малиновка в 2020 г.

Сценарий №2 предполагает:

- реконструкцию ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы в период 2015 – 2025 г.г.;
- установку приборов учета холодного водоснабжения в 2017 г.;
- реконструкцию гидроузла п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления в 2015 г.;
- реконструкцию ПНС «Садовая» п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления в 2016 г.;
- строительство водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома в 2017 г.

Сценарий №3 предполагает:

- установку приборов учета холодного водоснабжения в 2017 г.;

- реконструкцию гидроузла п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления в 2015 г.;
- внедрение автоматизированной системы контроля в 2030 г.;
- реконструкцию ПНС «Садовая» п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления в 2016 г.;
- реконструкцию ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы в период 2015 – 2025 г.г.;
- строительство скважины в районе ул. Луговая г. Калтан в 2016 г.;
- строительство водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей по ул. Луговая г. Калтан в 2016 г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе г. Калтан в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных жилых и общественно-деловых объектов в районе п. Постоянный в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных жилых и общественно-деловых объектов в районе п. Малиновка в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство ПНС в районе Шушталеп в 2016 г.;
- строительство водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома в 2017 г.;
- подключение всех жителей (100%) с. Сарбала к водопроводным сетям от ВЗУ-1 на р. Кондома в 2017 г.;
- строительство ПНС в районе с. Сарбала в 2025 г.;
- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе с. Сарбала в период 2015 – 2030 г.г.;
- строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №1 с. Сарбала в 2020 г.;
- строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №2 с. Сарбала в 2025 г.;

- строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных жилых и общественно-деловых объектов в районе Шушталепа в период 2015 – 2030 г.г.;

- строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №5 п. Малиновка в 2020 г.

- строительство новых сетей горячего водоснабжения (трубопроводы Т3, Т4) и установка 554 шт. блочно-модульных тепловых пунктов с теплообменным оборудованием (БТП) в связи с переходом к 2022 году системы теплоснабжения Калтанского городского округа на закрытый ГВС.

4.2. Технические обоснования основных мероприятий, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения

Описание существующих источников водоснабжения Калтанского городского округа приведено в 1.5.1. Основным источником водоснабжения останется р. Кондома. Схемой водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа на период до 2019 г. с учетом перспективы до 2030 г. строительство водозаборов из р. Кондома не предусматривается.

Для обеспечения питьевой водой жителей ул. Луговая г. Калтан планируется строительство артезианской скважины. Гидрогеологические характеристики потенциального источника подземных вод будут определены в ходе полевого обследования территории проектируемого водозабора и описаны в проекте на бурение и оборудование подземного скважинного водозабора.

4.3. Сведения о строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах

Целью всех мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов централизованной системы водоснабжения городского округа является бесперебойное снабжение населенных пунктов водой, отвечающей

требованиям нормативов качества, снижение аварийности и повышение энергетической эффективности оборудования. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу объектов водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей городского округа.

Перечень мероприятий развития системы водоснабжения представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Перечень мероприятий развития системы водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятий	Планируемые сроки реализации мероприятий	
		Начало	Окончание
Вариант №1 (основной)			
1.	Установка приборов учета холодного водоснабжения	2015	2017
2.	Реконструкция гидроузла п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления	2015	2015
3.	Внедрение автоматизированной системы контроля	2026	2030
4.	Реконструкция ПНС «Садовая» п. Малиновка с внедрением с внедрением системы автоматизированного управления	2015	2016
5.	Реконструкция ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы	2015	2019
6.	Реконструкция ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы	2020	2025
7.	Строительство скважины в районе ул. Луговая г. Калтан	2015	2016
8.	Строительство водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей по ул. Луговая г. Калтан	2015	2016
9.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе г. Калтан	2015	2030
10.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе п. Постоянный	2015	2030
11.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе п. Малиновка	2015	2030
12.	Строительство ПНС в районе п. Шушталеп	2015	2016
13.	Строительство водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома	2019	2020
14.	Подключение всех жителей (100%) с. Сарбала к водопроводным сетям от ВЗУ-1 на р. Кондома	2021	2023
15.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе с. Сарбала	2015	2030
16.	Строительство ПНС в районе с. Сарбала для подключения перспективных потребителей	2025	2025
17.	Строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №1 с. Сарбала	2020	2020
18.	Строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №2 с. Сарбала	2025	2025
19.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подклю-	2015	2030

№ п/п	Наименование мероприятий	Планируемые сроки реализации мероприятий	
		Начало	Окончание
	чения перспективных потребителей в районе п. Шушталеп		
20.	Строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №5 п. Малиновка	2020	2020
Вариант №2			
1.	Установка приборов учета холодного водоснабжения	2015	2017
2.	Реконструкция гидроузла п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления	2015	2015
3.	Реконструкция ПНС «Садовая» п. Малиновка с внедрением с внедрением системы автоматизированного управления	2015	2016
4.	Реконструкция ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы	2015	2019
5.	Реконструкция ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы	2020	2025
6.	Строительство водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома	2016	2017
7.	Подключение всех жителей (100%) с. Сарбала к водопроводным сетям от ВЗУ-1 на р. Кондома	2016	2017
Вариант №3			
1.	Установка приборов учета холодного водоснабжения	2015	2017
2.	Реконструкция гидроузла п. Малиновка с внедрением системы автоматизированного управления	2015	2015
3.	Внедрение автоматизированной системы контроля	2026	2030
4.	Реконструкция ПНС «Садовая» п. Малиновка с внедрением с внедрением системы автоматизированного управления	2015	2016
5.	Реконструкция ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы	2015	2019
6.	Реконструкция ветхих и аварийных водопроводных сетей выработавших свой срок службы	2020	2025
7.	Строительство скважины в районе ул. Луговая г. Калтан	2015	2016
8.	Строительство водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей по ул. Луговая г. Калтан	2015	2016
9.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе г. Калтан	2015	2030
10.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе п. Постоянный	2015	2030
11.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе п. Малиновка	2015	2030
12.	Строительство ПНС в районе п. Шушталеп	2015	2016
13.	Строительство водовода для подключения потребителей с. Сарбала к системе водоснабжения от ВЗУ-1 на р. Кондома	2016	2017
14.	Подключение всех жителей (100%) с. Сарбала к водопроводным сетям от ВЗУ-1 на р. Кондома	2016	2017
15.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе с. Сарбала	2015	2030
16.	Строительство ПНС в районе с. Сарбала для подключения перспективных потребителей	2025	2025
17.	Строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №1 с. Сарбала	2020	2020

№ п/п	Наименование мероприятий	Планируемые сроки реализации мероприятий	
		Начало	Окончание
18.	Строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №2 с. Сарбала	2025	2025
19.	Строительство и перекладка водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей в районе п. Шушталеп	2015	2030
20.	Строительство водопроводных сетей для подключения проектируемой котельной №5 п. Малиновка	2020	2020
21.	Переход системы теплоснабжения на закрытый ГВС, установка 554 шт. блочно-модульных тепловых пунктов с теплообменным оборудованием (БТП)	2018	2022

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения

В границах Калтанского городского округа водоснабжение осуществляет МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники и МУП КГО «УКВС» г. Калтан. Системы диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоснабжения в целом находятся на низком уровне. Управление осуществляется непосредственно на объектах (отсутствует возможность удаленного управления). Средства телемеханизации отсутствуют. На объектах дежурит сменный персонал. Режим работы системы – свободный (регулирование системы не осуществляется).

При реализации мероприятий развития системы водоснабжения в части реконструкции существующих и строительства новых повысительных насосных станций (см. п. 4.3) планируется достичь повышения энергетической эффективности за счет установки частотных преобразователей на электродвигателях и создания контрольно-измерительных систем с внедрением автоматизированного управления насосными станциями на основании мониторинга напоров в сетях. Благодаря частотному регулированию появляется возможность сократить потребление электроэнергии в моменты сниженного водопотребления, и исключить избыточное давление в сети, что, зачастую, является причиной аварий. Также, использование частотных преобразователей делает возможным поддержание постоянного давления воды у потребителей.

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

МУП КГО «УКВС» не имеет собственного источника водоснабжения, отбор на нужды холодного водоснабжения ведется непосредственно от нескольких врезок в транзитные магистральные водоводы, идущие от ВЗУ-1 (водозабор №1) до ВЗУ-2 (водозабор №2 г. Осинники). Приборы учета установлены на врезках в магистральные водоводы. Это позволяет определять в режиме реального времени подачу воды по районам (зонам). Сведения об оснащенности источников приборами учета водо-

снабжения МУП КГО «УКВС» представлены в таблице 4.2.

Для контроля потребления воды в период до 2030 года предусматривается внедрение системы дистанционного съема показаний приборов учета у абонентов. В целом эти мероприятия позволят определять балансы подачи и потребления воды в режиме реального времени.

Таблица 4.2. Показатели оснащенности приборами учета в МУП «КГО УКВС»

№ п/п	Расположение системы водоснабжения	Наименование узла учета	Тип прибора учёта ХВ	№ прибора по паспорту
1	г. Калтан ул. Комсомольская, 49	Врезка №1	Расходомер-счетчик электромагнитный «ВЗЛЕТ ЭМ» модификация ПРОФИ	800696
2	г. Калтан ул. Комсомольская, 73	Врезка №3	Расходомер-счетчик электромагнитный «ВЗЛЕТ ЭР» исполнение ЭРСВ – 520ф	810823
3	п. Постоянный, район водонапорной башни	Врезка №4	Расходомер-счетчик электромагнитный «ВЗЛЕТ ЭР» исполнение ЭРСВ – 420ф	1210226
4	п. Малиновка (машинный зал станции 2-го подъема Водозабор № 1)	Врезка №9	Расходомер-счетчик ультразвуковой «ВЗЛЕТ МР» исполнение УРСВ – 410ц	1200911

Сведения об оснащенности приборами учета водоснабжения абонентов МУП КГО «УКВС» г. Калтан представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3. Показатели оснащенности приборами учета потребителей

№ п/п	Группа потребителей	Показатель оснащенности приборами учета водоснабжения, %
1	Жилая застройка	13
2	Бюджетные организации	54
3	Промышленные объекты	100
4	Общественно-деловые объекты	100

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) и их обоснование

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий (городская территория). Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы.

Ориентировочные варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) представлены в Приложении 2 и электронной модели настоящей схемы водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа на период 2014-2019 г.г. с перспективой до 2030 года.

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

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» источники водоснабжения (включая скважины, водопроводные очистные сооружения, резервуары чистой воды) должны иметь зоны санитарной охраны в составе трех поясов.

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

На территории первого пояса не допускаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации водопроводных сооружений, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий. Существующие здания должны быть оборудованы канализацией.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов – санитарно-защитной полосой.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены СанПиН 2.1.4.1110-02 и СНиП 2.04.02-84.

Водозаборы подземных вод, должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. На участке водозаборов из подземных вод границы первого пояса зоны санитарной охраны располагаются:

- для защищенных от загрязнения с поверхности земли подземных вод (напорных) – не менее 30 м от края водозабора;
- для недостаточно защищенных от загрязнения подземных (грунтовых) – на расстоянии 50 м.

Для водозаборов, расположенных на территории объекта при исключении возможности загрязнения почвы и подземных вод, зона 1-го пояса сокращается по согласованию с местными органами санитарно - эпидемиологи

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений (резервуары чистой воды) от стен запасных и регулирующих емкостей - не менее 30 м, от насосных станций - не менее 15 м.

Ширину санитарно-защитной полосы водовода следует принимать не менее 20 м по обе стороны водопровода при отсутствии грунтовых вод и не менее 50 м при наличии грунтовых вод. В ее пределах должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод. Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Зона санитарной охраны водоочистных сооружений устанавливается в размере не менее 30 м.

Таблица 4.4. Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
I пояс ЗСО	<ul style="list-style-type: none"> - все виды строительства; - выпуск любых стоков; - размещение жилых и хозяйственных зданий; - проживание людей; - загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров 	<ul style="list-style-type: none"> - ограждение и охрана; - озеленение; - отвод поверхностного стока на очистные сооружения; - твердое покрытие на дорожках; - оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на КОС; - оборудование водопроводных сооружений с учетом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д.; - оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебита
II и III пояса	<ul style="list-style-type: none"> - закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твер- 	<ul style="list-style-type: none"> - выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
	дых отходов и разработки недр земли; - размещение складов ГСМ, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ	в загрязнении водоносных горизонтов; - благоустройство территории населенных пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока); - в III поясе при использовании защищенных подземных вод, выполнении специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения: размещение складов ГСМ, ядохимикатов, накопителей промстоков, шламохранилищ и др.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения представлены в Приложении 2 и электронной модели настоящей схемы водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа на период 2014-2019 г.г. с перспективой до 2030 года.

4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения представлены в Приложениях 1, 2 и электронной модели настоящей схемы водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа на период 2014-2019 г.г. с перспективой до 2030 года.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

При реализации мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, предложенных в настоящей схеме водоснабжения, должны учитываться экологические аспекты обеспечивающие охрану окружающей среды.

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

Постоянным источником концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения.

«Схемой водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года», разработанной ООО «ЦТЭС» г. Москва в 2014г., в связи с прогнозируемым увеличением потребности воды, предусмотрена реконструкция основных водозаборных комплексов (ВЗУ).

При проведении реконструкции ВЗУ предлагается использовать станции динамической очистки воды, что приведет к снижению экологической нагрузки на окружающую среду при принятии технологии динамической очистки воды.

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

На территории Калтанского городского округа деятельность по очистке воды с использованием химических реагентов, а также их хранение, не осуществляется. Объекты ВЗУ-1 располагаются на территории Новокузнецкого района. Информация об использовании химических реагентов, применяемых в процессе водоподготовки на сооружениях ВЗУ-1, МУП ОГО «Водоканал» г. Осинники, отсутствует.

Мероприятия по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, предусмотрены в «Схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ Осинники Кемеровской области на период до 2030 года», разработанной ООО «ЦТЭС» г. Москва в 2014г.

6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В ходе разработки схемы водоснабжения до 2030 г. рассмотрены различные сценарии развития водоснабжения городского округа. Сценарии прорабатывались с учетом положений утвержденного генерального плана Калтанского городского округа.

В настоящее время предлагается к внедрению сценарий №1, как наиболее обеспечивающий улучшение качества водоснабжения потребителей Калтанского городского округа и отражающий наиболее реальный вариант развития городского округа. Положения данного сценария формализованы в Программе развития системы водоснабжения Калтанского городского округа до 2030 года (таблица 6.1).

Предлагаемые мероприятия структурированы по этапам реализации таким образом, что возможно при ежегодной корректировке схемы водоснабжения, учитывая реальные показатели финансирования и изменения конъюнктуры (стоимость электричества, возможное привлечение инвестиций со стороны, кризисные явления), изменять сроки их выполнения и содержание без ущерба для уже как реализованных этапов, так и перспективных.

Так как большинство схем водопроводных сетей потребителей частного сектора отсутствуют, сети в электронной модели настоящей схемы водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа на период 2014-2019 гг. с перспективой до 2030 года нанесены условно, поэтому протяженность трубопроводов указанных потребителей принята ориентировочно. Объемы работ по реконструкции существующих и строительству новых водопроводных сетей приняты согласно электронной модели настоящей схемы водоснабжения Калтанского городского округа на период 2014-2019 гг. с перспективой до 2030 года.

Таблица 6.1. Программа развития системы водоснабжения Калтанского городского округа до 2030 года (в ценах 2014 г.), в тыс. руб.

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
1. Мероприятия, выполняемые на водозаборных сооружениях и станциях подготовки и очистки воды																				
1	Строительство скважины в районе ул. Луговая	Проектирование и строительство водозабора производительностью 57 м ³ /сутки	0	2659	2659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5317
2	Реконструкция автоматизации гидроузла п. Малиновка	Автоматизация водозабора	0	2896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2896
3	Внедрение автоматизированной системы контроля	Переход на дистанционное управление производственных процессов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223	223	223	223	223	1114
2. Мероприятия, выполняемые на водопроводных сетях																				
4	Подключение перспективных потребителей г. Калтан	Проектирование и строительство водопроводных сетей диаметром 63 мм, протяженностью 322 м; диаметром 75 мм, протяженностью 52 м; диаметром 110 мм, протяженностью 207 м	0	1253	0	342	179	0	36	0	0	0	0	0	67	0	0	0	0	1877
5	Подключение перспективных потребителей п. Постоянный	Проектирование и строительство водопроводных сетей диаметром 32 мм, протяженностью 170 м; диаметром 40 мм, протяженностью 287 м; диаметром 63 мм, протяженностью 1016 м	0	247	881	0	1207	0	402	109	185	82	171	0	0	0	0	88	18	3389
6	Подключение перспективных потребителей п. Малинов-	Проектирование и строительство водопроводных сетей диа-	0	0	56	1086	0	0	1535	21	554	48	31	147	47	144	0	0	0	3668

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
	ка	метром 25 мм, протяженностью 233 м; диаметром 32 мм, протяженностью 461 м; диаметром 63 мм, протяженностью 891 м; диаметром 110 мм, протяженностью 73 м																		
7	Подключение перспективных потребителей п. Шушта-леп	Проектирование и строительство водопроводных сетей диаметром 32 мм, протяженностью 143 м; диаметром 40 мм, протяженностью 730 м; диаметром 63 мм, протяженностью 732 м	0	0	0	0	1625	0	1050	0	24	157	239	0	0	0	0	169	0	3264
8	Подключение перспективных потребителей с. Сарбала	Проектирование и строительство водопроводных сетей диаметром 32 мм, протяженностью 248 м; диаметром 40 мм, протяженностью 60 м; диаметром 50 мм, протяженностью 44 м; диаметром 63 мм, протяженностью 1210 м; диаметром 75 мм, протяженностью 1256 м; диаметром 180 мм, протяженностью 32 м; диаметром 200 мм, протяженностью 12204 м	0	0	92253	0	833	0	1342	214	82	0	0	4744	258	44	0	0	45	99815
9	Подключение перспективных потребителей п. Малышев	Проектирование и строительство водопроводных сетей диа-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	649	62	0	881	25	0	1617

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
	Лог	метром 32 мм, протяженностью 744 м; диаметром 63 мм, протяженностью 204 м																		
10	Подключение перспективных потребителей г. Калтан (скважина ул. Луговая)	Проектирование и строительство водопроводных сетей диаметром 25 мм, протяженностью 68 м; диаметром 32 мм, протяженностью 805 м; диаметром 50 мм, протяженностью 155 м	0	0	1663	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1663
11	Строительство водопроводных сетей к ПНС п. Шушталеп	Проектирование и строительство водопроводных сетей диаметром 50 мм, протяженностью 38 м; диаметром 100 мм, протяженностью 22 м	0	194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	194
12	Замена водопровода пр. Мира, 26-28	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 130 м	0	361	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	361
13	Замена водопровода ул. Комсомольская, 11 - пр. Мира, 2	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 110 м	0	442	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	442
14	Замена водопровода ул. Комсомольская, 73-65	Реконструкция водопроводной сети диаметром 200 мм, протяженностью 160 м	0	1208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1208
15	Замена водопровода пр. Мира, 456 - 41а, ул. Горького, 30 (ввод)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 90 мм, протяженностью 90 м; диаметром 63 мм, протя-	0	611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	611

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
		женностью 90 м																		
16	Замена водопровода ул. Комсомольская, 45-41, пр. Мира, 14 (ввод)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 90 мм, протяженностью 50 м; диаметром 25 мм, протяженностью 25 м	0	236	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	236
17	Замена водопровода ул. Комсомольская, 25 (ввод на дом)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 45 м	0	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125
18	Замена водопровода ул. Горького, 24а (переподключение)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 15 м	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
19	Замена водопровода пр. Мира, 65а (ввод на дом)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 200 м	0	556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	556
20	Замена водопровода ул. Комсомольская, 93 (ввод на дом)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 30 м	0	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83
21	Замена водопровода ул. Мичурина, ул. Жданова, 1-9	Реконструкция водопроводной сети диаметром 40 мм, протяженностью 300 м; диаметром 32 мм, протяженностью 180 м	0	678	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	678
22	Замена водопровода ул. Совхозная	Реконструкция водопроводной сети диаметром 25 мм, протяженностью 80 м	0	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113
23	Замена водопровода ул. Калинина, 4 (ввод)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 90 мм, протяженностью 80 м	0	321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	321
24	Соединение трубы	Реконструкция водо-	0	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
	по ул. Горького, 20 (закольцовка)	проводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 30 м																		
25	Замена водопровода ул. Школьная, 11 - ул. Гоголя, 159	Реконструкция водопроводной сети диаметром 50 мм, протяженностью 250 м	0	694	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	694
26	Замена водопровода ул. Дзержинского, 20-24	Реконструкция водопроводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 160 м	0	805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	805
27	Замена водопровода ул. Российская	Реконструкция водопроводной сети диаметром 32 мм, протяженностью 200 м	0	282	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	282
28	Замена водопровода ул. Невского, 23-15 - магазин	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 150 м; диаметром 32 мм, протяженностью 110 м	0	758	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	758
29	Замена водопровода ул. Невского, 21 - котельная	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 150 м	0	417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	417
30	Замена водопровода ул. Покрышкина, 16 (ввод на дом)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 25 мм, протяженностью 100 м	0	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141
31	Замена водопровода ул. Покрышкина, 20 (ввод на дом)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 25 мм, протяженностью 10 м	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
32	Замена водопровода ул. Железнодорожная, 20	Реконструкция водопроводной сети диаметром 32 мм, протяженностью 120 м	0	169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	169
33	Замена водопровода	Реконструкция водо-	0	635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	635

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
	пер. Станционный	проводной сети диаметром 40 мм, протяженностью 450 м																		
34	Замена водопровода ул. Крупская	Реконструкция водопроводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 800 м	0	4024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4024
35	Замена водопровода пер. Пионерский	Реконструкция водопроводной сети диаметром 50 мм, протяженностью 515 м	0	1431	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1431
36	Замена водопровода ул. Строительная	Реконструкция водопроводной сети диаметром 32 мм, протяженностью 350 м	0	494	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	494
37	Замена водопровода ул. 60 лет Октября, 18	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 20 м	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56
38	Замена водопровода ул. 60 лет Октября, 10	Реконструкция водопроводной сети диаметром 32 мм, протяженностью 25 м	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35
39	Замена водопровода ул. 60 лет Октября, 29 - пер. Станционный	Реконструкция водопроводной сети диаметром 50 мм, протяженностью 140 м	0	389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	389
40	Замена водопровода ул. Жданова, 60-106	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 550 м	0	1528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1528
41	Замена водопровода ул. Горького - ул. Калинина, 16	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 180 м	0	723	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	723
42	Замена водопровода пр. Мира, 26-28	Реконструкция водопроводной сети диаметром 63 мм, протяженностью 120 м	0	333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	333

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
43	Замена водопровода по ул. Комсомольская, 55-41	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 90 м; диаметром 90 мм, протяженностью 55 м; диаметром 32 мм, протяженностью 25 м	0	618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	618
44	Замена водопровода по ул. Комсомольская, 11 до пр. Мира, 2	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 110 м	0	442	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	442
45	Замена водопровода по ул. Дзержинского, 53-55	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 150 м	0	602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	602
46	Замена водопровода по ул. Ленина	Реконструкция водопроводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 400 м	0	2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2012
47	Замена водопровода врезка №1 - ул. Горького, 20	Реконструкция водопроводной сети диаметром 200 мм, протяженностью 415 м	0	3134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3134
48	Замена водопровода ул. Гоголя, 141-151	Реконструкция водопроводной сети диаметром 50 мм, протяженностью 300 м	0	833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	833
49	Замена водопровода ул. Школьная, 16-2	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 250 м	0	1004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1004
50	Замена водопровода ул. Дзержинского, 28-37	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 450 м	0	1807	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1807
51	Замена водопровода от моста до ул. Спортивная	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, про-	0	2811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2811

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
		тяженностью 700 м																		
52	Замена водопровода ул. Лазурная	Реконструкция водопроводной сети диаметром 50 мм, протяженностью 300 м	0	833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	833
53	Замена водопровода ул. Пожарского	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 2000 м	0	8032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8032
54	Замена водопровода ул. 60 лет Октября	Реконструкция водопроводной сети диаметром 260 мм, протяженностью 1000 м	0	7552	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7552
55	Замена водопровода ул. Калинина (СТО) - перекресток ул. Калинина ул. Школьная	Реконструкция водопроводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 2500 м	0	0	12574	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12574
56	Замена водопровода ул. Горького, 34 - пр. Мира, 45а	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 150 м	0	0	602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	602
57	Замена водопровода ул. Комсомольская, 63 - пр. Мира, 45	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 150 м	0	0	602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	602
58	Замена водопровода ул. Дзержинского, 48-42	Реконструкция водопроводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 400 м	0	0	2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2012
59	Замена водопровода ул. Спортивная	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 500 м	0	0	2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2008
60	Замена водопровода ул. Крупская	Реконструкция водопроводной сети диаметром 260 мм, протяженностью 2000 м	0	0	15104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15104
61	Замена водопровода	Реконструкция водо-	0	0	0	10040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10040

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
	пр. Мира, 2а (туб-диспансер) - 51	проводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 2500 м																		
62	Замена водопровода ул. Калинина, 54 - пр. Мира, 57 (гостиница)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 200 м	0	0	0	803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	803
63	Замена водопровода ул. Маркса	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 400 м	0	0	0	1606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1606
64	Замена водопровода ул. Горького, 28-38	Реконструкция водопроводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 420 м	0	0	0	0	2112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2112
65	Замена водопровода пр. Мира, 456 - 41а	Реконструкция водопроводной сети диаметром 75 мм, протяженностью 200 м	0	0	0	0	556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	556
66	Замена водопровода пр. Мира, 39 - 39б	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 150 м	0	0	0	0	602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	602
67	Замена водопровода пр. Мира, 33а - 35а (L= 250 м, D=110 мм)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 110 мм, протяженностью 250 м	0	0	0	0	1004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1004
68	Замена водопровода ул. Горького, 20 - ул. Базарная, 6 (L= 650 м, D=160 мм)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 160 мм, протяженностью 650 м	0	0	0	0	0	3269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3269
69	Замена водопровода ул. Комсомольская, 65-27 (L= 200 м, D=200 мм; L= 1500 м, D=160 мм)	Реконструкция водопроводной сети диаметром 200 мм, протяженностью 200 м; диаметром 160 мм, протяженностью 1500 м	0	0	0	0	0	0	9055	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9055
70	Реконструкция ав-	Автоматизация ПНС	0	496	496	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	992

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемые действия	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
	томатизации ПНС "Садовая" п. Малиновка																			
71	Проектирование и строительство ПНС в районе п. Шушта-леп	Проектирование и строительство ПНС с насосной установкой Grundfos Hudro Solo E CRE 15-3	0	1612	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1612
72	Проектирование и строительство ПНС в районе с. Сарбала	Проектирование и строительство ПНС с насосной установкой Grundfos Hudro Solo E CRE 15-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1841	0	0	0	0	0	1841
3. Мероприятия, выполняемые на водопроводных сетях потребителей																				
73	Установка приборов учета холодного водоснабжения у потребителей	Установка приборов учета	0	163	163	163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	489
ИТОГО ПО СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ:			0	57054	131072	14039	8118	3269	13420	344	845	287	440	7380	656	411	1104	505	286	239231

Примечание: приведенные стоимости мероприятий являются ориентировочными, рассчитаны в ценах 2014 г., подлежат актуализации на момент реализации мероприятий и должны быть уточнены после разработки проектно-сметной документации.

6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Величина капитальных вложений, требуемых для реализации предложенных решений, определена в ценах 2014 г., а также для каждого из годов до 2030 г. на основании смет объектов (мероприятий)-аналогов.

Реализация мероприятий программы предполагается за счет бюджетных средств, средств предприятия, полученных в виде платы за подключение, и за счет внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные средства, личные средства граждан).

Финансовые потребности на период 2020-2030 гг. ввиду неопределенности с законодательной базой на этот период могут быть уточнены при ежегодной корректировки схемы водоснабжения.

Общая сумма инвестиций, учитываемая в плане реализации мероприятий схемы с учетом НДС составит 239 231 тыс. руб.

В соответствии с действующим законодательством в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей схемы включается весь комплекс расходов, связанных с ее проведением. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательные работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы.

Информация о величине инвестиций в целом по всем мероприятиям приведена в таблице 6.9.

6.2.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников водоснабжения

Величина инвестиций определена для каждого мероприятия по отдельности, а также в целом по следующим разделам:

- строительство новых источников водоснабжения;
- реконструкция источников водоснабжения.

Информация о величине инвестиций по каждому разделу приведена в таблицах 6.2-6.3. Информация о величине инвестиций в целом по всему разделу приведена в таблице 6.4.

6.2.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение водопроводных сетей

Величина инвестиций определена для каждого мероприятия по отдельности, а также в целом по следующим разделам:

- строительство новых водопроводных сетей;
- реконструкция водопроводных сетей.

Информация о величине инвестиций по каждому разделу приведена в таблицах 6.5-6.6. Информация о величине инвестиций в целом по всему разделу приведена в таблице 6.7.

6.2.3. Предложения по величине необходимых инвестиций в установку приборов учета холодной воды у потребителей

Информация о величине инвестиций по данному мероприятию приведена в таблице 6.8.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение водозаборных сооружений на существующих источниках водоснабжения (в тыс. руб. в ценах 2014 г.)

Таблица 6.2. Строительство водозаборных сооружений

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	1069	1069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2138
Оборудование	0	575	575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1149
СМ и НР	0	610	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1219
Всего кап. затраты	0	2253	2253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4506
НДС	0	406	406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	811
Итого с НДС	0	2659	2659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5317

Таблица 6.3. Реконструкция и техническое перевооружение водозаборных сооружений

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	11	11	192
Оборудование	0	1781	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137	137	137	137	137	2466
СМ и НР	0	534	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41	41	41	41	740
Всего кап. затраты	0	2454	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	189	189	189	189	189	3398
НДС	0	442	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	34	34	34	34	612
Итого с НДС	0	2896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223	223	223	223	223	4010

Таблица 6.4. Строительство, реконструкция и техническое перевооружение водозаборных сооружений

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	1208	1069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	11	11	2330
Оборудование	0	2356	575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137	137	137	137	137	3615
СМ и НР	0	1144	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41	41	41	41	1959
Всего кап. затраты	0	4707	2253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	189	189	189	189	189	7904
НДС	0	847	406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	34	34	34	34	1423
Итого с НДС	0	5555	2659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223	223	223	223	223	9327

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение водопроводных сетей (в тыс. руб. в ценах 2014 г.)

Таблица 6.5. Строительство водопроводных сетей

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	81	4550	68	184	0	209	16	41	14	21	266	21	9	42	14	3	5540
Оборудование	0	92	14644	62	152	0	197	13	39	11	17	214	17	7	34	11	2	15512
СМ и НР	0	1263	61189	1080	2921	0	3292	262	637	218	335	4214	330	143	670	215	48	76818
Всего кап. затраты	0	1436	80383	1210	3258	0	3699	291	716	243	373	4694	367	159	746	239	54	97870
НДС	0	258	14469	218	586	0	666	52	129	44	67	845	66	29	134	43	10	17617
Итого с НДС	0	1695	94852	1427	3844	0	4365	344	845	287	440	5539	434	188	881	282	64	115487

Таблица 6.6. Реконструкция водопроводных сетей

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	2503	1602	597	205	157	434	0	0	0	0	228	0	0	0	0	0	5727
Оборудование	0	5530	4660	884	388	391	1140	0	0	0	0	942	0	0	0	0	0	13935
СМ и НР	0	34036	22042	9069	3029	2223	6099	0	0	0	0	390	0	0	0	0	0	76888
Всего кап. затраты	0	42070	28304	10550	3622	2770	7673	0	0	0	0	1560	0	0	0	0	0	96549
НДС	0	7573	5095	1899	652	499	1381	0	0	0	0	281	0	0	0	0	0	17379
Итого с НДС	0	49642	33398	12449	4274	3269	9055	0	0	0	0	1841	0	0	0	0	0	113928

Таблица 6.7. Необходимые инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение водопроводных сетей в ценах 2014 г., тыс. руб.

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	2585	6152	666	389	157	644	16	41	14	21	493	21	9	42	14	3	11267
Оборудование	0	5622	19303	946	540	391	1338	13	39	11	17	1156	17	7	34	11	2	29447
СМ и НР	0	35299	83232	10148	5950	2223	9391	262	637	218	335	4604	330	143	670	215	48	153706
Всего кап. затраты	0	43506	108687	11760	6880	2770	11373	291	716	243	373	6254	367	159	746	239	54	194420
НДС	0	7831	19564	2117	1238	499	2047	52	129	44	67	1126	66	29	134	43	10	34996
Итого с НДС	0	51337	128251	13876	8118	3269	13420	344	845	287	440	7380	434	188	881	282	64	229415

Предложения по величине необходимых инвестиций в установку приборов учета холодной воды у потребителей (в тыс. руб. в ценах 2014 г.)

Таблица 6.8. Установка приборов учета холодной воды у потребителей

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	54	54	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163
СМ и НР	0	84	84	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	251
Всего кап. затраты	0	138	138	138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	414
НДС	0	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75
Итого с НДС	0	163	163	163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	489

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение водозаборных сооружений, водопроводных сетей, установку приборов учета холодной воды у потребителей (в тыс. руб. в ценах 2014 г.)

Таблица 6.9. Необходимые инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение водозаборных сооружений, водопроводных сетей, установку приборов учета холодной воды у потребителей в ценах 2014 г., тыс. руб.

Расходы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
ПИР и ПСД	0	3793	7221	666	389	157	644	16	41	14	21	493	31	20	53	24	14	13597
Оборудование	0	8032	19932	1000	540	391	1338	13	39	11	17	1156	154	144	171	148	139	33225
СМ и НР	0	36527	83925	10232	5950	2223	9391	262	637	218	335	4604	371	184	711	256	89	155916
Всего кап. затраты	0	48351	111078	11898	6880	2770	11373	291	716	243	373	6254	556	348	935	428	243	202738
НДС	0	8703	19994	2142	1238	499	2047	52	129	44	67	1126	100	63	168	77	44	36493
Итого с НДС	0	57054	131072	14039	8118	3269	13420	344	845	287	440	7380	656	411	1104	505	286	239231

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоснабжения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Целевые показатели учитываются:

- при расчете тарифов в сфере водоснабжения;
- при разработке технического задания на разработку инвестиционных программ регулируемых организаций;
- при разработке инвестиционных программ регулируемых организаций;
- при разработке производственных программ регулируемых организаций.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение, относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в т.ч. сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности;
- улучшение качества воды.

Расчетные значения целевых показателей, с разбивкой по годам, приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1. Перечень значений целевых показателей деятельности организаций осуществляющих водоснабжение

№ п/п	Целевые показатели	Данные, используемые для установления целевого показателя	Показатель																				
			2011 г	2012 г	2013 г	2014 г	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г	2022 г	2023 г	2024 г	2025 г	2026 г	2027 г	2028 г	2029 г	2030 г	
1	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	Доля водопроводной сети, нуждающейся в замене, %	32,2	31,5	29,1	24,2	18,4	18,1	17,8	17,5	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8
2	Доступность коммунальных услуг для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, подключенных к системам централизованного водоснабжения, %	77,6	77,6	77,6	77,6	78,4	79,3	80,1	81,0	81,8	82,6	83,5	84,3	85,1	86,0	86,8	87,6	88,5	89,3	90,2	91,0	
3	Показатели эффективности использования ресурсов	Уровень потерь холодной воды, при транспортировке, %				58,0	57,2	56,3	55,2	53,5	53,4	51,9	51,5	51,0	46,3	44,5	44,0	42,7	42,0	41,7	40,8	40,2	
		Доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную воду по приборам учета, %				47	65	82	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

8. Перечень выявленных бесхозяйных централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

На территории Калтанского городского округа бесхозяйных участков сети водоснабжения не выявлено.

В дальнейшем сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться МУП КГО «УКВС» города Калтан.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации города Калтана, осуществляющим полномочия администрации города по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности города Калтана.

Приложение №1

Схема водоснабжения г. Калтан по состоянию на 2015 г.

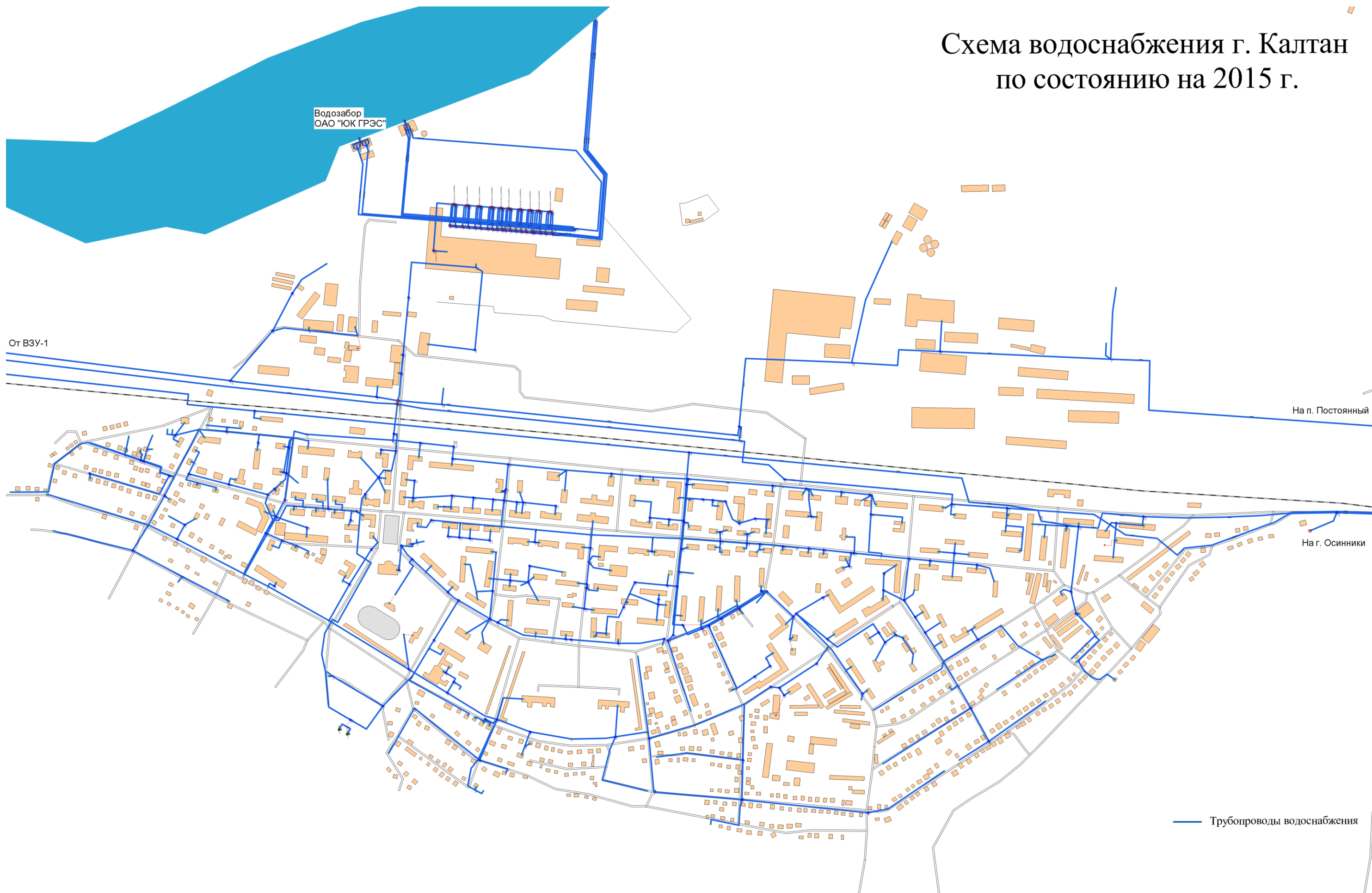


Схема водоснабжения п. Малышев Лог по состоянию на 2015 г.



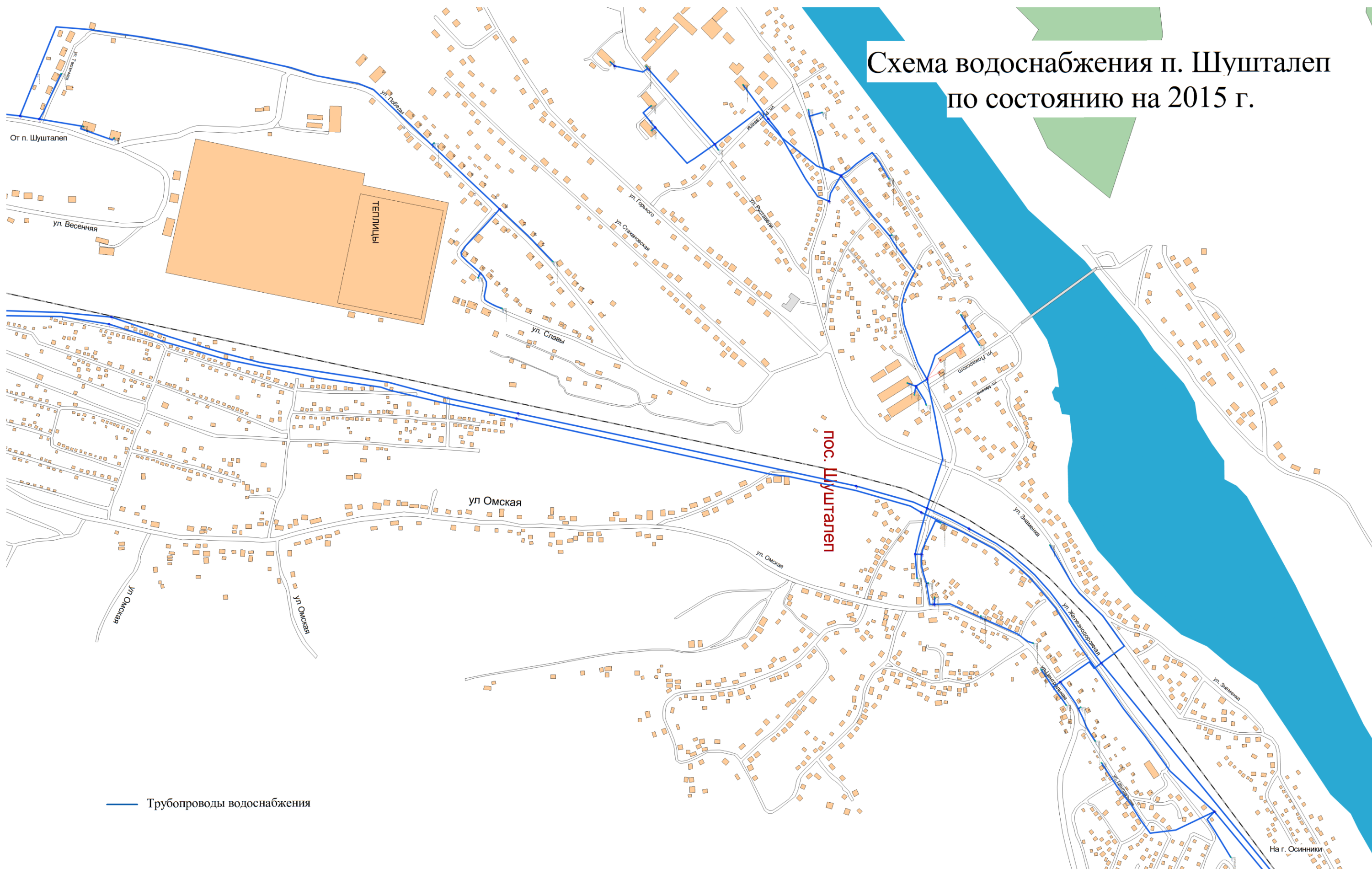
— Трубопроводы водоснабжения

От п. Постоянный

Схема водоснабжения п. Постоянный по состоянию на 2015 г.



Схема водоснабжения п. Шушталеп по состоянию на 2015 г.



— Трубопроводы водоснабжения

Схема водоснабжения с. Сарбала по состоянию на 2015 г.

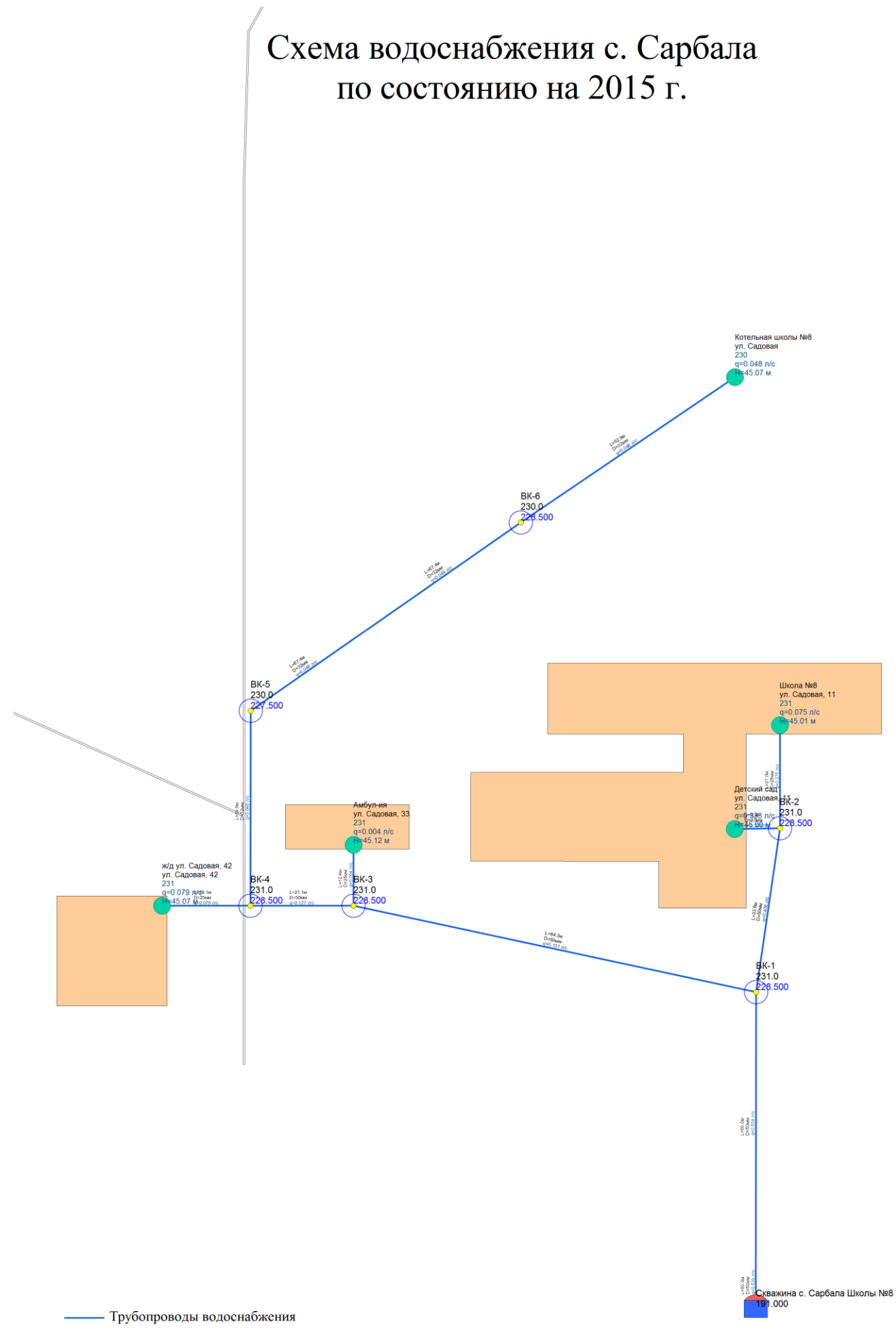
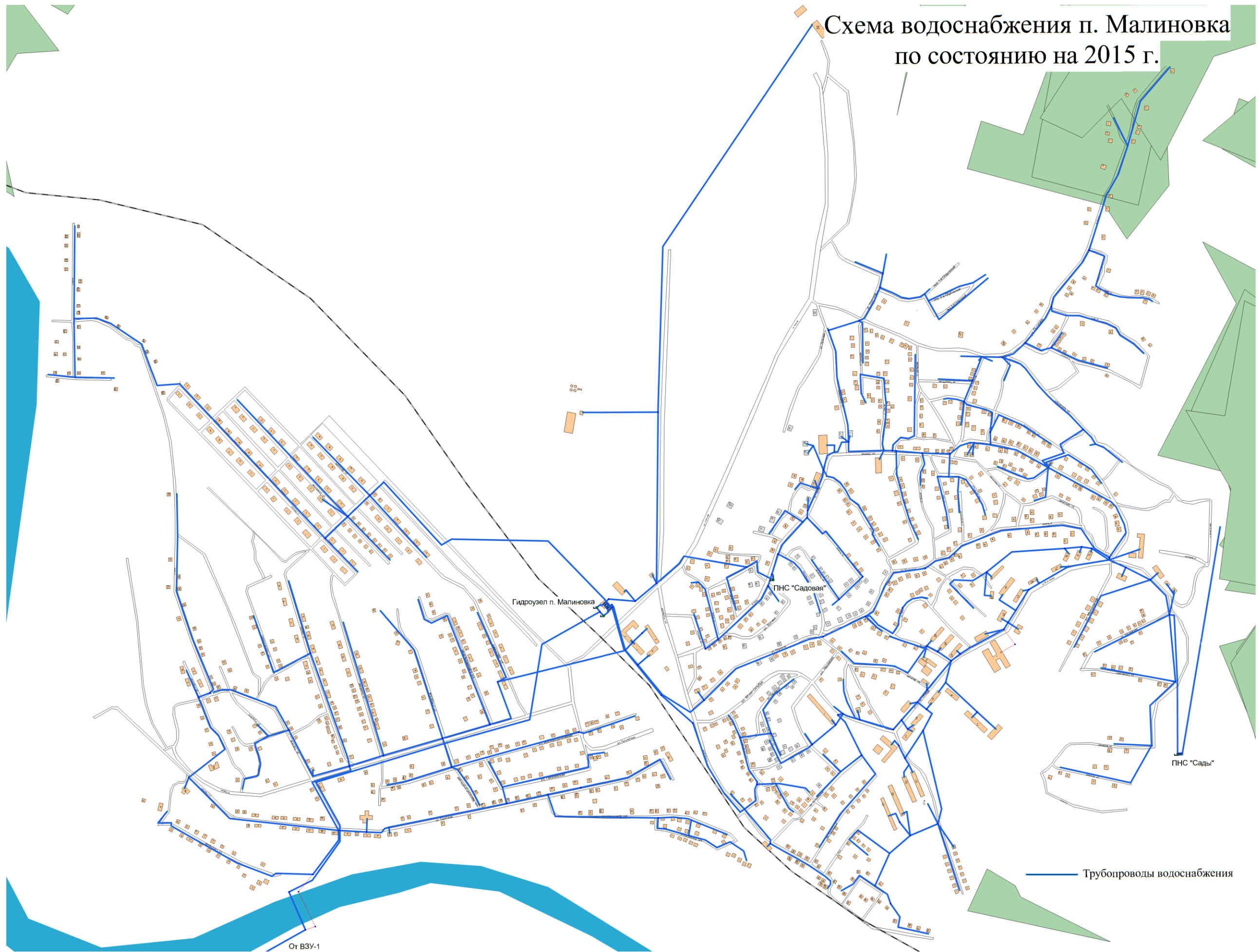


Схема водоснабжения п. Малиновка по состоянию на 2015 г.



Трубопроводы водоснабжения

Приложение №2

Схема водоснабжения п. Шушталеп по состоянию на 2030 г.

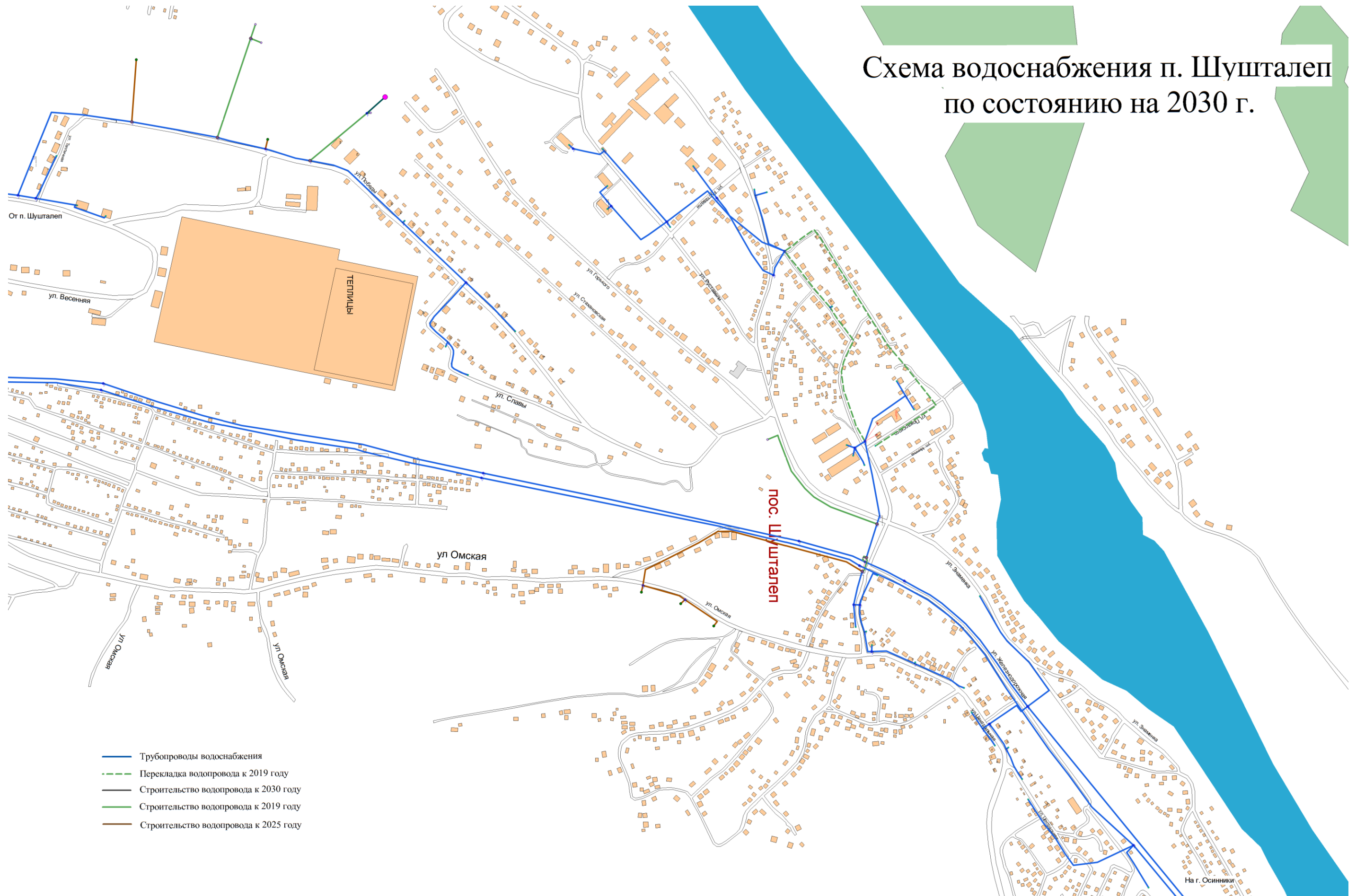


Схема водоснабжения п. Постоянный по состоянию на 2030 г.



- Трубопроводы водоснабжения
- - - Перекладка водопровода к 2019 году
- Строительство водопровода к 2030 году
- Строительство водопровода к 2019 году
- Строительство водопровода к 2025 году

Схема водоснабжения г. Калтан по состоянию на 2030 г.



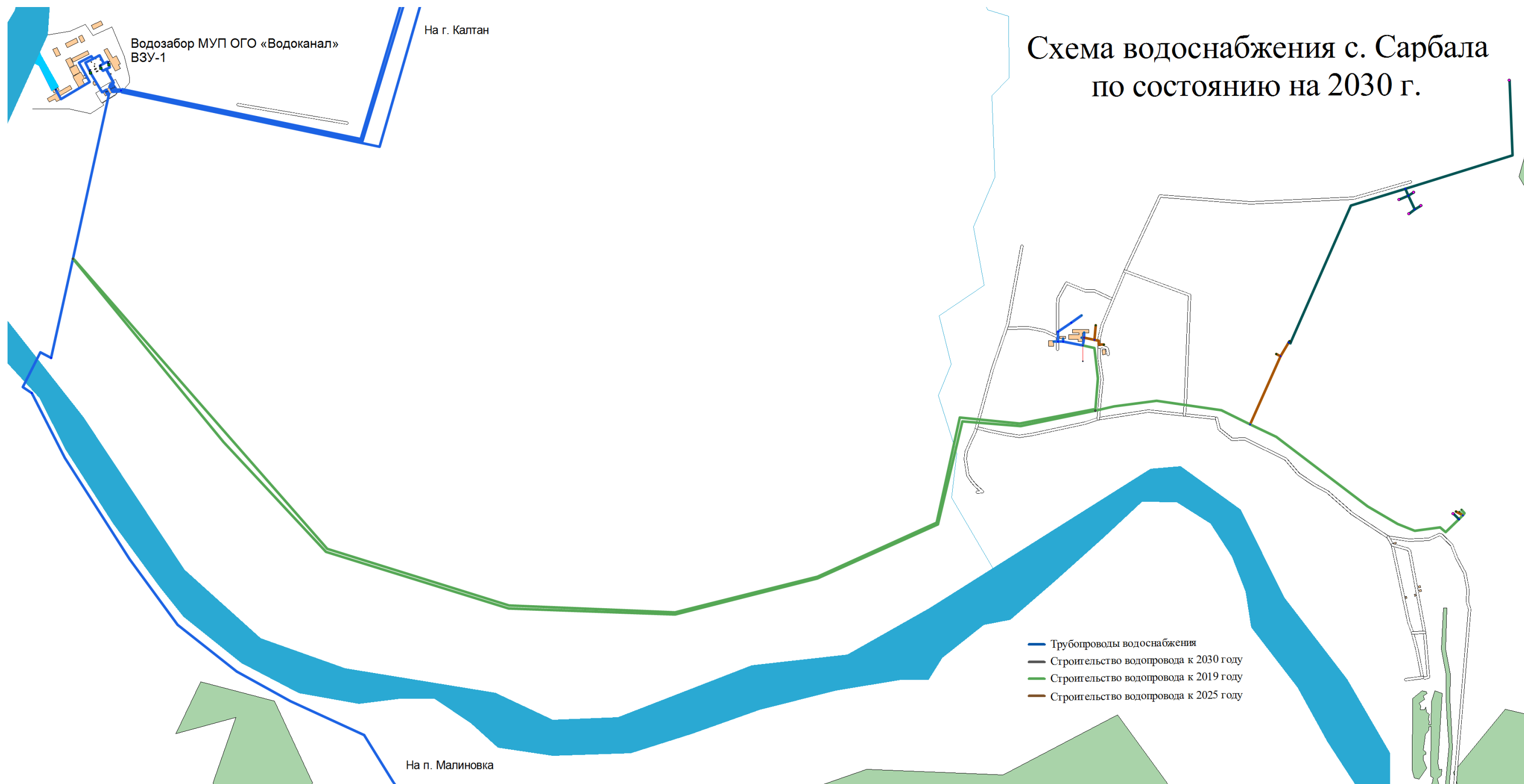


Схема водоснабжения п. Малиновка по состоянию на 2030 г.

