



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
БУЛАТНИКОВСКОЕ ЛЕНИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Утверждена
Распоряжением Министерства
жилищно - коммунального
хозяйства Московской области
от «__» _____ 2017 г. №__

**Схема водоснабжения и водоотведения
сельского поселения Булатниковское Ленинского района
Московской области на период до 2028 г.**

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Заказчик:

Заместитель главы администрации
Ленинского муниципального района



Кузнецов А.Б.

подпись

Разработчик:

 **РусЭнергоСервис**
www.rosenergyservice.ru

Генеральный директор



Дудаев В.С..

подпись

2017 г.
г. Москва



Общество с ограниченной ответственностью
«ЖКХ «Водоканал»
ИНН 7706765710 | ОГРН 1117746947273

111020, г. Москва,
ул. 2-я Синякина, д. 3А,
стр. 4, эт. 3, пом. 1, комн. 4, офис 7

тел.: +7 (495) 981-61-48
e-mail: vkh@nevod-hydro.ru
www.nevod-hydro.ru

22.05.18 № 009-356

на № _____ от _____

О согласовании СВС
Булатниковское

Заместителю главы администрации
Ленинского муниципального района
А.Б. Кузнецову

Уважаемый Александр Борисович!

Рассмотрев Ваше обращение по вопросу согласования актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения с.п. Булатниковское сообщаем, что ООО «ЖКХ «Водоканал+» не имеет замечаний и предложений к данной схеме.

Документ согласован без замечаний.

Генеральный директор

В.А. Ендовицкий

Серов Сергей Юрьевич
8 977 788 93 29



Управляющая Компания

142702, Московская область, Ленинский район, д. Суханово., территория «Суханово Парк», д.6.
помещение 1,комната 1.

ОГРН 1115003009142, ИНН 5003097430/КПП 500301001

№ 219 от 22.05 2018 г.
На № _____ от _____ 20 г.

И.о. начальника управления
ЖКХ администрации
Ленинского муниципального района
О.И. Корякину

Уважаемый Олег Игоревич!

ООО «УК Суханово Парк» рассмотрело представленную разработчиками 07.05.2018 года для согласования актуализированную схему водоснабжения и водоотведения с/п Булатниковское на период до 2028 года. УК «Суханово Парк» согласовывает представленную схему, замечания отсутствуют.

Генеральный директор



Ермошкин А.Т.



Муниципальное унитарное предприятие
**ВИДНОВСКОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА**
ОГРН 50500651510 ИНН/КПП 50500816/50501001
1424, Московская область, Ленинский район, с/п Видное, ул. Советская, д. 17А
Телефон/факс: 541-92-96, email: providnos@mail.ru

И.о. Начальника управления ЖКХ
администрации Ленинского
муниципального района

О.И. Корякину

№ 03-1838/18 от 29.05.18
На № _____ от _____

Об актуализации схем ВС и ВО с/п. Булатниковское

Уважаемый Олег Игоревич!

МУП «Видновское ПТО ГХ» рассмотрело представленную разработчиками 07.05.2018 года для согласования актуализированную схему водоснабжения и водоотведения с/п Булатниковское на период до 2028 года.

Представленная схема согласована с разработчиком, замечаний нет.

Генеральный директор

Митряйкин А.П.

Полушин В.В.
8(495)541-92-96

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	28
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	30
РАЗДЕЛ I. ВОДОСНАБЖЕНИЕ.....	58
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.....	58
1.1. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием объектов, принадлежащих этим лицам	58
1.2. Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих производство и транспорт питьевой воды, включая промышленные предприятия, не осуществляющие сбыт.....	60
1.3. Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих производство и транспорт технической воды, включая промышленные предприятия, не осуществляющие сбыт.....	60
1.4. Ситуационная схема зон действия ИЦВ питьевой водой в сельском поселении относительно потребителей с указанием наименований, мест и адресов расположения ИЦВ, а также численности населения, получающего питьевую воду от этого ИЦВ	61
1.5. Ситуационная схема зон действия ИЦВ горячей водой в сельском поселении	63
1.6. Ситуационная схема зон действия ИЦВ технической водой в сельском поселении, относительно потребителей с указанием наименований, мест и адресов расположения ИЦВ технической водой	67
1.7. Ситуационная схема территорий, неохваченных централизованным водоснабжением	67
1.8. Средняя плотность населения по зонам территорий, неохваченных централизованным водоснабжением	68
1.9. Централизованные системы питьевого водоснабжения	69
1.9.1. Централизованная система питьевого водоснабжения муниципального унитарного предприятия «Видновское производственно-техническое объединение городского хозяйства»	69
1.9.1.1. Описание системы питьевого водоснабжения муниципального унитарного предприятия «Видновское производственно-техническое объединение городского хозяйства».....	69
1.9.1.2. Схема дислокации сооружений ИЦВ с указанием границ утвержденных зон санитарной охраны	69
1.9.1.3. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны.....	70
1.9.1.4. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на ИЦВ	71
1.9.1.5. Технологическая схема ИЦВ	71
1.9.1.6. Технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования ИЦВ с указанием срока ввода в эксплуатацию и технического состояния	71
1.9.1.7. Проектная производительность ИЦВ	73
1.9.1.8. Оценка фактической производительности (мощности) ИЦВ (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)	74

1.9.1.9. Графики отпуска воды с ИЦВ (почасовые) в сутки наибольшего потребления каждого месяца за последний год	75
1.9.1.10. Оценка способности ИЦВ обеспечить отпуск воды в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления	75
1.9.1.11. Протоколы анализов воды, забираемой (по каждой точке) и отпускаемой в сеть, ежемесячно за последние три года.....	75
1.9.1.12. Анализ качества очистки воды, направляемой с ИЦВ в сеть	75
1.9.1.13. Схема электроснабжения ИЦВ	76
1.9.1.14. Потребление электроэнергии ИЦВ без затрат на работу насосов станций второго подъема за три последние года.....	78
1.9.1.15. Организация учета добываемой и отпускаемой питьевой воды на ИЦВ	78
1.9.1.16. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на ИЦВ	79
1.9.1.17. Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ	79
1.9.1.18. Оценка эффективности технологической схемы ИЦВ, включая оценку энергоэффективности	79
1.9.1.19. Описание системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения	80
1.9.1.20. Характеристика сооружений системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию	80
1.9.1.21. Описание повысительных насосных станций системы централизованного питьевого водоснабжения (адрес, технологическая схема, состав, характеристики и сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, фактическая производительность насосной станции, автоматизация, диспетчеризация, учет)	81
1.9.1.22. Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года.....	81
1.9.1.23. Оценка качества питьевой воды, получаемой потребителями	81
1.9.1.24. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	81
1.9.1.25. Анализ пропускной способности системы транспорта питьевой воды по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям и по данным замеров в контрольных точках	81
1.9.1.26. Оценка хозяйственной деятельности системы транспорта централизованного водоснабжения, затраты электроэнергии станциями второго подъема и линейными насосными станциями	82
1.9.1.27. Оценка эффективности технологической схемы системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения, включая оценку энергоэффективности	82
1.9.1.28. Помесячная динамика потерь питьевой воды при транспорте за последние три года ...	83
1.9.1.29. Анализ причин потери воды при транспорте	84
1.9.1.30. Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении.....	84
1.9.1.31. Удельные затраты электроэнергии на производство воды и на транспорт воды	84

1.9.1.32.	Оценка надежности системы питьевого водоснабжения	84
1.9.2.	Централизованная система питьевого водоснабжения ООО «ЖКХ «Водоканал+»	86
1.9.2.1.	Описание системы питьевого водоснабжения ООО «ЖКХ «Водоканал+».....	86
1.9.2.2.	Схема дислокации сооружений ИЦВ с указанием границ утвержденных зон санитарной охраны 86	
1.9.2.3.	Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны.....	87
1.9.2.4.	Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на ИЦВ 88	
1.9.2.5.	Технологическая схема ИЦВ	88
1.9.2.6.	Технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования ИЦВ с указанием срока ввода в эксплуатацию и технического состояния	88
1.9.2.7.	Проектная производительность ИЦВ	90
1.9.2.8.	Оценка фактической производительности (мощности) ИЦВ (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)	90
1.9.2.9.	Графики отпуска воды с ИЦВ (почасовые) в сутки наибольшего потребления каждого месяца за последний год	90
1.9.2.10.	Оценка способности ИЦВ обеспечить отпуск воды в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления	90
1.9.2.11.	Протоколы анализов воды, забираемой (по каждой точке) и отпускаемой в сеть	91
1.9.2.12.	Анализ качества очистки воды, направляемой с ИЦВ в сеть	91
1.9.2.13.	Схема электроснабжения ИЦВ	91
1.9.2.14.	Потребление электроэнергии ИЦВ без затрат на работу насосов станций второго подъема за три последние года.....	92
1.9.2.15.	Организация учета добываемой и отпускаемой питьевой воды на ИЦВ	92
1.9.2.16.	Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на ИЦВ	93
1.9.2.17.	Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ	93
1.9.2.18.	Оценка эффективности технологической схемы ИЦВ, включая оценку энергоэффективности	93
1.9.2.19.	Описание системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения	93
1.9.2.20.	Характеристика сооружений системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения	93
1.9.2.21.	Описание повысительных насосных станций системы централизованного питьевого водоснабжения	94
1.9.2.22.	Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года.....	94
1.9.2.23.	Оценка качества питьевой воды, получаемой потребителями	94
1.9.2.24.	Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 94	

1.9.2.25. Анализ пропускной способности системы транспорта питьевой воды по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям и по данным замеров в контрольных точках	95
1.9.2.26. Оценка хозяйственной деятельности системы транспорта централизованного водоснабжения, затраты электроэнергии станциями второго подъема и линейными насосными станциями	95
1.9.2.27. Оценка эффективности технологической схемы системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения, включая оценку энергоэффективности	95
1.9.2.28. Помесячная динамика потерь питьевой воды при транспорте за последние три года. Объем и доля потерь питьевой воды при транспорте	95
1.9.2.29. Анализ причин потери воды при транспорте	96
1.9.2.30. Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении	96
1.9.2.31. Удельные затраты электроэнергии на производство воды и на транспорт воды	96
1.9.2.32. Оценка надежности системы питьевого водоснабжения	96
1.9.3. Централизованная система питьевого водоснабжения ООО «Ларус»	98
1.9.3.1. Описание системы питьевого водоснабжения ООО «Ларус»	98
1.9.3.2. Схема дислокации сооружений ИЦВ с указанием границ утвержденных зон санитарной охраны	98
1.9.3.3. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны	98
1.9.3.4. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на ИЦВ	99
1.9.3.5. Технологическая схема ИЦВ	99
1.9.3.6. Технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования ИЦВ	99
1.9.3.7. Проектная производительность ИЦВ	100
1.9.3.8. Оценка фактической производительности ИЦВ	100
1.9.3.9. Графики отпуска воды с ИЦВ (почасовые) в сутки наибольшего потребления каждого месяца за последний год	100
1.9.3.10. Оценка способности ИЦВ обеспечить отпуск воды в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления	100
1.9.3.11. Протоколы анализов воды, забираемой (по каждой точке) и отпускаемой в сеть	100
1.9.3.12. Анализ качества очистки воды, направляемой с ИЦВ в сеть	101
1.9.3.13. Схема электроснабжения ИЦВ	101
1.9.3.14. Потребление электроэнергии ИЦВ без затрат на работу насосов станций второго подъема за три последние года	102
1.9.3.15. Организация учета добываемой и отпускаемой питьевой воды на ИЦВ	102
1.9.3.16. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на ИЦВ	102
1.9.3.17. Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ	102

1.9.3.18. Оценка эффективности технологической схемы ИЦВ, включая оценку энергоэффективности	103
1.9.3.19. Описание системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения	103
1.9.3.20. Характеристика сооружений системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения	103
1.9.3.21. Описание повысительных насосных станций системы централизованного питьевого водоснабжения	103
1.9.3.22. Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года.....	104
1.9.3.23. Оценка качества питьевой воды, получаемой потребителями	104
1.9.3.24. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	104
1.9.3.25. Анализ пропускной способности системы транспорта питьевой воды по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям и по данным замеров в контрольных точках	105
1.9.3.26. Оценка хозяйственной деятельности системы транспорта централизованного водоснабжения, затраты электроэнергии станциями второго подъема и линейными насосными станциями	105
1.9.3.27. Оценка эффективности технологической схемы системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения, включая оценку энергоэффективности	105
1.9.3.28. Помесячная динамика потерь питьевой воды при транспорте за последние три года. Объем и доля потерь питьевой воды при транспорте	105
1.9.3.29. Анализ причин потери воды при транспорте	106
1.9.3.30. Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении.....	106
1.9.3.31. Удельные затраты электроэнергии на производство воды и на транспорт воды	106
1.9.2.32. Оценка надежности системы питьевого водоснабжения	106
1.10. Описание систем централизованного горячего водоснабжения	107
1.10.1. Описание системы централизованного горячего водоснабжения МУП «Видновское ПТО ГХ»	107
1.10.1.1. Расположение системы централизованного горячего водоснабжения	109
1.10.1.2. Технологическая схема приготовления горячей воды на ИЦВ горячей водой	111
1.10.1.3. Описание системы транспорта горячей воды.....	111
1.10.1.4. Сведения о фактических потерях горячей воды при ее транспортировке (годовых, среднесуточных, максимальных суточных).....	115
1.10.1.5. Протоколы анализов качества горячей воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года.....	115
1.10.1.6. Оценка качества горячей воды, получаемой потребителями	115

1.10.1.7. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	116
1.10.1.8. Оценка эффективности технологической схемы системы централизованного горячего водоснабжения	116
1.10.2. Описание системы централизованного горячего водоснабжения ООО «ТеплоГрад»	117
1.10.2.1. Расположение системы централизованного горячего водоснабжения	119
1.10.2.2. Технологическая схема приготовления горячей воды на ИЦВ горячей водой	121
1.10.2.3. Описание системы транспорта горячей воды	121
1.10.2.4. Сведения о фактических потерях горячей воды при ее транспортировке (годовых, среднесуточных, максимальных суточных)	121
1.10.2.5. Протоколы анализов качества горячей воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года	121
1.10.2.6. Оценка качества горячей воды, получаемой потребителями	121
1.10.2.7. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	122
1.10.2.8. Оценка эффективности технологической схемы системы централизованного горячего водоснабжения	122
1.10.3. Описание системы централизованного горячего водоснабжения Московского областного объединения организаций профсоюзов Учебного центра	122
1.10.3.1. Расположение системы централизованного горячего водоснабжения	122
1.10.3.2. Технологическая схема приготовления горячей воды на ИЦВ горячей водой	123
1.10.3.3. Описание системы транспорта горячей воды	123
1.10.3.4. Сведения о фактических потерях горячей воды при ее транспортировке (годовых, среднесуточных, максимальных суточных)	124
1.10.3.5. Протоколы анализов качества горячей воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года	124
1.10.3.6. Оценка качества горячей воды, получаемой потребителями	124
1.10.2.7. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	124
1.10.2.8. Оценка эффективности технологической схемы системы централизованного горячего водоснабжения	124
1.11. Описание систем технического водоснабжения	125
1.12. Оценка надежности питьевого водоснабжения сельского поселения	125
1.13. Доля потерь питьевой воды при транспорте в сельском поселении	126
1.14. Удельные затраты на выработку питьевой воды в денежном выражении по сельскому поселению	126

1.15.	Удельные затраты электроэнергии на производство и транспорт питьевой воды по сельскому поселению	126
1.16.	Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения	126
2.	Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	128
2.1.	Нормы потребления воды	128
2.1.1.	Нормы потребления горячей воды, установленные в сельском поселении	128
2.1.2.	Нормы потребления питьевой воды, установленные в сельском поселении	129
2.1.3.	Нормы потребления технической воды, установленные в сельском поселении	130
2.2.	Сведения о потреблении горячей воды.....	131
2.2.1.	Состав, схема присоединения и нагрузки (договорные в сутки наибольшего потребления, часовые, рассчитанные на основании договорных) потребителей систем горячего водоснабжения в элементах территориального деления и в технологических зонах	131
2.2.2.	Анализ соответствия договорных нагрузок потребителей, установленным нормам	131
2.2.3.	Численность населения, получающего горячую воду по закрытой схеме в элементах территориального деления и в технологических зонах систем централизованного горячего водоснабжения.....	131
2.2.4.	Численность населения, получающего горячую воду, по открытой схеме в элементах территориального деления и в технологических зонах систем централизованного горячего водоснабжения.....	132
2.2.5.	Сведения о фактическом потреблении горячей воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах действия каждого ИЦВ горячей водой (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления).....	133
2.2.6.	Сведения о фактическом потреблении горячей воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах территориального деления сельского поселения (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления).....	134
2.2.7.	Обеспеченность населения услугами централизованного горячего водоснабжения	135
2.2.8.	Обеспеченность населения горячей водой по открытой схеме в сельском поселении	135
2.2.9.	Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме в сельском поселении.....	135
2.3.	Сведения о потреблении питьевой воды	135
2.3.1.	Состав и нагрузки (договорные в сутки наибольшего потребления, часовые, рассчитанные на основании договорных) потребителей систем питьевого водоснабжения в элементах территориального деления и в технологических зонах	135
2.3.2.	Численность населения, получающего питьевую воду по элементам территориального деления и по технологическим зонам систем централизованного питьевого водоснабжения	136
2.3.3.	Анализ соответствия договорных нагрузок потребителей, установленным нормам	136
2.3.4.	Численность населения, получающего качественную питьевую воду по элементам территориального деления и по технологическим зонам систем централизованного питьевого водоснабжения.....	136

2.3.5.	Сведения о фактическом потреблении питьевой воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах действия каждого ИЦВ питьевой водой (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления).....	137
2.3.6.	Сведения о фактическом потреблении питьевой воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах территориального деления сельского поселения (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления).....	138
2.3.7.	Обеспеченность населения услугами централизованного питьевого водоснабжения в сельском поселении.....	138
2.3.8.	Обеспеченность населения качественной питьевой водой в сельском поселении	138
2.4.	Сведения о потреблении технической воды.....	138
2.5.	Системы коммерческого учета воды у потребителей	139
2.5.1.	Существующая система коммерческого учета горячей воды	139
2.5.2.	Существующая система коммерческого учета питьевой воды.....	139
2.5.3.	Существующая система коммерческого учета технической воды	139
2.6.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления (население, промышленность, прочие, полив, пожаротушение, потери при транспорте) в зонах действия ИЦВ.	139
2.6.1.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	140
2.6.2.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	141
2.6.3.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации технической воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	142
2.7.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления (население, промышленность, прочие, полив, пожаротушение, потери при транспорте) в зонах территориального деления сельского поселения.....	142
2.7.1.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	142
2.7.2.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	143
2.7.3.	Структурный баланс отпуска в сеть и реализации технической воды сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	144
2.8.	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения в сельском поселении	144
2.8.1.	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем горячего водоснабжения в зонах действия ИЦВ горячей воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению.....	144
2.8.2.	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы питьевого водоснабжения в зонах действия ИЦВ питьевой воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению.....	145

2.8.3. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы технического водоснабжения в зонах действия ИЦВ технической воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению	147
3. Перспективные балансы и направления развития централизованных систем водоснабжения.....	148
3.1. Структура перспективных нагрузок потребителей воды в соответствии с выданными техническими условиями на технологическое присоединение к сетям горячего, питьевого и технического водоснабжения с указанием наименований, адресов, схем присоединения и сроков подключения.....	148
3.2. Структура перспективных нагрузок потребителей воды в соответствии с документами территориального планирования, на которые технические условия не выдавались, с указанием наименований, адресов, схем присоединения и сроков подключения	170
Убыль жилищного фонда.....	171
Средняя плотность жилой застройки.....	171
3.3. Сведения о перспективных потерях при транспорте воды.....	175
3.3.1. Сведения о перспективных потерях при транспорте горячей воды по технологическим зонам ИЦВ с разбивкой по годам	175
3.3.2. Сведения о перспективных потерях при транспорте питьевой воды по технологическим зонам ИЦВ с разбивкой по годам	175
3.3.3. Сведения о перспективных потерях при транспорте технической воды по технологическим зонам ИЦВ с разбивкой по годам	176
3.3.4. Сведения о перспективных потерях при транспорте горячей воды по зонам территориального деления сельского поселения с разбивкой по годам.....	176
3.3.5. Сведения о перспективных потерях при транспорте питьевой воды по зонам территориального деления сельского поселения с разбивкой по годам.....	177
3.3.6. Сведения о перспективных потерях при транспорте технической воды по зонам территориального деления сельского поселения с разбивкой по годам.....	178
3.4. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления (население, промышленность, прочие, полив, пожаротушение, потери при транспорте) в зонах действия ИЦВ	179
3.4.1. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления) с разбивкой по годам.....	179
3.4.2. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления) с разбивкой по годам.....	180
3.4.3. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации технической воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления) с разбивкой по годам.....	181
3.5. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления в зонах территориального деления сельского поселения	182

3.5.1. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления) 182	
3.5.2. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)	183
3.5.3. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации технической воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)	189
3.6. Анализ перспективных резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения в сельском поселении	190
3.6.1. Анализ резервов и дефицитов обеспечения горячей водой потребителей в зонах действия ИЦВ горячей воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению в каждый год перспективного периода	190
3.6.2. Анализ резервов и дефицитов обеспечения питьевой водой потребителей в зонах действия ИЦВ питьевой воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению в каждый год перспективного периода	192
3.7. Анализ резервов и дефицитов обеспечения технической водой потребителей в зонах действия ИЦВ технической воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению в каждый год перспективного периода.....	194
3.8. Оценка современного состояния ресурсов, запасов и использования подземных вод при развитии централизованных систем водоснабжения	194
3.9. Оценка степени освоения запасов подземных вод при развитии централизованных систем водоснабжения	194
3.10. Оценка технологических возможностей существующих систем транспорта для пропуска планируемых объемов холодной питьевой воды, в том числе при переводе ГВС на закрытую схему присоединения, на каждом этапе.....	194
3.11. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем холодного водоснабжения.....	195
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	197
4.1. Сценарии развития систем водоснабжения.....	197
4.1.1. Сценарий 1.....	197
4.1.1.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного горячего и холодного водоснабжения	200
4.1.1.2. Мероприятия по обеспечению питьевой водой новых ИЦВ горячей водой, работающих по закрытой схеме, создаваемых в связи с прекращением горячего водоснабжения потребителей по открытой схеме	200
4.1.1.3. Места размещения ИЦВ горячей водой.....	200
4.1.1.4. Мероприятия по строительству новых источников питьевого водоснабжения	200
4.1.1.5. Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой.....	200

4.1.1.6. Мероприятия по доведению обеспеченности населения качества питьевой водой до 100%	201
4.1.1.7. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, новых резервуаров с указанием на схеме сельского поселения	201
4.1.1.8. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоснабжения.....	201
4.1.1.9. Сведения о развитии систем, учета, диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	203
4.1.1.10. Планы по установке приборов учета горячей воды у потребителей	206
4.1.1.11. Планы по установке приборов учета питьевой воды у потребителей	206
4.1.1.12. Планы по установке приборов учета технической воды у потребителей	206
4.1.1.13. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1	207
4.1.2. Сценарий 2.....	210
4.1.2.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного горячего и холодного водоснабжения	212
4.1.2.2. Мероприятия по обеспечению питьевой водой новых ИЦВ горячей водой, работающих по закрытой схеме, создаваемых в связи с прекращением горячего водоснабжения потребителей по открытой схеме	212
4.1.2.3. Места размещения ИЦВ горячей водой.....	213
4.1.2.4. Мероприятия по строительству новых источников питьевого водоснабжения	213
4.1.2.5. Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой.....	213
4.1.2.6. Мероприятия по доведению обеспеченности населения качественной питьевой водой до 100%	213
4.1.2.7. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, новых резервуаров с указанием на схеме сельского поселения	213
4.1.2.8. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоснабжения.....	214
4.1.2.9. Сведения о развитии систем, учета, диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	215
4.1.2.10. Планы по установке приборов учета горячей воды у потребителей	219
4.1.2.11. Планы по установке приборов учета питьевой воды у потребителей	219
4.1.2.12. Планы по установке приборов учета технической воды у потребителей	219
4.1.2.13. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2.....	219
4.1.3. Сценарий 3.....	223
4.1.3.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного горячего и холодного водоснабжения	225

4.1.3.2. Мероприятия по обеспечению питьевой водой новых ИЦВ горячей водой, работающих по закрытой схеме, создаваемых в связи с прекращением горячего водоснабжения потребителей по открытой схеме	226
4.1.3.3. Места размещения ИЦВ горячей водой.....	226
4.1.3.4. Мероприятия по строительству новых источников питьевого водоснабжения	226
4.1.3.5. Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой.....	226
4.1.3.6. Мероприятия по доведению обеспеченности населения качества питьевой водой до 100%	226
4.1.3.7. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, новых резервуаров с указанием на схеме сельского поселения	226
4.1.3.8. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоснабжения	227
4.1.3.9. Сведения о развитии систем, учета, диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	228
4.1.3.10. Планы по установке приборов учета горячей воды у потребителей	232
4.1.3.11. Планы по установке приборов учета питьевой воды у потребителей	232
4.1.3.12. Планы по установке приборов учета технической воды у потребителей	232
4.1.3.13. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 3	232
4.2. Затраты на реализацию сценариев с разбивкой по годам и потенциальным источникам инвестиций.....	236
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	245
5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	245
5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	245
6. Цены (тарифы) в сфере водоснабжения	246
6.1. Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой организации водоснабжения с учетом последних 3 лет	246
6.2. Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы водоснабжения и водоотведения	247
6.3. Плата за подключение к системе водоснабжения и поступление денежных средств от осуществления деятельности по водоснабжению	247
7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	249

7.1.	Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1	249
7.2.	Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2	252
7.3.	Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 3	255
7.4.	Объемы капитальных вложений на реализацию сценариев с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР.....	258
7.5.	Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности строительства и реконструкции систем водоснабжения.....	271
7.6.	Расчет и обоснование тарифных последствий, принимаемых для каждого сценария.....	278
7.6.1	Сценарий 1.....	278
7.6.2	Сценарий 2.....	279
7.6.3	Сценарий 3.....	280
7.7.	Расчеты эффективности инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения каждого сценария для разных вариантов финансирования	281
7.8.	Анализ экономической эффективности предлагаемых сценариев и вариантов финансирования	281
7.9.	Обоснование сценария развития водоснабжения сельского поселения, рекомендуемого к реализации	282
8.	Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	283
8.1.	Надежность питьевого водоснабжения сельского поселения по годам перспективного периода	283
8.2.	Доля потерь питьевой воды при транспорте в сельском поселении по годам перспективного периода.....	283
8.3.	Удельные затраты на выработку питьевой воды в денежном выражении по сельскому поселению по годам перспективного периода	283
8.4.	Удельные затраты электроэнергии на производство и транспорт питьевой воды по сельскому поселению по годам перспективного периода	284
8.5.	Обеспеченность населения услугами централизованного питьевого водоснабжения по годам перспективного периода.....	284
8.6.	Обеспеченность населения качественной питьевой водой в сельском поселении по годам перспективного периода.....	285
8.7.	Обеспеченность населения услугами централизованного горячего водоснабжения по годам перспективного периода.....	285
8.8.	Обеспеченность населения качественной горячей водой в сельском поселении по годам перспективного периода.....	286
8.9.	Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме в сельском поселении по годам перспективного периода.....	286

8.10.	Оснащенность потребителей приборами учета питьевой воды по годам перспективного периода	286
8.11.	Оснащенность потребителей приборами учета горячей воды по годам перспективного периода	287
9.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	288
9.1.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	288
9.2.	Перечень выявленных бесхозных водозаборных скважин и перечень собственников земли (территории), на которой эти скважины расположены	288
10.	Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоснабжения	289
10.1.	Условия наделения организации полномочиями единой гарантирующей организации по водоснабжению	289
10.2.	Анализ организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения на территории сельского поселения	290
10.3.	Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоснабжения на территории сельского поселения	291
РАЗДЕЛ II. ВОДООТВЕДЕНИЕ		292
1.	Существующее положение в сфере водоотведения	292
1.1.	Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоотведения	292
1.2.	Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих транспортировку и переработку стоков	292
1.3.	Описание технологических зон централизованного водоотведения	293
1.4.	Описание территорий, неохваченных централизованным водоотведением	293
1.5.	Централизованные системы водоотведения	293
1.5.1.	Описание системы централизованного водоотведения МУП «Видновское ПТО ГХ»	293
1.5.1.1.	Схема дислокации сооружений КОС с указанием зоны санитарной охраны	293
1.5.1.2.	Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны	293
1.5.1.3.	Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на КОС	293
1.5.1.4.	Технологическая схема КОС	294
1.5.1.5.	Проектные и фактические технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования КОС с указанием сроков ввода в эксплуатацию и технического состояния	294
1.5.1.6.	Проектная производительность КОС	294
1.5.1.7.	Оценка фактической производительности (мощности) КОС (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)	294

1.5.1.8. График поступления стоков на КОС (почасовой) в сутки наибольшего поступления каждого месяца за последний год	294
1.5.1.9. Оценка способности КОС обеспечить прием стоков в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления	295
1.5.1.10. Описание организации утилизации осадков сточных вод на КОС	295
1.5.1.11. Протоколы анализов стоков, поступающих из сети ежемесячно за последние три года	295
1.5.1.12. Протоколы анализов очищенных стоков, выпускаемых с КОС, ежемесячно за последние три года	295
1.5.1.13. Протоколы анализов воды в водоеме, до и после места выпуска стоков с КОС, ежемесячно за последние три года.....	295
1.5.1.14. Оценка воздействия деятельности КОС на окружающую среду (стоки, осадок).....	296
1.5.1.15. Схема электроснабжения КОС	296
1.5.1.16. Потребление электроэнергии КОС ежемесячно за 5 последних лет с годовыми итогами	296
1.5.1.17. Организация учета стоков, поступающих на КОС и объема выпуска очищенных стоков	296
1.5.1.18. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на КОС ..	296
1.5.1.19. Сведения о хозяйственной деятельности КОС	296
1.5.1.20. Оценка эффективности технологической схемы КОС, включая оценку энергоэффективности	297
1.5.1.21. Описание организации системы транспорта стоков с указанием на ситуационной схеме адресов и мест расположения насосных станций, камер гашения, колодцев с регулирующей и секционированной арматурой, а также оснащенных средствами контроля и (или) учета.....	297
1.5.1.22. Характеристика сооружений транспорта стоков с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию	297
1.5.1.23. Описание канализационных насосных станций.....	298
1.5.1.24. Структура состава коллекторов системы транспорта по диаметрам, материалам и срокам эксплуатации	298
1.5.1.25. Организация контроля состава стоков, принимаемых от абонентов	299
1.5.1.26. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, принимаемых от абонентов	299
1.5.1.27. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, поступивших на КОС	299
1.5.1.28. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность очищенных стоков, сбрасываемых с КОС	299
1.5.1.29. Анализ пропускной способности системы транспорта стоков по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям, по результатам технических обследований и сведениям эксплуатирующей организации.....	299
1.5.1.30. Оценка эффективности технологической схемы транспорта стоков, включая оценку энергоэффективности	300

1.5.1.31. Оценка объемов ежемесячных неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последний год. Оценка объемов неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последние 5 лет	300
1.5.1.32. Удельные затраты на очистку стоков в денежном выражении за последние три года	300
1.5.1.33. Удельные затраты электроэнергии на очистку стоков за последние три года	300
1.5.1.34. Оценка надежности системы централизованного водоотведения	300
1.5.1.35. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения	302
1.5.2. Описание системы централизованного водоотведения ООО «ЖКХ «Водоканал+».....	303
1.5.2.1. Схема дислокации сооружений КОС с указанием зоны санитарной охраны	303
1.5.2.2. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны.....	303
1.5.2.3. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на КОС	303
1.5.2.4. Технологическая схема КОС	303
1.5.2.5. Проектные и фактические технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования КОС с указанием сроков ввода в эксплуатацию и технического состояния	304
1.5.2.6. Проектная производительность КОС.....	304
1.5.2.7. Оценка фактической производительности (мощности) КОС (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)	304
1.5.2.8. График поступления стоков на КОС (почасовой) в сутки наибольшего поступления каждого месяца за последний год	304
1.5.2.9. Оценка способности КОС обеспечить прием стоков в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления	305
1.5.2.10. Описание организации утилизации осадков сточных вод на КОС	305
1.5.2.11. Протоколы анализов стоков, поступающих из сети ежемесячно за последние три года	305
1.5.2.13. Протоколы анализов воды в водоеме, до и после места выпуска стоков с КОС, ежемесячно за последние три года.....	306
1.5.2.14. Оценка воздействия деятельности КОС на окружающую среду (стоки, осадок).....	306
1.5.2.15. Схема электроснабжения КОС	306
1.5.2.16. Потребление электроэнергии КОС ежемесячно за 5 последних лет с годовыми итогами	307
1.5.2.17. Организация учета стоков, поступающих на КОС и объема выпуска очищенных стоков	307
1.5.2.18. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на КОС ..	307
1.5.2.19. Сведения о хозяйственной деятельности КОС	307
1.5.2.20. Оценка эффективности технологической схемы КОС, включая оценку энергоэффективности	308

1.5.2.21.	Описание организации системы транспорта стоков с указанием на ситуационной схеме адресов и мест расположения насосных станций, камер гашения, колодцев с регулирующей и секционирующей арматурой, а также оснащенных средствами контроля и (или) учета.....	308
1.5.2.22.	Характеристика сооружений транспорта стоков с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию.....	308
1.5.2.23.	Описание канализационных насосных станций.....	309
1.5.2.24.	Структура состава коллекторов системы транспорта по диаметрам, материалам и срокам эксплуатации.....	311
1.5.2.25.	Организация контроля состава стоков, принимаемых от абонентов.....	311
1.5.2.26.	Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, принимаемых от абонентов.....	311
1.5.2.27.	Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, поступивших на КОС.....	311
1.5.2.28.	Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность очищенных стоков, сбрасываемых с КОС.....	311
1.5.2.29.	Анализ пропускной способности системы транспорта стоков по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям, по результатам технических обследований и сведениям эксплуатирующей организации.....	312
1.5.2.30.	Оценка эффективности технологической схемы транспорта стоков, включая оценку энергоэффективности.....	312
1.5.2.31.	Оценка объемов ежемесячных неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последний год. Оценка объемов неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последние 5 лет.....	312
1.5.2.32.	Удельные затраты на очистку стоков в денежном выражении за последние три года.....	312
1.5.2.33.	Удельные затраты электроэнергии на очистку стоков за последние три года.....	313
1.5.2.34.	Оценка надежности системы централизованного водоотведения.....	313
1.5.2.35.	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения.....	313
1.5.3.	Описание системы централизованного водоотведения ООО «Ларус».....	314
1.5.3.1.	Схема дислокации сооружений КОС с указанием зоны санитарной охраны.....	314
1.5.3.2.	Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны.....	315
1.5.3.3.	Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на КОС.....	315
1.5.3.4.	Технологическая схема КОС.....	315
1.5.3.6.	Проектная производительность КОС.....	317
1.5.3.7.	Оценка фактической производительности (мощности) КОС (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет).....	317
1.5.3.8.	График поступления стоков на КОС (почасовой) в сутки наибольшего поступления каждого месяца за последний год.....	317
1.5.3.9.	Оценка способности КОС обеспечить прием стоков в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления.....	318

1.5.3.10. Описание организации утилизации осадков сточных вод на КОС	318
1.5.3.11. Протоколы анализов стоков, поступающих из сети ежемесячно за последние три года	318
1.5.3.12. Протоколы анализов очищенных стоков, выпускаемых с КОС, ежемесячно за последние три года	318
1.5.3.13. Протоколы анализов воды в водоеме, до и после места выпуска стоков с КОС, ежемесячно за последние три года.....	319
1.5.3.14. Оценка воздействия деятельности КОС на окружающую среду (стоки, осадок).....	319
1.5.3.15. Схема электроснабжения КОС	319
1.5.3.16. Потребление электроэнергии КОС ежемесячно за 5 последних лет с годовыми итогами	319
1.5.3.17. Организация учета стоков, поступающих на КОС и объема выпуска очищенных стоков	319
1.5.3.18. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на КОС ..	320
1.5.3.19. Сведения о хозяйственной деятельности КОС	320
1.5.3.20. Оценка эффективности технологической схемы КОС, включая оценку энергоэффективности	320
1.5.3.21. Описание организации системы транспорта стоков с указанием на ситуационной схеме адресов и мест расположения насосных станций, камер гашения, колодцев с регулирующей и секционирующей арматурой, а также оснащенных средствами контроля и (или) учета.....	320
1.5.3.22. Характеристика сооружений транспорта стоков с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию	320
1.5.3.23. Описание канализационных насосных станций.....	320
1.5.3.24. Структура состава коллекторов системы транспорта по диаметрам, материалам и срокам эксплуатации	321
1.5.3.25. Организация контроля состава стоков, принимаемых от абонентов	321
1.5.3.26. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, принимаемых от абонентов	321
1.5.3.27. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, поступивших на КОС	321
1.5.3.28. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность очищенных стоков, сбрасываемых с КОС	321
1.5.3.29. Анализ пропускной способности системы транспорта стоков по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям, по результатам технических обследований и сведениям эксплуатирующей организации.....	322
1.5.3.30. Оценка эффективности технологической схемы транспорта стоков, включая оценку энергоэффективности	322
1.5.3.31. Оценка объемов ежемесячных неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последний год. Оценка объемов неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последние 5 лет	322
1.5.3.32. Удельные затраты на очистку стоков в денежном выражении за последние три года.	322
1.5.3.33. Удельные затраты электроэнергии на очистку стоков за последние три года	322

1.5.3.34.	Оценка надежности системы централизованного водоотведения	323
1.5.3.35.	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения	323
1.6.	Оценка надежности водоотведения сельского поселения	324
1.7.	Доля неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения сельского поселения	325
1.8.	Удельные затраты на сбор и очистку стоков в денежном выражении по сельскому поселению 325	
1.9.	Удельные затраты электроэнергии на сбор и очистку стоков по сельскому поселению	325
1.10.	Описание существующих технических и технологических проблем по централизованному водоотведению сельского поселения	325
2.	Балансы сточных вод в системе водоотведения	326
2.1.	Нормы приема стоков, установленные в сельском поселении.....	326
2.2.	Сведения об объемах приема стоков потребителей централизованными системами водоотведения	327
2.2.1.	Объемы приема стоков от потребителей централизованными системами водоотведения (договорные в сутки наибольшего потребления, часовые, рассчитанные на основании договорных) в элементах территориального деления и в технологических зонах	327
2.2.2.	Численность населения, получающего услуги централизованного водоотведения по элементам территориального деления и по технологическим зонам систем централизованного водоотведения.....	327
2.2.3.	Анализ соответствия договорных объемов стоков от потребителей в централизованные системы водоотведения установленным нормам.....	327
2.2.4.	Сведения о фактических объемах стоков, принимаемых от потребителей, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зоне действия каждой КОС (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления).....	328
2.2.5.	Сведения о фактических объемах стоков, принимаемых от потребителей, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах территориального деления сельского поселения (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления) .	329
2.2.6.	Обеспеченность населения услугами централизованного водоотведения	330
2.2.7.	Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения и по сельскому поселению в целом	330
2.2.8.	Сведения об оснащенности потребителей услуг централизованного водоотведения приборами учета сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	330
2.3.	Структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей (население, промышленность, прочие, неорганизованное поступление) и производительности КОС (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	331
2.4.	Структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей по зонам территориального деления сельского поселения.....	332

2.5.	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоотведения по зонам действия КОС, по зонам территориального деления и в целом по сельскому поселению	333
3.	Перспективные балансы и направления развития централизованных систем водоотведения.....	334
3.1.	Структура перспективных объемов стоков от потребителей услуг централизованного водоотведения в соответствии с выданными техническими условиями на технологические присоединения к сетям водоотведения.....	334
3.2.	Структура перспективных объемов стоков от потребителей услуг централизованного водоотведения в соответствии с документами территориального планирования, на которые технические условия не выдавались	357
3.3.	Сведения о перспективных объемах неорганизованных стоков, поступающих в системы централизованного водоотведения по технологическим зонам каждого КОС	362
3.4.	Перспективный структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей (население, промышленность, прочие, неорганизованное поступление) и производительности КОС (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	363
3.5.	Перспективный структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей (население, промышленность, прочие, неорганизованное поступление) по зонам территориального деления сельского поселения (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления).....	366
3.6.	Анализ перспективных резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоотведения по зонам действия КОС и в целом по сельскому поселению.....	369
3.7.	Оценка технологических возможностей существующих систем транспорта для пропуска объемов стоков на каждом этапе	369
3.8.	Анализ перспективных резервов и дефицитов производительности канализационных насосных станций для пропуска перспективных объемов стоков на каждом этапе	370
3.9.	Анализ пропускной способности канализационных коллекторов на каждом этапе.....	372
3.10.	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоотведения.....	374
4.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.....	375
4.1.	Сценарий 1	375
4.1.1.	Границы планируемых зон размещения объектов централизованного водоотведения в каждый год планируемого периода	377
4.1.2.	Решение о распределении прогнозируемых объемом стоков между существующими и планируемыми к строительству КОС.....	377
4.1.3.	Мероприятия по выводу из работы, строительству, реконструкции, модернизации КОС, включая мероприятия по доведению качества очистки стоков до соответствия требованиям нормативных актов.....	377
4.1.4.	Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, реконструируемые участки канализационных коллекторов с указанием на схеме сельского поселения основных технических параметров объектов.....	377
4.1.5.	Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоотведения, в том числе с учетом геологических условий, возможных	

изменений указанных условий в результате реализации мероприятий, а также с учетом результатов гидравлических расчетов сетей в режиме максимального объема стоков	378
4.1.6. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	378
4.1.7. Планы по установке приборов учета объема стоков у потребителей	379
4.1.8. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1	379
4.2. Сценарий 2	382
4.2.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного водоотведения в каждый год планируемого периода	384
4.2.2. Решение о распределении прогнозируемых объемом стоков между существующими и планируемыми к строительству КОС	384
4.2.3. Мероприятия по выводу из работы, строительству, реконструкции, модернизации КОС, включая мероприятия по доведению качества очистки стоков до соответствия требованиям нормативных актов	384
4.2.4. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, реконструируемые участки канализационных коллекторов с указанием на схеме сельского поселения основных технических параметров объектов	384
4.2.5. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоотведения, в том числе с учетом геологических условий, возможных изменений указанных условий в результате реализации мероприятий, а также с учетом результатов гидравлических расчетов сетей в режиме максимального объема стоков	384
4.2.6. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	385
4.2.7. Планы по установке приборов учета объема стоков у потребителей	386
4.2.8. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2	386
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	389
5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	389
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	394
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	395
6.1. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1	395
6.2. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2	397
6.3. Объемы капитальных вложений на реализацию сценариев с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР	399

6.4.	Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности строительства и реконструкции систем водоотведения.....	407
6.5.	Расчет и обоснование тарифных последствий, принимаемых для каждого сценария.....	411
6.5.1	Сценарий 1.....	412
6.5.2	Сценарий 2.....	413
6.6.	Расчеты эффективности инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоотведения каждого сценария для разных вариантов финансирования	414
6.7.	Анализ экономической эффективности предлагаемых сценариев и вариантов финансирования	414
6.8.	Обоснование сценария развития водоотведения сельского поселения, рекомендуемого к реализации	415
7.	Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	416
7.1.	Надежность водоотведения сельского поселения по годам перспективного периода	416
7.2.	Доля поступления неучтенных стоков в системы водоотведения в сельском поселении по годам перспективного периода.....	416
7.3.	Удельные затраты на транспорт и очистку стоков в денежном выражении по сельскому поселению по годам перспективного периода	417
7.4.	Удельные затраты электроэнергии на транспорт и очистку стоков по сельскому поселению по годам перспективного периода.....	417
7.5.	Обеспеченность населения услугами централизованного водоотведения по годам перспективного периода.....	418
7.6.	Оснащенность потребителей приборами учета водоотведения по годам перспективного периода (доля учитываемых стоков от общего объема стоков, поступающих на КОС).....	418
8.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	419
8.1.	Перечень выявленных бесхозных объектов очистки фекальных стоков и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	419
8.2.	Перечень выявленных бесхозных канализационных насосных станций, колодцев, коллекторов и перечень собственников земли (территорий), на которой эти объекты расположены	419
9.	Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоотведения	420
9.1.	Условия надления организации полномочиями единой гарантирующей организации по водоотведению	420
9.2.	Анализ организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоотведения на территории сельского поселения	421
9.3.	Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоотведения на территории сельского поселения.....	422
ПРИЛОЖЕНИЯ.....		423
Приложение 1 – Гидравлическая характеристика участков водопроводных сетей системы холодного водоснабжения сельского поселения Булатниковское		424

Приложение 2 – Информация по водопроводным колодцам системы холодного водоснабжения сельского поселения Булатниковское.....	440
Приложение 3 – Информация по пожарным гидрантам системы холодного водоснабжения сельского поселения Булатниковское	443
Приложение 4 – Схемы систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения Булатниковское	444
Приложение 5 – Протоколы результатов лабораторных анализов питьевой воды за 2017 г.	446
Приложение 6 – Результаты гидравлического расчета участков сети водоснабжения с использованием электронной модели (пьезометрические графики)	449
Приложение 7 – Характеристика участков сетей водоотведения сельского поселения Булатниковское	451

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области на период до 2028 года (далее – Схема) разработана на основании следующих документов:

- Генеральный план сельского поселения Булатниковское;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении",
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
- Закон РФ от 21.07.1993 № 5485-1 "О государственной тайне";
- Указ Президента РФ от 30.11.1995 № 1203 "Об утверждении перечня сведений, отнесённых к государственной тайне";
- постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения";
- постановление Правительства РФ от 13.05.2013 № 406 "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения";
- Правила холодного водоснабжения и водоотведения, утверждённые постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644;
- Правила резервирования источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, утверждённые постановлением Правительства РФ от 20.11.2006 № 703;
- ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора", утверждённый постановлением Госстандарта СССР от 27.11.1984 № 4013;
- Требования к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утверждённые приказом Минстроя России от 05.08.2014 № 437/пр;
- Свод правил СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", утверждённый приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 635/14;

– Свод правил СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения", утверждённый приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 635/11;

– Свод правил СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности", утверждённый приказом МЧС России от 25.03.2009 № 178;

– Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10;

– Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция", утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74.

Схема включает первоочередные мероприятия по развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения, повышению надежности функционирования этих систем, обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в сельском поселении Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сельское поселение Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области формирует западную часть района. Сельское поселение Булатниковское граничит со следующими муниципальными образованиями: на севере и западе – ЮЗАО города Москва, на востоке – с городским поселением Видное, на юге - с Подольским муниципальным районом.

Территория поселения составляет 35090 тыс. м², из них:

- земли населенных пунктов 9747,2 тыс. м²
- земли с/х назначения 10530 тыс. м²;
- земли промышленности и т.п. 491,9 тыс. м²;
- земли особо охраняемых территорий и объектов 880 тыс. м²;
- земли лесного фонда 13000 тыс. м²;
- земли водного фонда 440 тыс. м²;

Всего на территории поселения 14 населенных пунктов, из них: 5 поселков (Измайлово, Новодрожжино, Дубровский, Битца, Леспаркхоз), 8 деревень (Вырубово, Жабкино, Боброво, Лопатино, Дрожжино, Спасские Выселки, Бутово, Суханово), с. Булатниково.

В соответствии СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» климатические характеристики сельского поселения Булатниковское:

- средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 (расчётная для проектирования отопления) –(- 28°С);
- средняя температура за отопительный период –(- 3,1°С);
- продолжительность отопительного периода – 214 день.

Схема границ сельского поселения представлена на рисунке 1.

Гидрогеологические сведения. Территория сельского поселения относится к Центральной части Московскою артезианского бассейна и входит в состав Москворецко-Пахринского месторождения подземных вод (МПВ), включая участки МПВ Лыткарино. Запасы подземных вод относятся к подольско-мячковскому, каширскому, алексинско-протвинскому водоносным горизонтам. Водозаборные скважины в основном эксплуатируют подольско-мячковский и алексинско-протвинский (окско-протвинский) водоносные горизонты, в меньшей степени каширский.

Водозаборные узлы и водозаборные скважины принадлежат муниципальным и частным организациям и используются для добычи подземных вод для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения, производственные нужды. Водозаборы работают на утвержденных запасах со сроками действия лицензий до 2015-2023 гг.

Запасы подземных вод истощаются, сформирована локальная депрессионная воронка.

Глубина промерзания грунтов.

Таблица 2 – Глубина промерзания грунтов в зависимости от типа почв сельского поселения Петровское

Наименование	Глубина промерзания грунта по СНиП 2.02.01-83, м		
	суглинки и глины	песок мелкий, супесь	песок крупный, гравелистый
Сельское поселение Булатниковское	1,10	1,34	1,44

Описание рельефа. Сельское поселение Булатниковское расположено на территории Москворецко-Окской равнины, занимающей междуречье рек Оки и Москвы. В его пределах можно выделить два подрайона, соответствующих двум различным типам рельефа – Теплостанскую моренно-эрозионную возвышенность на юге и Пахринскую вогнутую равнину на севере. Преобладающие высоты от 150 – 175 м а. в. до 256 м. на Теплостанской возвышенности.

Здесь имеются известняки, пески формовочные и строительные, фосфориты и кирпичные глины. Наибольшее значение в поселении имеют кирпичные глины и разнообразные пески.

Численность населения. Численность постоянного населения по состоянию на 01.01.2018 г. составляет 19 588 человек. Плотность населения в сельском поселении Булатниковское – 551,31 чел./км².

Таблица 1 – Динамика численности населения

Численность населения											
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
5990	6090	6158	6976	6977	6977	7008	7161	9032	12 007	14540	19588

Демографическая ситуация в сельском поселении Булатниковское свидетельствует о значительном увеличении численности населения начиная с 2007 г.

Перспективы развития сельского поселения Булатниковское. Проектом генерального плана на территории сельского поселения Булатниковское планируется размещение объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания, объектов общественно-делового, производственно-коммунального, рекреационно-оздоровительного и лечебно-оздоровительного спортивного назначения, в том числе:

- новое многоэтажное жилищное строительство - на свободных территориях в деревне Боброво, деревне Дрожжино, деревне Бутово (частично - на реконструируемых территориях);
- новое индивидуальное и малоэтажное жилищное строительство: на свободных территориях - в деревне Лопатино, деревне Суханово; на реконструируемых территориях в поселке Измайлово; на существующих жилых территориях (достройка и уплотнение за счет повышения капитальности) - во всех деревнях, на существующих участках индивидуального жилищного строительства, садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих товариществ.
- строительство детских садов общей емкостью 2955 мест в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, поселке Измайлово, деревне Лопатино, деревне Суханово;
- строительство школ общей емкостью 8335 мест в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, деревне Лопатино.
- строительство 2-х пожарных депо: на 14 пожарных машин в деревне Дрожжино и на 6 пожарных машин вблизи села Булатниково;
- строительство клинической больницы на 630 коек со станцией скорой помощи на 8 машин в деревне Боброво;

- строительство поликлиник: на 1135 пос./смену в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, деревне Лопатино.

Динамика жилищного фонда и населения сельского поселения Булатниковское представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Динамика жилищного фонда и населения сельского поселения Булатниковское

№№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Существующее положение (2012 г.)	Расчетные периоды	
				2020 г.	2030 г.
II.	НАСЕЛЕНИЕ				
1.	Численность постоянно проживающего населения – всего, в том числе:	тыс.чел.	7,1	18,0	85,0
1.1.	- в многоквартирных домах	тыс.чел.	5,4	15,7	82,7
1.2.	- в индивидуальных домах	тыс.чел.	1,7	2,3	2,3
2.	Численность временно проживающего населения (без объектов отдыха и здравоохранения)	тыс.чел.	5,6	6,0	6,3
III.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
1.	Площадь жилищного фонда - всего, в том числе:	тыс.кв.м	542,0	909,0	3356,0
1.1.	- многоквартирная застройка	тыс.кв.м	256,0	499,6	2903,8
1.2.	- индивидуальная застройка	тыс.кв.м	286,0	409,4	452,2
	в том числе:	тыс.кв.м			
1.3.	- жилфонд постоянного проживания	тыс.кв.м	317,8	612,8	3029,6
1.4.	- жилфонд временного проживания	тыс.кв.м	224,2	296,2	326,4
2.	Новое жилищное строительство - всего, в том числе:	тыс.кв.м	-	374,9	2823,1
2.1.	- многоквартирная застройка	тыс.кв.м	-	249,5	2654,9
2.2.	- индивидуальная застройка	тыс.кв.м	-	125,4	168,2
3.	Убыль жилищного фонда	тыс.кв.м	-	7,9	9,1
3.1.	- многоквартирная застройка (ветхий фонд, в связи с реконструкцией)	тыс.кв.м	-	5,9	7,1
3.2.	- индивидуальная застройка (в связи с реконструкцией)	тыс.кв.м	-	2,0	2,0
3.	Средняя плотность жилой застройки	кв.м/га			
3.1.	- многоквартирная застройка	кв.м/га	7260	9940	11420
3.2.	- индивидуальная застройка	кв.м/га	630	840	930
4.	Средняя обеспеченность жилищным фондом постоянно проживающего населения	кв.м/чел.	22,0	34,0	35,6
4.1.	- многоквартирная застройка	кв.м/чел.	18,0	31,8	35,1
4.2.	- индивидуальная застройка	кв.м/чел.	36,4	49,2	54,7

За период до 2020 г. намечено освоить около 20% прогнозируемых объемов нового жилищного строительства, в том числе:

- новое индивидуальное и малоэтажное жилищное строительство: на свободных территориях - в деревне Лопатино, деревне Суханово; на реконструируемых территориях в поселке Измайлово; на существующих

жилых территориях (достройка и уплотнение за счет повышения капитальности) - во всех деревнях, на существующих участках индивидуального жилищного строительства, садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих товариществ;

- новое многоэтажное жилищное строительство - на свободных территориях в деревне Боброво, деревне Дрожжино, деревне Бутово (частично - на реконструируемых территориях).

Объем нового жилищного строительства составит 374,9 тыс.кв.м.

Убыль (снос) жилищного фонда по ветхости и реконструкции составит 7,9 тыс. кв.м (1,3% от нового строительства), в том числе:

- индивидуальный фонд в деревне Бутово - 2,0 тыс.кв.м;
- малоэтажный многоквартирный фонд в поселке Дубровский - 0,4 тыс.кв.м;
- малоэтажный многоквартирный фонд в поселке Измайлово - 2,7 тыс.кв.м;
- малоэтажный многоквартирный фонд в деревне Боброво (ул. Юбилейная) - 1,5 тыс. кв.м;
- малоэтажный многоквартирный фонд в деревне Суханово - 1,3 тыс.кв.м.

С учетом существующего сохраняемого жилищного фонда (373,3 тыс.кв.м) жилищный фонд на начало 2020 г. составит 909,0 тыс.кв.м, в том числе многоквартирный фонд - 499,6 тыс.кв.м, индивидуальный фонд - 409,4 тыс.кв.м. Из общего жилищного фонда 612,8 тыс.кв.м будет использоваться для постоянного проживания.

Численность постоянного населения на начало 2020г. - 18,0 тыс.чел.

Микрорайон «Восточное Бутово», д. Боброво. В соответствии с разработанным «Генеральным планом сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области» на территории площадью 157,19 га, расположенной вблизи деревни Боброво, планируется размещение жилой и общественной застройки.

Данная территория площадью 157,19 га расположена в юго-западной части сельского поселения Булатниковское, в 4 км к югу от МКАД.

Территория разделена на два участка деревней Боброво. Эти два участка условно названы «Север» и «Юг» для описания их границ и использования в настоящее время.

На рис. 2.1. и 2.2. представлено размещение жилой застройки в деревне Боброво в соответствии с генеральным планом с.п. Булатниковское.



Рисунок. 2.1 - Размещение жилой застройки в д. Боброво



Г - комплексная застройка многоэтажными жилыми домами; плотность от 7000 до 9000 кв.м/га; высотные параметры преимущественно от 9 до 17 этажей с формированием акцентов для создания выразительного силуэта застройки; развитая социальная инфраструктура, в т.ч. школы, детские сады, гаражи, объекты КБО.

Рисунок 2.2 – Размещение жилой застройки в д. Боброво на генеральном плане с.п. Булатниковское

Участок «Север» площадью 98,14 га ограничен: с севера - трассой Расторгуевского шоссе, с востока - лесным массивом Бутовского участкового лесничества Подольского лесничества; с юга - территорией индивидуальной застройки деревни Боброво, на западе полосой отвода автодороги федерального значения М-2 «Крым». Данная территория не застроена за исключением участка автозаправочной станции с автомойкой ООО «Роснефть» и участка недействующей птицефермы ФГУП «Совхоз им. XXI съезда КПСС», помещения которой в настоящее время используются как склады, примыкающего к полосе отвода автодороги М-2 «Крым» в северо-западной части. Земельные участки находятся в федеральной собственности по праву бессрочного пользования, заключены договора долгосрочной аренды.

Участок «Юг» площадью 59,05 га ограничен: с юга, юго-востока и востока - лесным массивом Видновского участкового лесничества Подольского лесничества; с севера - рекой Гвоздянка, на западе - полосой отвода автодороги федерального значения М-2 «Крым».

Капитальная застройка на территории также отсутствует за исключением участка автозаправочной станции ВР, расположенной в юго-западной части территории.

В результате реализации проекта большую часть рассматриваемой территории занимают участки жилой застройки – 64,79 га (41.2 %).

Площадь участков общего пользования составит 62,3 га (39,6 %). Это участки детских образовательных организаций и общеобразовательных школ – 16,14 га, участки объектов здравоохранения (поликлиника, стационар, скорая помощь) – 4,49 га, участок храма и дома причта – 0,85 га, участки многоуровневых гаражей и охраняемых стоянок – 12,53 га, участки зеленых насаждений общего пользования – 24,25 га, объекты КБО – 4,04 га.

Остальные территории – 30,1 га (19,2 %) - участок внешнего транспорта, улицы, дороги, участки объектов инженерной инфраструктуры, прочие территории.

Жилищное строительство будет осуществляться, в основном, по типовым проектам 4-6-14-17-этажными домами.

Численность населения проектируемой застройки составит 33,59 тыс. человек.

Перечень планируемых к размещению жилых домов и их характеристики представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3. - Перечень планируемых к размещению жилых домов и их характеристики

№№ на плане	Серия	Кол-во секций	Этаж-ность эт.	Общая площадь, квартир м ²	Кол-во квартир, шт	Кол-во жителей, чел.
1,5,9	4-х секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	12	17	50881.53	804	1696
2,6,10	6-ти секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	18	17	75346.7	1218	2512
3,7,11	1-но секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	3	17	19332.3	303	644
4,8,12	4-х секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	12	17	49988.4	813	1666
13	6-ти секционный жилой дом индивид.	6	17	22511.8	384	750
14	4-х секционный жилой дом индивид.	4	17	15017.6	256	501
15	5-ти секционный жилой дом индивид.	5	17	18758.5	320	625
16	4-х секционный жилой дом индивид.	4	17	14874.3	256	496
17-19	Жилой дом со стилобатом	14	11,13, 15,17	33239.6	694	1108
20	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14752	256	492
21	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	15017.6	256	501
22	5-ти секционный жилой дом Град 1-М	5	17	18778.9	320	626
23	6-ти секционный жилой дом Град 1-М	6	15,17	21536.5	368	718
24	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14923.7	256	497

№№ на плане	Серия	Кол-во секций	Этажность. эт.	Общая площадь, квартир м ²	Кол-во квартир, шт	Кол-во жителей, чел.
25	4-х секционный жилой лом Град 1-М	4	17	14874.3	256	496
26	6-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	6	14,17	18741.0	336	625
27	5-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	5	14,17	15139.22	293	505
28	6-ти секционный жилой дом Град 1-М	6	14,17	20577.0	388	686
29	8-ти секционный жилой дом серии Град 1 -М	8	17	27996.96	547	933
30	4-х секционный жилой дом серии Град 1-М	4	17	11868.9	232	396
31	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
32	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
33	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
34	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
35	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
36	6-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	6	17	21052.6	384	702
37	5-ти секционный жилой дом серии П44	5	17	18566.9	320	619
51	12-ти секционный жилой дом	12	17	41769	269	1392
52	14-ти секционный жилой дом	14	17	49504	900	1650
53	13-ти секционный жилой дом	13	17	47183.5	858	1573
54	11-ти секционный жилой дом	II	17	39448.5	716	1315
55	6-ти секционный жилой лом	6	17	22431.5	407	748
56	13-ти секционный жилой дом	13	17	38675	704	1289
57	6-ти секционный жилой лом	6	17	19337.5	351	645
58	14-ти секционный жилой дом	14	17	51824.5	942	1727
59	14-ти секционный жилой дом	14	17	52598	956	1753
60	6-ти секционный жилой дом	6	17	44724.7	813	1491
	ВСЕГО по микрорайону	280		1007824.9	18000	33594

По генплану предусматривается организация сети объектов культурно-бытового обслуживания, общая площадь которых составляет 568,7 тыс. кв.м.

Перечень планируемых отдельно стоящих объектов культурно-бытового обслуживания представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4. - Перечень планируемых отдельно стоящих объектов культурно-бытового обслуживания

Наименование	Ед. изм.	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Этажность	Площадь участка, га
Северная часть					
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	2.76
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	3.33
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.54	3	1.24
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.54	3	1.22

Наименование	Ед. изм.	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Этажность	Площадь участка, га
Дошкольная образовательная организация	мест	140	3.89	3	0.58
Стационар для взрослых на 300 коек	коек	300	35.34	3-6	3.82
Патологоанатомический корпус с гаражом на 3 машины	м ² общей площади	-	2.58	2	-
Станция скорой помощи на 8 постов	постов	8	2.4	2	-
Поликлиника	пос/смену	500	13.8	7	-
Магазин шаговой доступности	м ² торг, пл.	300	0.65	2	0.52
Культурно-досуговый центр со стоянкой на 170 м-мест	м ² общей площади	-	35.48	1	2.57
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	22		-	0.1
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	40		-	0.17
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	139		-	0.77
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	2646	103.2	6	-
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	953	38.1	6	0.99
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.87
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.8
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.88
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	782	31.3	6	0.99
Подземный гараж - стоянка	машиномест	65	2.6	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	100	4.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	100	4.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	340	13.6	2	-
Автомойка на 2 поста	пост	6	0.27	1	-
Автомойка на 1 пост	пост	3	0.17	1	-
Канализационная насосная станция				-	0.1
Очистные сооружения ливневых стоков				-	0.62
Котельная				-	1.44
Котельная больницы				1	0.1
Физкультурно-оздоровительный комплекс	посещений	510	3.07	2	0.79
Южная часть					
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	5.31
Школьный комбинат и общеобразовательная школа на 1535 мест	мест	1535/685	40.28	3-4	
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.53	3	1.14
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.53	3	1.14
Поликлиника	пос/смену	300	8.27	7	0.67
Многоярусный гараж-стоянка	машиномест	550	22.0	8	1.96
Подземный гараж - стоянка	машиномест	328	24.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	636	25.4	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	700	28.0	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	660	26.4	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	340	13.6	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	190	7.6	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	200	16.0	1	-

Наименование	Ед. изм.	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Этажность	Площадь участка, га
Храм вместимостью 700 человек	м ² общей площади	-	1.1	1	0.55
Дом причта	м ² общей площади	-	1.5	2	0.3
Котельная резервная (25 Гкал/час)				-	0.72

В первую очередь строительства входят: жилые дома № по генплану 9-12,27-29, 31-34, 35, 37, детский сад (Д2) на 340 мест с бассейном, общеобразовательная школа (Ш2) на 1000 учащихся, многоярусные гаражи-стоянки (Г1, Г2, Г12) на 1760 машиномест, подземные гаражи-стоянки (ПГЗ-ПГ7) на 845 машиномест, котельная (выполняется по отдельному проекту на территории дополнительного землеотвода). Жилищное строительство по первой очереди составит 24,6% от жилищного строительства всего микрорайона.

Общая площадь жилья по 1 очереди определена в 258962,1 м², численность населения составит 8632 чел. Объекты культурно-бытового обслуживания будут размещаться в жилых домах.

Территория первоочередного строительства составляет 45,6 га.

Суммарная тепловая нагрузка размещаемой застройки и составит на расчетный срок 194,23 Гкал/час.

Для теплоснабжения новостроек предлагается сооружение 2-х котельных и одной котельной (резервной) для больничного комплекса. Мощность котельной, размещаемой на севере, составляет 195,0 Гкал/час, на юге (как резервная) - 25 Гкал/час.

Для подачи тепла от источника потребуется строительство тепловых сетей диаметром 2xD700 мм -2xD65 мм.

Мощность намечаемого источника тепла, устанавливаемое оборудование, а также трассы и диаметры тепловых сетей, строительство которых предлагается в районе теплоснабжения, уточняются на последующих стадиях проектирования.

Схема теплоснабжения - закрытая, присоединение вновь строящихся потребителей тепловой энергии к тепловым сетям предлагается осуществлять через ИТП и ДТП, оснащенные современным высокоэффективным оборудованием и приборами учета тепловой энергии.

Жилой микрорайон «Дрожжино-2», д. Дрожжино. Территория площадью 110,41 га расположена в юго-западной части сельского поселения

Булатниковское, юго-западной и западной границами примыкает к границе города Москвы.

Данная территория ограничена; с севера - подъездом к тепличному комбинату «Совхоза им. 21 съезда КПСС» и оврагом - притоком реки Гвоздянки, с востока и юго-востока территорией лесного фонда (Видновского участкового лесничества Подольского лесничества), с юго-запада - автодорогой местного значения и территорией города Москвы (муниципального района Южное Бутово Юго-Западного административного округа (ЮЗАО)), с запада - полосой отвода Варшавского шоссе, также расположенного в границах ЮЗАО города Москвы.

Коммунальную зону составляют: комплекс многоэтажных гаражей с объектами общественно-делового назначения в нижних уровнях, обращенными в сторону жилой застройки, котельная, а также пожарное депо и мусороперегрузочная станция, необходимые для обслуживания всего сельского поселения Булатниковское.

Основной жилой квартал сформирован шестью группами секционных домов этажностью от 17 до 20 этажей, предполагающими периметральный принцип застройки с включением акцентов вдоль кольцевой улицы - 25-этажных домов башенного типа, которые размещены парами с определенным ритмом; вдоль северной широтной улицы две пары башен объединены стилобатами с объектами культурно-бытового обслуживания.

Объекты обслуживания располагаются как в пристроенных помещениях, так и в отдельно стоящих зданиях. В многоуровневых гаражах также предусмотрены объекты общественного назначения в первых этажах.

Юго-восточный квартал представляет собой компактную группу 17-20-этажных секционных домов, образующих замкнутое дворовое пространство, с участком детского сада, примыкающим к лесному массиву.

На рис. 2.3. и 2.4. представлено размещение жилой застройки в деревне Дрожжино в соответствии с генеральным планом с.п. Булатниковское.



Рисунок 2.3 – Размещение жилой застройки в д. Дрожжино



В - комплексная застройка среднеэтажными жилыми домами; плотность от 5000 до 7000 кв.м/га; высотные параметры от 5 до 8 этажей; развитая социальная инфраструктура. школы, детские сады, гаражи, объекты КБО;

Г - комплексная застройка многоэтажными жилыми домами; плотность от 7000 до 9000 кв.м/га; высотные параметры преимущественно от 9 до 17 этажей с формированием акцентов для создания выразительного силуэта застройки; развитая социальная инфраструктура, в т.ч. школы, детские сады, гаражи, объекты КБО.

Рисунок 2.4 – Размещение жилой застройки в д. Дрожжино на генеральном плане с.п. Булатниковское

Перечень многоэтажных секционных жилых домов и домов башенного типа, планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики представлены в таблице 2.5. Территории общего пользования составят 33,90 га, в том числе участки дошкольных образовательных учреждений - 4,35 га, участок общеобразовательной школы - 9,62 га, участок поликлиники - 0,63 га, территория зеленых насаждений общего пользования - 7,39 га (без учета зеленых насаждений в составе придомовых территорий).

Таблица 2.5. - Перечень планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики

№№ п/п	№№ на плане	Наименование объектов	Серия	Этажность	Кол-во секций	Общая площадь квартир, кв.м	Расчетное проектное население, чел.	Общая площадь встроенно - пристроенных помещений, кв.м	Размещение объектов обслуживания	Числен. работающих чел.
Жилые дома со встроенно-пристроенными объектами культурно-бытового обслуживания										
1	15	Жилой дом	111М	17	3	11 870,50	396	159,08	Офисные помещения	17
2	15.1	Жилой дом	111М	17	3	11 870,50	396	159,08	Офисные помещения	17
3	15.2	Жилой дом	111М	17	2	7 509,48	250	159,08	Офисные помещения	17
4	16	Жилой дом	монолит	25	7	35756,7	1192	997,6	Офисные помещения	80
5	17	Жилой дом	111М	17	6	22 605,58	754	203,54	Офисные помещения	22
6	19	Жилой дом	Г рад - 1М	25	8	41 674,97	1389			
7	20	Жилой дом	Г рад - 1М	25	5	28 903,22	963			
8	20.1	Жилой дом	111М	23,25	7	37 446,19	1248	209,94	Офисные помещения	17
9	21	Жилой дом	монолит	13,14,17,25	9	35549,00	1185	2466	Офисные помещения	206
10	22	Жилой дом	П44Т	25	4	23390,4	780	974,6	Офисные помещения	61
11	23	Жилой дом	монолит	25	4	23 139	771			
12	24	Жилой дом	Г рад - 1М	17	8	28 915,07	964			
13	25	Жилой дом	Град - 1М	17	3	13 291,48	443			
14	26	Жилой дом	П44Т	25	6	35121,6	1171	1463,4	Офисные помещения	91
15	27	Жилой дом	Град - 1М	17	7	23 622,95	787	530,2	Офисные помещения	38
16	28	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 306,71	610			
17	28.1	Жилой дом	Г рад - 1М	17	5	20 307,08	677			
18	29	Жилой дом	Град - 1М	17	6	21 589,02	720			
19	30	Жилой дом	Град - 1М	17	5	17 294,66	576			
20	31	Жилой дом	Град - 1М	17	4	13 291,48	443			
21	31.1	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 266,15	609			
22	32	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 710,53	624	251,71	Офисные помещения	22

№№ п/п	№№ на плане	Наименование объектов	Серия	Этажность	Кол-во секций	Общая площадь квартир, кв.м	Расчетное проектное население, чел.	Общая площадь встроенно - пристроенных помещений, кв.м	Размещение объектов обслуживания	Числен. работающих чел.
23	33	Жилой дом	Град - 1М	17	5	19 626,77	654			
24	34	Жилой дом	Град - 1М	17	6	23 937,96	798			
25	35	Жилой дом	Град - 1М	25	7	36 274,55	1209			
26	41.2	Жилой дом	монолит	25	3	28492,00	950	1163	Офисные помещения	97
Всего:					3813138	616763,55	20559	8737,23		685
Отдельно стоящие объекты культурно - бытового обслуживания										
1	11а	Расчетно-кассовый центр		-1,3				1886		87
2	37	Общеобразовательная школа		2-4				14800	825 уч-ся	95
3	38	Детское дошкольное учреждение		3				5693	235 мест	57
4	39	Детское дошкольное учреждение		3				6440	280 мест	64
5	40	Общеобразовательная школа		2-4				14800	825 уч-ся	95
6	41	Общеобразовательная школа		2-4				20803	1 100 уч-ся	117
7	42	Детское дошкольное учреждение		3				5693	225 мест	57
8	43	Детское дошкольное учреждение		3				7287	340 мест	66
9	44	Русский культурный центр		-2; 3				15774	Всего:	118
10	45	Поликлиника		4				8089	400 пос/смену	280
11	46	Православный храм		1				1235		29
12	47	Многофункциональный центр		-2; 4				233808	Всего:	4803
13	52	Офисный центр		6,15				54850	Всего:	2953
								Всего:	391158	8821
								ИТОГО:	399895,2	9506

К расчетному сроку территория жилой застройки составит 53,86, га.

Технико-экономические показатели развития территорий представлены в таблице 2.6.

Таблица 2.6. - Технико-экономические показатели развития территорий

№№ п/п	Показатели	Ед. изм	1-ая очередь	Расчетный срок
1	Баланс территории			
	Территория в границах проекта	га	110,4	110,4
1.	Жилая зона, в том числе	га	18,50	53,86
1.1.	участки многоквартирной жилой застройки	га	18,50	53,86
2	Территории объектов общего пользования	га	9,81	33,90
2.1.	Территория объектов социального назначения	га	4,28	14,6
	участки детских дошкольных учреждений	га	0,92	4,35
	участки школ	га	2,73	9,62
	участок поликлиники	га	0,63	0,63
2.2.	Участки объектов культурно- бытового обслуживания	га	2,73	11,92
2.3.	Участки зеленых насаждений общего пользования	га	2,80	7,39
7.	Территории сельскохозяйственного использования	га	69,66	-
	застроенные	га	12,50	-
	свободные от застройки	га	57,16	-
2	Жилищный фонд			
2.1.	Общая площадь квартир	тыс. кв.м	376,23	1 064,80
2.2.	Общая площадь встроенно- пристроенных помещений	тыс. кв.м	5,770	15,87
2.4.	Суммарная поэтажная площадь жилой застройки	тыс. кв.м	607,374	1718,26
3	Население			
3.1.	Численность населения	тыс. чел.	12,541	35,493
3.2.	Численность работающих	тыс. чел.	0,855	9,996
4.	Основные объекты культурно-бытового и коммунального обслуживания			
4.1.	Школа	мест	825	2750
		га	2,73	9,62
4.2.	Детские образовательные учреждения	мест	235	1080
		га	0,92	4,35
4.3.	Поликлиника	пос/смену	400	400

Суммарная поэтажная площадь жилой застройки составит 1718,26 тыс.кв.м. Общая площадь проектируемой жилой застройки составит - 1080,67 тыс.кв.м, из них общая площадь квартир - 1064,8 тыс.кв.м, площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений - 15,87 тыс.кв.м (табл.2.7).

Таблица 2.7. - Техничко-экономические показатели развития жилищного фонда территорий

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Значение
1.	Территория в проектируемых границах	га	110,4
2.	Жилищный фонд		
2.1.	Общая площадь квартир	тыс. кв.м общ.пл.	1 064,80
2.2.	Распределение жилищного фонда по этажности	тыс. кв.м	1 064,80
		%	100
2.2.1	17- этажные	тыс. кв.м	387,56
		%	36
2.2.2	19 - этажные	тыс. кв.м	83,87
		%	8
2.2.3	21 -этажные	тыс. кв.м	30,16
		%	3
2.2.4.	25 -этажные	тыс. кв.м	312,77
		%	29
2.2.5	переменной этажности	тыс. кв.м	250,45
		%	24
2.3.	Средняя этажность	этажей	19
2.4.	Суммарная поэтажная площадь жилой застройки	тыс. кв.м общ.пл.	1718,26

Расчетная численность населения составит 35,49 тыс.чел. Предусмотрено строительство четырех отдельно стоящих детских садов суммарной емкостью 1080 мест. Территория, занимаемая детским садами, составит 4,35 га.

Предусматривается строительство трех школ суммарной емкостью 2750 мест. Для размещения школ необходима территория площадью 7,8 га.

Общая площадь проектируемых объектов торговли составит 92234 кв.м общей площади (46117 кв. м торговой площади).

Также предусматривается размещение объектов бытового обслуживания: приемные пункты химчистки и прачечной, ремонт, парикмахерская и пр. Общая площадь помещений, выделенных для объектов бытового обслуживания, составит 1400 кв.м с возможностью организации не менее 70 рабочих мест.

Из объектов культурно-досугового назначения предусматривается строительство клубных помещений общей емкостью 540 мест и библиотек на 155 тыс.ед.хран. Общая площадь объектов культурно-досугового назначения составит 4,25 тыс. кв.м.

Для удовлетворения потребности населения проектируемой застройки в физкультурно-оздоровительных объектах, проектом предусматривается

строительство фитнес клуба на 340 посетителей в русском культурном центре.

Всего объекты культурно-бытового обслуживания, предлагаемые к размещению будут занимать 210,0 тыс.кв.м общей площади, в том числе во встроенно-пристроенных помещениях жилых домов -15,9 тыс.кв.м и в отдельно стоящих зданиях - 194,2 тыс.кв.м.

Площадь территории, осваиваемой в рамках первоочередных мероприятий, составит около 40,7 га.

В первую очередь будет построено двенадцать многоэтажных жилых домов. Общая площадь жилой застройки составит 385,52 тыс.кв.м, из них общая площадь квартир - 379,22 тыс.кв.м, площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений - 6,13 тыс.кв.м.

Численность населения на I очередь, исходя из средней жилищной обеспеченности 30 кв.м/чел, составит 12,6 тыс.чел.

Из объектов культурно-бытового обслуживания на период I очереди отнесено строительство дошкольного образовательного учреждения на 235 мест, общеобразовательной школы на 825 мест, поликлиники на 400 пос/смену.

Суммарная тепловая нагрузка размещаемой застройки составит на расчетный срок 80,0 Гкал/час, в том числе на первую очередь 41,3 Гкал/час.

Теплоснабжение новостроек 1-ой очереди строительства, с тепловой нагрузкой 41,3 Гкал/час предлагается осуществлять от котельной д. Дрожжино ООО «Теплоград».

Для теплоснабжения застройки расчетного срока, а также застройки первой очереди Дрожжино-2 и застройки Дрожжино-1 (27,1268 Гкал/час), существующих построек Новодрожжино (22,5 Гкал/час) предлагается комплексная реконструкция существующей котельной д. Дрожжино.

Схема теплоснабжения проектируемой застройки - закрытая, независимая. Присоединение вновь строящихся потребителей тепла к тепловым сетям предлагается осуществлять через ИТП (индивидуальные тепловые пункты), встроенные в здания, оснащенные современным высокоэффективным оборудованием с установкой приборов учета тепловой энергии каждого объекта.

Для присоединения вновь строящихся потребителей к проектируемым тепловым сетям необходимо осуществить строительство тепловых сетей диаметром 2xDy 500 мм-2xDy 70 мм, ориентировочной протяженностью 7,3

км на расчетный срок, в том числе 2,0 км на I очередь строительства в границах рассматриваемой территории.

Многоквартирная жилая застройка (4 микрорайона), д. Лопатино.

Земельный участок общей площадью 80,394 га расположен в восточной части сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района, южнее городского поселения Видное, вблизи дер. Лопатино.

По границам проектируемой территории расположены:

- с севера - автодорога Расторгуевское шоссе, далее зона жилой застройки г.п. Видное;
- с запада - Бутовское участковое лесничество Подольского лесничества;
- с юга - Бутовское участковое лесничество Подольского лесничества, зона спортивно-рекреационных объектов, деревня Лопатино;
- с востока - деревня Лопатино.

В целом на территории жилой застройки запланировано формирование четырёх микрорайонов (кварталов) жилой застройки, каждый из которых представлен одной или несколькими жилыми группами, состоящими из многоквартирных многосекционных жилых домов.

Высотность домов рассчитана так, чтобы осуществить постепенный переход от существующей индивидуальной жилой застройки дер. Лопатино, в восточной части будут располагаться малоэтажные жилые дома с увеличением до 9 этажей к западу.

Объем жилищного фонда составит 490 000 м² общей площади квартир. Площадь квартир четырехэтажных домов ориентировочно составит 27000 м². Площадь квартир среднеэтажных домов ориентировочно составит 463000 м². Общее количество квартир составит около 10 000 квартир. Площадь встроенно-пристроенных помещений на первых этажах - около 9 500 м².

В структуре жилищного фонда по этажности преобладает емкость секций жилых домов: 9-этажных 78,8%, 8-этажных 2,5 %, 7-этажных - 3,3 %, 6-этажных 2,5 %, 4-этажных - 12,9 %.

Проектом планировки предусмотрено размещение четырёх дошкольных образовательных организаций, на 200 мест каждая, и двух общеобразовательных школ по 1100 мест.

На рис. 2.5. и 2.7. представлено размещение жилой застройки в деревне Лопатино в соответствии с генеральным планом с.п. Булатниковское.



Рисунок 2.5 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино на генеральном плане с.п. Булатниковское

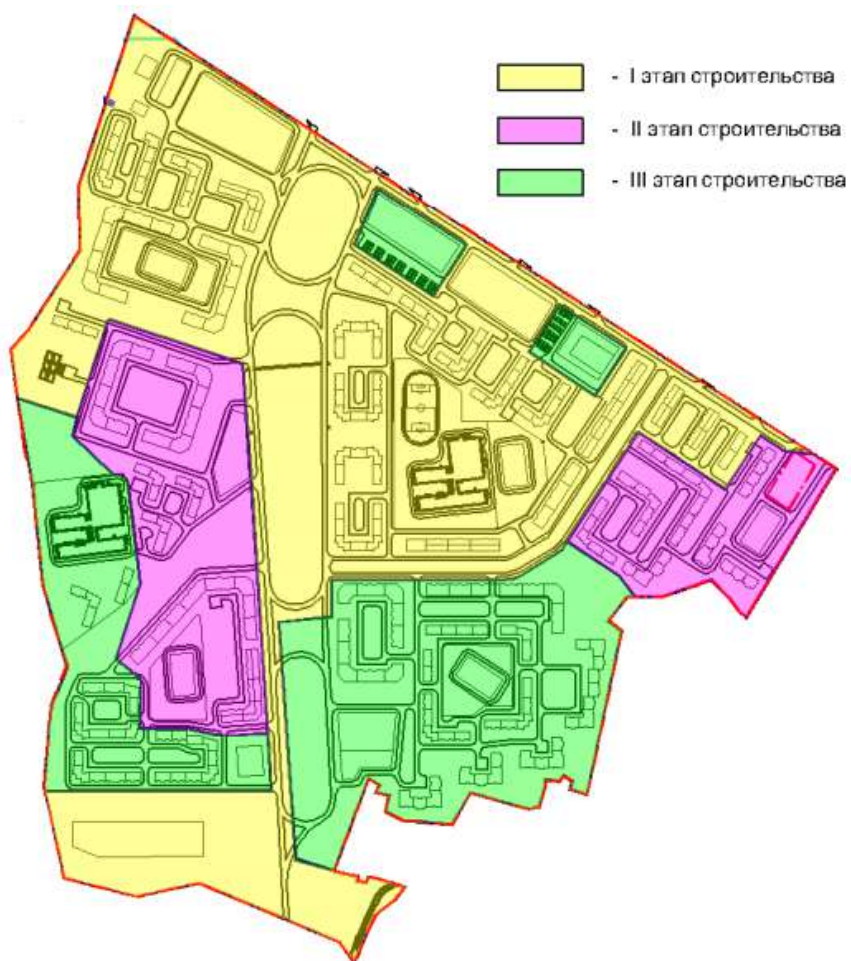


Рисунок 2.6 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино по этапам строительства



Рисунок 2.7 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино

Специализированные внешкольные учреждения на 163 места будут располагаться в здании центра обслуживания, нежилых первых этажах домов и в зданиях школ.

Для обеспечения перспективного населения объектами культурно-бытового обслуживания предусмотрено строительство:

- спортивного центра;
- центра обслуживания;
- поликлиники;
- многофункционального комплекса;

- размещение объектов обслуживания в первых нежилых этажах в среднеэтажных жилых домах.

Библиотечное обслуживание населения будет осуществляться сетью библиотек для взрослого населения и для детей. Общая емкость библиотек сети - 82 тыс. томов.

Сеть амбулаторно-поликлинических учреждений на участке проектирования представлена территориальной поликлиникой общей мощностью 600 посещений в смену, без стационара, оказывающей медицинскую помощь населению по разнообразным профилям.

Технико-экономические показатели развития территорий представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8. - Технико-экономические показатели развития территорий

№ п.п.	Наименование объекта	Ед. изм.	Числовое значение
1	Территории участка по кадастру	га	80,394
1.1	Площадь застройки, в т.ч.	м	150 000
1.2	Процент застройки	%	18,7
2	Очередность строительства		
2.1	Количество этапов	этап	3
3	Количество микрорайонов	шт.	4
4	Население		
4.1	Численность населения	чел	16 330
4.2	Плотность населения (брутто)	чел/га	203
5	Жилищный фонд		
5.1	Количество домов	ед.	54
5.2	Общая площадь жилого фонда	м	490 000
6.	Объекты культурно-бытового обслуживания		
6.1	Дошкольные образовательные организации	мест	800
6.2	Общеобразовательные школы	мест	2200
6.3	Многофункциональный торгово-офисный центр	м	43 000
6.4	Центр обслуживания	м	7500
6.5	Спортивный центр	м	10500
6.6	Общая площадь нежилых первых этажей	м	9500
6.7	Поликлиника	пос./смену	600

ЖК «Усадьба Суханово». Строящийся жилой комплекс расположен в п. Суханово. Строительство ЖК «Усадьба Суханово» осуществляется в три очереди. Первая очередь из пяти корпусов будет готова в I квартале 2016 года. Дома будут высотой в пять этажей построены по кирпично-монолитному типу. На первых этажах также будут располагаться офисные помещения. На рис. 2.8. представлены объекты 1-й очереди ЖК «Усадьба

Суханово», на рис. 2.9. – схема расположения объектов ЖК «Усадьба Суханово».



Рисунок 2.8. – Объекты 1-й очереди ЖК «Усадьба Суханово»



Рисунок 2.9. – Схема расположения объектов ЖК «Усадьба Суханово»

ЖК «Новобулатниково» возводится в Ленинском районе Подмосковья в поселке Измайлово. Срок сдачи комплекса – II кв. 2017 г.

Проектом предусматривается строительство 9-ти этажного 4-х секционного жилого дома, на 216 квартир. Расчетное число жителей 412 человек (из расчета общей площади квартир 29,1 кв. м. на человека).



Рисунок 2.10. – Схема расположения объектов ЖК «Новобулатниково»

В соответствии с проектом генерального плана с. п. Булатниковское, предложения по строительству основных учреждений социального и культурно-бытового обслуживания представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Предложения по строительству основных учреждений социального и культурно-бытового обслуживания

№	Населенный пункт	Предлагаемые к новому строительству объекты социального и культурно-бытового обслуживания	Единица измерения	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Срок строительства
1	д. Боброво	Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2020 году
2		Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2030 году
3		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,54	к 2020 году
4		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,54	к 2020 году
5		Дошкольная образовательная организация	мест	140	3,89	к 2030 году
6		Стационар для взрослых на 300 коек	коек	300	35,34	к 2020 году
7		Патологоанатомический корпус с гаражом на 3 машины	м ²	-	2,58	к 2020 году
8		Станция скорой помощи на 8 постов	постов	8	2,4	к 2020 году
9		Поликлиника	пос/смену	500	13,8	к 2020 году
10		Культурно-досуговый центр со стоянкой на 170 м-мест	м ²	-	35,48	к 2020 году
11		Физкультурно-оздоровительный комплекс	посещений	510	3,07	к 2020 году
12		Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2030 году
13		Школьный комбинат и общеобразовательная школа на 1535 мест	мест	1535/685	40,28	к 2020 году
14		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,53	к 2020 году
15		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,53	к 2030 году
16		Поликлиника	пос/смену	300	8,27	к 2030 году
17	д. Лопатино	Дошкольные образовательные организации	мест	800	12,934	к 2020 году
18		Общеобразовательные школы	мест	2200	34,712	к 2020 году
19		Многофункциональный торгово-офисный центр	м ²	43000	43,00	к 2030 году
20		Центр обслуживания	м ²	7500	7,50	к 2020 году
21		Спортивный центр	м ²	10500	10,50	к 2030 году
22		Поликлиника	пос./смену	600	10,232	к 2020 году

№	Населенный пункт	Предлагаемые к новому строительству объекты социального и культурно-бытового обслуживания	Единица измерения	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Срок строительства	
23	д. Дрожжино	Расчетно-кассовый центр	м ²	-	1,886	к 2020 году	
24		Общеобразовательная школа	мест	825	14,8	к 2020 году	
25		Детское дошкольное учреждение	мест	235	5,693	к 2020 году	
26		Детское дошкольное учреждение	мест	280	6,44	к 2020 году	
27		Общеобразовательная школа	мест	1100	20,803	к 2030 году	
28		Детское дошкольное учреждение	мест	225	5,693	к 2020 году	
29		Детское дошкольное учреждение	мест	340	7,287	к 2030 году	
30		Русский культурный центр	м ²	-	15,774	к 2020 году	
31		Поликлиника	пос/смену	400	8,089	к 2020 году	
32		Православный храм	м ²	-	1,235	к 2020 году	
33		Многофункциональный центр	м ²	-	23,808	к 2030 году	
34		Офисный центр	м ²	-	54,85	к 2020 году	
35		Расчетно-кассовый центр	м ²	-	1,886	к 2030 году	
36		п. Бутово	Общеобразовательная школа	мест	800	12,8	к 2020 году
37			Общеобразовательная школа	мест	800	12,8	к 2020 году
38	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
39	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
40	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
41	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
42	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
43	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
44	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
45	Поликлиника		пос./смену	500	8,232	к 2020 году	
46	Многофункциональный центр		м ²	-	16,208	к 2020 году	

РАЗДЕЛ I. ВОДОСНАБЖЕНИЕ

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

Посёлок Бутово и деревня Суханово получает питьевую воду от двух водозаборных узлов, принадлежащих МУП «Видновское ПТО ГХ» – ВЗУ-6 и ВЗУ-9, а также поселок Измайлово получает питьевую воду от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал».

Водоснабжение микрорайона Бутово-Парк п. Бутово осуществляется от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал», и находящегося в собственности ООО «ЖКХ «Водоканал+».

Водоснабжение микрорайона Дрожжино д. Дрожжино осуществляется от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал», и находящегося в собственности ООО «ЖКХ «Водоканал+».

В собственности ООО «Ларус» находится ВЗУ для централизованного водоснабжения многофункционального жилого комплекса «Суханово Парк», д. Суханово. В состав ВЗУ входит три артезианские скважины, два резервуара чистой воды объемом 300 м³ каждый, насосная станция II подъема.

Организацией оказывающей услуги по водоснабжению сельского поселения Булатниковское, является муниципальное унитарное предприятие «Видновское производственно-техническое объединение городского хозяйства».

В таблице 1.1 представлена структура системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское.

Таблица 1.1 – Структура системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское

№	Наименование ВЗУ	Наличие скважины (или другие способы добычи воды)	Сети водоснабжения, км	Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения	Наименование ресурсоснабжающей организации
1	ВЗУ-6 д. Бутово	Артезианская скважина №18, водонапорная башня объемом 35 м ³	Водопроводные сети – 4,066 км	Аренда МУП «Видновское ПТО ГХ», собственник – Администрация Ленинского района Московской области	МУП «Видновское ПТО ГХ»
2	ВЗУ п. Измайлово	В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.	Водопроводные сети – 6,916 км		
3	ВЗУ-9 д. Суханово	Артезианские скважины №20, №20а	Водопроводные сети – 3,819 км		
4	ВРУ мкр. Бутово-Парк	Насосная станция II подъема	Водопроводные сети – 5,136 км	Собственность ООО «ЖКХ «Водоканал+»	ООО «ЖКХ «Водоканал+»
5	ВРУ д. Дрожжино	Насосная станция II подъема	Водопроводные сети – 5,334 км		
6	ВЗУ ЖК «Суханово Парк»	Три артезианские скважины, два резервуара чистой воды объемом 300 м ³ каждый, насосная станция II подъема	Водопроводные сети – 8,7 км	Собственность ООО «Ларус»	ООО «Ларус»

1.2. Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих производство и транспорт питьевой воды, включая промышленные предприятия, не осуществляющие сбыт

Сельское поселение Булатниковское является зоной эксплуатационной ответственности МУП «Видновское ПТО ГХ», ООО «ЖКХ «Водоканал+».

1.3. Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих производство и транспорт технической воды, включая промышленные предприятия, не осуществляющие сбыт

Источники централизованного водоснабжения технической водой на территории сельского поселения отсутствуют.

1.4. Ситуационная схема зон действия ИЦВ питьевой водой в сельском поселении относительно потребителей с указанием наименований, мест и адресов расположения ИЦВ, а также численности населения, получающего питьевую воду от этого ИЦВ

На рисунках 1.4.1 – 1.4.3 представлены схемы зон действия ИЦВ питьевой водой в сельском поселении Булатниковское.

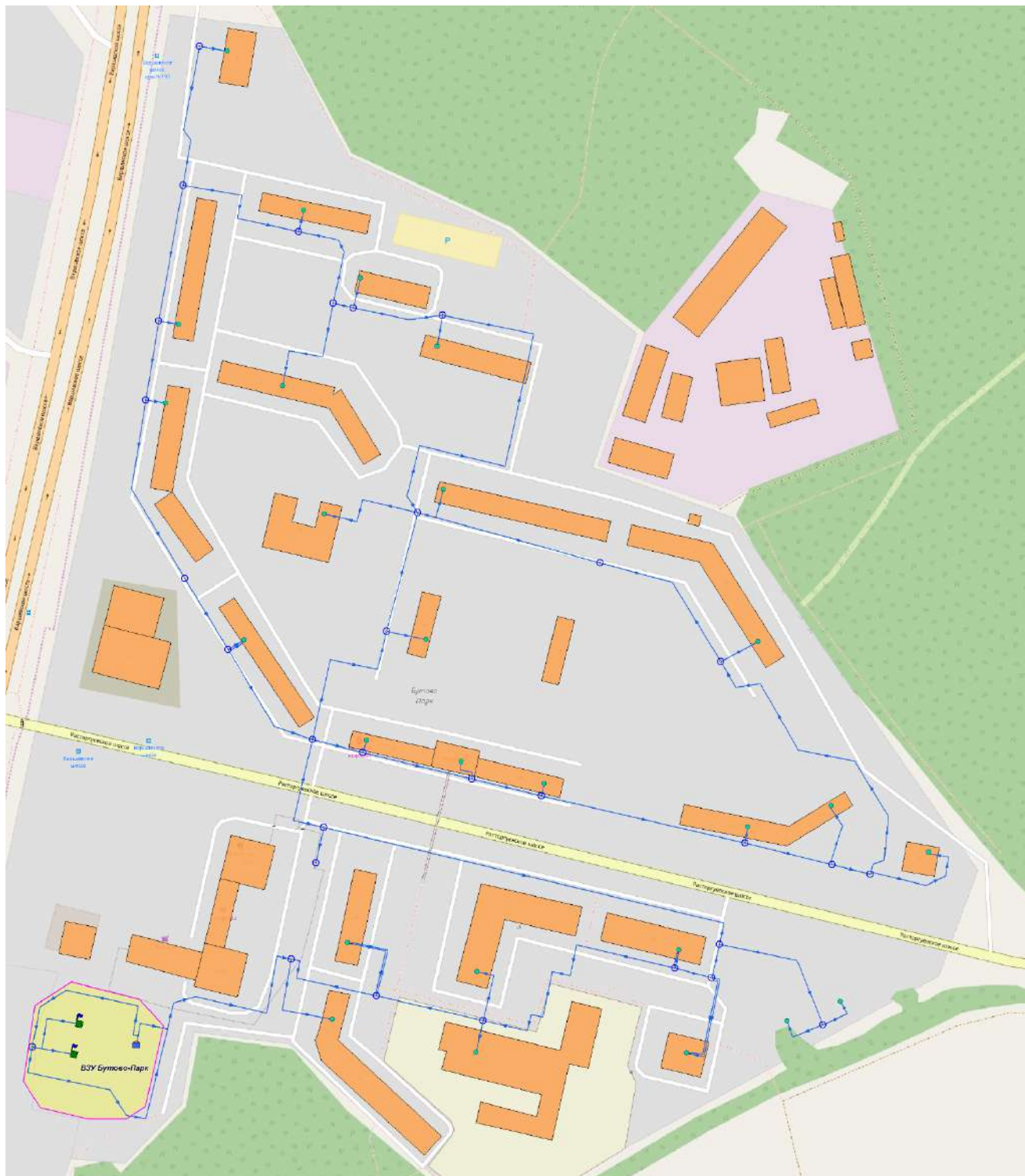


Рисунок 1.4.1 – Ситуационная схема зоны действия ИЦВ ВРУ микрорайона Бутово-Парк, п. Бутово

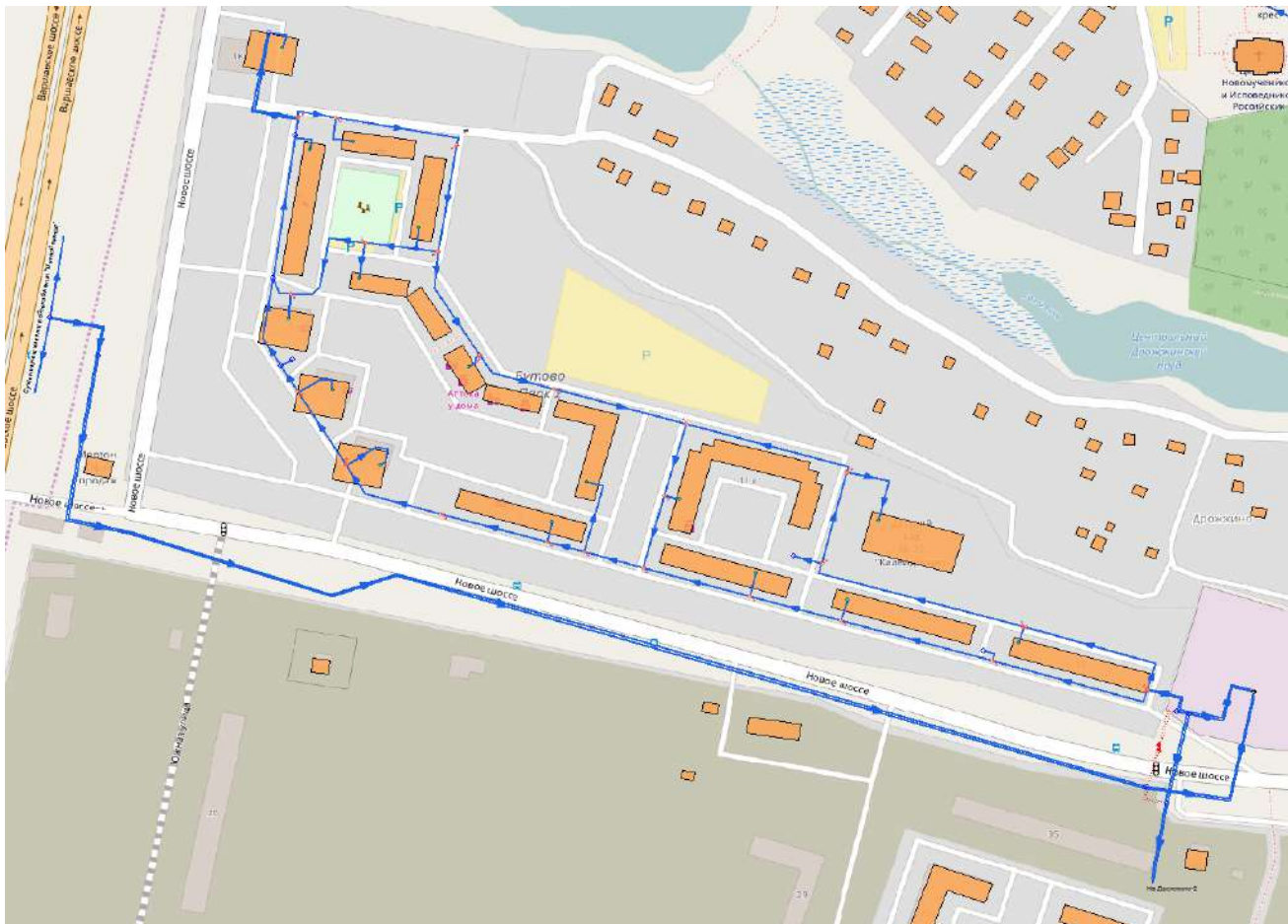


Рисунок 1.4.2 – Ситуационная схема зоны действия ИЦВ ВРУ микрорайона Дрожжино, д. Дрожжино



Рисунок 1.4.3 – Ситуационная схема зоны действия ИЦВ ВЗУ п. Измайлово

1.5. Ситуационная схема зон действия ИЦВ горячей водой в сельском поселении

На рисунке 1.5.1 – 1.5.5 представлены зоны действия системы централизованного горячего водоснабжения в сельском поселении Булатниковское.

Таблица 1.5.1 – Численность населения, получающего горячую воду по зонам действия ИЦВ в сельском поселении

№	Наименование ИЦВ ГВС	Населенный пункт	Численность населения, чел
1	Котельная п. Измайлово	п. Измайлово	1946
2	Котельная дома отдых «Суханово»	п. Суханово	512
3	Котельная мкр. «Бутово-Парк»	д. Бутово	4501
4	Котельная д. Дрожжино	д. Дрожжино	1723
5	Котельная учебного центра МООП «Битца» п. Дубровский	п. Дубровский	57

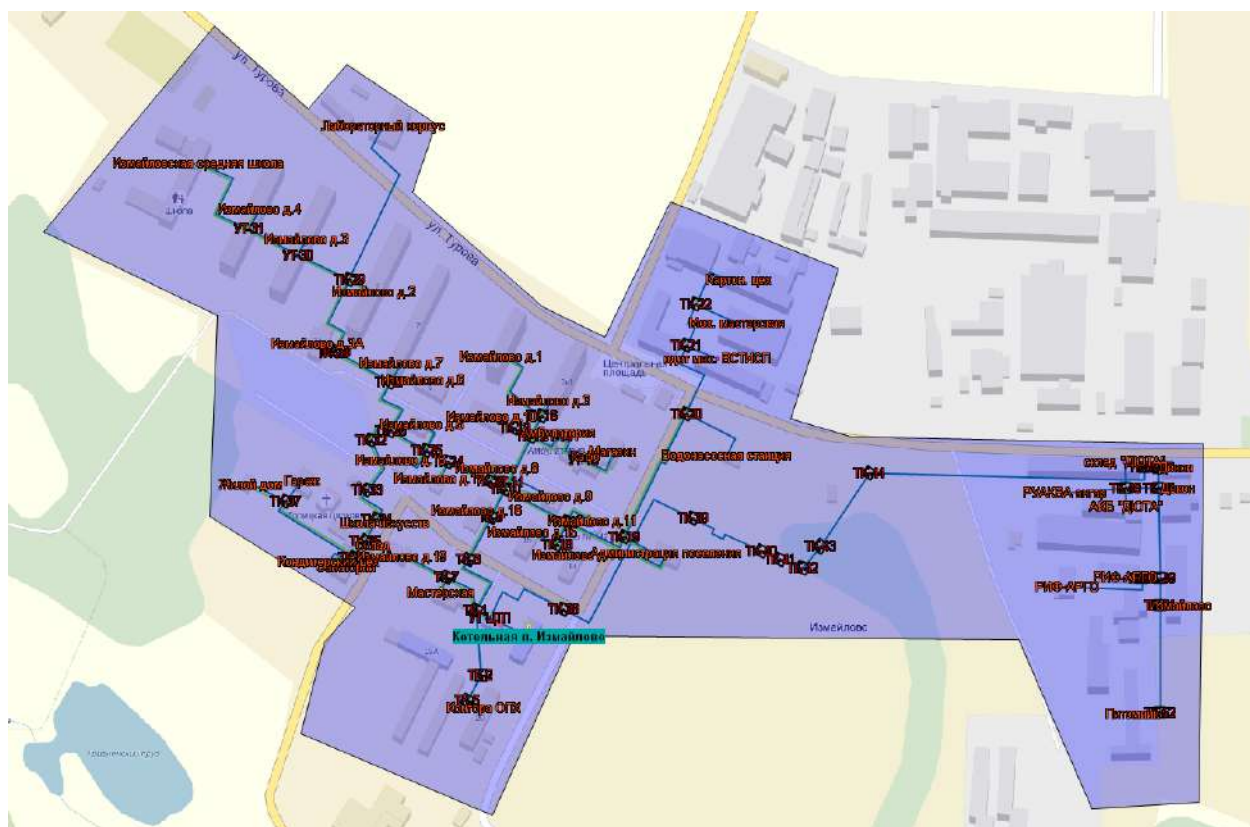


Рисунок 1.5.1 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной пос. Измайлово

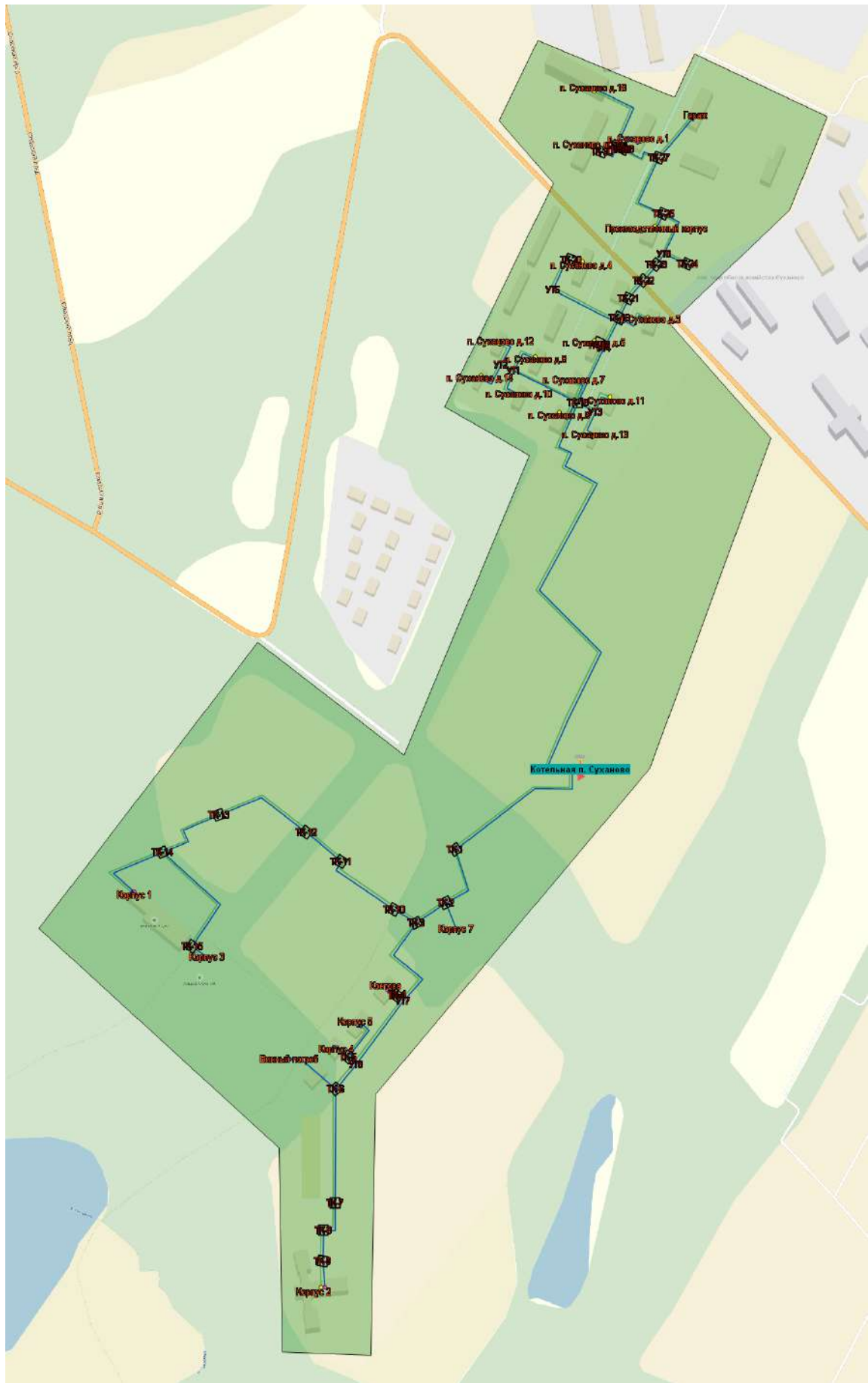


Рисунок 1.5.2 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной дома отдыха «Суханово»

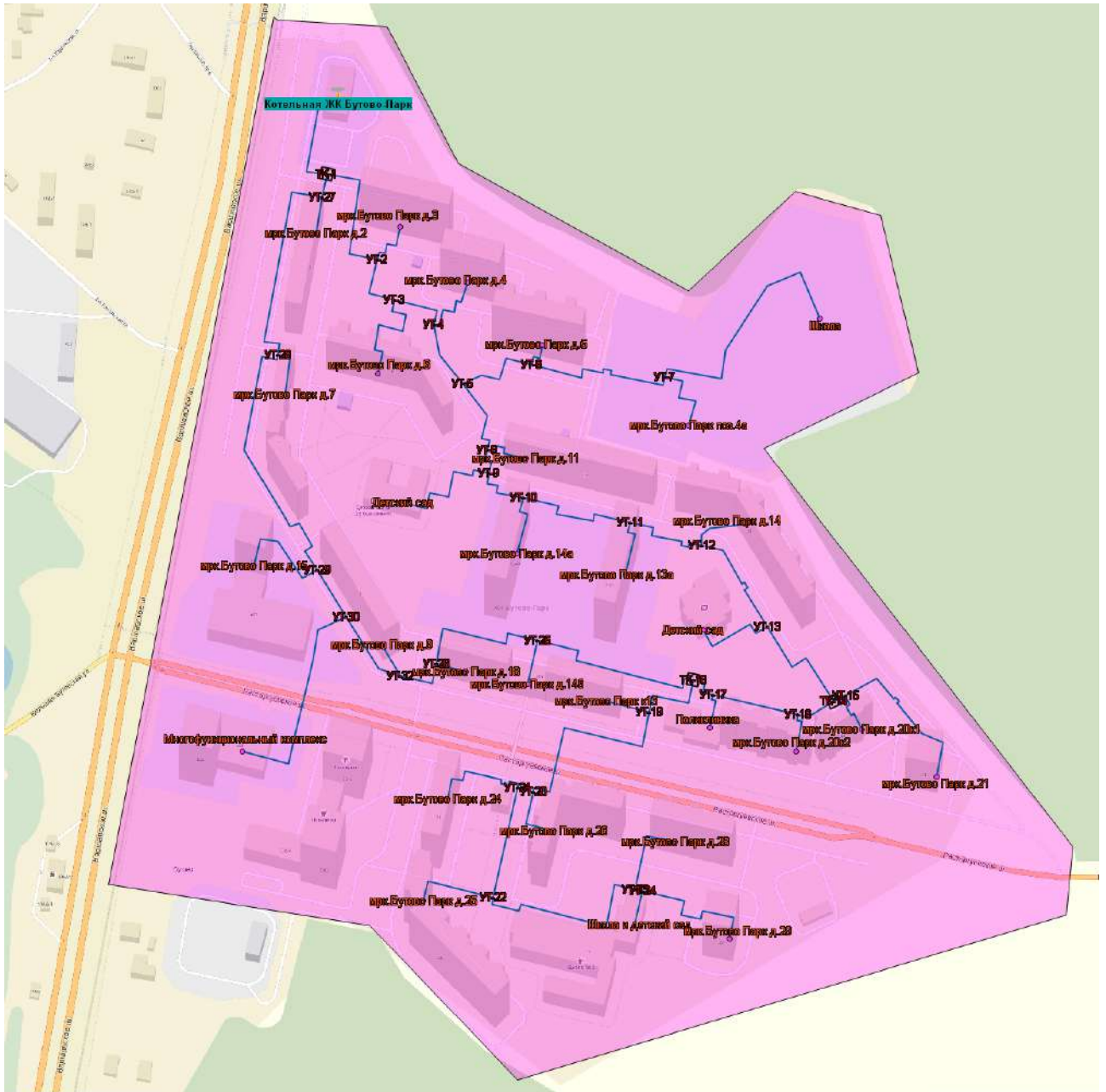


Рисунок 1.5.3 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной микрорайона «Бутово-Парк»

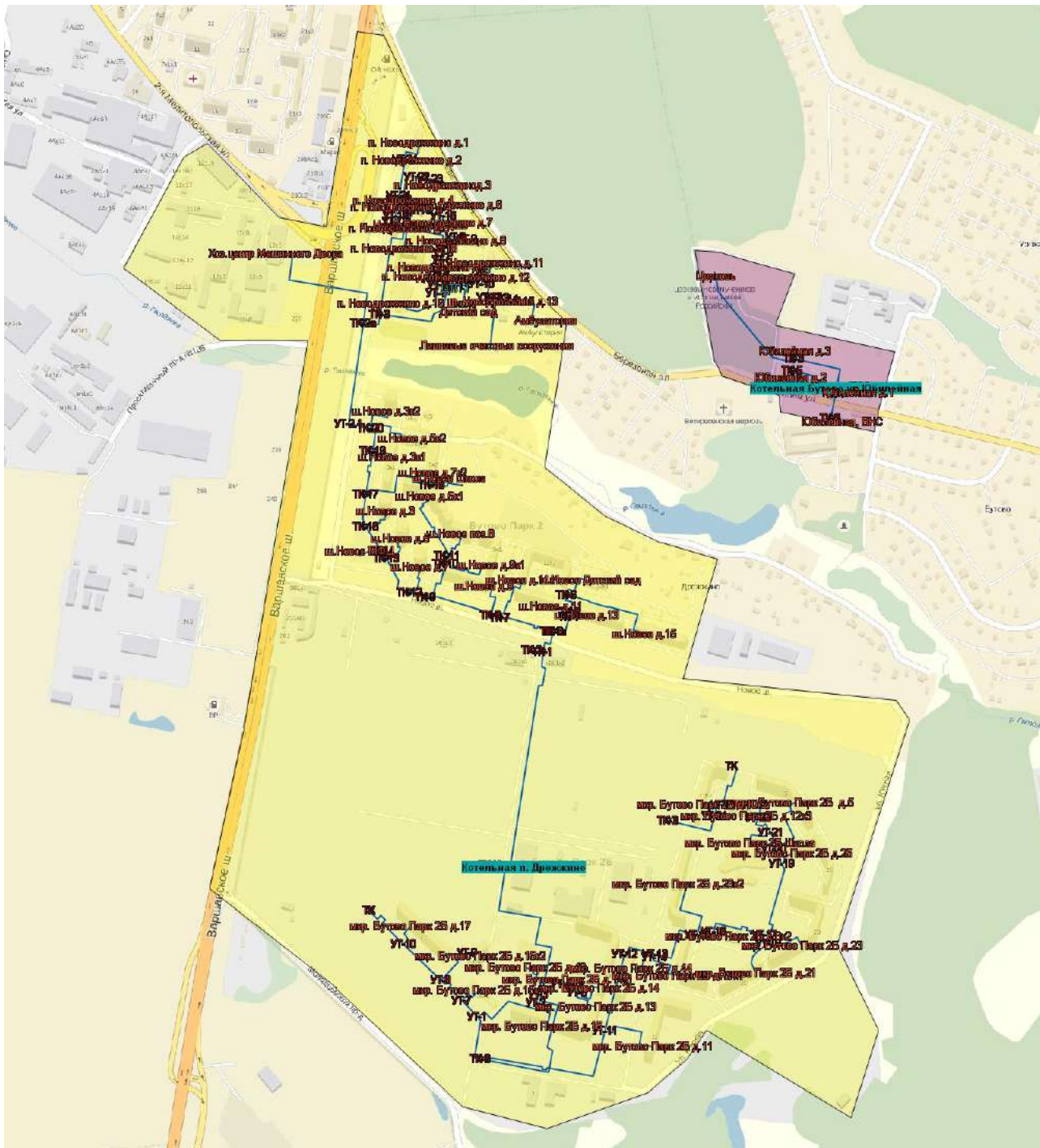


Рисунок 1.5.4 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной д. Дрожжино



Рисунок 1.5.5 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной учебного центра МОООП «Битца»

1.6. Ситуационная схема зон действия ИЦВ технической водой в сельском поселении, относительно потребителей с указанием наименований, мест и адресов расположения ИЦВ технической водой

Источники централизованного водоснабжения технической водой на территории сельского поселения отсутствуют.

1.7. Ситуационная схема территорий, неохваченных централизованным водоснабжением

На территориях д. Боброво, д. Вырубово, д. Жабкино, д. Лопатино отсутствует централизованная система водоснабжения.

Ситуационная схема территорий, неохваченных централизованным водоснабжением представлена на рисунке 1.7.

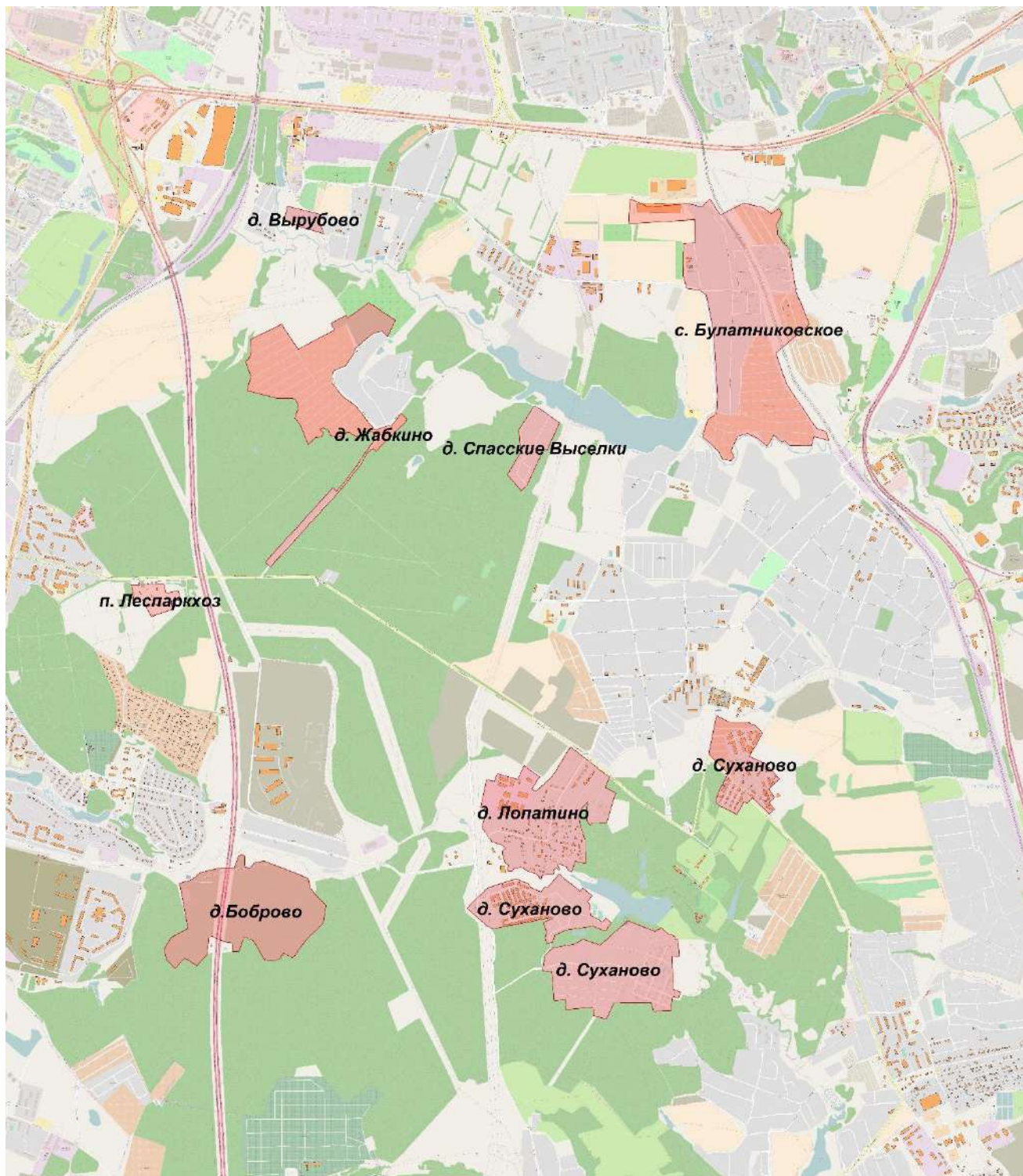


Рисунок 1.7 – Ситуационная схема территорий, неохваченных централизованным водоснабжением

1.8. Средняя плотность населения по зонам территорий, неохваченных централизованным водоснабжением

Средняя плотность населения по зонам территорий, неохваченных централизованным водоснабжением составляет 194 чел./км².

1.9. Централизованные системы питьевого водоснабжения

1.9.1. Централизованная система питьевого водоснабжения муниципального унитарного предприятия «Видновское производственно-техническое объединение городского хозяйства»

1.9.1.1. Описание системы питьевого водоснабжения

Посёлок Бутово и деревня Суханово получает питьевую воду от двух водозаборных узлов, принадлежащих МУП «Видновское ПТО ГХ» – ВЗУ–6 и ВЗУ–9, а также поселок Измайлово получает питьевую воду от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал».

ВЗУ п. Измайлово, (год строительства 1997). В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.

ВЗУ–6 п. Бутово состоит из артезианской скважины №18 и водонапорной башни объемом 35 м³.

ВЗУ–9 д. Суханово состоит из двух артезианских скважин №20, 20А.

Потребители пос. Битца получают питьевую воду от АО «Мосводоканал», сети водоснабжения д. Вырубово, пос. Дубровский и пос. Измайлово закольцованы и подключены к двум вводам подачи питьевой воды от АО «Мосводоканал».

Потребители пос. Новодрожжино получает питьевую воду от ВЗУ ЖКХ «Водоканал+».

Протяжённость сетей водоснабжения сельского поселения составляет порядка 10981,25 м.

1.9.1.2. Схема дислокации сооружений ИЦВ с указанием границ утвержденных зон санитарной охраны

На рисунках 1.9.1.2.1 – 1.9.1.2.2 представлены схемы зон действия ИЦВ питьевой водой в сельском поселении Булатниковское.

ВЗУ–6 д. Бутово:

- площадка ЗСО I пояса – 37,5x19,0x17,5x10,5x20x28;
- радиус ЗСО II пояса – 296,7 м;
- радиус ЗСО III пояса – 2097,7 м.

ВЗУ–9 д. Суханово:

- площадка ЗСО I пояса – 28x29x17,5x7,5x20x22,5x10x7,5;
- радиус ЗСО II пояса – 338,6 м;
- радиус ЗСО III пояса – 2394,5 м.

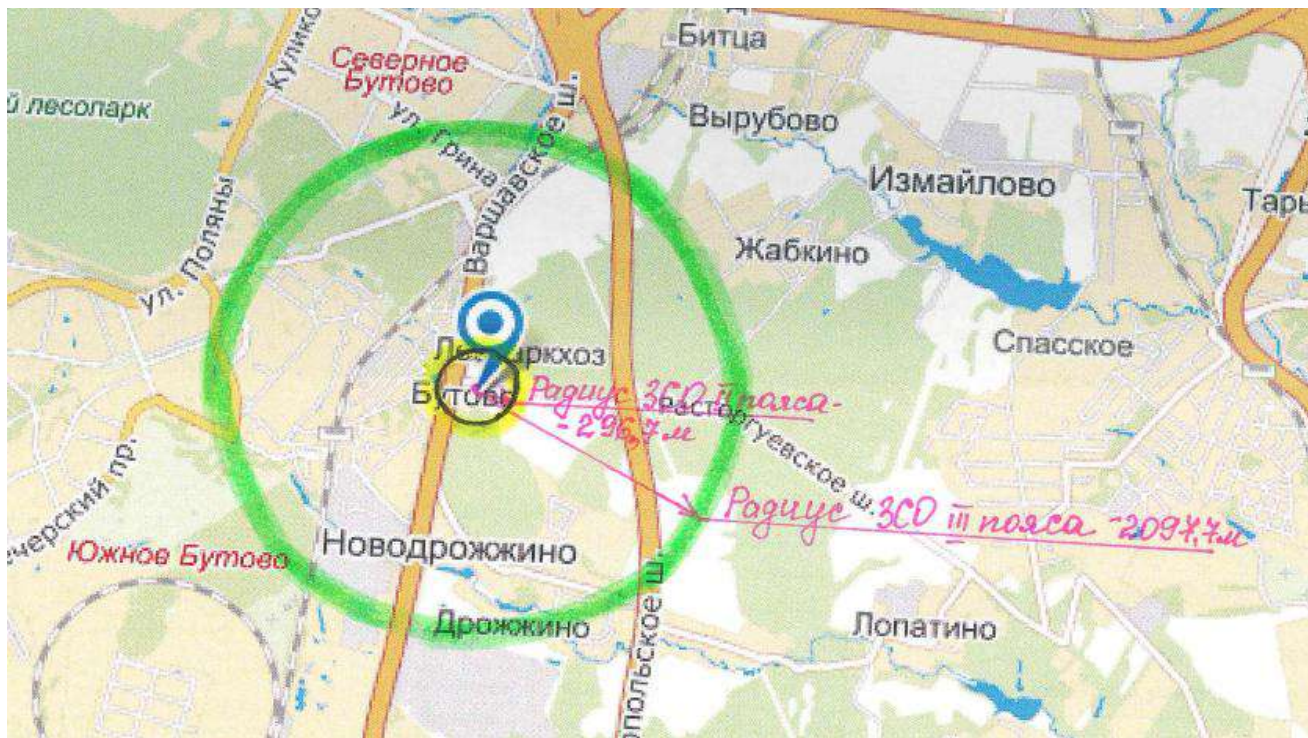


Рисунок 1.9.1.2.1 – Ситуационная схема зоны действия ВЗУ-6 д. Бутово

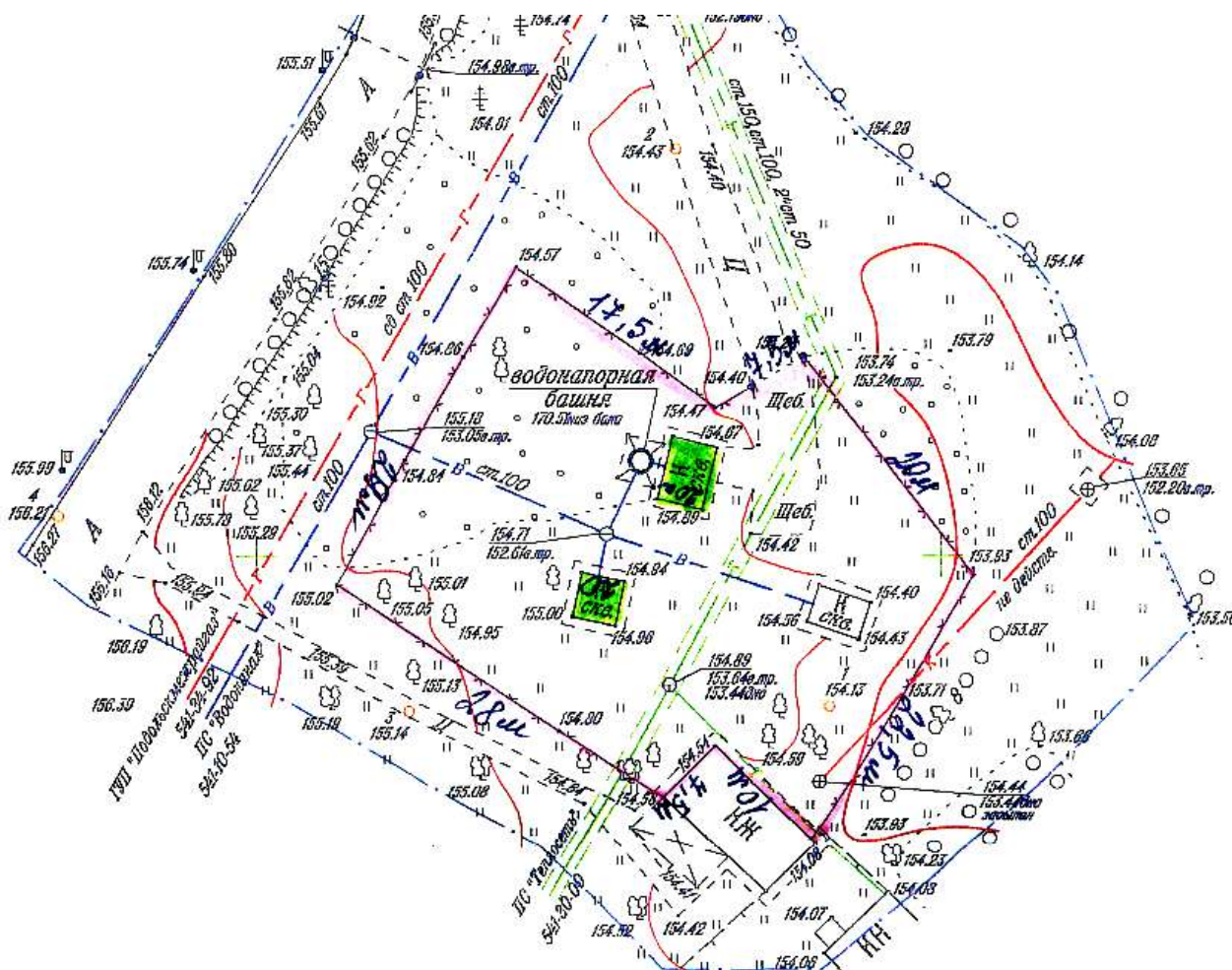


Рисунок 1.9.1.2.2 – Ситуационная схема зоны действия ВЗУ-9 д. Суханово

1.9.1.3. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны

Требования к зонам санитарной охраны на объектах системы централизованного водоснабжения выполняются.

1.9.1.4. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на ИЦВ

На технологических объектах системы водоснабжения химически опасные реагенты не применяются.

1.9.1.5. Технологическая схема ИЦВ

Посёлок Бутово и деревня Суханово получает питьевую воду от двух водозаборных узлов, принадлежащих МУП «Видновское ПТО ГХ» – ВЗУ–6 и ВЗУ–9, а также поселок Измайлово получает питьевую воду от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал».

В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ п. Измайлово и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.

Технологическая схема ВЗУ–6 п. Бутово состоит из артезианской скважины №18 и водонапорной башни объемом 35 м³.

Технологическая схема ВЗУ–9 д. Суханово состоит из двух артезианских скважин №20, 20А.

1.9.1.6. Технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования ИЦВ с указанием срока ввода в эксплуатацию и технического состояния

Посёлок Бутово и деревня Суханово получает питьевую воду от двух водозаборных узлов, принадлежащих МУП «Видновское ПТО ГХ» – ВЗУ–6 и ВЗУ–9, а также поселок Измайлово получает питьевую воду от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал».

ВЗУ п. Измайлово, (год строительства 1997). В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.

ВЗУ–6 п. Бутово состоит из артезианской скважины №18 и водонапорной башни объемом 35 м³.

ВЗУ–9 д. Суханово состоит из двух артезианских скважин №20, 20А.

В таблице 1.9.1.6.1 представлена характеристика технологического оборудования ВЗУ.

Таблица 1.9.1.6.1 – Характеристика технологического оборудования ВЗУ

Наименование ВЗУ	№ скважины	Глубина скважины, м	Марка насоса	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Мощность электродвигателя, кВт
ВЗУ-6 п. Бутово	18	81	ЭЦВ-8-25-100	25	100	11
ВЗУ-9 дом отдыха «Суханово»	20	126,3	ЭЦВ-10-65-110	65	100	32
	20А	61	ЭЦВ-8-25-100	25	100	11

1.9.1.7. Проектная производительность ИЦВ

Таблица 1.9.1.7 – Проектная производительность ВЗУ

Наименование ВЗУ	Проектная производительность, м ³ /ч	Проектная производительность, м ³ /сут
ВЗУ-6 д. Бугово	25,0	600
ВЗУ п. Измайлово	В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.	
ВЗУ-9 д. Суханово	90,0	2160

1.9.1.8. Оценка фактической производительности (мощности) ИЦВ (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)

Таблица 1.9.1.8 – Фактическая производительность ВЗУ сельского поселения Булатниковское

Наименование ВЗУ	2013 г.			2014 г.			2015 г.			2016 г.			2017 г.		
	часовая, м ³ /ч	суточная, м ³ /сут	годовая, тыс. м ³	часовая, м ³ /ч	суточная, м ³ /сут	годовая, тыс. м ³	часовая, м ³ /ч	суточная, м ³ /сут	годовая, тыс. м ³	часовая, м ³ /ч	суточная, м ³ /сут	годовая, тыс. м ³	часовая, м ³ /ч	суточная, м ³ /сут	годовая, тыс. м ³
ВЗУ-6 д. Бутово	13,0	249,4	72,0	13,4	253,2	74,1	13,6	262,6	76,9	13,9	265,9	77,7	15,0	287,2	83,9
ВЗУ п. Измайлово	В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.														
ВЗУ-9 д. Суханово	14,7	293,3	86,8	14,9	296,7	87,8	15,6	305,7	90,5	15,8	311,4	91,4	17,1	336,3	98,8

1.9.1.9. Графики отпуска воды с ИЦВ (почасовые) в сутки наибольшего потребления каждого месяца за последний год

Информация о почасовом объеме отпуска воды с ИЦВ отсутствует, по причине ежесуточного контроля показаний прибора учета подаваемой воды в распределительную сеть.

1.9.1.10. Оценка способности ИЦВ обеспечить отпуск воды в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления

Таблица 1.9.1.10 – Оценка резерва производительности ВЗУ

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017 г.
ВЗУ-6 д. Бутово	Производительность паспортная	м ³ /сут	600
	Производительность фактическая	м ³ /сут	229
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	371
		%	61,8%
ВЗУ-9 д. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	2160
	Производительность фактическая	м ³ /сут	270,6
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	1889
		%	87,5%

1.9.1.11. Протоколы анализов воды, забираемой (по каждой точке) и отпускаемой в сеть, ежемесячно за последние три года

Ежемесячные протоколы результатов лабораторных анализов питьевой воды по ВЗУ и отпускаемой в сеть за 2017 год представлены в приложении 5.

1.9.1.12. Анализ качества очистки воды, направляемой с ИЦВ в сеть

По результатам исследований питьевая вода, взятая на ВРУ п. Измайлово соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

По результатам исследований питьевая вода не соответствует некоторым требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»:

- ВЗУ–6 д. Бутово, повышенное содержание фторидов;
- ВЗУ–9 п. Суханово, повышенная жесткость, повышенное содержание железа.

1.9.1.13. Схема электроснабжения ИЦВ

Электропотребители ВЗУ присоединены к источникам электроснабжения II категории надежности.

На насосных станциях установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

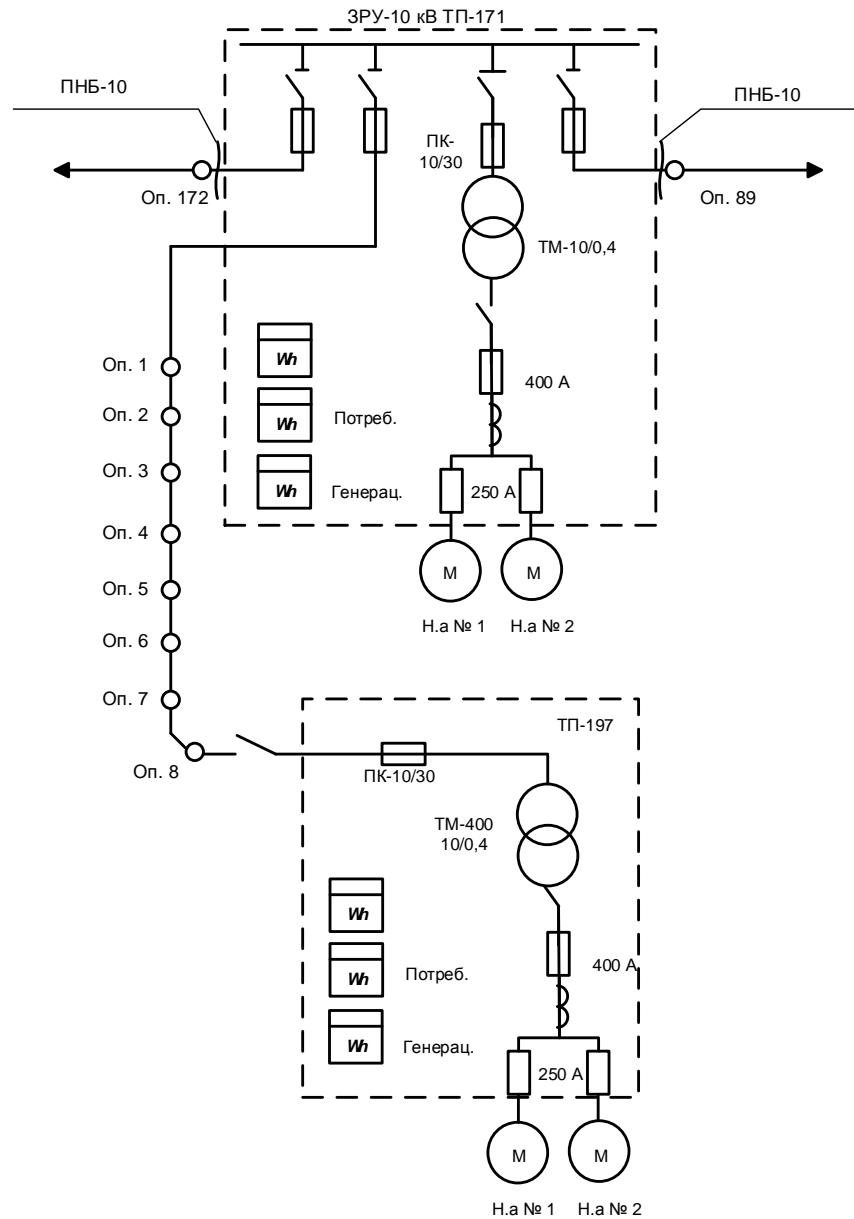


Рисунок 1.9.1.13.1 – Типовая однолинейная схема электроснабжения ВРУ п. Измайлово

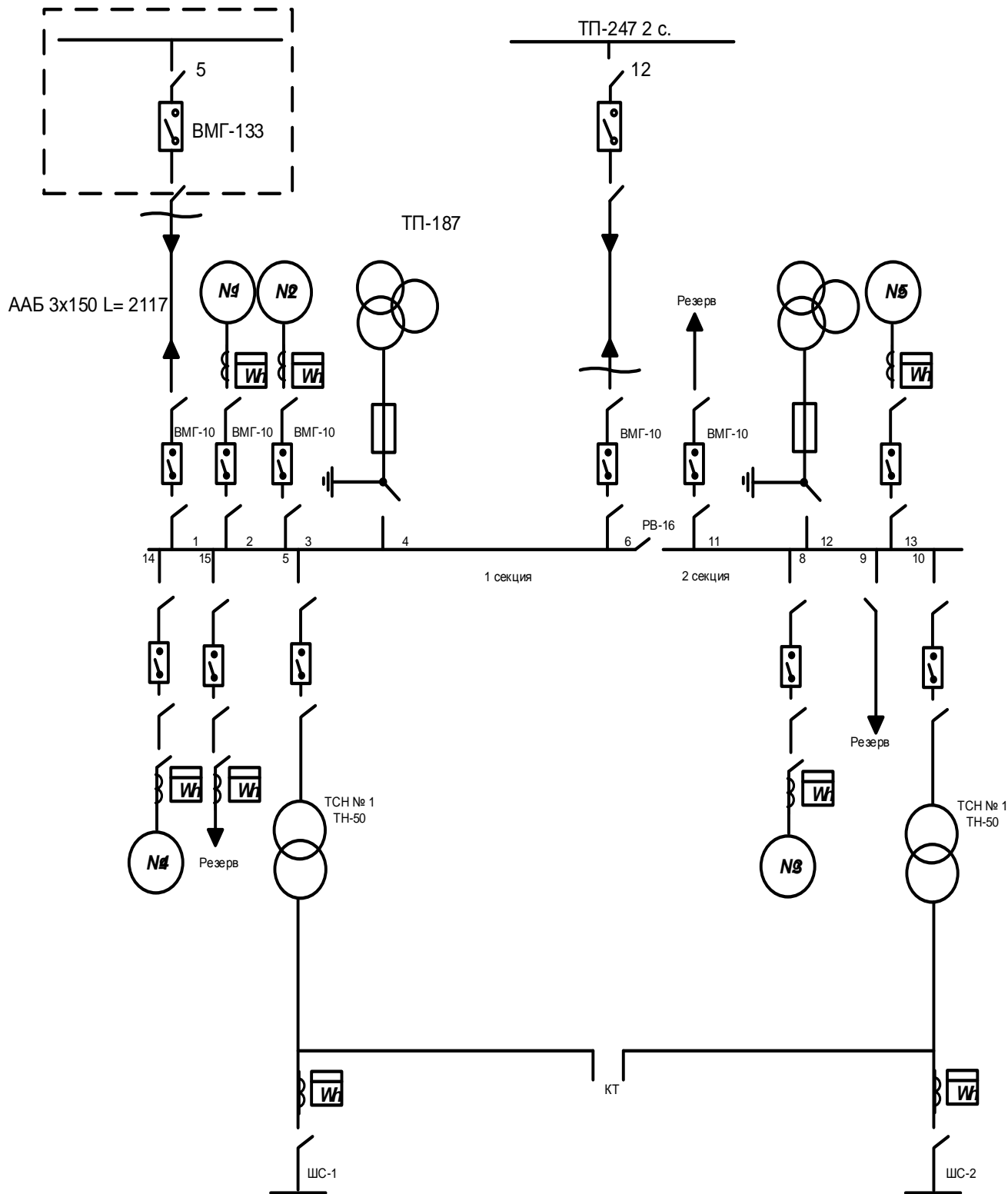


Рисунок 1.9.1.13.3 – Типовая однолинейная схема электроснабжения ВЗУ-9 д. Суханово

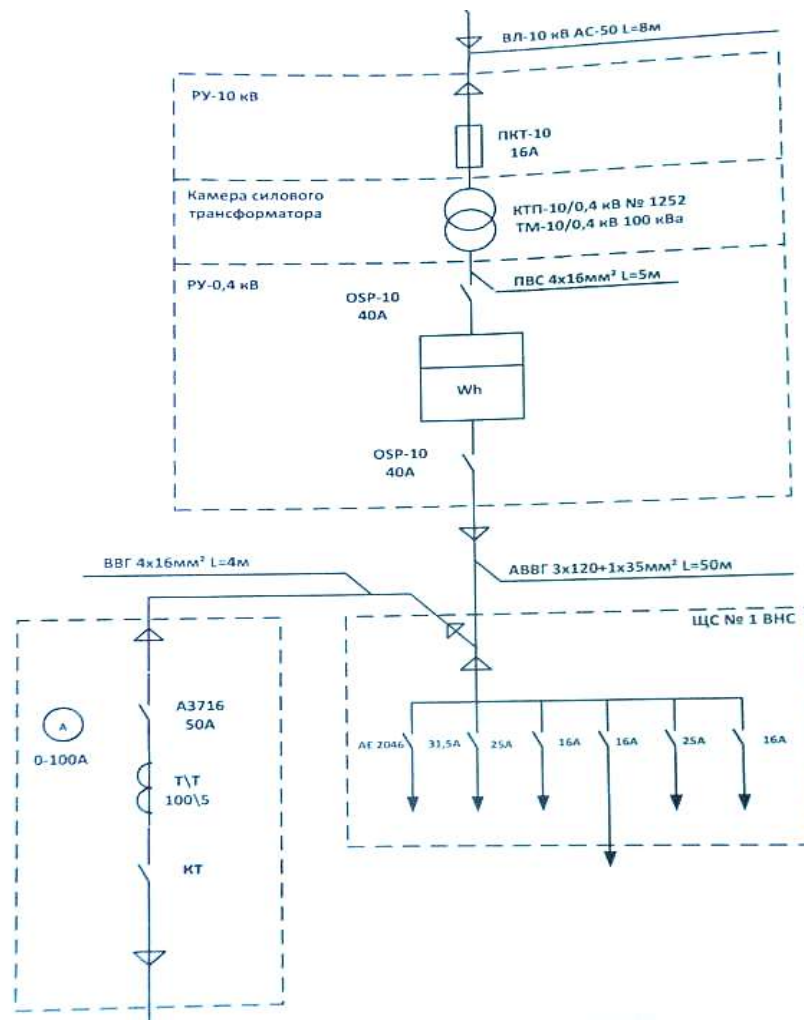


Рисунок 1.9.1.13.2 – Типовая однолинейная схема электроснабжения ВЗУ-6 д. Бутово

1.9.1.14. Потребление электроэнергии ИЦВ без затрат на работу насосов станций второго подъема за три последние года

Потребление электрической энергии ВЗУ без затрат на работу насосов станций второго подъема за 2015 – 2017 гг. составляет:

- 2017 г. – 223,853 тыс. кВт·ч;
- 2016 г. – 218,847 тыс. кВт·ч.
- 2015 г. – 192,644 тыс. кВт·ч.

1.9.1.15. Организация учета добываемой и отпускаемой питьевой воды на ИЦВ

Все водозаборные узлы оборудованы приборами учета добываемой и отпускаемой питьевой воды.

1.9.1.16. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на ИЦВ

ВЗУ оборудованы блоками управления скважинными насосными агрегатами.

Централизованная система диспетчеризации на водозаборных узлах отсутствует.

1.9.1.17. Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ

Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ МУП «Видновское ПТО ГХ» за 2017 г. представлены в таблице 1.9.1.17.1.

Таблица 1.9.1.17.1 – Сведения о хозяйственной деятельности МУП «Видновское ПТО ГХ» за 2017 год

Наименование показателя	Единица измерения	Значение 2017 г.
Расходы на энергетические ресурсы и холодную воду	тыс.руб.	27941,13
электроэнергия	тыс.руб.	27941,13
Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала, в том числе налоги и сборы	тыс.руб.	33249,85
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала, в том числе налоги и сборы	тыс.руб.	9974,96
Амортизация основных средств и нематериальных активов, относимых к объектам централизованной системы водоснабжения	тыс.руб.	11291,00
Текущий ремонт и техническое обслуживание ОС	тыс.руб.	2406,12
Капитальный ремонт всего	тыс.руб.	9008,35
Арендная плата всего	тыс.руб.	3211,86
Цеховые (производственные) расходы всего	тыс.руб.	21018,02
Общексплуатационные (административные) расходы всего	тыс.руб.	11064,17
Налоги и сборы всего	тыс.руб.	5162,03
Расходы всего	тыс.руб.	306402,64
Себестоимость	руб/м ³	30,11
Себестоимость (без учета покупной продукции)	руб/м ³	13,20

1.9.1.18. Оценка эффективности технологической схемы ИЦВ, включая оценку энергоэффективности

Технологические схемы ВЗУ удовлетворяют современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоснабжения.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть – 0,382 кВт·ч/м³.

1.9.1.19. Описание системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения

Протяженность сетей водоснабжения сельского поселения Булатниковское составляет 10,980 км.

Основным материалом сетей водоснабжения является сталь, чугун.

Надёжность системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области характеризуется, как удовлетворительная, при этом фактическое значение показателей по состоянию на 2017 г. составляет:

- аварийность на трубопроводах – 0,16 ед./км, при норме 0,1 – 0,2 ед./км;
- индекс реконструируемых сетей – 1,12 %, при норме 4 – 5 %.

Фактический износ сетей системы водоснабжения по состоянию на начало 2017 года составляет 73 %.

Таблица 1.9.1.19 – Характеристика сетей водоснабжения

Населенный пункт	Длина, п/м	Диаметр, мм	Материал	Год ввода в эксплуатацию	
п. Измайлово	970	159	Сталь	1998	
	715	108	Сталь	1989	
	1551,65	350,75	159	Сталь	1997
		1200,9	219		
	39	89	Сталь	1988	
	383	57	Сталь	1989	
	1172	426	Сталь	1989	
	1415	325	Сталь	1989	
670	159	Сталь	1988		
п. Дубровский	1200	100	Чугун	1979	
	481	50	Чугун	1983	
	887,2	150	Чугун	1953	
	119,4	100	Чугун	1953	
п. Битца	1378	159	Сталь	1953	
д/о Суханово	7,3	89	Сталь	2004	

Технические характеристики участков сети водоснабжения сельского поселения Булатниковское представлены в Приложении 1 к Схеме.

1.9.1.20. Характеристика сооружений системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию

Характеристика участков сети водоснабжения представлена в Приложении 1 к Схеме.

1.9.1.21. Описание повысительных насосных станций системы централизованного питьевого водоснабжения (адрес, технологическая схема, состав, характеристики и сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, фактическая производительность насосной станции, автоматизация, диспетчеризация, учет)

Повысительные насосные станции системы централизованного питьевого водоснабжения, находящиеся на балансе МУП «Видновское ПТО ГХ», отсутствуют.

1.9.1.22. Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года

Ежемесячные протоколы результатов лабораторного контроля в контрольных точках подаваемой потребителям воды за 2015-2017 гг. представлены в Приложении 8 к Схеме.

1.9.1.23. Оценка качества питьевой воды, получаемой потребителями

По результатам исследований питьевая вода, получаемая потребителями, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.9.1.24. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, МУП «Видновское ПТО ГХ» за рассматриваемый период не выдавались.

1.9.1.25. Анализ пропускной способности системы транспорта питьевой воды по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям и по данным замеров в контрольных точках

Результаты гидравлических расчетов показывают резерв пропускной способности системы транспорта питьевой воды.

Результаты гидравлического расчета участков сети водоснабжения с использованием электронной модели представлены на пьезометрических графиках Приложения 6.

1.9.1.26. Оценка хозяйственной деятельности системы транспорта централизованного водоснабжения, затраты электроэнергии станциями второго подъема и линейными насосными станциями

Потребление электрической энергии насосными станциями II подъема за 2015 – 2017 гг. составляет:

- 2017 г. – 136,528 тыс. кВт·ч;
- 2016 г. – 131,742 тыс. кВт·ч;
- 2015 г. – 129,592 тыс. кВт·ч.

1.9.1.27. Оценка эффективности технологической схемы системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения, включая оценку энергоэффективности

Технологические схемы системы транспорта удовлетворяют современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоснабжения.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть – 0,382 кВт·ч/м³.

1.9.1.28. Помесячная динамика потерь питьевой воды при транспорте за последние три года

Таблица 1.9.1.28 – Помесячная динамика потерь питьевой воды при транспортировке в 2015 – 2017 гг.

Месяц	2015 г.			2016 г.			2017 г.		
	Подано в сеть воды, м ³	Реализация воды, м ³	Потери воды, м ³	Подано в сеть воды, м ³	Реализация воды, м ³	Потери воды, м ³	Подано в сеть воды, м ³	Реализация воды, м ³	Потери воды, м ³
январь	50247	24925	38333	57076	30443	14204	58841	31064	13920
февраль	42137	27037	9112	47863	33021	12933	49344	33695	12674
март	43615	26257	15925	49542	32069	16130	51075	32724	15807
апрель	43597	26691	14241	49522	32599	14425	51053	33264	14136
май	37663	25576	2853	42781	31237	17170	44104	31874	16826
июнь	45950	25822	23689	52195	31538	23995	53810	32182	23514
июль	43685	23537	26318	49622	28747	25891	51157	29334	25372
август	41115	24528	15858	46703	29957	16064	48147	30568	15742
сентябрь	42174	24674	18079	47906	30136	18313	49387	30751	17946
октябрь	47846	25692	29148	54348	31379	29526	56029	32019	28934
ноябрь	41177	25642	11830	46773	31317	11985	48219	31957	11744
декабрь	38897	25334	7003	44183	30942	14498	45550	31574	14208
Итого	518102	305715	212389	588515	373385	215134	606716	381005	210822

1.9.1.29. Анализ причин потери воды при транспорте

Физический износ – наиболее частая причина повреждений трубопроводов сети водоснабжения на территории сельского поселения. Это связано, в первую очередь, с высоким процентом сетей водоснабжения с износом 100%, так как основная доля сетей водоснабжения сельского поселения построена более 50 лет назад.

В связи с недостаточным финансированием реконструкции действующих сетей водоснабжения и насосных темпы реконструкции существенно отстают от темпов ее старения, объемы реконструкции сетей водоснабжения составляют около 1,16%, в то время как потребность в 3 – 4 раза выше.

1.9.1.30. Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении

Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении составляют 30,11 руб/м³.

Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении (без учета покупной продукции) составляют – 13,20 руб/м³.

1.9.1.31. Удельные затраты электроэнергии на производство воды и на транспорт воды

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть – 0,382 кВт·ч/м³.

1.9.1.32. Оценка надежности системы питьевого водоснабжения

Надежность системы водоснабжения характеризуется безотказностью – сохранением непрерывного состояния работоспособности в определенных условиях обеспечения потребителей питьевой водой, ремонтпригодностью – приспособленностью системы водоснабжения к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов; долговечностью – продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт.

Физический износ – наиболее частая причина повреждений трубопроводов сети водоснабжения на территории сельского поселения. Это связано, в первую очередь, с высоким процентом износа сетей водоснабжения, так как основная доля сетей водоснабжения сельского поселения построена более 50 лет назад.

В связи с недостаточным финансированием реконструкции действующих сетей водоснабжения и насосных темпы реконструкции существенно отстают от темпов ее старения, объемы реконструкции сетей водоснабжения составляют около 1,16%, в то время как потребность в 3 – 4 раза выше.

Обеспечение надежной работы ВЗУ в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны электроснабжающих организаций.

На ВЗУ установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на ВЗУ необходимо установить стационарные дизельные электростанции.

На ВЗУ предусмотрено резервирование насосного оборудования.

1.9.2. Централизованная система питьевого водоснабжения ООО «ЖКХ «Водоканал+»

1.9.2.1. Описание системы питьевого водоснабжения ООО «ЖКХ

В собственности ООО «ЖКХ «Водоканал+» находятся следующие объекты централизованной системы водоснабжения:

- ВРУ микрорайона Бутово-Парк, п. Бутово;
- ВРУ микрорайона Дрожжино, д. Дрожжино.

1.9.2.2. Схема дислокации сооружений ИЦВ с указанием границ утвержденных зон санитарной охраны

На рисунках 1.9.1 – 1.9.2 представлены схемы размещения ВРУ микрорайона Бутово-Парк, п. Бутово и ВРУ микрорайона Дрожжино, д. Дрожжино.

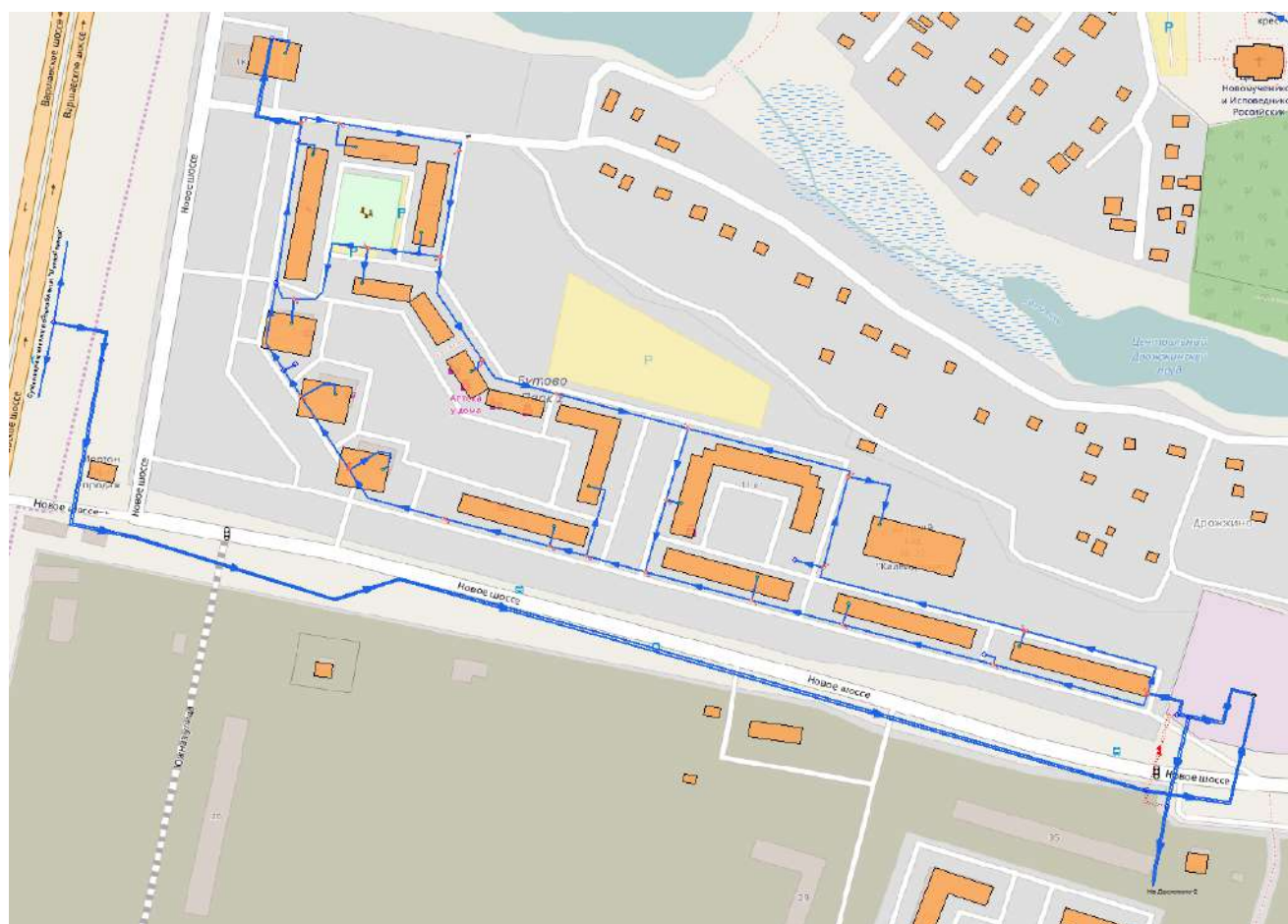


Рисунок 1.9.1 – Ситуационная схема зоны действия ИЦВ ВРУ микрорайона
Дрожжино, д. Дрожжино

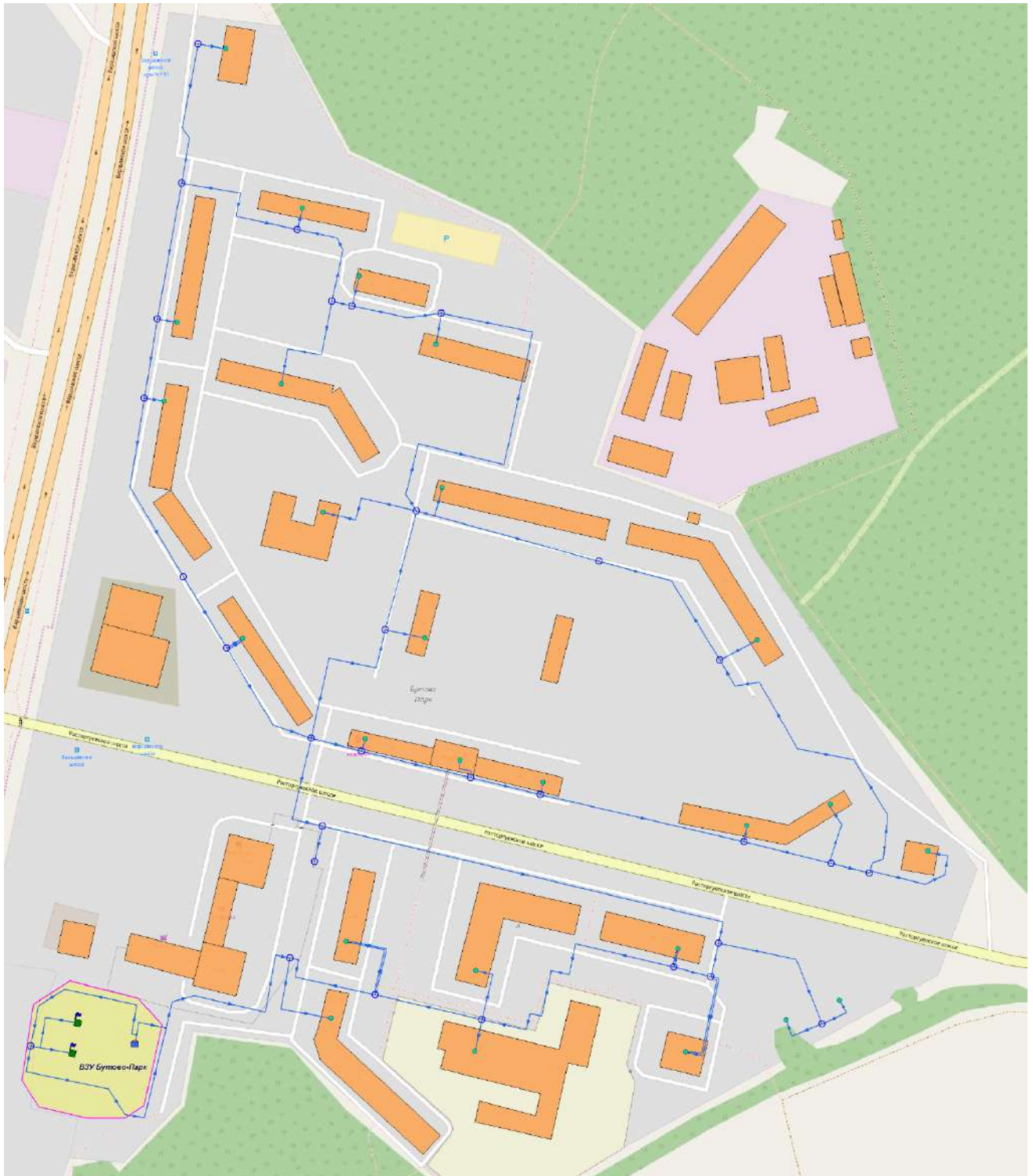


Рисунок 1.9.2 – Ситуационная схема зоны действия ИЦВ ВРУ микрорайона Бутово-Парк, п. Бутово

1.9.2.3. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны

Требования к зонам санитарной охраны на объектах системы централизованного водоснабжения выполняются.

1.9.2.4. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на ИЦВ

На технологических объектах системы водоснабжения химически опасные реагенты не применяются.

1.9.2.5. Технологическая схема ИЦВ

Технологическая схема ВРУ микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино представляют собой классическую схему насосной станции II подъема: резервуары чистой воды и насосные группы по основным направлениям подачи питьевой воды.

На насосных группах установлены системы частотного регулирования производительности насосных агрегатов в зависимости от параметров водопотребления.

1.9.2.6. Технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования ИЦВ с указанием срока ввода в эксплуатацию и технического состояния

Основные технические характеристики основного технологического оборудования ВРУ микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино представлены в таблицах 1.9.2.6.1 – 1.9.2.6.2.

Таблица 1.9.2.6.1 – Характеристика технологических объектов ВРУ микрорайона Бутово-Парк

Наименование ВРУ, год постройки	Установленное оборудование						Степень автоматизации	Примечание
	Насосы			Электродвигатели				
	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/см ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин		
ВРУ микрорайона Бутово-Парк, 2015 г.	NB 80-200/211 A-F-A BAQE	215	4,70	MMG225M	45	2960	автоматизирован	Насосы подачи воды потребителю
		215	4,70	MMG225M	45	2960	автоматизирован	
		215	4,70	MMG225M	45	2960	автоматизирован	
		215	4,70	MMG225M	45	2960	автоматизирован	
		215	4,70	MMG225M	45	2960	автоматизирован	пожарные насосы
		215	4,70	MMG225M	45	2960	автоматизирован	
	BS2008.11 MT	8	1,1		0,75		автоматизирован	

Таблица 1.9.2.6.2 – Характеристика технологических объектов ВРУ микрорайона Дрожжино

Наименование ВРУ, год постройки	Установленное оборудование						Степень автоматизации	Примечание
	Насосы			Электродвигатели				
	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/см ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин		
ВРУ микрорайона Дрожжино, 2015 г.	NLG 200/450-160/4	560	4,00		160	1480	автоматизирован	рабочий
		560	4,00		160	1480	автоматизирован	рабочий
		560	4,00		160	1480	автоматизирован	рабочий
		560	4,00		160	1480	автоматизирован	резервный
		560	4,00		160	1480	автоматизирован	резервный
		540	5,50		160	1480	автоматизирован	рабочий
		540	5,50		160	1480	автоматизирован	рабочий
		540	5,50		160	1480	автоматизирован	рабочий
		540	5,50		160	1480	автоматизирован	резервный
		540	5,50		160	1480	автоматизирован	резервный
	WILO-EMU KS16DO	50,8	0,56		2,45/1,87		автоматизирован	
		50,8	0,56		2,45/1,87		автоматизирован	
	TMW 32/11 HD	12	0,5		0,75/0,55		автоматизирован	

1.9.2.7. Проектная производительность ИЦВ

Проектная производительность ВРУ составляет:

- ВРУ микрорайона Бутово-Парк, п. Бутово – 5955,1 м³/сут;
- ВРУ микрорайона Дрожжино, д. Дрожжино – 40104 м³/сут.

1.9.2.8. Оценка фактической производительности (мощности) ИЦВ (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)

Таблица 1.9.2.8.1 – Фактическая производительность ВРУ микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино в 2017 г.

№	Наименование ВЗУ	Максимальная фактическая производительность		
		часовая, м ³ /ч	суточная, м ³ /сут	годовая, тыс. м ³
1	ВРУ микрорайона Бутово-Парк	68,2	1293,8	387,16
2	ВРУ микрорайона Дрожжино	209,3	4092,9	1217,41

1.9.2.9. Графики отпуска воды с ИЦВ (почасовые) в сутки наибольшего потребления каждого месяца за последний год

Информация о почасовом объеме отпуска воды с ИЦВ отсутствует, по причине ежесуточного контроля показаний прибора учета подаваемой воды в распределительную сеть.

1.9.2.10. Оценка способности ИЦВ обеспечить отпуск воды в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления

Таблица 1.9.2.10 – Оценка резерва производительности ВРУ микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино

Наименование ВЗУ	Показатель	Единица измерения	Значение за 2017 г.	
ВРУ микрорайона Бутово-Парк	Производительность паспортная	м ³ /сут	5955	
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	3176,0	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	1060,9	
	Дефицит		м ³ /сут	–
			%	–
	Резерв		м ³ /сут	2779
		%	46,7%	
ВРУ микрорайона Дрожжино	Производительность паспортная	м ³ /сут	40104	
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	6206	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	3335	
	Дефицит		м ³ /сут	–
			%	–
	Резерв		м ³ /сут	33898
		%	84,5%	

1.9.2.11. Протоколы анализов воды, забираемой (по каждой точке) и отпускаемой в сеть

По результатам исследований питьевая вода, взятая во всех контрольных точках системы централизованного водоснабжения, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.9.2.12. Анализ качества очистки воды, направляемой с ИЦВ в сеть

По результатам исследований питьевая вода, подаваемая с ВЗУ в сеть, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.9.2.13. Схема электроснабжения ИЦВ

Электропотребители ВРУ микрорайона Бутово-Парк присоединены к источникам электроснабжения I категории надежности.

Установленная мощность электрооборудования ВРУ составляет 355 кВт.

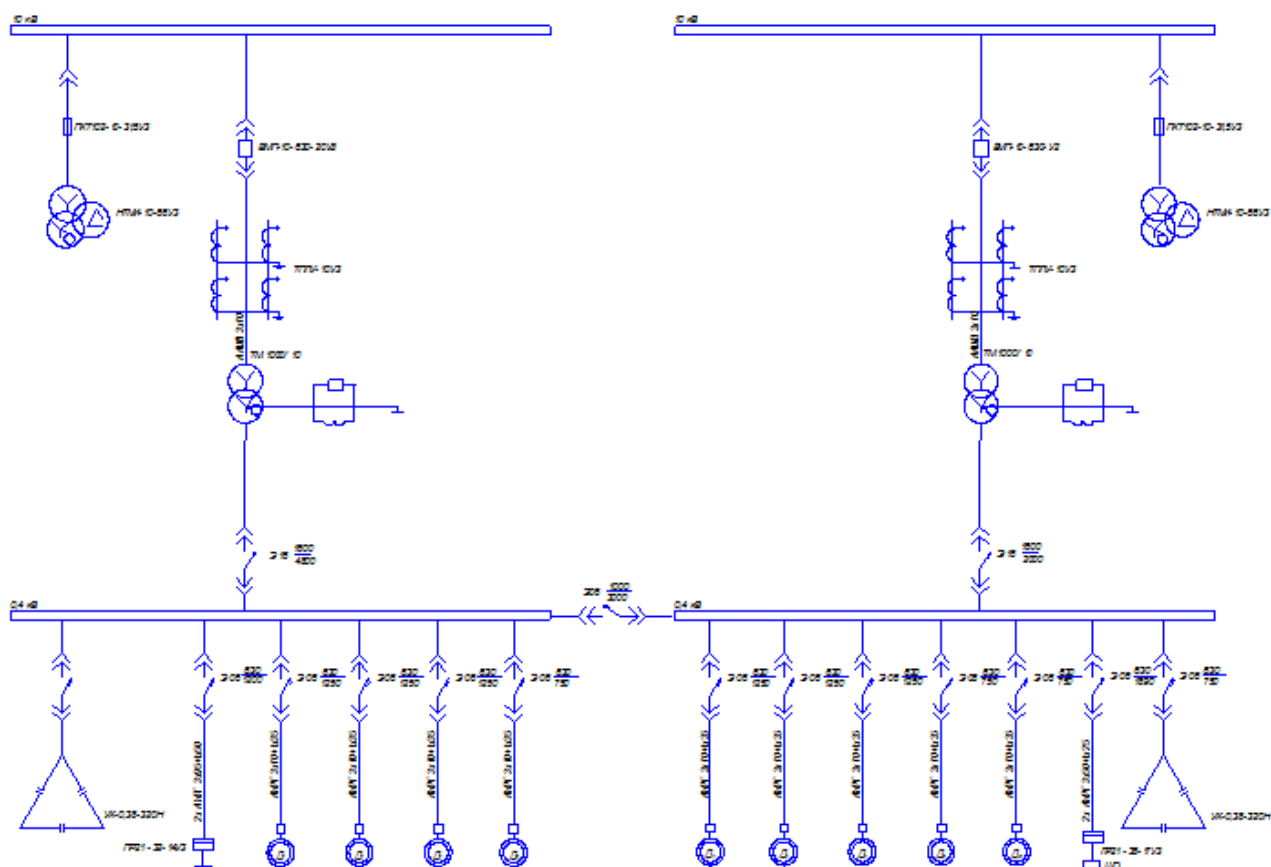


Рисунок 1.9.2.13.1 – Принципиальная однолинейная схема электроснабжения ВРУ микрорайона Бутово-Парк

Электропотребители ВРУ микрорайона Дрожжино присоединены к источникам электроснабжения I категории надежности.

Установленная мощность электрооборудования ВРУ составляет 1850 кВт.

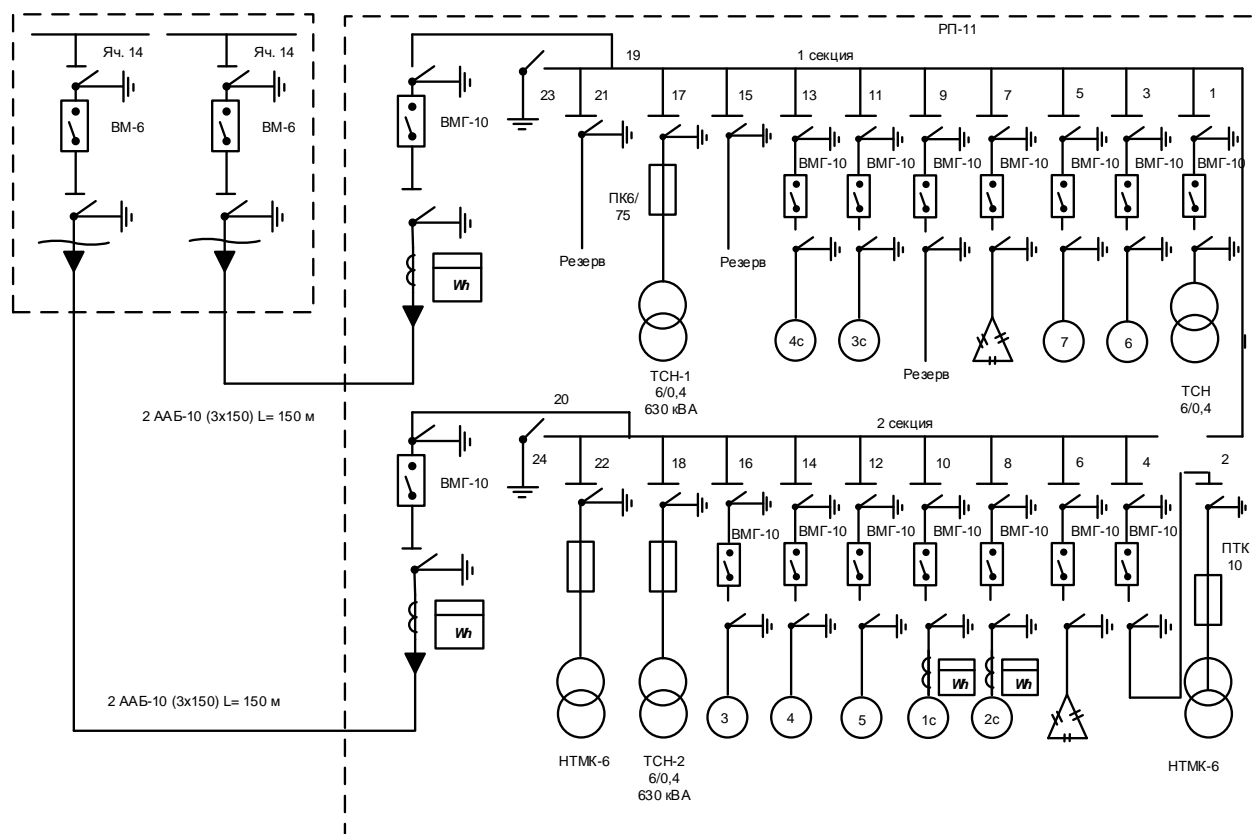


Рисунок 1.9.2.13.2 – Принципиальная однолинейная схема электроснабжения ВРУ микрорайона Дрожжино

1.9.2.14. Потребление электроэнергии ИЦВ без затрат на работу насосов станций второго подъема за три последние года

Потребление электрической энергии ВРУ микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино без затрат на работу насосных агрегатов станций второго подъема за 2017 г. составляет 135,39 тыс. кВт·ч.

1.9.2.15. Организация учета добываемой и отпускаемой питьевой воды на ИЦВ

ВРУ микрорайона Бутово-Парк оборудован двумя приборами учета отпускаемой питьевой воды марки ASWEGA, VA2301-EK.

ВРУ микрорайона Дрожжино оборудован двумя приборами учета отпускаемой питьевой воды марки Endress+Hauser Promag W502F.

1.9.2.16. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на ИЦВ

ВРУ микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино оборудованы системами автоматизации технологических процессов, контроля и диспетчеризации.

1.9.2.17. Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ

Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении составляют 39,55 руб/м³.

Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении (без учета покупной продукции) составляют – 21,48 руб/м³.

1.9.2.18. Оценка эффективности технологической схемы ИЦВ, включая оценку энергоэффективности

Технологические схемы ВРУ микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино удовлетворяют современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоснабжения.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, составляет – 0,188 кВт·ч/м³.

1.9.2.19. Описание системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения

Общая протяженность водоводов и уличной водопроводной сети в однострубно́м исчислении составляет 10470,38 м, год прокладки 2011 – 2015 гг.

Технические характеристики участков сети водоснабжения сельского поселения Булатниковское представлены в Приложении 1 к Схеме.

1.9.2.20. Характеристика сооружений системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения

Сети водоснабжения выполнены из трубопроводов, изготовленных из сшитого полиэтилена диаметрами Ø63, 110, 160, 300, 315, 400 мм. Общая протяженность водоводов и уличной водопроводной сети в однострубно́м исчислении составляет 10470,38 м.

Характеристика участков сети водоснабжения представлена в Приложении 1 к Схеме.

Таблица 1.9.2.20.1 – Характеристика участков сети водоснабжения

Местонахождение	Длина, п/м	Диаметр, мм	Материал	Год ввода в эксплуатацию
мкр. Бутово-парк	131,2	63	ПЭ	2015
	1002,78	110	ПЭ	2015
	497,2	160	ПЭ	2015
	876,98	300	ВЧШГ	2011
	2627,82	315	ПЭ	2013
мкр. Дрожжино	2104	400	ПЭ	2014
	2504,95	315	ПЭ	2014
	150,6	160	ПЭ	2014
	574,85	110	ПЭ	2014

1.9.2.21. Описание повысительных насосных станций системы централизованного питьевого водоснабжения

Повысительные насосные станции системы централизованного питьевого водоснабжения, находящиеся на балансе ООО «ЖКХ «Водоканал+», отсутствуют.

1.9.2.22. Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года

Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей представлены в Приложении 8 к Схеме.

1.9.2.23. Оценка качества питьевой воды, получаемой потребителями

По результатам исследований питьевая вода, получаемая потребителями, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.9.2.24. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, ООО «ЖКХ «Водоканал+» за рассматриваемый период не выдавались.

1.9.2.25. Анализ пропускной способности системы транспорта питьевой воды по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям и по данным замеров в контрольных точках

Результаты гидравлических расчетов показывают резерв пропускной способности системы транспорта питьевой воды.

Результаты гидравлического расчета участков сети водоснабжения с использованием электронной модели представлены на пьезометрических графиках Приложения 5.

1.9.2.26. Оценка хозяйственной деятельности системы транспорта централизованного водоснабжения, затраты электроэнергии станциями второго подъема и линейными насосными станциями

Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении составляют 39,55 руб./м³.

Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении (без учета покупной продукции) составляют – 21,48 руб./м³.

1.9.2.27. Оценка эффективности технологической схемы системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения, включая оценку энергоэффективности

Технологические схемы системы транспорта удовлетворяют современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоснабжения.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, составляет – 0,188 кВт·ч/м³.

1.9.2.28. Помесячная динамика потерь питьевой воды при транспорте за последние три года. Объем и доля потерь питьевой воды при транспорте

Помесячная динамика потерь питьевой воды ООО «ЖКХ «Водоканал+», при транспортировке за 2017 г. представлена в таблице 1.9.2.28.

Таблица 1.9.2.28 – Помесячная динамика потерь питьевой воды ООО «ЖКХ «Водоканал+» при транспортировке за 2017 г.

Месяц	Подано в сеть воды, м ³	Реализация воды, м ³	Потери воды, м ³
январь	155623	125198	4561
февраль	130504	135804	4152
март	135083	131889	5179
апрель	135026	134067	4632
май	116648	128464	5513
июнь	142316	129704	7704
июль	135301	118225	8313
август	127340	123200	5158
сентябрь	130620	123935	5880
октябрь	148187	129048	9480
ноябрь	127531	128796	3848
декабрь	120471	127252	4655
Итого	1604650	1535584	69075

1.9.2.29. Анализ причин потери воды при транспорте

Фактическое значение потерь воды при транспортировке не превышают нормативного значения.

1.9.2.30. Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении

Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении составляют 39,55 руб./м³.

Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении (без учета покупной продукции) составляют – 21,48 руб./м³.

1.9.2.31. Удельные затраты электроэнергии на производство воды и на транспорт воды

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, составляет – 0,188 кВт·ч/м³.

1.9.2.32. Оценка надежности системы питьевого водоснабжения

Надежность системы водоснабжения характеризуется безотказностью – сохранением непрерывного состояния работоспособности в определенных условиях обеспечения потребителей питьевой водой, ремонтпригодностью – приспособленностью системы водоснабжения к предупреждению,

обнаружению и устранению неисправностей и отказов; долговечностью – продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт.

Обеспечение надежной работы насосных станций в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны электроснабжающих организаций.

На насосных станциях установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на насосных станциях необходимо установить стационарные дизельные электростанции.

На насосных станциях предусмотрено резервирование насосного оборудования.

1.9.3. Централизованная система питьевого водоснабжения ООО «Ларус»

1.9.3.1. Описание системы питьевого водоснабжения

В собственности ООО «Ларус» находится ВЗУ для централизованного водоснабжения ЖК «Суханово Парк», д. Суханово. В состав ВЗУ входит три артезианские скважины, два резервуара чистой воды объемом 300 м³ каждый, насосная станция II подъема, станция водоподготовки (обезжелезивания).

1.9.3.2. Схема дислокации сооружений ИЦВ с указанием границ утвержденных зон санитарной охраны

На рисунках 1.9.3.1 представлена схема размещения ВЗУ ЖК «Суханово Парк», д. Суханово, ООО «Ларус».



Рисунок 1.9.3.1 – Ситуационная схема дислокации сооружений ВЗУ ЖК «Суханово Парк», д. Суханово, ООО «Ларус»

1.9.3.3. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны

Требования к зонам санитарной охраны на объектах системы централизованного водоснабжения выполняются.

1.9.3.4. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на ИЦВ

На технологических объектах системы водоснабжения химически опасные реагенты не применяются.

1.9.3.5. Технологическая схема ИЦВ

Технологическая схема ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус» состоит из трех артезианских скважин, двух резервуаров чистой воды объемом 300 м³ каждый, и насосной станции II подъема.

На насосной группе насосной станции II подъема установлены системы частотного регулирования производительности насосных агрегатов в зависимости от параметров водопотребления.

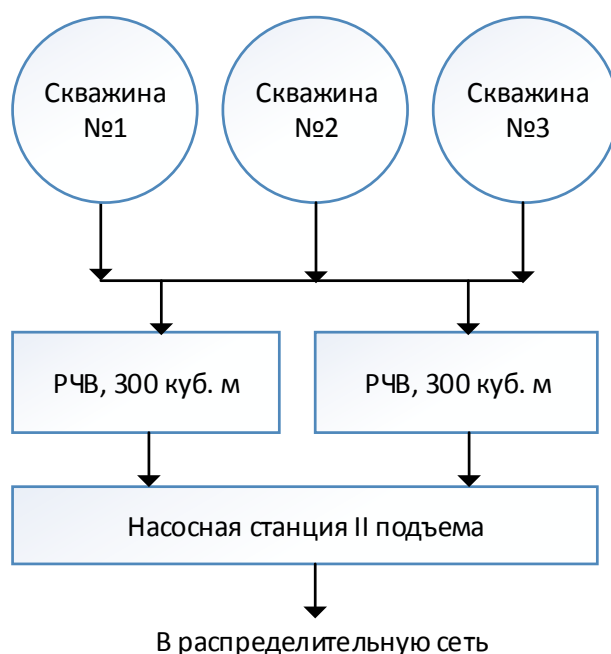


Рисунок 1.9.3.5 – Технологическая схема ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»

1.9.3.6. Технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования ИЦВ

Глубина погружения скважинных насосных агрегатов: скважина №1 – 60 м; скважина №2 – 60 м; скважина №3 – 82 м.

Статический уровень подземных вод в скважинах: скважина №1 – 46 м; скважина №2 – 46 м; скважина №3 – 89 м.

Динамический уровень подземных вод в скважинах: скважина №1 – 56 м; скважина №2 – 50 м; скважина №3 – 93 м.

Характеристика резервуаров чистой воды ВЗУ:

- высота воды в резервуаре – 3,75м;
- отметка воды максимальная – 3,75м;

- отметка воды минимальная – 2,6м;
- объем запаса воды, 300 м³.

На насосной станции II подъема установлены насосные агрегаты Grundfos SP, обеспечивающие постоянный напор воды 40 м на выходе ВЗУ.

Количество параллельно работающих насосных агрегатов 3 шт.

1.9.3.7. Проектная производительность ИЦВ

Проектная производительность ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус» составляет 600 м³/сут.

1.9.3.8. Оценка фактической производительности ИЦВ

Таблица 1.9.3.8 – Фактическая производительность ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»

№	Наименование ВЗУ	Максимальная фактическая производительность		
		часовая, м ³ /ч	суточная, м ³ /сут	годовая, тыс. м ³
1	ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»	20,9	417,6	127,75

1.9.3.9. Графики отпуска воды с ИЦВ (почасовые) в сутки наибольшего потребления каждого месяца за последний год

Информация о почасовом объеме отпуска воды с ИЦВ отсутствует, по причине ежесуточного контроля показаний прибора учета подаваемой воды в распределительную сеть.

1.9.3.10. Оценка способности ИЦВ обеспечить отпуск воды в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления

Таблица 1.9.3.10 – Оценка резерва производительности ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»

Наименование ВЗУ	Показатель	Единица измерения	Значение за 2017 г.	
ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»	Производительность паспортная	м ³ /сут	600	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	348,0	
	Дефицит		м ³ /сут	–
			%	–
	Резерв		м ³ /сут	252
		%	42,0%	

1.9.3.11. Протоколы анализов воды, забираемой (по каждой точке) и отпускаемой в сеть

По результатам исследований питьевая вода, взятая во всех контрольных точках системы централизованного водоснабжения, соответствует требованиям

СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.9.3.12. Анализ качества очистки воды, направляемой с ИЦВ в сеть

По результатам исследований питьевая вода, подаваемая с ВЗУ в сеть, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.9.3.13. Схема электроснабжения ИЦВ

Электропотребители ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус» присоединены к источникам электроснабжения II категории надежности.

Установленная мощность электрооборудования ВРУ составляет 195 кВт.

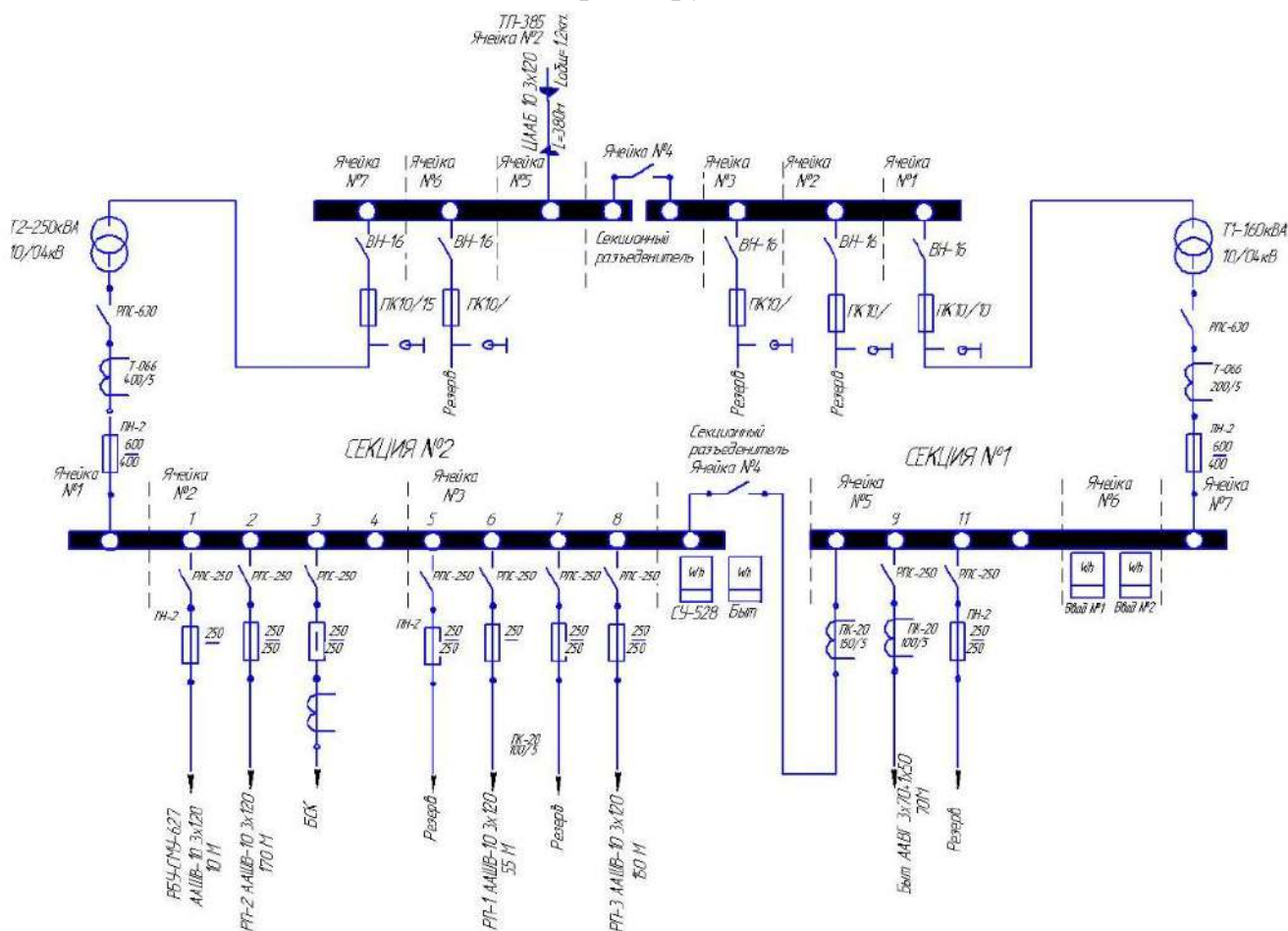


Рисунок 1.9.3.13 – Однолинейная схема электроснабжения ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»

1.9.3.14. Потребление электроэнергии ИЦВ без затрат на работу насосов станций второго подъема за три последние года

Потребление электрической энергии ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус» без затрат на работу насосных агрегатов станций второго подъема за 2017 г. составляет 31,14 тыс. кВт·ч.

1.9.3.15. Организация учета добываемой и отпускаемой питьевой воды на ИЦВ

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус» оборудован приборами учета поднимаемой и отпускаемой питьевой воды марки СТВХ метрологического класса «С».

1.9.3.16. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на ИЦВ

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус» оборудована системами автоматизации технологических процессов, контроля и диспетчеризации.

1.9.3.17. Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ

Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ отсутствуют.

Таблица 1.9.3.17 –

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	4 564,13
2	Расходы на оплату холодной воды, приобретаемой у других организаций для последующей подачи потребителям	тыс. руб.	0
3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	755,41
4	Средневзвешенная стоимость 1 кВт·ч (с учетом мощности)	руб	4,68
5	Объем приобретения электрической энергии	тыс кВт·ч	161,43
6	Расходы на хим.реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0
7	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	0
8	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	0
9	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	272,65
10	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	82,34
11	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	157,6
12	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
13	Общепроизводственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс. руб.	2 869,76
14	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	2 869,76
15	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0
16	Общехозяйственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс. руб.	218,21
17	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	218,21
18	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0
19	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств, в том числе:	тыс. руб.	0

1.9.3.18. Оценка эффективности технологической схемы ИЦВ, включая оценку энергоэффективности

Технологическая схема ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус» удовлетворяет современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоснабжения.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, составляет – 0,329 кВт·ч/м³.

1.9.3.19. Описание системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения

Общая протяженность водоводов и уличной водопроводной сети в однострубно́м исчислении составляет 8,7 км, год прокладки 2015 – 2017 гг.

Технические характеристики участков сети водоснабжения ЖК «Суханово Парк» представлены в Приложении 1 к Схеме.

1.9.3.20. Характеристика сооружений системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения

Сети водоснабжения выполнены из трубопроводов, изготовленных из сшитого полиэтилена диаметрами Ø63, 110, 160, 300 мм. Общая протяженность водоводов и уличной водопроводной сети в однострубно́м исчислении составляет 8,7 км, год прокладки 2015 – 2017 гг.

Характеристика участков сети водоснабжения представлена в Приложении 1 к Схеме.

1.9.3.21. Описание повысительных насосных станций системы централизованного питьевого водоснабжения

Повысительные насосные станции системы централизованного питьевого водоснабжения, находящиеся на балансе ООО «Ларус», отсутствуют.

1.9.3.22. Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года

Протоколы анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей представлены в Приложении 8 к Схеме.

1.9.3.23. Оценка качества питьевой воды, получаемой потребителями

По результатам исследований питьевая вода, получаемая потребителями, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.9.3.24. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, ООО «Ларус» за рассматриваемый период не выдавались.

1.9.3.25. Анализ пропускной способности системы транспорта питьевой воды по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям и по данным замеров в контрольных точках

Результаты гидравлических расчетов показывают резерв пропускной способности системы транспорта питьевой воды.

Результаты гидравлического расчета участков сети водоснабжения с использованием электронной модели представлены на пьезометрических графиках Приложения 5.

1.9.3.26. Оценка хозяйственной деятельности системы транспорта централизованного водоснабжения, затраты электроэнергии станциями второго подъема и линейными насосными станциями

Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ отсутствуют.

1.9.3.27. Оценка эффективности технологической схемы системы транспорта централизованного питьевого водоснабжения, включая оценку энергоэффективности

Технологические схемы системы транспорта удовлетворяют современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоснабжения.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, составляет – 0,329 кВт·ч/м³.

1.9.3.28. Помесячная динамика потерь питьевой воды при транспорте за последние три года. Объем и доля потерь питьевой воды при транспорте

Помесячная динамика потерь питьевой воды ООО «Ларус», при транспортировке за 2017 г. представлена в таблице 1.9.3.28.

Таблица 1.9.3.28 – Помесячная динамика потерь питьевой воды ООО «Ларус» при транспортировке за 2017 г.

Месяц	2017 г.		
	Подано в сеть воды, м ³	Реализация воды, м ³	Потери воды, м ³
январь	12390	9967	363
февраль	10390	10812	331
март	10754	10500	412
апрель	10750	10673	369
май	9287	10227	439
июнь	11330	10326	613

Месяц	2017 г.		
	Подано в сеть воды, м ³	Реализация воды, м ³	Потери воды, м ³
июль	10772	9412	662
август	10138	9808	411
сентябрь	10399	9867	468
октябрь	11798	10274	755
ноябрь	10153	10254	306
декабрь	9591	10131	371
Итого	127750	122252	5499

1.9.3.29. Анализ причин потери воды при транспорте

Фактическое значение потерь воды при транспортировке не превышают нормативного значения.

1.9.3.30. Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении

Сведения о хозяйственной деятельности ИЦВ отсутствуют.

1.9.3.31. Удельные затраты электроэнергии на производство воды и на транспорт воды

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, составляет – 0,329 кВт·ч/м³.

1.9.2.32. Оценка надежности системы питьевого водоснабжения

Надежность системы водоснабжения характеризуется безотказностью – сохранением непрерывного состояния работоспособности в определенных условиях обеспечения потребителей питьевой водой, ремонтпригодностью – приспособленностью системы водоснабжения к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов; долговечностью – продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт.

Обеспечение надежной работы ВЗУ в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны электроснабжающих организаций.

На ВЗУ установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

На ВЗУ предусмотрено резервирование насосного оборудования.

1.10. Описание систем централизованного горячего водоснабжения

1.10.1. Описание системы централизованного горячего водоснабжения МУП «Видновское ПТО ГХ»

Источниками централизованного горячего водоснабжения МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское являются котельные п. Измайлово и котельная дома отдыха «Суханово».

Котельная п. Измайлово. Присоединение потребителей горячей воды осуществляется по независимой схеме через ЦТП (по одноступенчатой параллельной схеме через водо-водяные кожухотрубчатые подогреватели диаметром 325 мм, длиной 4 м и диаметром 250 мм, длиной 4 м) и ИТП. Температурный график после ЦТП 95/70°C. Система ГВС закрытая.

Характеристика сетей ГВС – до ЦТП сеть 2х-трубная, после ЦТП сеть 4х-трубная.

Таблица 1.10.1.1 – Характеристика основного и вспомогательного оборудования ЦТП №1 п. Измайлово

№	Наименование оборудования	Марка	Кол-во шт.	Год ввода в эксплуатацию
1	Водо-водяные подогреватели	ГВС Д-250	1	1980
		ГВС Д-300	1	
		ГВС Д-325	1	
2	Насосы хозяйственные	КМ 80-65	3	2010
3	Насосы ГВС	КМ 80-65	2	2010
		ЗК-9Д	1	1991
4	Сетевые насосы	Д-200	1	2012
			2	1981

Суммарная подключённая тепловая нагрузка системы горячего водоснабжения – 0,4397 Гкал/ч.

Таблица 1.10.1.2 – Нагрузки потребителей ГВС котельной пос. Измайлово

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
пос. Измайлово ТЦ мастерская	0,0004	0,008	0,19
пос. Измайлово 3а жд	0,0052	0,104	2,49
пос. Измайлово магазин №22	0,0008	0,016	0,38
пос. Измайлово кафе	0,0020	0,040	0,96
пос. Измайлово гостиница	0,0006	0,012	0,29
пос. Измайлово 1 жд	0,0529	1,056	25,35
пос. Измайлово 2 жд	0,0638	1,274	30,57
пос. Измайлово 3 жд	0,0591	1,180	28,32
пос. Измайлово 4 жд	0,0588	1,174	28,17
пос. Измайлово 5 жд	0,0050	0,100	2,40
пос. Измайлово 6 жд	0,0088	0,176	4,22
пос. Измайлово 7 жд	0,0563	1,124	26,98
пос. Измайлово 8 жд	0,0053	0,106	2,54

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
пос. Измайлово 9 жд	0,0038	0,076	1,82
пос. Измайлово 10 жд	0,0282	0,563	13,51
пос. Измайлово 14 жд	0,0088	0,176	4,22
пос. Измайлово 15 жд	0,0084	0,168	4,02
пос. Измайлово 16 жд	0,0072	0,144	3,45
пос. Измайлово 17 жд	0,0025	0,050	1,20
пос. Измайлово 18 жд	0,0028	0,056	1,34
пос. Измайлово 19 жд	0,0022	0,044	1,05
пос. Измайлово 3 жд	0,0507	1,012	24,29
пос. Измайлово кондитерский цех	0,0022	0,044	1,05
пос. Измайлово школа	0,0028	0,056	1,34
пос. Измайлово амбулатория	0,0005	0,010	0,24
пос. Измайлово 2 молодежный центр	0,0007	0,014	0,34
пос. Измайлово школа искусств	0,0002	0,004	0,10
ИТОГО	0,4397	8,778	210,68

Котельная дома отдыха «Суханово». Присоединение потребителей горячей воды осуществляется по зависимой схеме от котельной.

Характеристика сетей ГВС – от котельной до потребителей 4х-трубное исполнение.

Таблица 1.10.1.3 – Характеристика оборудования ГВС

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Кол-во шт.	Год ввода в эксплуатацию
1	Насосы	КМ-65-50-100	2	2011
2	Водо-водяные подогреватели	D 150, D 300	2	1989

Суммарная подключённая тепловая нагрузка системы горячего водоснабжения – 0,1070 Гкал/ч.

Таблица 1.10.1.4 – Тепловые нагрузки потребителей ГВС котельной дома отдыха пос. Суханово

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
пос. Суханово, д.1	0,0038	0,076	1,82
пос. Суханово, д.3	0,0013	0,026	0,62
пос. Суханово, д.4	0,0081	0,162	3,88
пос. Суханово, д.5	0,0041	0,082	1,96
пос. Суханово, д.7	0,0013	0,026	0,62
пос. Суханово, д.8	0,0034	0,068	1,63
пос. Суханово, д.9	0,0016	0,032	0,77
пос. Суханово, д.10	0,0013	0,026	0,62
пос. Суханово, д.11	0,0016	0,032	0,77
пос. Суханово, д.12	0,0028	0,056	1,34
пос. Суханово, д.13	0,0028	0,056	1,34
пос. Суханово, д.14	0,0025	0,050	1,20
пос. Суханово, д.17	0,0125	0,250	5,99
пос. Суханово, д.18	0,0485	0,968	23,24
пос. Суханово, гараж	0,0022	0,044	1,05

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
пос. Суханово, производственный корпус	0,0022	0,044	1,05
д/о Суханово Корпус №2	0,0072	0,144	3,45
ИТОГО	0,1070	2,136	51,27

1.10.1.1. Расположение системы централизованного горячего водоснабжения

На рисунке 1.10.1.1 – 1.10.1.2 представлены зоны действия системы централизованного горячего водоснабжения в сельском поселении Булатниковское.

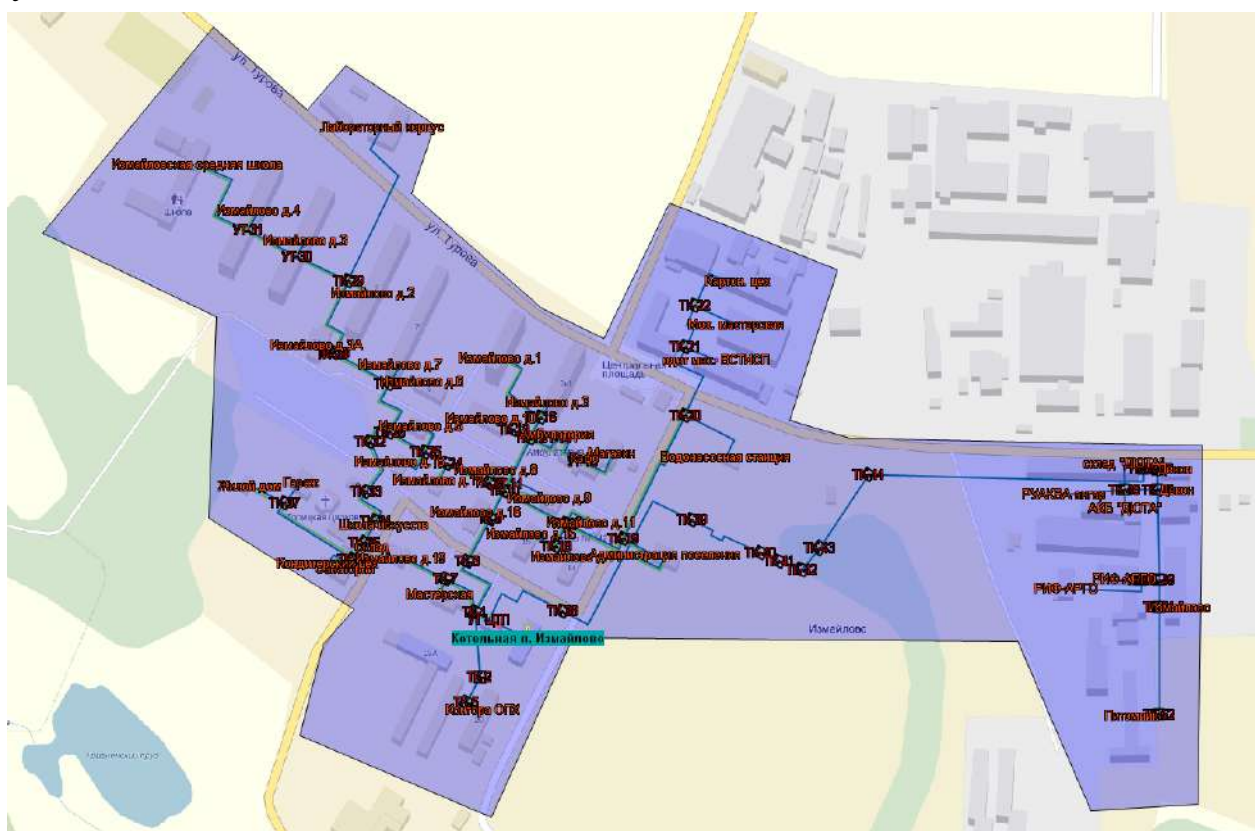


Рисунок 1.10.1.1 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной пос. Измайлово



Рисунок 1.10.1.2 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной дома отдыха «Суханово»

1.10.1.2. Технологическая схема приготовления горячей воды на ИЦВ горячей водой

Технологическая схема приготовления горячей воды на предусматривает нагрев воды через теплообменное оборудование, установленное в ЦТП (одноступенчатая параллельная схема через водо-водяные кожухотрубчатые подогреватели диаметром 325 мм, длиной 4 м и диаметром 250 мм, длиной 4 м) и ИТП.

1.10.1.3. Описание системы транспорта горячей воды

Таблица 1.10.1.3 – Характеристика участков сетей горячего водоснабжения источников централизованного горячего водоснабжения

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м		Вид прокладки тепловой сети	Период строительства
			подающего	обратного		
Котельная п. Измайлово						
УТ ЦТП	ТК-1	12,72	0,15	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-1	ТК-7	37,75	0,082	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-10	ТК-10	2,82	0,1	0,082	Подземная бесканальная	1985
ТК-7	Измайлово д.19	38,02	0,082	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-9	Измайлово д.16	10,15	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-9	ТК-10	23,84	0,15	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-10	ТК-17	56,23	0,1	0,082	Подземная бесканальная	1985
ТК-10	ТК-23	11,79	0,15	0,15	Подземная бесканальная	1985
УТ-30	Измайлово д.3	14,96	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
УТ-30	УТ-31	46,82	0,15	0,1	Подземная бесканальная	1985
УТ-31	Измайлово д.4	19,33	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-32	ТК-33	48,66	0,133	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-33	ТК-34	35,14	0,133	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-35	ТК-36	15,25	0,133	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-36	УТ-36	12,8	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-36	ТК-37	77,59	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-37	Жилой дом	22,66	0,033	0,033	Подземная бесканальная	1985
ТК-8	ТК-9	38,4	0,15	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-10	ТК-12	50,1	0,082	0,082	Подземная бесканальная	1985

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м		Вид прокладки тепловой сети	Период строительства
			подающего	обратного		
ТК-12	ТК-13	14,26	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-13	Измайлово д.10	14,16	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
УТ-14	УТ-15	33,02	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
УТ-15	Магазин	40,33	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-17	ТК-18	20,99	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-17	ТК-19	59,05	0,082	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-19	Администрация поселения	61,9	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-19	ТК-20	123,85	0,082	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-23	ТК-24	39,42	0,15	0,15	Подземная бесканальная	1985
ТК-24	ТК-25	21,57	0,15	0,15	Подземная бесканальная	1985
ТК-25	ТК-26	33,75	0,15	0,15	Подземная бесканальная	1985
ТК-1	ТК-8	64,1	0,15	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-10	Измайлово д.9	39,32	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-17	Измайлово д.11	26,32	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-18	Измайлово д.15	20,66	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-18	Измайлово д.14	16,39	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
УТ-14	Амбулатория	3,97	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
УТ-15	Кафе	5,79	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-12	УТ-14	29,11	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-12	ТК-16	15,18	0,082	0,082	Подземная бесканальная	1985
ТК-16	Измайлово д.3	12,75	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-16	Измайлово д.1	74,36	0,082	0,082	Подземная бесканальная	1985
ТК-23	Измайлово д.8	8,54	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-24	Измайлово д.17	14,43	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-25	Измайлово д.5	32,07	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-25	Измайлово д.18	23	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-26	ТК-27	53,67	0,15	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-26	ТК-32	23,61	0,133	0,1	Подземная бесканальная	1985
ТК-27	Измайлово д.6	22,59	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-27	Измайлово д.7	13,58	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м		Вид прокладки тепловой сети	Период строительства
			подающего	обратного		
ТК-27	ТК-28	51,44	0,15	0,15	Подземная бесканальная	1985
ТК-28	ТК-29	71,67	0,15	0,15	Подземная бесканальная	1985
ТК-28	Измайлово д.3А	13,65	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-29	Измайлово д.2	19,65	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-29	УТ-30	45,86	0,15	0,1	Подземная бесканальная	1985
УТ-31	Измайловская средняя школа	92,2	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-34	ТК-35	20,56	0,133	0,1	Подземная бесканальная	1985
УТ-36	Санаторий	1	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
УТ-36	Кондитерский цех	17	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-34	Школа искусств	9,78	0,05	0,05	Подземная бесканальная	1985
ТК-7	Мастерская	9,25	0,082	0,05	Подземная бесканальная	1985
Котельная дома отдыха «Суханово»						
УТ5	ТК-20	30	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-20	п. Суханово д.4	4	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ6	ТК-25	31	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-29	п. Суханово д.18	70	0,069	0,05	Подземная канальная	1982
ТК-29	ТК-30	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-13	ТК-14	76	0,1	0,069	Подземная канальная	1982
УТ3	п. Суханово д.13	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ1	п. Суханово д.8	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ1	п. Суханово д.10	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ1	УТ2	29	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ2	п. Суханово д.12	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ2	п. Суханово д.14	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ Котельная	ТК-16	406	0,133	0,082	Подземная канальная	1982
УТ3	п. Суханово д.11	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
УТ4	ТК-17	5	0,021	0,021	Подземная канальная	1982
УТ4	ТК-18	12	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-21	ТК-22	66	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-1	ТК-2	63,62	0,133	0,082	Подземная канальная	1982

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м		Вид прокладки тепловой сети	Период строительства
			подающего	обратного		
ТК-10	ТК-11	71,97	0,1	0,069	Подземная канальная	1982
УТ Котельная	ТК-1	175	0,133	0,133	Подземная канальная	1982
ТК-15	Корпус 3	15,48	0,04	0,033	Подземная канальная	1982
ТК-2	ТК-3	30,71	0,133	0,082	Подземная канальная	1982
УТ8	ТК-5	8,92	0,033	0,033	Подземная канальная	1982
УТ8	ТК-6	10	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-6	ТК-7	230	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-7	ТК-8	29,02	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-9	Корпус 2	23,53	0,069	0,05	Подземная канальная	1982
УТ Котельная	ЦТП Котельной п.Суханово	0,1	0,15	0,15	Подземная канальная	1982
ТК-16	УТ1	60	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-16	п. Суханово д.9	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-16	УТ3	16	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-16	п. Суханово д.7	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-16	УТ4	30	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-17	п. Суханово д.5	5	0,021	0,021	Подземная канальная	1982
ТК-18	ТК-21	12	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-18	п. Суханово д.3	20	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-18	УТ5	74	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-23	УТ6	66	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
УТ6	ТК-24	25,43	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-30	п. Суханово д.17	9,94	0,05	0,04	Подземная канальная	1982
ТК-22	ТК-23	66	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
УТ7	ТК-4	3,15	0,033	0,033	Подземная канальная	1982
ТК-4	Контора	10,1	0,033	0,033	Подземная канальная	1982
УТ7	УТ8	70	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-5	Корпус 4	11,58	0,033	0,033	Подземная канальная	1982
ТК-5	Корпус 5	33,49	0,033	0,033	Подземная канальная	1982
ТК-8	ТК-9	70	0,069	0,05	Подземная канальная	1982
ТК-14	ТК-15	100	0,04	0,033	Подземная канальная	1982

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м		Вид прокладки тепловой сети	Период строительства
			подающего	обратного		
ТК-14	Корпус 1	105	0,1	0,069	Подземная канальная	1982
ТК-12	ТК-13	96,13	0,1	0,069	Подземная канальная	1982
ТК-11	ТК-12	37,18	0,1	0,069	Подземная канальная	1982
ТК-3	ТК-10	21,37	0,1	0,069	Подземная канальная	1982
ТК-25	Производственный корпус	11,71	0,032	0,032	Подземная канальная	1982
ТК-25	ТК-27	34	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-27	Гараж	46,45	0,05	0,05	Подземная канальная	1982
ТК-27	ТК-28	20	0,1	0,082	Подземная канальная	1982
ТК-28	п. Суханово д.1	23,54	0,05	0,05	Подземная канальная	1982
ТК-28	ТК-29	5,43	0,1	0,082	Подземная канальная	1982

1.10.1.4. Сведения о фактических потерях горячей воды при ее транспортировке (годовых, среднесуточных, максимальных суточных)

Таблица 1.10.1.4 – Фактические потери горячей воды при ее транспортировке

Период	Фактические потери горячей воды при ее транспортировке		
	максимальные суточные, м ³ /сут	среднесуточные, м ³ /сут	годовые, тыс. м ³ /год
2017 г.	36,96	29,75	9,816

1.10.1.5. Протоколы анализов качества горячей воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года

По результатам лабораторного контроля подаваемая потребителю горячая вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4-1074-01 по всем контролируемым показателям.

1.10.1.6. Оценка качества горячей воды, получаемой потребителями

По результатам лабораторного контроля подаваемая потребителю горячая вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4-1074-01 по всем контролируемым показателям, а также всем требованиям Пункта 5, раздела II, Приложения № 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденным постановлением правительства РФ от 6.05.2011 г. (п. 3.1.10. СанПиН 2.1.4.2496-09).

1.10.1.7. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, организациям, осуществляющим централизованное горячее водоснабжение на территории сельского поселения Булатниковское, за рассматриваемый период не выдавались.

1.10.1.8. Оценка эффективности технологической схемы системы централизованного горячего водоснабжения

Технологические схемы систем централизованного горячего водоснабжения удовлетворяет современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного горячего водоснабжения.

1.10.2. Описание системы централизованного горячего водоснабжения ООО «ТеплоГрад»

Источниками централизованного горячего водоснабжения ООО «ТеплоГрад» в сельском поселении Булатниковское являются котельные д. Дрожжино и котельная микрорайона «Бутово-Парк».

Котельная д. Дрожжино. Присоединение потребителей горячей воды осуществляется по независимой схеме через ЦТП №1, 2 (двухступенчатая смешанная схема присоединения водо-водяных подогревателей) и ИТП. Температурный график после ЦТП 95/70°C. Система ГВС закрытая.

Характеристика сетей ГВС – до ЦТП сеть 2х-трубная, после ЦТП сеть 4х-трубная.

Таблица 1.10.2.1 – Характеристика технологического оборудования ЦТП №1,2 д. Дрожжино

Наименование	Теплообменники			Насосы		
	тип	кол-во	мощность, кВт	тип	кол-во	расход, м ³ /ч
ЦТП №1	ВВП-14	5	479,1 кВт	К-90/20	5	90
	ВВП-12	14		ВК 2/26	2	7,2
				К-90/20	4	90
ЦТП №2	ВВП-14	5	479,1 кВт	К-90/20	5	90
	ВВП-12	14		ВК 2/26	2	7,2
				К-90/20	4	90

Суммарная подключённая тепловая нагрузка системы горячего водоснабжения – 14,4722 Гкал/ч.

Таблица 1.10.2.2 – Тепловые нагрузки потребителей ГВС котельной д. Дрожжино

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
Жилой дом	0,503	10,042	241,01
Жилой дом	1,392	27,790	666,96
Жилой дом	0,863	17,229	413,49
Жилой дом	1,041	20,783	498,78
Жилой дом	0,353	7,047	169,14
Жилой дом	0,933	18,626	447,03
Жилой дом	1,291	25,774	618,56
Жилой дом	1,029	20,543	493,03
Жилой дом	1,347	26,892	645,40
Жилой дом	0,0462	0,922	22,14
Жилой дом	1,1	21,960	527,05
Жилой дом	1,043	20,822	499,74
Жилой дом	1,371	27,371	656,90

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
Жилой дом	1,417	28,289	678,94
Жилой дом	0,4	7,986	191,65
Жилой дом	0,278	5,550	133,20
Жилой дом	0,065	1,298	31,14
Итого	14,4722	288,92	6934,15

Котельная микрорайона «Бутово-Парк». Присоединение потребителей горячей воды осуществляется по независимой схеме через ИТП (двухступенчатая смешанная схема присоединения водо-водяных подогревателей). Система ГВС закрытая. Характеристика сетей ГВС – до ИТП сеть 2х-трубная.

Суммарная подключённая тепловая нагрузка системы горячего водоснабжения – 21,3231 Гкал/ч.

Таблица 18 – Тепловые нагрузки потребителей котельной ЖК «Бутово-Парк»

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
Жилой дом № 2	0,896	17,888	429,31
Жилой дом № 3	0,6102	12,182	292,37
Жилой дом № 4	0,946	18,886	453,26
Жилой дом № 4а	1,460	29,147	699,54
Жилой дом № 5	1,041	20,783	498,78
Жилой дом № 6	0,9028	18,023	432,56
Жилой дом № 8	2,02	40,327	967,85
Жилой дом № 9	0,630	12,577	301,86
Жилой дом № 10	0,6033	12,044	289,06
Жилой дом № 11	0,935	18,666	447,99
Жилой дом № 13	0,476	9,503	228,07
Жилой дом № 14	0,476	9,503	228,07
Жилой дом № 13а	0,699	13,955	334,92
Жилой дом № 14а	0,699	13,955	334,92
Жилой дом № 15	0,615	12,278	294,67
Жилой дом № 16	0,722	14,414	345,94
Жилой дом № 23	0,6988	13,951	334,82
Жилой дом № 24	0,6988	13,951	334,82
Жилой дом № 25	0,8238	16,446	394,71
Жилой дом № 26	1,073	21,421	514,11
Жилой дом № 27	0,7194	14,362	344,69
Жилой дом № 29	0,707	14,115	338,75
Жилой дом № 32	1,26	25,155	603,71
Школа на 1000 мест	0,861	17,189	412,54
Поликлиника	0,043	0,858	20,60
Детский сад на 140 мест	0,118	2,356	56,54

Наименование здания	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, м ³ /ч	Нагрузка ГВС, м ³ /сут
Детский сад на 130 мест	0,118	2,356	56,54
Детский сад и школа	0,139	2,775	66,60
Многофункциональный центр	0,12	2,396	57,50
Многофункциональный центр	0,212	4,232	101,58
ИТОГО	21,3231	425,69	10216,66

1.10.2.1. Расположение системы централизованного горячего водоснабжения

На рисунке 1.10.2.1 – 1.10.2.2 представлены зоны действия системы централизованного горячего водоснабжения в сельском поселении Булатниковское.

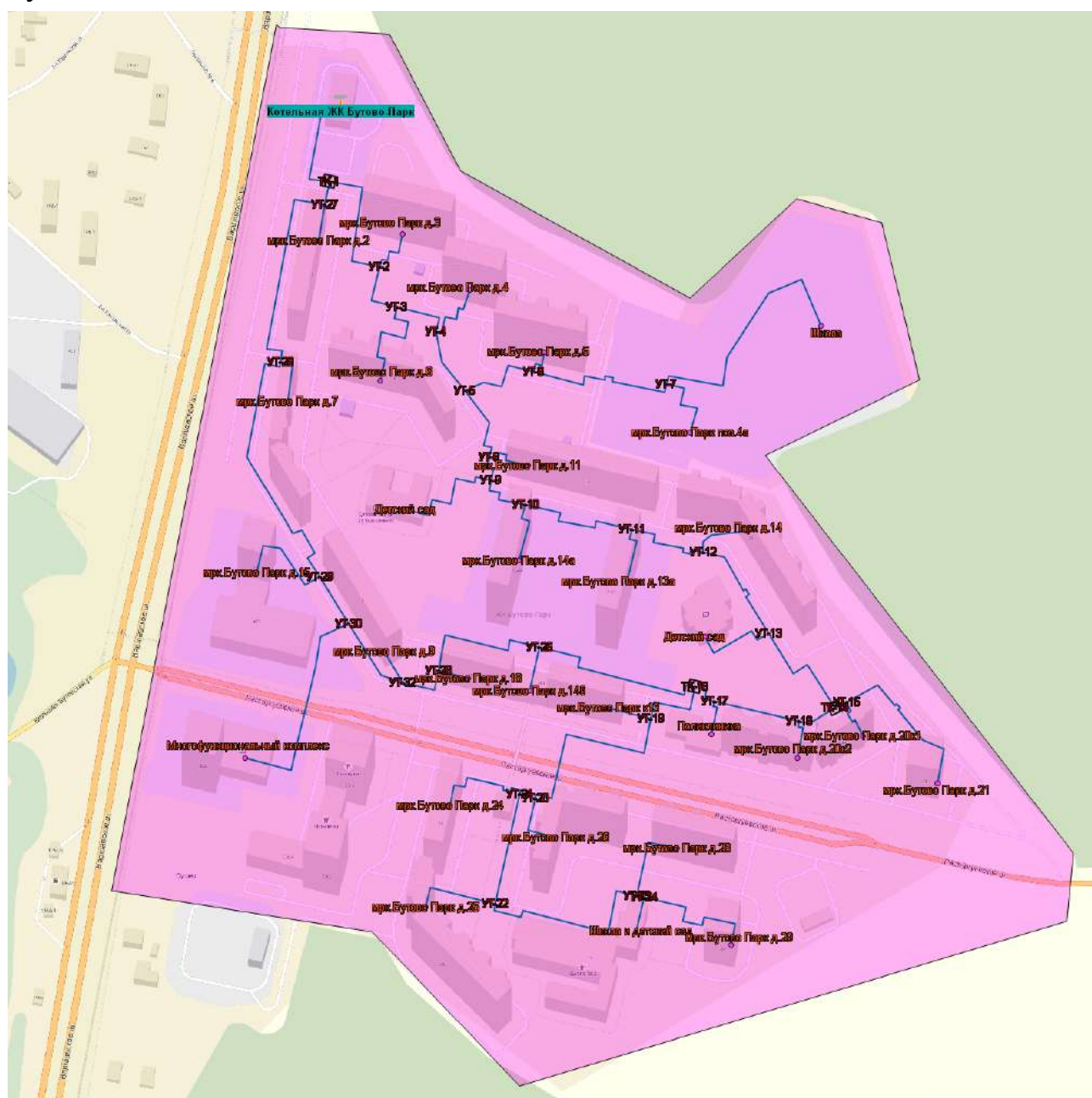


Рисунок 1.10.2.1 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной микрорайона «Бутово-Парк»

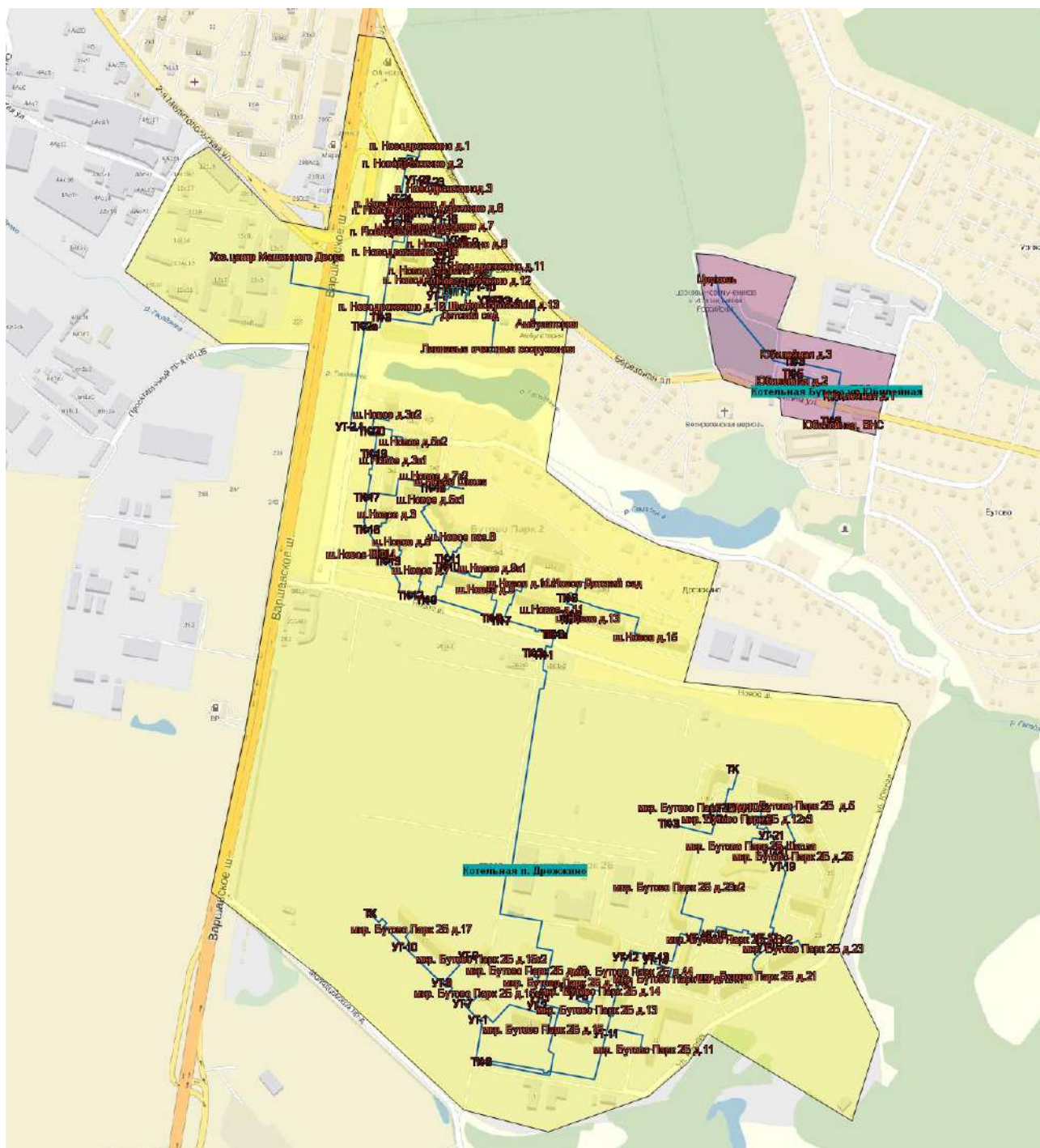


Рисунок 1.10.2.2 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной д. Дрожжино

1.10.2.2. Технологическая схема приготовления горячей воды на ИЦВ горячей водой

Котельная д. Дрожжино. Присоединение потребителей горячей воды осуществляется по независимой схеме через ЦТП №1, 2 (двухступенчатая смешанная схема присоединения водо-водяных подогревателей) и ИТП. Система ГВС закрытая.

Котельная микрорайона «Бутово-Парк». Присоединение потребителей горячей воды осуществляется по независимой схеме через ИТП (двухступенчатая смешанная схема присоединения водо-водяных подогревателей). Система ГВС закрытая.

1.10.2.3. Описание системы транспорта горячей воды

Котельная д. Дрожжино. Характеристика сетей ГВС – до ЦТП сеть 2х-трубная, после ЦТП сеть 4х-трубная.

Котельная микрорайона «Бутово-Парк». Характеристика сетей ГВС – до ИТП сеть 2х-трубная.

1.10.2.4. Сведения о фактических потерях горячей воды при ее транспортировке (годовых, среднесуточных, максимальных суточных)

Таблица 1.10.2.4 – Фактические потери горячей воды при ее транспортировке

Период	Фактические потери горячей воды при ее транспортировке		
	максимальные суточные, м ³ /сут	среднесуточные, м ³ /сут	годовые, тыс. м ³ /год
2017 г.	68,79	55,33	18,259

1.10.2.5. Протоколы анализов качества горячей воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года

По результатам лабораторного контроля подаваемая потребителю горячая вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4-1074-01 по всем контролируемым показателям.

1.10.2.6. Оценка качества горячей воды, получаемой потребителями

По результатам лабораторного контроля подаваемая потребителю горячая вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4-1074-01 по всем контролируемым показателям, а также всем требованиям Пункта 5, раздела II, Приложения № 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг

собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденным постановлением правительства РФ от 6.05.2011 г. (п. 3.1.10. СанПиН 2.1.4.2496-09).

1.10.2.7. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, организациям, осуществляющим централизованное горячее водоснабжение на территории сельского поселения Булатниковское, за рассматриваемый период не выдавались.

1.10.2.8. Оценка эффективности технологической схемы системы централизованного горячего водоснабжения

Технологические схемы систем централизованного горячего водоснабжения удовлетворяет современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного горячего водоснабжения.

1.10.3. Описание системы централизованного горячего водоснабжения Московского областного объединения организаций профсоюзов Учебного центра

Источниками централизованного горячего водоснабжения в сельском поселении Булатниковское также является котельная учебного центра МОООП «Битца» п. Дубровский.

Котельная учебного центра МОООП «Битца». Присоединение потребителей горячей воды осуществляется по зависимой схеме от котельной.

Характеристика сетей ГВС – от котельной до потребителей 4х-трубное исполнение.

Суммарная подключённая тепловая нагрузка системы горячего водоснабжения – 0,092 Гкал/ч.

1.10.3.1. Расположение системы централизованного горячего водоснабжения

На рисунке 1.10.3.1 представлена зона действия системы централизованного горячего водоснабжения в сельском поселении Булатниковское.



Рисунок 1.10.3.1 – Зона действия источника централизованного горячего водоснабжения котельной учебного центра МОООП «Битца»

1.10.3.2. Технологическая схема приготовления горячей воды на ИЦВ горячей водой

Технологическая схема приготовления горячей воды осуществляется по зависимой схеме от котельной.

1.10.3.3. Описание системы транспорта горячей воды

Таблица 1.10.3.3 – Характеристика участков сетей горячего водоснабжения источников централизованного горячего водоснабжения

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м		Вид прокладки тепловой сети	Период строительства
			подающего	обратного		
УТ-1	Учебный центр	10	0,05	0,033	Подземная канальная	1990
УТ-1	п. Дубровский, д.6	230	0,05	0,033	Подземная канальная	1990
Котельная п. Дубровский	УТ-1	10	0,05	0,033	Подземная канальная	1990

1.10.3.4. Сведения о фактических потерях горячей воды при ее транспортировке (годовых, среднесуточных, максимальных суточных)

Таблица 1.10.3.4 – Фактические потери горячей воды при ее транспортировке

Период	Фактические потери горячей воды при ее транспортировке		
	максимальные суточные, м ³ /сут	среднесуточные, м ³ /сут	годовые, тыс. м ³ /год
2017 г.	0,54	0,43	0,142

1.10.3.5. Протоколы анализов качества горячей воды в контрольных точках у потребителей ежемесячно за последние три года

По результатам лабораторного контроля подаваемая потребителю горячая вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4-1074-01 по всем контролируемым показателям.

1.10.3.6. Оценка качества горячей воды, получаемой потребителями

По результатам лабораторного контроля подаваемая потребителю горячая вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4-1074-01 по всем контролируемым показателям, а также всем требованиям Пункта 5, раздела II, Приложения № 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденным постановлением правительства РФ от 6.05.2011 г. (п. 3.1.10. СанПиН 2.1.4.2496-09).

1.10.2.7. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, организациям, осуществляющим централизованное горячее водоснабжение на территории сельского поселения Булатниковское, за рассматриваемый период не выдавались.

1.10.2.8. Оценка эффективности технологической схемы системы централизованного горячего водоснабжения

Технологические схемы систем централизованного горячего водоснабжения удовлетворяет современным технологическим решениям и

энергетической эффективности в области централизованного горячего водоснабжения.

1.11. Описание систем технического водоснабжения

Системы технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

1.12. Оценка надежности питьевого водоснабжения сельского поселения

Надежность системы водоснабжения характеризуется безотказностью - сохранением непрерывного состояния работоспособности в определенных условиях обеспечения потребителей питьевой водой, ремонтпригодностью - приспособленностью системы водоснабжения к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов; долговечностью - продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт.

Физический износ – наиболее частая причина повреждений трубопроводов сети водоснабжения на территории сельского поселения. Это связано, в первую очередь, с высоким процентом износа сетей водоснабжения, так как существуют участки сетей водоснабжения сельского поселения, построенные более 40 лет назад.

В связи с недостаточным финансированием реконструкции действующих сетей водоснабжения и насосных темпы реконструкции существенно отстают от темпов ее старения, объемы реконструкции сетей водоснабжения составляют около 1,16%, в то время как потребность в 3-4 раза выше.

Обеспечение надежной работы насосных станций в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны электроснабжающих организаций.

На насосных станциях установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на насосных станциях необходимо установить стационарные дизельные электростанции.

На насосных станциях предусмотрено резервирование насосного оборудования.

1.13. Доля потерь питьевой воды при транспорте в сельском поселении

Таблица 1.13 – Значение потерь питьевой воды при транспорте

Наименование	Ед. изм.	2017 г.
Объем воды, поданной в сеть	тыс.м ³	2 339,12
Собственные нужды	тыс.м ³	50,65
Реализация воды	тыс.м ³	2003,08
Потери воды при транспортировке	тыс.м ³	285,39
Доля потерь к объему воды, отпущенной в сеть	%	12,2

1.14. Удельные затраты на выработку питьевой воды в денежном выражении по сельскому поселению

МУП «Видновское ПТО ГХ». Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении составляют 30,11 руб/м³.

Удельные затраты на выработку воды в денежном выражении (без учета покупной продукции) составляют – 13,20 руб/м³.

ООО «ЖКХ «Водоканал+». Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении составляют 39,55 руб./м³.

Удельные затраты на организацию водоснабжения в денежном выражении (без учета покупной продукции) составляют – 21,48 руб./м³.

1.15. Удельные затраты электроэнергии на производство и транспорт питьевой воды по сельскому поселению

Оценка энергетической эффективности подачи воды основан на методических рекомендациях по определению потребности в электрической энергии на технологические нужды в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть – 0,258 кВт·ч/м³.

1.16. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения

Основными техническими и технологическими проблемами централизованной системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское являются:

– существующие водопроводные сети и сооружения водоснабжения требуют реконструкции в связи с длительным сроком эксплуатации и высокой степенью изношенности.

– модернизация или реконструкция объектов водоснабжения с внедрением современных технологий водоподготовки;

– увеличение пропускной способности существующих сетей с целью подключения объектов капитального строительства;

– строительство новых сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства.

2. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

2.1. Нормы потребления воды

2.1.1. Нормы потребления горячей воды, установленные в сельском поселении

В настоящее время в сельском поселении Булатниковское действуют нормы удельного водопотребления, утвержденные распоряжением Министерством строительного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 17.08.2013 года № 102 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг в отношении холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и отопления».

В таблице 2.1.1.1 представлены действующие от 1 августа 2013 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении холодного (горячего) водоснабжения на общедомовые нужды.

Таблица 2.1.1.1 – Действующие от 1 августа 2013 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении холодного (горячего) водоснабжения на общедомовые нужды (м³ на 1 м² общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме)

Этажность многоквартирного жилого дома	Нормативы потребления ГВС	Этажность многоквартирного жилого дома	Нормативы потребления ГВС
1-этажные	0,0198	9-этажные	0,0124
2-этажные	0,0202	10-этажные	0,011
3-этажные	0,0178	11-этажные	0,0102
4-этажные	0,017	12-этажные	0,0095
5-этажные	0,0161	13-этажные	0,0087
6-этажные	0,015	14-этажные	0,008
7-этажные	0,0141	15-этажные	0,0072
8-этажные	0,0134	16-этажные	0,0063

В таблице 2.1.1.2 представлены действующие от 1 января 2015 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении ГВС в жилых помещениях.

Таблица 2.1.1.2 – Действующие от 1 января 2015 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении ГВС в жилых помещениях

№ п/п	Категории многоквартирных домов с указанием оборудования	Норматив потребления коммунальных услуг по ГВС (куб. метр на 1 чел.)
1	Многokвартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем и ваннами	
	Длиной 1650-1700 мм	2,62
	Длиной 1500-1550 мм	2,56
	Длиной 1200 мм	2,51
2	Многokвартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем без ванн	2,13
3	Многokвартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, без душа и ванн	1,27
9	Общежития не квартирного типа, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем и ваннами	2,5

2.1.2. Нормы потребления питьевой воды, установленные в сельском поселении

В настоящее время в сельском поселении Булатниковское действуют нормы удельного водопотребления, утвержденные распоряжением Министерством строительного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 17.08.2013 года № 102 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг в отношении холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и отопления». В таблице 2.1.2.1 представлены действующие от 1 августа 2013 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении холодного (горячего) водоснабжения на общедомовые нужды.

Таблица 2.1.2.1 – Действующие от 1 августа 2013 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении холодного водоснабжения на общедомовые нужды (м^3 на 1 м^2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме)

Этажность многоквартирного жилого дома	Нормативы потребления	Этажность многоквартирного жилого дома	Нормативы потребления
1-этажные	0,0264	9-этажные	0,022
2-этажные	0,0293	10-этажные	0,0198
3-этажные	0,0274	11-этажные	0,0186
4-этажные	0,0268	12-этажные	0,0173
5-этажные	0,0262	13-этажные	0,0161
6-этажные	0,025	14-этажные	0,0148
7-этажные	0,0242	15-этажные	0,0133
8-этажные	0,0234	16-этажные	0,0119

В таблице 2.1.2.2 представлены действующие от 1 января 2015 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении ХВС в жилых помещениях.

Таблица 2.1.2.2 – Действующие от 1 января 2015 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении ХВС в жилых помещениях

№ п/п	Категории многоквартирных домов с указанием оборудования	Норматив потребления коммунальных услуг по ХВС (куб. метр на 1 чел.)	
1	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем и ваннами		
	Длиной 1650-1700 мм	5,5	
	Длиной 1500-1550 мм	5,45	
	Длиной 1200 мм	5,39	
2	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем без ванн	5	
3	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, без душа и ванн	4,07	
4	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные газовыми (электрическими, твердотопливными) водонагревателями, с душем и ваннами		
	Длиной 1650-1700 мм	8,52	
	Длиной 1500-1550 мм	8,4	
	Длиной 1200 мм	8,29	
5	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные газовыми (электрическими, твердотопливными) водонагревателями, с душем без ванн	7,65	
6	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные газовыми (электрическими, твердотопливными) водонагревателями, без душа и ванн	5,61	
7	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, централизованным или местным водоотведением, без душа и ванн	4,89	
8	Многоквартирные дома с холодным водоснабжением из уличных колонок	1,83	
9	Общежития не квартирного типа, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем и ваннами	5,26	

2.1.3. Нормы потребления технической воды, установленные в сельском поселении

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения отсутствуют.

2.2. Сведения о потреблении горячей воды

2.2.1. Состав, схема присоединения и нагрузки (договорные в сутки наибольшего потребления, часовые, рассчитанные на основании договорных) потребителей систем горячего водоснабжения в элементах территориального деления и в технологических зонах

Таблица 2.2.1 – Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления системы горячего водоснабжения в элементах территориального деления и в технологических зонах

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование элемента территориального деления	Договорные в сутки наибольшего потребления, м ³ /ч	Часовые в сутки наибольшего потребления, м ³ /сут
1	Котельная пос. Измайлово	п. Измайлово	17,4	417,68
2	Котельная дома отдыха "Суханово"	д. Суханово	6,7	161,27
3	Котельная д. Дрожжино	д. Дрожжино	80,6	1934,2
4	Котельная микрорайона "Бутово-Парк"	д. Бутово	92,4	2216,7
5	Котельная учебного центра МОООП «Битца»	п. Дубровский	7,6	4,9

2.2.2. Анализ соответствия договорных нагрузок потребителей, установленным нормам

Договорные нагрузки потребителей соответствуют установленным нормам.

2.2.3. Численность населения, получающего горячую воду по закрытой схеме в элементах территориального деления и в технологических зонах систем централизованного горячего водоснабжения

Таблица 2.2.3 – Численность населения, получающего горячую воду по закрытой схеме в элементах территориального деления и в технологических зонах системы централизованного горячего водоснабжения

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование элемента территориального деления	Численность населения, чел.
1	Котельная пос. Измайлово	п. Измайлово	1946
2	Котельная дома отдыха "Суханово"	д. Суханово	512
3	Котельная д. Дрожжино	д. Дрожжино	4501
4	Котельная микрорайона "Бутово-Парк"	д. Бутово	1723
5	Котельная учебного центра МОООП «Битца»	п. Дубровский	57

2.2.4. Численность населения, получающего горячую воду, по открытой схеме в элементах территориального деления и в технологических зонах систем централизованного горячего водоснабжения

Источники централизованного горячего водоснабжения сельского поселения Булатниковское функционируют по закрытой схеме.

2.2.5. Сведения о фактическом потреблении горячей воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах действия каждого ИЦВ горячей водой (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления)

Таблица 2.2.5 – Фактические показатели потребления горячей воды по группам потребителей в зонах действия каждого ИЦВ горячей водой

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование элемента территориального деления	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, м ³	Среднесуточное потребление, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	Котельная пос. Измайлово	п. Измайлово	население	65682	199,0	255,4	12,8
			бюджетные организации	5771	17,5	21,6	1,15
			прочие	9973	30,2	36,5	2,00
2	Котельная дома отдыха «Суханово»	д. Суханово	население	19522	59,2	74,4	3,8
			бюджетные организации	1395	4,2	5,3	0,28
			прочие	1986	6,0	7,3	0,37
3	Котельная д. Дрожжино	д. Дрожжино	население	261389	792,1	979,1	52,3
			бюджетные организации	10892	33,0	40,5	2,09
			прочие	25620	77,6	97,4	5,03
4	Котельная микрорайона "Бутово-Парк"	д. Бутово	население	69684	211,2	260,5	13,6
			бюджетные организации	2803	8,5	10,4	0,56
			прочие	3869	11,7	15,0	0,79
5	Котельная учебного центра МОООП «Битца»	п. Дубровский	население	1184	3,59	4,43	0,23
			бюджетные организации	0	0,0	0,0	0,00
			прочие	0	0,0	0,0	0,00

2.2.6. Сведения о фактическом потреблении горячей воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах территориального деления сельского поселения (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления)

Таблица 2.2.6 – Фактические показатели потребления горячей воды, по группам потребителей в зонах территориального деления сельского поселения

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование элемента территориального деления	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, м ³	Среднесуточное потребление, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	Котельная пос. Измайлово	п. Измайлово	население	65682	199,0	255,4	12,8
			бюджетные организации	5771	17,5	21,6	1,15
			прочие	9973	30,2	36,5	2,00
2	Котельная дома отдыха "Суханово"	д. Суханово	население	19522	59,2	74,4	3,8
			бюджетные организации	1395	4,2	5,3	0,28
			прочие	1986	6,0	7,3	0,37
3	Котельная д. Дрожжино	д. Дрожжино	население	261389	792,1	979,1	52,3
			бюджетные организации	10892	33,0	40,5	2,09
			прочие	25620	77,6	97,4	5,03
4	Котельная микрорайона "Бутово-Парк"	д. Бутово	население	69684	211,2	260,5	13,6
			бюджетные организации	2803	8,5	10,4	0,56
			прочие	3869	11,7	15,0	0,79
5	Котельная учебного центра МОООП «Битца»	п. Дубровский	население	1184	3,59	4,43	0,23
			бюджетные организации	–	–	–	–
			прочие	–	–	–	–

2.2.7. Обеспеченность населения услугами централизованного горячего водоснабжения

Обеспеченность населения услугами централизованного горячего водоснабжения составляет 72,8%.

2.2.8. Обеспеченность населения горячей водой по открытой схеме в сельском поселении

Источники централизованного горячего водоснабжения сельского поселения Булатниковское функционируют по закрытой схеме.

2.2.9. Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме в сельском поселении

Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме в сельском поселении Булатниковское составляет 100% от общей численности населения, обеспеченных централизованным горячим водоснабжением.

2.3. Сведения о потреблении питьевой воды

2.3.1. Состав и нагрузки (договорные в сутки наибольшего потребления, часовые, рассчитанные на основании договорных) потребителей систем питьевого водоснабжения в элементах территориального деления и в технологических зонах

Таблица 2.3.1 – Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления систем питьевого водоснабжения в технологических зонах

№	Наименование системы централизованного водоснабжения	Договорные в сутки наибольшего потребления, м ³ /сут	Часовые в сутки наибольшего потребления, м ³ /ч
1	ВЗУ-6 д. Бутово	380	11,8
2	ВЗУ п. Измайлово	1829	59,8
3	ВЗУ-9 д. Суханово	414	13,9
4	ВРУ мкр. Бутово-Парк	1676	56,5
5	ВРУ д. Дрожжино	5506	170,7
6	ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»	300	12,5

2.3.2. Численность населения, получающего питьевую воду по элементам территориального деления и по технологическим зонам систем централизованного питьевого водоснабжения

Таблица 2.3.2 – Численность населения, получающего питьевую воду по технологическим зонам системы централизованного питьевого водоснабжения

№	Наименование технологической зоны	Населенный пункт	Численность населения, чел
1	ВЗУ-6 д. Бутово	д. Бутово	457
2	ВЗУ п. Измайлово	п. Измайлово	2163
3	ВЗУ-9 д. Суханово	д. Суханово	569
4	ВРУ мкр. Бутово-Парк	мкр. Бутово-Парк	1916
5	ВРУ д. Дрожжино	д. Дрожжино	5019
6	ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»	ЖК «Суханово Парк» д. Суханово	958
7	ВСЕГО		11083

2.3.3. Анализ соответствия договорных нагрузок потребителей, установленным нормам

Договорные нагрузки потребителей соответствуют установленным нормам.

2.3.4. Численность населения, получающего качественную питьевую воду по элементам территориального деления и по технологическим зонам систем централизованного питьевого водоснабжения

Таблица 2.3.4 – Численность населения, получающего питьевую воду по технологическим зонам системы централизованного питьевого водоснабжения

№	Наименование технологической зоны	Населенный пункт	Численность населения, чел
1	ВЗУ-6 д. Бутово	д. Бутово	457
2	ВЗУ п. Измайлово	п. Измайлово	2163
3	ВЗУ-9 д. Суханово	д. Суханово	569
4	ВРУ мкр. Бутово-Парк	мкр. Бутово-Парк	1916
5	ВРУ д. Дрожжино	д. Дрожжино	5019
6	ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»	ЖК «Суханово Парк» д. Суханово	958
6	ВСЕГО		11083

2.3.5. Сведения о фактическом потреблении питьевой воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах действия каждого ИЦВ питьевой водой (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления)

Таблица 2.3.5 – Сведения о фактическом потреблении питьевой воды по группам потребителей

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	ВЗУ-6 д. Бутово	24,07	66,0	82,3	4,32
1.1	Население	20,46	56,0	69,4	3,59
1.2	Бюджетные организации	1,45	3,98	5,10	0,26
1.3	Прочие потребители	2,16	5,93	7,49	0,40
2	ВЗУ п. Измайлово	238,25	652,7	792,2	41,64
2.1	Население	200,08	548,2	664,3	34,86
2.2	Бюджетные организации	20,07	54,99	67,73	3,47
2.3	Прочие потребители	18,10	49,58	61,74	3,22
3	ВЗУ-9 д. Суханово	82,92	227,2	289,6	15,01
3.1	Население	74,14	203,1	252,5	13,23
3.2	Бюджетные организации	4,54	12,4	16,0	0,84
3.3	Прочие потребители	4,24	11,6	14,4	0,77
4	ВРУ мкр. Бутово-Парк	368,24	1008,9	1267,3	66,99
4.1	Население	326,62	894,8	1120,7	57,80
4.2	Бюджетные организации	16,35	44,80	56,86	3,00
4.3	Прочие потребители	25,27	69,24	85,75	4,56
5	ВРУ д. Дрожжино	1167,34	3198,2	3886,8	197,12
5.1	Население	1026,78	2813,1	3456,7	180,93
5.2	Бюджетные организации	63,05	172,7	218,0	11,5
5.3	Прочие потребители	77,51	212,4	264,0	13,4
6	ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»	116,74	319,8	383,8	19,19
6.1	Население	116,74	319,8	383,8	19,19
6.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
6.3	Прочие потребители	–	–	–	–

2.3.6. Сведения о фактическом потреблении питьевой воды, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах территориального деления сельского поселения (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления)

Таблица 2.3.6 – Сведения о фактическом потреблении питьевой воды

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	Сельское поселение Булатниковское	1997,56	5472,8	6701,91	344,27
1.1	Население	1764,82	4835,1	5947,34	309,60
1.2	Бюджетные организации	105,46	288,9	363,75	19,08
1.3	Прочие потребители	127,29	348,7	433,47	22,31

2.3.7. Обеспеченность населения услугами централизованного питьевого водоснабжения в сельском поселении

Обеспеченность населения услугами централизованного водоснабжения составляет 85,6%.

2.3.8. Обеспеченность населения качественной питьевой водой в сельском поселении

МУП «Видновское ПТО ГХ». По результатам исследований питьевая вода, получаемая потребителями п. Измайлово, д. Суханово, д. Бутово, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

ООО «ЖКХ «Водоканал+». По результатам исследований питьевая вода, взятая на ВРУ мкр. Бутово-Парк, д. Бутово и ВРУ мкр. Дрожжино, д. Дрожжино соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

ООО «Ларус». По результатам исследований питьевая вода, получаемая потребителями ЖК «Суханово Парк», соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

2.4. Сведения о потреблении технической воды

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

2.5. Системы коммерческого учета воды у потребителей

2.5.1. Существующая система коммерческого учета горячей воды

В таблице 2.5.1 представлены сведения об оснащенности приборами учета потребления воды для нужд ГВС по группам потребителей сельского поселения Булатниковское.

Таблица 2.5.1 – Сведения об оснащенности приборами учета потребления воды для нужд ГВС по группам потребителей сельского поселения Булатниковское

Категория потребителей	Оснащенность приборами учета ГВС, %
Бюджетные организации	100
Население	82,5
Прочие потребители	93,2

2.5.2. Существующая система коммерческого учета питьевой воды

В таблице 2.5.2 представлены сведения об оснащенности приборами учета потребления воды для нужд ХВС по группам потребителей сельского поселения Булатниковское.

Таблица 2.5.2 – Сведения об оснащенности приборами учета потребления воды для нужд ХВС по группам потребителей сельского поселения Булатниковское

Категория потребителей	Оснащенность приборами учета ХВС, %
Бюджетные организации	100
Население	82,5
Прочие потребители	93,2

2.5.3. Существующая система коммерческого учета технической воды

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

2.6. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления (население, промышленность, прочие, полив, пожаротушение, потери при транспорте) в зонах действия ИЦВ

2.6.1. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 2.6.1 – Структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении Булатниковское

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование элемента территориального деления	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, м ³	Среднесуточное потребление, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	Котельная пос. Измайлово	п. Измайлово	население	65682	199,0	255,4	12,8
			бюджетные организации	5771	17,5	21,6	1,15
			прочие	9973	30,2	36,5	2,00
			потери	7393	22,4	27,8	1,44
2	Котельная дома отдыха "Суханово"	д. Суханово	население	19522	59,2	74,4	3,8
			бюджетные организации	1395	4,2	5,3	0,28
			прочие	1986	6,0	7,3	0,37
			потери	2467	7,5	9,3	0,50
3	Котельная д. Дрожжино	д. Дрожжино	население	261389	792,1	979,1	52,3
			бюджетные организации	10892	33,0	40,5	2,09
			прочие	25620	77,6	97,4	5,03
			потери	13461	40,8	50,6	2,62
4	Котельная микрорайона "Бутово-Парк"	д. Бутово	население	69684	211,2	260,5	13,6
			бюджетные организации	2803	8,5	10,4	0,56
			прочие	3869	11,7	15,0	0,79
			потери	3785	11,5	14,4	0,77
5	Котельная учебного центра МОООП «Битца»	п. Дубровский	население	1184	3,59	4,43	0,23
			бюджетные организации	–	–	–	–
			прочие	–	–	–	–
			потери	151	0,5	0,6	0,03
6	Всего	сельское поселение Булатниковское	население	417461	1265,0	1573,8	82,7
			бюджетные организации	20861	63,2	77,8	4,07
			прочие	41448	125,6	156,2	8,20
			потери	27257	82,6	102,7	5,36

2.6.2. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 2.6.2 – Структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	ВЗУ-6 д. Бутово	83,75	229,4	287,2	15,04
1.1	Население	20,46	56,05	69,36	3,59
1.2	Бюджетные организации	1,45	3,98	5,10	0,26
1.3	Прочие потребители	2,16	5,93	7,49	0,40
1.4	Потери	59,67	163,5	209,4	10,9
2	ВЗУ п. Измайлово	373,56	1023,5	1255,0	64,78
2.1	Население	200,08	548,17	664,27	34,86
2.2	Бюджетные организации	20,07	54,99	67,73	3,47
2.3	Прочие потребители	18,10	49,58	61,74	3,22
2.4	Потери	135,31	370,7	470,7	23,9
3	ВЗУ-9 д. Суханово	98,75	270,6	336,3	17,10
3.1	Население	74,14	203,12	252,48	13,23
3.2	Бюджетные организации	4,54	12,43	16,03	0,84
3.3	Прочие потребители	4,24	11,63	14,45	0,77
3.4	Потери	15,83	43,4	52,6	2,7
4	ВРУ мкр. Бутово-Парк	387,21	1060,9	1293,7	68,22
4.1	Население	326,62	894,85	1120,71	57,80
4.2	Бюджетные организации	16,35	44,80	56,86	3,00
4.3	Прочие потребители	25,27	69,24	85,75	4,56
4.4	Потери	18,97	52,0	65,4	3,4
5	ВРУ д. Дрожжино	1217,44	3335,5	4092,9	209,34
5.1	Население	1026,78	2813,09	3456,73	180,93
5.2	Бюджетные организации	63,05	172,73	218,03	11,51
5.3	Прочие потребители	77,51	212,36	264,05	13,37
5.4	Потери	50,10	137,3	171,7	9,2
6	ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус»	122,24	334,90	401,88	20,09
6.1	Население	116,74	319,84	383,80	19,19
6.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
6.3	Прочие потребители	–	–	–	–
6.4	Потери	5,50	15,1	18,1	0,9
7	Сельское поселение Булатниковское	2282,95	6254,7	7667,0	394,6
7.1	Население	1764,82	4835,1	5947,3	309,6
7.2	Бюджетные организации	105,46	288,9	363,8	19,1
7.3	Прочие потребители	127,29	348,7	433,5	22,3
7.4	Потери	285,39	781,9	987,9	50,9

2.6.3. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации технической воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

2.7. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления (население, промышленность, прочие, полив, пожаротушение, потери при транспорте) в зонах территориального деления сельского поселения

2.7.1. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 2.7.1 – Структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении Булатниковское

№	Наименование элемента территориального деления	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, м ³	Среднесуточное потребление, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	сельское поселение Булатниковское	население	417461	1265,0	1573,8	82,7
		бюджетные организации	20861	63,2	77,8	4,07
		прочие	41448	125,6	156,2	8,20
		потери	27257	82,6	102,7	5,36

2.7.2. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 2.7.2 – Структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, м ³ /сут	Максимальное суточное, м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	д. Бутово	83,75	229,4	287,2	15,04
1.1	Население	20,46	56,05	69,36	3,59
1.2	Бюджетные организации	1,45	3,98	5,10	0,26
1.3	Прочие потребители	2,16	5,93	7,49	0,40
1.4	Потери	59,67	163,5	209,4	10,9
2	п. Измайлово	373,56	1023,5	1255,0	64,78
2.1	Население	200,08	548,17	664,27	34,86
2.2	Бюджетные организации	20,07	54,99	67,73	3,47
2.3	Прочие потребители	18,10	49,58	61,74	3,22
2.4	Потери	135,31	370,7	470,7	23,9
3	д. Суханово	220,99	605,45	738,20	37,19
3.1	Население	190,88	522,95	636,28	32,42
3.2	Бюджетные организации	4,54	12,43	16,03	0,84
3.3	Прочие потребители	4,24	11,63	14,45	0,77
3.4	Потери	21,33	58,44	70,70	3,57
4	д. Дрожжино	1604,65	4396,31	5386,66	277,55
4.1	Население	1353,40	3707,94	4577,44	238,73
4.2	Бюджетные организации	79,40	217,53	274,89	14,50
4.3	Прочие потребители	102,78	281,60	349,80	17,92
4.4	Потери	69,07	189,24	237,11	12,54
5	Сельское поселение Булатниковское	2282,95	6254,7	7667,0	394,6
5.1	Население	1764,82	4835,1	5947,3	309,6
5.2	Бюджетные организации	105,46	288,9	363,8	19,1
5.3	Прочие потребители	127,29	348,7	433,5	22,3
5.4	Потери	285,39	781,9	987,9	50,9

2.7.3. Структурный баланс отпуска в сеть и реализации технической воды сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

2.8. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения в сельском поселении

2.8.1. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем горячего водоснабжения в зонах действия ИЦВ горячей воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению

Таблица 2.8.1 – Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем горячего водоснабжения сельского поселения Булатниковское

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017 г.
Котельная пос. Измайлово	Производительность паспортная	м ³ /сут	800
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	418
	Производительность фактическая	м ³ /сут	243
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	382
%		47,8%	
Котельная дома отдыха "Суханово"	Производительность паспортная	м ³ /сут	200
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	161
	Производительность фактическая	м ³ /сут	70
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	39
%		19,4%	
Котельная д. Дрожжино	Производительность паспортная	м ³ /сут	10000
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	1934
	Производительность фактическая	м ³ /сут	853
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	8066
%		80,7%	

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017 г.
Котельная микрорайона "Бутово-Парк"	Производительность паспортная	м ³ /сут	20000
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	2217
	Производительность фактическая	м ³ /сут	220
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	17783
%		88,9%	
Котельная учебного центра МОООП «Битца»	Производительность паспортная	м ³ /сут	10
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	4,90
	Производительность фактическая	м ³ /сут	3,66
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	5,10
%		51,0%	
Сельское поселение Булатниковское	Производительность паспортная	м ³ /сут	31010
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	4735
	Производительность фактическая	м ³ /сут	1389
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	26275
%		84,7%	

2.8.2. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы питьевого водоснабжения в зонах действия ИЦВ питьевой воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению

В таблице 2.8.2 представлена характеристика производительности водозаборных узлов сельского поселения Булатниковское.

Таблица 2.8.2 – Характеристика производительности ВЗУ сельского поселения Булатниковское

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017 г.
ВЗУ-6 д. Бутово	Производительность паспортная	м ³ /сут	600
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	380
	Производительность фактическая	м ³ /сут	229
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	220
%		36,7%	

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017 г.
ВЗУ п. Измайлово	В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.		
ВЗУ-9 д. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	2160
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	414,0
	Производительность фактическая	м ³ /сут	270,6
	Дефицит	м ³ /сут	-
		%	-
	Резерв	м ³ /сут	1746
%		80,8%	
ВРУ мкр. Бутово-Парк	Производительность паспортная	м ³ /сут	1298
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	1176,0
	Производительность фактическая	м ³ /сут	1060,9
	Дефицит	м ³ /сут	-
		%	-
	Резерв	м ³ /сут	122
%		9,4%	
ВРУ д. Дрожжино	Производительность паспортная	м ³ /сут	5613,6
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	4206
	Производительность фактическая	м ³ /сут	3335
	Дефицит	м ³ /сут	-
		%	-
	Резерв	м ³ /сут	1408
%		25,1%	
ВЗУ ЖК «Суханово Парк» д. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	600
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	300,0
	Производительность фактическая	м ³ /сут	334,9
	Дефицит	м ³ /сут	-
		%	-
	Резерв	м ³ /сут	300
%		50,0%	
Сельское поселение Булатниковское	Производительность паспортная	м ³ /сут	10272
	Договорные нагрузки в сутки наибольшего потребления	м ³ /сут	6476
	Производительность фактическая	м ³ /сут	5231
	Дефицит	м ³ /сут	-
		%	-
	Резерв	м ³ /сут	3796
%		37,0%	

2.8.3. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы технического водоснабжения в зонах действия ИЦВ технической воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

3. Перспективные балансы и направления развития централизованных систем водоснабжения

3.1. Структура перспективных нагрузок потребителей воды в соответствии с выданными техническими условиями на технологическое присоединение к сетям горячего, питьевого и технического водоснабжения с указанием наименований, адресов, схем присоединения и сроков подключения

Микрорайон «Восточное Бутово», д. Боброво. В соответствии с разработанным «Генеральным планом сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области» на территории площадью 157,19 га, расположенной вблизи деревни Боброво, планируется размещение жилой и общественной застройки.

Данная территория площадью 157,19 га расположена в юго-западной части сельского поселения Булатниковское, в 4 км к югу от МКАД.

Территория разделена на два участка деревней Боброво. Эти два участка условно названы «Север» и «Юг» для описания их границ и использования в настоящее время.

На рис. 3.1.1. и 3.1.2. представлено размещение жилой застройки в деревне Боброво в соответствии с генеральным планом сельского поселения Булатниковское.

Участок «Север» площадью 98,14 га ограничен: с севера – трассой Расторгуевского шоссе, с востока - лесным массивом Бутовского участкового лесничества Подольского лесничества; с юга - территорией индивидуальной застройки деревни Боброво, на западе полосой отвода автодороги федерального значения М-2 «Крым». Данная территория не застроена за исключением участка автозаправочной станции с автомойкой ООО «Роснефть» и участка недействующей птицефермы ФГУП «Совхоз им. XXI съезда КПСС», помещения которой в настоящее время используются как склады, примыкающего к полосе отвода автодороги М-2 «Крым» в северо-западной части. Земельные участки находятся в федеральной собственности по праву бессрочного пользования, заключены договора долгосрочной аренды.



Рисунок. 3.1.1 – Размещение жилой застройки в д. Боброво



Рисунок 3.1.3 – Размещение жилой застройки микрорайона «Восточное Бутово»

Участок «Юг» площадью 59,05 га ограничен: с юга, юго-востока и востока – лесным массивом Видновского участкового лесничества Подольского лесничества; с севера – рекой Гвоздянской, на западе - полосой отвода автодороги федерального значения М-2 «Крым».

В результате реализации проекта большую часть рассматриваемой территории занимают участки жилой застройки – 64,79 га (41.2 %).

Площадь участков общего пользования составит 62,3 га (39,6 %). Это участки детских образовательных организаций и общеобразовательных школ – 16,14 га, участки объектов здравоохранения (поликлиника, стационар, скорая помощь) – 4,49 га, участок храма и дома причта – 0,85 га, участки многоуровневых гаражей и охраняемых стоянок – 12,53 га, участки зеленых насаждений общего пользования – 24,25 га, объекты КБО – 4,04 га.

Остальные территории – 30,1 га (19,2 %) - участок внешнего транспорта, улицы, дороги, участки объектов инженерной инфраструктуры, прочие территории.

Жилищное строительство будет осуществляться, в основном, по типовым проектам 4-6-14-17-этажными домами.

Численность населения проектируемой застройки составит 33,59 тыс. человек.

Перечень планируемых к размещению жилых домов и их характеристики представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Перечень планируемых к размещению жилых домов и их характеристики

№№ на плане	Серия	Кол-во секций	Этаж-ность. эт.	Общая площадь, квартир м ²	Кол-во квартир, шт	Кол-во жителей, чел.
1,5,9	4-х секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	12	17	50881.53	804	1696
2,6,10	6-ти секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	18	17	75346.7	1218	2512
3,7,11	1-но секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	3	17	19332.3	303	644
4.8,12	4-х секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	12	17	49988.4	813	1666
13	6-ти секционный жилой дом индивид.	6	17	22511.8	384	750
14	4-х секционный жилой дом индивид.	4	17	15017.6	256	501
15	5-ти секционный жилой дом индивид.	5	17	18758.5	320	625
16	4-х секционный жилой дом индивид.	4	17	14874.3	256	496
17-19	Жилой дом со стилобатом	14	11,13, 15,17	33239.6	694	1108
20	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14752	256	492
21	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	15017.6	256	501
22	5-ти секционный жилой дом Град 1-М	5	17	18778.9	320	626
23	6-ти секционный жилой дом Град 1-М	6	15,17	21536.5	368	718
24	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14923.7	256	497
25	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14874.3	256	496
26	6-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	6	14,17	18741.0	336	625

№№ на плане	Серия	Кол-во секций	Этажность, эт.	Общая площадь, квартир м ²	Кол-во квартир, шт	Кол-во жителей, чел.
27	5-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	5	14,17	15139.22	293	505
28	6-ти секционный жилой дом Град 1-М	6	14,17	20577.0	388	686
29	8-ти секционный жилой дом серии Град 1 -М	8	17	27996.96	547	933
30	4-х секционный жилой дом серии Град 1-М	4	17	11868.9	232	396
31	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
32	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
33	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
34	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
35	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
36	6-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	6	17	21052.6	384	702
37	5-ти секционный жилой дом серии П44	5	17	18566.9	320	619
51	12-ти секционный жилой дом	12	17	41769	269	1392
52	14-ти секционный жилой дом	14	17	49504	900	1650
53	13-ти секционный жилой дом	13	17	47183.5	858	1573
54	11-ти секционный жилой дом	II	17	39448.5	716	1315
55	6-ти секционный жилой дом	6	17	22431.5	407	748
56	13-ти секционный жилой дом	13	17	38675	704	1289
57	6-ти секционный жилой дом	6	17	19337.5	351	645
58	14-ти секционный жилой дом	14	17	51824.5	942	1727
59	14-ти секционный жилой дом	14	17	52598	956	1753
60	6-ти секционный жилой дом	6	17	44724.7	813	1491
	ВСЕГО по микрорайону	280		1007824.9	18000	33594

По генплану предусматривается организация сети объектов культурно-бытового обслуживания, общая площадь которых составляет 568,7 тыс. м².

Перечень планируемых отдельно стоящих объектов культурно-бытового обслуживания представлен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Перечень планируемых отдельно стоящих объектов культурно-бытового обслуживания

Наименование	Ед. изм.	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Этажность	Площадь участка, га
Северная часть					
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	2.76
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	3.33
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.54	3	1.24
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.54	3	1.22
Дошкольная образовательная организация	мест	140	3.89	3	0.58
Стационар для взрослых на 300 коек	коек	300	35.34	3-6	3.82
Патологоанатомический корпус с гаражом	м ² общей	-	2.58	2	-

Наименование	Ед. изм.	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Этажность	Площадь участка, га
на 3 машины	площади				
Станция скорой помощи на 8 постов	постов	8	2.4	2	-
Поликлиника	пос/смену	500	13.8	7	-
Магазин шаговой доступности	м ² торг, пл.	300	0.65	2	0.52
Культурно-досуговый центр со стоянкой на 170 м-мест	м ² общей площади	-	35.48	1	2.57
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	22		-	0.1
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	40		-	0.17
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	139		-	0.77
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	2646	103.2	6	-
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	953	38.1	6	0.99
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.87
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.8
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.88
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	782	31.3	6	0.99
Подземный гараж - стоянка	машиномест	65	2.6	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	100	4.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	100	4.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	340	13.6	2	-
Автомойка на 2 поста	пост	6	0.27	1	-
Автомойка на 1 пост	пост	3	0.17	1	-
Канализационная насосная станция				-	0.1
Очистные сооружения ливневых стоков				-	0.62
Котельная				-	1.44
Котельная больницы				1	0.1
Физкультурно-оздоровительный комплекс	посещений	510	3.07	2	0.79
Южная часть					
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	5.31
Школьный комбинат и общеобразовательная школа на 1535 мест	мест	1535/685	40.28	3-4	
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.53	3	1.14
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.53	3	1.14
Поликлиника	пос/смену	300	8.27	7	0.67
Многоярусный гараж-стоянка	машиномест	550	22.0	8	1.96
Подземный гараж - стоянка	машиномест	328	24.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	636	25.4	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	700	28.0	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	660	26.4	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	340	13.6	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	190	7.6	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	200	16.0	1	-

В первую очередь строительства входят: жилые дома № по генплану 9-12,27-29, 31-34, 35, 37, детский сад (Д2) на 340 мест с бассейном,

общеобразовательная школа (Ш2) на 1000 учащихся, многоярусные гаражи-стоянки (Г1, Г2, Г12) на 1760 машиномест, подземные гаражи-стоянки (ПГЗ-ПГ7) на 845 машиномест, котельная (выполняется по отдельному проекту на территории дополнительного землеотвода). Жилищное строительство по первой очереди составит 24,6% от жилищного строительства всего микрорайона.

Общая площадь жилья по 1 очереди определена в 258962,1 м², численность населения составит 8632 чел. Объекты культурно-бытового обслуживания будут размещаться в жилых домах.

Территория первоочередного строительства составляет 45,6 га.

Расчетное значение объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) на хозяйственно-бытовые нужды составляет 3850 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов жилого комплекса – II квартал 2018 г.

Жилой микрорайон «МортонГрад–Бутово» 3 очередь, д. Дрожжино. Территория площадью 110,41 га расположена в юго-западной части сельского поселения Булатниковское, юго-западной и западной границами примыкает к границе города Москвы.

Данная территория ограничена; с севера - подъездом к тепличному комбинату «Совхоза им. 21 съезда КПСС» и оврагом - притоком реки Гвоздянки, с востока и юго-востока территорией лесного фонда (Видновского участкового лесничества Подольского лесничества), с юго-запада - автодорогой местного значения и территорией города Москвы (муниципального района Южное Бутово Юго-Западного административного округа (ЮЗАО), с запада - полосой отвода Варшавского шоссе, также расположенного в границах ЮЗАО города Москвы.

Коммунальную зону составляют: комплекс многоэтажных гаражей с объектами общественно-делового назначения в нижних уровнях, обращенными в сторону жилой застройки, котельная, а также пожарное депо и мусороперегрузочная станция, необходимые для обслуживания всего сельского поселения Булатниковское.

Основной жилой квартал сформирован шестью группами секционных домов этажностью от 17 до 20 этажей, предполагающими периметральный принцип застройки с включением акцентов вдоль кольцевой улицы – 25-этажных домов башенного типа, которые размещены парами с определенным ритмом; вдоль северной широтной улицы две пары башен объединены стилобатами с объектами культурно-бытового обслуживания.

Объекты обслуживания располагаются как в пристроенных помещениях, так и в отдельно стоящих зданиях. В многоуровневых гаражах также предусмотрены объекты общественного назначения в первых этажах.

Юго-восточный квартал представляет собой компактную группу 17-20-этажных секционных домов, образующих замкнутое дворовое пространство, с участком детского сада, примыкающим к лесному массиву.

На рис. 3.1.3. и 3.1.4. представлено размещение жилой застройки в деревне Дрожжино в соответствии с генеральным планом сельского поселения Булатниковское.



Рисунок 3.1.3 – Размещение жилой застройки микрорайона «МортонГрад–Бутово» 3 очередь



Рисунок 3.1.4 – Размещение жилой застройки микрорайона «МортонГрад–Бутово» 3 очередь

Перечень многоэтажных секционных жилых домов и домов башенного типа, планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики представлены в таблице 2.5. Территории общего пользования составят 33,90 га, в том числе участки дошкольных образовательных учреждений – 4,35 га, участок общеобразовательной школы – 9,62 га, участок поликлиники – 0,63 га, территория зеленых насаждений общего пользования – 7,39 га (без учета зеленых насаждений в составе придомовых территорий).

Таблица 3.1.5. – Перечень планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики

№№ п/п	№№ на плане	Наименование объектов	Серия	Этажность	Кол-во секций	Общая площадь квартир, кв.м	Расчетное проектное население, чел.	Общая площадь встроенно - пристроенных помещений, кв.м	Размещение объектов обслуживания	Числен. работающих чел.
Жилые дома со встроенно-пристроенными объектами культурно-бытового обслуживания										
1	15	Жилой дом	111М	17	3	11 870,50	396	159,08	Офисные помещения	17
2	15.1	Жилой дом	111М	17	3	11 870,50	396	159,08	Офисные помещения	17
3	15.2	Жилой дом	111М	17	2	7 509,48	250	159,08	Офисные помещения	17
4	16	Жилой дом	монолит	25	7	35756,7	1192	997,6	Офисные помещения	80
5	17	Жилой дом	111М	17	6	22 605,58	754	203,54	Офисные помещения	22
6	19	Жилой дом	Г рад - 1М	25	8	41 674,97	1389			
7	20	Жилой дом	Г рад - 1М	25	5	28 903,22	963			
8	20.1	Жилой дом	111М	23,25	7	37 446,19	1248	209,94	Офисные помещения	17
9	21	Жилой дом	монолит	13,14,17,25	9	35549,00	1185	2466	Офисные помещения	206
10	22	Жилой дом	П44Т	25	4	23390,4	780	974,6	Офисные помещения	61
11	23	Жилой дом	монолит	25	4	23 139	771			
12	24	Жилой дом	Г рад - 1М	17	8	28 915,07	964			
13	25	Жилой дом	Град - 1М	17	3	13 291,48	443			
14	26	Жилой дом	П44Т	25	6	35121,6	1171	1463,4	Офисные помещения	91
15	27	Жилой дом	Град - 1М	17	7	23 622,95	787	530,2	Офисные помещения	38
16	28	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 306,71	610			
17	28.1	Жилой дом	Г рад - 1М	17	5	20 307,08	677			
18	29	Жилой дом	Град - 1М	17	6	21 589,02	720			
19	30	Жилой дом	Град - 1М	17	5	17 294,66	576			
20	31	Жилой дом	Град - 1М	17	4	13 291,48	443			
21	31.1	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 266,15	609			

№№ п/п	№№ на плане	Наименование объектов	Серия	Этажность	Кол-во секций	Общая площадь квартир, кв.м	Расчетное проектное население, чел.	Общая площадь встроено - пристроенных помещений, кв.м	Размещение объектов обслуживания	Числен. работающих чел.
22	32	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 710,53	624	251,71	Офисные помещения	22
23	33	Жилой дом	Град - 1М	17	5	19 626,77	654			
24	34	Жилой дом	Град - 1М	17	6	23 937,96	798			
25	35	Жилой дом	Град - 1М	25	7	36 274,55	1209			
26	41.2	Жилой дом	монолит	25	3	28492,00	950	1163	Офисные помещения	97
Всего:					381313	616763,55	20559	8737,23		685
Отдельно стоящие объекты культурно - бытового обслуживания										
1	11а	Расчетно-кассовый центр		-1,3				1886		87
2	37	Общеобразовательная школа		2-4				14800	825 уч-ся	95
3	38	Детское дошкольное учреждение		3				5693	235 мест	57
4	39	Детское дошкольное учреждение		3				6440	280 мест	64
5	40	Общеобразовательная школа		2-4				14800	825 уч-ся	95
6	41	Общеобразовательная школа		2-4				20803	1 100 уч-ся	117
7	42	Детское дошкольное учреждение		3				5693	225 мест	57
8	43	Детское дошкольное учреждение		3				7287	340 мест	66
9	44	Русский культурный центр		-2; 3				15774	Всего:	118
10	45	Поликлиника		4				8089	400 пос/смену	280
11	46	Православный храм		1				1235		29
12	47	Многофункциональный центр		-2; 4				233808	Всего:	4803
13	52	Офисный центр		6,15				54850	Всего:	2953
Всего:								391158		8821
ИТОГО:								399895,2		9506

Инженерные сооружения предполагается разместить частично в границах микрорайона. К расчетному сроку территория жилой застройки составит 53,86, га.

Технико-экономические показатели развития территорий представлены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6. – Технико-экономические показатели развития территорий

№№ п/п	Показатели	Ед. изм	1-ая очередь	Расчетный срок
1	Баланс территории			
	Территория в границах проекта	га	110,4	110,4
1.	Жилая зона, в том числе	га	18,50	53,86
1.1.	участки многоквартирной жилой застройки	га	18,50	53,86
2	Территории объектов общего пользования	га	9,81	33,90
2.1.	Территория объектов социального назначения	га	4,28	14,6
	участки детских дошкольных учреждений	га	0,92	4,35
	участки школ	га	2,73	9,62
	участок поликлиники	га	0,63	0,63
2.2.	Участки объектов культурно- бытового обслуживания	га	2,73	11,92
2.3.	Участки зеленых насаждений общего пользования	га	2,80	7,39
7.	Территории сельскохозяйственного использования	га	69,66	-
	застроенные	га	12,50	-
	свободные от застройки	га	57,16	-
2	Жилищный фонд			
2.1.	Общая площадь квартир	тыс. кв.м	376,23	1 064,80
2.2.	Общая площадь встроенно- пристроенных помещений	тыс. кв.м	5,770	15,87
2.4.	Суммарная поэтажная площадь жилой застройки	тыс. кв.м	607,374	1718,26
3	Население			
3.1.	Численность населения	тыс. чел.	12,541	35,493
3.2.	Численность работающих	тыс. чел.	0,855	9,996
4.	Основные объекты культурно-бытового и коммунального обслуживания			
4.1.	Школа	мест	825	2750
		га	2,73	9,62
4.2.	Детские образовательные учреждения	мест	235	1080
		га	0,92	4,35
4.3.	Поликлиника	пос/смену	400	400

Суммарная поэтажная площадь жилой застройки составит 1718,26 тыс. м². Общая площадь проектируемой жилой застройки составит – 1080,67 тыс. м², из них общая площадь квартир – 1064,8 тыс. м², площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений –15,87 тыс. м² (табл.2.7).

Таблица 3.17. – Техничко-экономические показатели развития жилищного фонда территорий

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Значение
1.	Территория в проектируемых границах	га	110,4
2.	Жилищный фонд		
2.1.	Общая площадь квартир	тыс. м ² общ.пл.	1 064,80
2.2.	Распределение жилищного фонда по этажности	тыс. м ²	1 064,80
		%	100
2.2.1	17- этажные	тыс. м ²	387,56
		%	36
2.2.2	19 - этажные	тыс. м ²	83,87
		%	8
2.2.3	21 -этажные	тыс. м ²	30,16
		%	3
2.2.4.	25 -этажные	тыс. м ²	312,77
		%	29
2.2.5	переменной этажности	тыс. м ²	250,45
		%	24
2.3.	Средняя этажность	этажей	19
2.4.	Суммарная поэтажная площадь жилой застройки	тыс. м ² общ.пл.	1718,26

Расчетная численность населения составит 35,49 тыс. чел. Предусмотрено строительство четырех отдельно стоящих детских садов суммарной емкостью 1080 мест. Территория, занимаемая детским садами, составит 4,35 га.

Предусматривается строительство трех школ суммарной емкостью 2750 мест. Для размещения школ необходима территория площадью 7,8 га.

Расчетное значение объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) на хозяйственно-бытовые нужды I очереди составляет 1128 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г.

Многоквартирная жилая застройка (4 микрорайона) ЖК «Государев дом», д. Лопатино. Земельный участок общей площадью 80,394 га расположен в восточной части сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района, южнее городского поселения Видное, вблизи дер. Лопатино.

По границам проектируемой территории расположены:

– с севера – автодорога Расторгуевское шоссе, далее зона жилой застройки г.п. Видное;

– с запада – Бутовское участковое лесничество Подольского лесничества;

– с юга – Бутовское участковое лесничество Подольского лесничества, зона спортивно-рекреационных объектов, деревня Лопатино;

– с востока – деревня Лопатино.

В целом на территории жилой застройки запланировано формирование четырёх микрорайонов (кварталов) жилой застройки, каждый из которых представлен одной или несколькими жилыми группами, состоящими из многоквартирных многосекционных жилых домов.

Высотность домов рассчитана так, чтобы осуществить постепенный переход от существующей индивидуальной жилой застройки дер. Лопатино, в восточной части будут располагаться малоэтажные жилые дома с увеличением до 9 этажей к западу.

Объем жилищного фонда составит 490 000 м² общей площади квартир. Площадь квартир четырехэтажных домов ориентировочно составит 27000 м². Площадь квартир среднеэтажных домов ориентировочно составит 463000 м². Общее количество квартир составит около 10 000 квартир. Площадь встроенно-пристроенных помещений на первых этажах - около 9 500 м².

В структуре жилищного фонда по этажности преобладает емкость секций жилых домов: 9-этажных 78,8%, 8-этажных 2,5 %, 7-этажных - 3,3 %, 6-этажных 2,5 %, 4-этажных - 12,9 %.

Проектом планировки предусмотрено размещение четырёх дошкольных образовательных организаций, на 200 мест каждая, и двух общеобразовательных школ по 1100 мест.

На рис. 3.1.5. и 2.7. представлено размещение жилой застройки в деревне Лопатино в соответствии с генеральным планом сельского поселения Булатниковское.





Рисунок 3.1.5 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино на генеральном плане сельского поселения Булатниковское

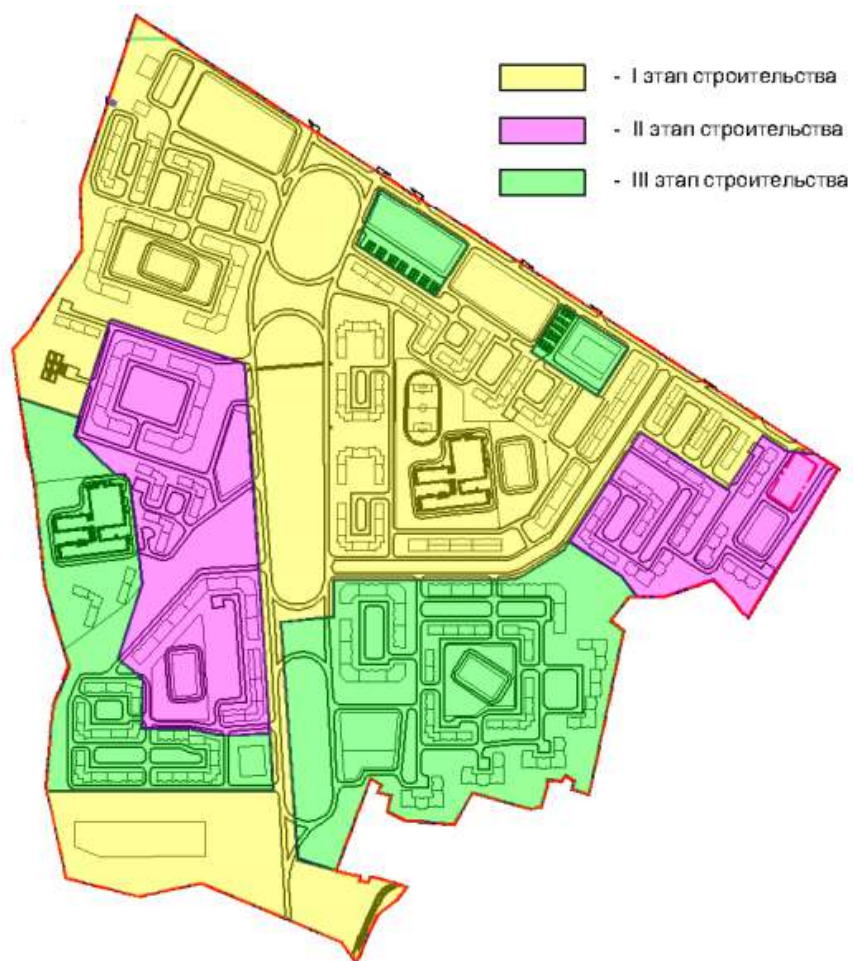


Рисунок 3.1.6 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино по этапам строительства



Рисунок 3.1.7 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино

Специализированные внешкольные учреждения на 163 места будут располагаться в здании центра обслуживания, нежилых первых этажах домов и в зданиях школ.

Для обеспечения перспективного населения объектами культурно-бытового обслуживания предусмотрено строительство:

- спортивного центра;
- центра обслуживания;
- поликлиники;
- многофункционального комплекса;

– размещение объектов обслуживания в первых нежилых этажах в среднеэтажных жилых домах.

Сеть амбулаторно-поликлинических учреждений на участке проектирования представлена территориальной поликлиникой общей мощностью 600 посещений в смену, без стационара, оказывающей медицинскую помощь населению по разнообразным профилям.

Технико-экономические показатели развития территорий представлены в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8. – Технико-экономические показатели развития территорий

№ п.п.	Наименование объекта	Ед. изм.	Числовое значение
1	Территории участка по кадастру	га	80,394
1.1	Площадь застройки, в т.ч.	м	150 000
1.2	Процент застройки	%	18,7
2	Очередность строительства		
2.1	Количество этапов	этап	3
3	Количество микрорайонов	шт.	4
4	Население		
4.1	Численность населения	чел	16 330
4.2	Плотность населения (брутто)	чел/га	203
5	Жилищный фонд		
5.1	Количество домов	ед.	54
5.2	Общая площадь жилого фонда	м	490 000
6.	Объекты культурно-бытового обслуживания		
6.1	Дошкольные образовательные организации	мест	800
6.2	Общеобразовательные школы	мест	2200
6.3	Многофункциональный торгово-офисный центр	м	43 000
6.4	Центр обслуживания	м	7500
6.5	Спортивный центр	м	10500
6.6	Общая площадь нежилых первых этажей	м	9500
6.7	Поликлиника	пос./смену	600

Расчетное значение объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) на хозяйственно-бытовые нужды объектов 3 квартала составляет 5650 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 микрорайона – IV квартал 2018 г., 2 квартал – 2019 г., 1 квартал – 2020 г.

ЖК «Усадьба Суханово». Строящийся жилой комплекс расположен в п. Суханово. Строительство ЖК «Усадьба Суханово» осуществляется в три очереди. Дома высотой в пять этажей построены по кирпично-монолитному типу. На первых этажах также будут располагаться офисные помещения. На рис. 3.1.8. представлены объекты 1-й очереди ЖК «Усадьба Суханово», на рис. 3.1.9. – схема расположения объектов ЖК «Усадьба Суханово».



Рисунок 3.1.8. – Объекты 1-й очереди ЖК «Усадьба Суханово»



Рисунок 3.1.9. – Схема расположения объектов ЖК «Усадьба Суханово»

Расчетное значение объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) на хозяйственно-бытовые нужды составляет 637 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г.

ЖК «Новобулатниково» возводится в Ленинском районе Московской области в поселке Измайлово.

ЖК «Новобулатниково» – три монолитных корпуса переменной этажности (5-9 этажей) со встроенным паркингом на подземном ярусе. Жилой комплекс с объектами социального назначения, построенный по индивидуальному проекту, разместится на территории в 3,5 гектара, всего он рассчитан на 915 жителей.

На территории ЖК «Новобулатниково» будет построен собственный детский сад на 120 мест, а во дворах разместятся игровые и спортивные площадки. Для автовладельцев в каждом доме организованы подземные паркинги вместимостью 100 машиномест каждый.

Расчетное значение объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) на хозяйственно-бытовые нужды составляет 285 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г.

ЖК «Булатниково» д. Жабкино, участок №3. Комплекс расположен к югу от Москвы на территории Булатниковского сельского поселения Ленинского района Московской области, между Симферопольским и Каширским шоссе. Расстояние от участка до МКАДа составляет 3,3 км.





Рисунок 3.1.10. – Схема расположения объектов ЖК «Буллатниково»

Общая площадь земельного участка для строительства 65273 м². Планируется строительство объектов малоэтажного многоквартирного жилого комплекса с развитой инфраструктурой в составе пятнадцати 4-х этажных жилых домов с подвальным этажом, негосударственного общеобразовательного учреждения «Начальная школа с дошкольным отделением», общеобразовательное учреждение вместимостью 72 места, дошкольное образовательное учреждение вместимостью 38 мест.

Площадь жилой застройки – 12120,54 м², площадь общественно – деловых и инженерных сооружений – 956 м²

Расчетное значение объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) на хозяйственно-бытовые нужды составляет 1428 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г. I квартал 2019 г.

Таблица 3.1.9 – Перспективные объемы водоснабжения объектов капитального строительства

№	Наименование объекта	Период сдачи объекта	Объемы водоснабжения, м ³ /сут
1	Микрорайон «Восточное Бутово», д. Боброво.	2018 – 2019 гг.	8398,5
2	Жилой микрорайон «МортонГрад–Бутово» 3 очередь, д. Дрожжино.	I очередь 2018 г.	1128
		Расчетный период 2019 – 2020 гг.	5139,8
3	Многоквартирная жилая застройка (4 микрорайона) ЖК «Государев дом», д. Лопатино.	3 жилой квартал – 2018 г.	5650
		2 жилой квартал – 2019 г.	3285,6
		1 жилой квартал – 2020 г.	4172,5
4	ЖК «Усадьба Суханово»	III очередь – 2018 г.	637
5	ЖК «Новобуллатниково»	III очередь – 2018 г.	285
6	ЖК «Буллатниково»	III очередь – 2018 – 2019 гг.	1428

Таблица 3.1.10 – Перечень выданных технических условий для подключения к системе водоснабжения в 2015 – 2017 гг.

№	Юридическое лицо	Объект	Адрес	Нагрузка, м ³ /сут	№ ТУ	Дата выдачи ТУ
2015 г.						
1.	ООО «ЦИСК»	Многофункциональный торговый комплекс ООО «Метро Кеш энд Керри»	31 км МКАД п. Дубровский	38,24	ВК-18	20.01.2015
2.	Хоботова Н.Н.	Жилой дом № 28	п. Дубровский, ул. Советская	0,3	ВК-58	12.03.2015
3.	Московское объединение областных профсоюзов	офисное здание	п. Дубровский, ул. Советская, д.11	6,65	ВК-65	05.03.2015
4.	Степнадзе Д.Т.	Жилой дом № 24	п. Дубровский, ул. Советская	0,3	ВК-85	12.03.2015
5.	Родимова Н.Н.	Жилой дом № 29	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	ВК-93	24.03.2015
6.	Масленников В.А.	Жилой дом № 1	п. Битца, ул. Пушкина	0,3	В-133	02.04.2015
7.	Макеев А.В.	Жилой дом с/т «Нива»	д. Лопатино, ул. Софийская	0,3	ВК-156	21.04.2015
8.	Набиев Г.Г.	Жилое помещение	д. Вырубово	0,3	В-227	01.06.2015
9.	Чичерина Т.С.	Жилой дом № 5	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	В-298	
10.	Морозов А.А.	Жилой дом № 32	п. Дубровский, ул. 2-я Восточная	0,3	ВК-400	28.08.2015
11.	Минасян Г.С.	Земельный участок	д. Лопатино 1-я автобаза	0,3	ВК-401	29.09.2015
12.	Чубченко Е.М.	Жилой дом № 3	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	ВК-414	28.08.2015
13.	Хачатурян Г.М.	Жилой дом	д. Лопатино, 1-я автобаза	0,3	ВК-536	05.10.2015
14.	ООО «Апогей»	Жилая застройка «Суханово-Сосны»	ДНТ «Суханово-Сосны»	1641,4	ВК-612	21.10.2015
15.	Клепикль В.Е.	Жилой дом № 5	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	ВК-649	30.11.2015
16.	Бабаян А.В.	Жилой дом № 28 Б	п. Дубровская, ул.2-я Восточная	0,3	ВК-652	30.11.2015
17.	Махова Т.М.	Жилой дом № 14	п. Дубровский, ул. Советская	0,3	ВК-666	30.11.2015
18.	Кабиев А.Х.	Жилой дом № 20	п. Дубровский ул. Советская	0,3	ВК-742	28.12.2015
2016 г.						
19.	ООО «РНС»	Автогипермаркет «ТРАКТ»	п. Битца, ул. Нагорная, стр.11а	29,86	ВК-76	12.02.2016
20.	ООО «Квартстрой-МО»	Жилая застройка	д. Жабкино	315,84	ВК-332	27.06.2016
21.	Васильев А.В.	Жилой дом № 5/5	п. Битца, ул. Тургенева	0,3	В-338	28.07.2016
22.	Прокопенко М.В.	Жилой дом № 3	п. Битца, ул. Толстова	0,3	В-362	31.08.2016
23.	Волкова О.Б.	Жилой дом № 23	д. Вырубово	0,3	В-463	08.11.2016
24.	СНТ «НЕКТАР»	320 Жилых домов	д. Жабкино	288,0	ВК-476	14.11.2016
25.	Мосолова О.В.	Жилой дом № 15а	д. Суханово, ул. Сосновая	0,3	В-487	29.12.2016

№	Юридическое лицо	Объект	Адрес	Нагрузка, м ³ /сут	№ ТУ	Дата выдачи ТУ
26.	Миронов В.Б.	Жилой дом № 20 а	д. Суханово, ул. Сосновая	0,3	В-488	29.12.2016
27.	Тихомиров И.А.	Жилой дом № 21б	д. Суханово, ул. Сосновая	0,3	В-489	29.12.2016
28.	ООО «Клубничка»	Учебно-производственный комплекс	п. Измайлово	5,3	ВК-495	10.01.2017
29.	Администрация сельского поселения Булатниковское	220 Жилых домов	д. Жабкино	198	В-503	15.12.2016
2017 г.						
30.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-27	10.05.2017
31.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-34	10.05.2017
32.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-31	10.05.2017
33.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-32	10.05.2017
34.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-29	10.05.2017
35.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-30	10.05.2017
36.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-33	10.05.2017

3.2. Структура перспективных нагрузок потребителей воды в соответствии с документами территориального планирования, на которые технические условия не выдавались, с указанием наименований, адресов, схем присоединения и сроков подключения

Проектом генерального плана на территории сельского поселения Булатниковское планируется размещение объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания, объектов общественно-делового, производственно-коммунального, рекреационно-оздоровительного и лечебно-оздоровительного спортивного назначения, в том числе:

- новое многоэтажное жилищное строительство – на свободных территориях в деревне Боброво, деревне Дрожжино, деревне Бутово (частично - на реконструируемых территориях);

- новое индивидуальное и малоэтажное жилищное строительство: на свободных территориях – в деревне Лопатино, деревне Суханово, на реконструируемых территориях в поселке Измайлово; на существующих жилых территориях (достройка и уплотнение за счет повышения капитальности) – во всех деревнях, на существующих участках индивидуального жилищного строительства, садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих товариществ.

- строительство детских садов общей емкостью 2955 мест в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, поселке Измайлово, деревне Лопатино, деревне Суханово;

- строительство школ общей емкостью 8335 мест в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, деревне Лопатино.

- строительство 2-х пожарных депо: на 14 пожарных машин в деревне Дрожжино и на 6 пожарных машин вблизи села Булатниково;

- строительство клинической больницы на 630 коек со станцией скорой помощи на 8 машин в деревне Боброво;

- строительство поликлиник: на 1135 пос./смену в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, деревне Лопатино.

Динамика жилищного фонда и населения сельского поселения Булатниковское представлена в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Динамика жилищного фонда и населения сельского поселения Булатниковское

№	Показатели	Единицы измерения	Существующее положение 2015 г.	Расчетные периоды	
				2020 г.	2030 г.
II.	НАСЕЛЕНИЕ				
1.	Численность постоянно проживающего населения – всего, в том числе:	тыс.чел.	7,1	18,0	85,0
1.1.	- в многоквартирных домах	тыс.чел.	5,4	15,7	82,7
1.2.	- в индивидуальных домах	тыс.чел.	1,7	2,3	2,3
2.	Численность временно проживающего населения (без объектов отдыха и здравоохранения)	тыс.чел.	5,6	6,0	6,3
III.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
1.	Площадь жилищного фонда - всего, в том числе:	тыс.кв.м	542,0	909,0	3356,0
1.1.	- многоквартирная застройка	тыс.кв.м	256,0	499,6	2903,8
1.2.	- индивидуальная застройка	тыс.кв.м	286,0	409,4	452,2
	в том числе:	тыс.кв.м			
1.3.	- жилфонд постоянного проживания	тыс.кв.м	317,8	612,8	3029,6
1.4.	- жилфонд временного проживания	тыс.кв.м	224,2	296,2	326,4
2.	Новое жилищное строительство - всего, в том числе:	тыс.кв.м	-	374,9	2823,1
2.1.	- многоквартирная застройка	тыс.кв.м	-	249,5	2654,9
2.2.	- индивидуальная застройка	тыс.кв.м	-	125,4	168,2
3.	Убыль жилищного фонда	тыс.кв.м	-	7,9	9,1
3.1.	- многоквартирная застройка (ветхий фонд, в связи с реконструкцией)	тыс.кв.м	-	5,9	7,1
3.2.	- индивидуальная застройка (в связи с реконструкцией)	тыс.кв.м	-	2,0	2,0
3.	Средняя плотность жилой застройки	кв.м/га			
3.1.	- многоквартирная застройка	кв.м/га	7260	9940	11420
3.2.	- индивидуальная застройка	кв.м/га	630	840	930
4.	Средняя обеспеченность жилищным фондом постоянно проживающего населения	кв.м/чел.	22,0	34,0	35,6
4.1.	- многоквартирная застройка	кв.м/чел.	18,0	31,8	35,1
4.2.	- индивидуальная застройка	кв.м/чел.	36,4	49,2	54,7

За период до 2020 г. намечено освоить около 20% прогнозируемых объемов нового жилищного строительства, в том числе:

– новое индивидуальное и малоэтажное жилищное строительство: на свободных территориях – в деревне Лопатино, деревне Суханово, на реконструируемых территориях в поселке Измайлово; на существующих жилых территориях (достройка и уплотнение за счет повышения капитальности) – во всех деревнях, на существующих участках индивидуального жилищного строительства, садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих товариществ;

– новое многоэтажное жилищное строительство – на свободных территориях в деревне Боброво, деревне Дрожжино, деревне Бутово (частично - на реконструируемых территориях).

Объем нового жилищного строительства составит 374,9 тыс. м².

Убыль (снос) жилищного фонда по ветхости и реконструкции составит 7,9 тыс. м² (1,3% от нового строительства), в том числе:

- индивидуальный фонд в деревне Бутово - 2,0 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в поселке Дубровский – 0,4 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в поселке Измайлово – 2,7 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в деревне Боброво (ул. Юбилейная) – 1,5 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в деревне Суханово – 1,3 тыс. м².

С учетом существующего сохраняемого жилищного фонда (373,3 тыс. м²) жилищный фонд на начало 2020 г. составит 909,0 тыс. м², в том числе многоквартирный фонд – 499,6 тыс. м², индивидуальный фонд – 409,4 тыс. м². Из общего жилищного фонда 612,8 тыс. м² будет использоваться для постоянного проживания.

В соответствии с проектом генерального плана сельского поселения Булатниковское, предложения по строительству основных учреждений социального и культурно-бытового обслуживания представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Предложения по строительству основных учреждений социального и культурно-бытового обслуживания

№	Населенный пункт	Предлагаемые к новому строительству объекты социального и культурно-бытового обслуживания	Единица измерения	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Срок строительства
1	д. Боборово	Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2020 году
2		Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2030 году
3		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,54	к 2020 году
4		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,54	к 2020 году
5		Дошкольная образовательная организация	мест	140	3,89	к 2030 году
6		Стационар для взрослых на 300 коек	коек	300	35,34	к 2020 году
7		Патологоанатомический корпус с гаражом на 3 машины	м ²	-	2,58	к 2020 году
8		Станция скорой помощи на 8 постов	постов	8	2,4	к 2020 году
9		Поликлиника	пос/смену	500	13,8	к 2020 году
10		Культурно-досуговый центр со стоянкой на 170 м-мест	м ²	-	35,48	к 2020 году
11		Физкультурно-оздоровительный комплекс	посещений	510	3,07	к 2020 году
12		Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2030 году
13		Школьный комбинат и общеобразовательная школа на 1535 мест	мест	1535/685	40,28	к 2020 году
14		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,53	к 2020 году
15		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,53	к 2030 году
16		Поликлиника	пос/смену	300	8,27	к 2030 году
17	д. Лопатино	Дошкольные образовательные организации	мест	800	12,934	к 2020 году
18		Общеобразовательные школы	мест	2200	34,712	к 2020 году
19		Многофункциональный торгово-офисный центр	м ²	43000	43,00	к 2030 году
20		Центр обслуживания	м ²	7500	7,50	к 2020 году
21		Спортивный центр	м ²	10500	10,50	к 2030 году
22		Поликлиника	пос./смену	600	10,232	к 2020 году

№	Населенный пункт	Предлагаемые к новому строительству объекты социального и культурно-бытового обслуживания	Единица измерения	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Срок строительства	
23	д. Дрожжино	Расчетно-кассовый центр	м ²	-	1,886	к 2020 году	
24		Общеобразовательная школа	мест	825	14,8	к 2020 году	
25		Детское дошкольное учреждение	мест	235	5,693	к 2020 году	
26		Детское дошкольное учреждение	мест	280	6,44	к 2020 году	
27		Общеобразовательная школа	мест	1100	20,803	к 2030 году	
28		Детское дошкольное учреждение	мест	225	5,693	к 2020 году	
29		Детское дошкольное учреждение	мест	340	7,287	к 2030 году	
30		Русский культурный центр	м ²	-	15,774	к 2020 году	
31		Поликлиника	пос/смену	400	8,089	к 2020 году	
32		Православный храм	м ²	-	1,235	к 2020 году	
33		Многофункциональный центр	м ²	-	23,808	к 2030 году	
34		Офисный центр	м ²	-	54,85	к 2020 году	
35		Расчетно-кассовый центр	м ²	-	1,886	к 2030 году	
36		п. Бутово	Общеобразовательная школа	мест	800	12,8	к 2020 году
37			Общеобразовательная школа	мест	800	12,8	к 2020 году
38	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
39	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
40	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
41	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
42	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
43	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
44	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
45	Поликлиника		пос./смену	500	8,232	к 2020 году	
46	Многофункциональный центр		м ²	-	16,208	к 2020 году	

3.3. Сведения о перспективных потерях при транспорте воды

3.3.1. Сведения о перспективных потерях при транспорте горячей воды по технологическим зонам ИЦВ с разбивкой по годам

Таблица 3.3.1 – Сведения о перспективных потерях при транспорте горячей воды с разбивкой по годам

Наименование	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потери воды при транспортировке	тыс.м ³	285,39	207,43	200,51	191,67	183,91	175,30	168,02	159,00	155,17	149,58	154,51	194,55
Доля потерь к объему воды, отпущенной в сеть	%	12,4%	8,6%	7,8%	7,1%	6,4%	5,7%	5,1%	4,4%	4,0%	3,6%	3,5%	4,0%

3.3.2. Сведения о перспективных потерях при транспорте питьевой воды по технологическим зонам ИЦВ с разбивкой по годам

Таблица 3.3.2.1 – Сведения о перспективных потерях при транспорте питьевой воды по технологическим зонам ИЦВ с разбивкой по годам

Наименование ВЗУ	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
ВЗУ-6 д. Бутово	56,05	50,90	47,50	43,41	40,43	36,49	33,49	30,48	28,62	26,04	33,73	56,65
	72,3%	68,9%	65,0%	60,4%	54,8%	50,1%	44,4%	39,6%	35,6%	30,9%	33,8%	43,2%
ВЗУ п. Измайлово	138,28	137,98	135,14	131,46	127,88	124,28	120,54	115,02	110,17	106,65	102,95	117,92
	39,6%	37,3%	34,0%	31,0%	27,1%	23,7%	20,5%	17,3%	14,8%	12,5%	10,8%	10,6%
ВЗУ-9 д. Суханово	18,06	17,40	16,87	15,96	14,81	13,89	13,50	13,15	14,53	15,20	15,66	16,32
	19,7%	18,5%	17,5%	15,2%	13,6%	12,3%	11,3%	10,3%	10,7%	10,5%	10,5%	10,1%
ВРУ мкр. Бутово-Парк	16,08	15,75	16,05	16,98	18,39	19,97	21,78	23,42	24,96	26,39	27,52	29,67
	4,9%	4,6%	4,2%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
ВРУ д. Дрожжино	42,46	45,13	47,44	48,21	49,26	53,57	55,45	60,93	66,29	69,45	72,63	77,42
	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
ВЗУ ЖК «Суханово Парк»	5,50	5,62	5,89	6,14	6,36	6,72	6,88	7,07	7,21	7,32	7,42	7,53
	4,3%	4,1%	4,2%	4,3%	4,4%	4,5%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%
Итого за сельское поселение Булатниковское	285,39	207,43	200,51	191,67	183,91	175,30	168,02	159,00	155,17	149,58	154,51	194,55
	12,4%	8,6%	7,8%	7,1%	6,4%	5,7%	5,1%	4,4%	4,0%	3,6%	3,5%	4,0%

3.3.3. Сведения о перспективных потерях при транспорте технической воды по технологическим зонам ИЦВ с разбивкой по годам

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

3.3.4. Сведения о перспективных потерях при транспорте горячей воды по зонам территориального деления сельского поселения с разбивкой по годам

Таблица 3.3.4 – Сведения о перспективных потерях при транспорте горячей воды с разбивкой по годам

Наименование	Ед. изм.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Котельная пос. Измайлово	тыс.м ³	4,714	4,823	4,938	5,027	5,520	5,608	6,196	6,452	7,033	7,525	7,661	7,967
Котельная дома отдыха "Суханово"	тыс.м ³	1,158	1,185	1,214	1,235	1,356	1,378	1,522	1,584	1,728	1,849	1,882	1,957
Котельная д. Дрожжино	тыс.м ³	16,868	17,257	17,671	17,988	19,751	20,066	22,173	23,087	25,166	26,928	27,412	28,509
Котельная микрорайона "Бутово-Парк", д. Бутово	тыс.м ³	4,447	4,549	4,658	4,742	5,206	5,289	5,844	6,085	6,634	7,098	7,226	7,515
Котельная учебного центра МОООП «Битца» п. Дубровский	тыс.м ³	0,074	0,075	0,078	0,079	0,087	0,088	0,098	0,101	0,110	0,118	0,120	0,125
Потери воды при транспортировке	тыс.м ³	27,26	27,88	28,55	29,07	31,92	32,42	35,83	37,30	40,66	43,51	44,29	46,07
Доля потерь к объему воды, отпущенной в сеть	%	5,4%	5,2%	4,9%	4,7%	4,8%	4,5%	4,6%	4,5%	4,6%	4,7%	4,4%	4,3%

3.3.5. Сведения о перспективных потерях при транспорте питьевой воды по зонам территориального деления сельского поселения с разбивкой по годам

Таблица 3.3.5.1 – Сведения о перспективных потерях при транспорте питьевой воды по зонам территориального деления сельского поселения с разбивкой по годам

Наименование ВЗУ	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
ВЗУ-6 д. Бутово	56,05	50,90	47,50	43,41	40,43	36,49	33,49	30,48	28,62	26,04	33,73	56,65
	72,3%	68,9%	65,0%	60,4%	54,8%	50,1%	44,4%	39,6%	35,6%	30,9%	33,8%	43,2%
ВЗУ п. Измайлово	138,28	137,98	135,14	131,46	127,88	124,28	120,54	115,02	110,17	106,65	102,95	117,92
	39,6%	37,3%	34,0%	31,0%	27,1%	23,7%	20,5%	17,3%	14,8%	12,5%	10,8%	10,6%
ВЗУ-9 д. Суханово	18,06	17,40	16,87	15,96	14,81	13,89	13,50	13,15	14,53	15,20	15,66	16,32
	19,7%	18,5%	17,5%	15,2%	13,6%	12,3%	11,3%	10,3%	10,7%	10,5%	10,5%	10,1%
ВРУ мкр. Бутово-Парк	16,08	15,75	16,05	16,98	18,39	19,97	21,78	23,42	24,96	26,39	27,52	29,67
	4,9%	4,6%	4,2%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
ВРУ д. Дрожжино	42,46	45,13	47,44	48,21	49,26	53,57	55,45	60,93	66,29	69,45	72,63	77,42
	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
ВЗУ ЖК «Суханово Парк»	5,50	5,62	5,89	6,14	6,36	6,72	6,88	7,07	7,21	7,32	7,42	7,53
	4,3%	4,1%	4,2%	4,3%	4,4%	4,5%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%
Итого за сельское поселение Булатниковское	285,39	207,43	200,51	191,67	183,91	175,30	168,02	159,00	155,17	149,58	154,51	194,55
	12,4%	8,6%	7,8%	7,1%	6,4%	5,7%	5,1%	4,4%	4,0%	3,6%	3,5%	4,0%

3.3.6. Сведения о перспективных потерях при транспорте технической воды по зонам территориального деления сельского поселения с разбивкой по годам

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

3.4. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления (население, промышленность, прочие, полив, пожаротушение, потери при транспорте) в зонах действия ИЦВ

3.4.1. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления) с разбивкой по годам

Таблица 3.4.1 – Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении с разбивкой по годам

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отпуск в сеть ГВС	Годовое потребление, тыс. м ³	507,03	541,13	583,20	616,85	662,79	714,38	778,57	834,30	878,91	933,93	998,49	1078,9
	Среднесуточное, м ³ /сут	1389	1640	1767	1869	2008	2165	2359	2528	2663	2830	3026	3269
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1829	2160	2331	2456	2533	2775	3067	3352	3478	3821	3949	4208
	В час максимального потребления, м ³ /ч	101,5	119,9	129,2	129,6	133,3	152,1	166,6	180,9	187,8	206,9	221,4	228,8
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	417,46	447,22	485,24	514,96	554,52	601,48	658,14	707,59	744,38	792,42	851,29	925,14
	Среднесуточное, м ³ /сут	1265	1355	1470	1560	1680	1823	1994	2144	2256	2401	2580	2803
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1574	1788	1948	2046	2111	2369	2509	2745	2908	3047	3235	3577
	В час максимального потребления, м ³ /ч	82,7	100,8	102,8	111,0	110,5	128,7	131,2	147,1	151,7	164,4	174,7	188,5
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	20,86	22,10	23,21	24,46	25,83	27,27	28,45	29,93	31,35	32,71	34,30	35,88
	Среднесуточное, м ³ /сут	63,2	67,0	70,3	74,1	78,3	82,7	86,2	90,7	95,0	99,1	103,9	108,7
	Максимальное суточное, м ³ /сут	77,8	83,8	90,7	92,8	102,1	105,5	115,8	118,9	126,1	129,4	132,1	137,0
	В час максимального потребления, м ³ /ч	4,07	4,49	4,80	4,93	5,39	5,88	6,30	6,62	7,02	6,92	7,27	7,39
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	41,45	43,92	46,21	48,36	50,53	53,20	56,15	59,48	62,52	65,28	68,60	71,81
	Среднесуточное, м ³ /сут	125,6	133,1	140,0	146,6	153,1	161,2	170,1	180,2	189,5	197,8	207,9	217,6
	Максимальное суточное, м ³ /сут	156,2	169,6	180,8	185,4	193,2	215,2	218,1	232,7	238,1	257,6	278,4	289,4
	В час максимального потребления, м ³ /ч	8,20	9,32	9,99	9,68	10,72	11,24	12,12	12,28	13,11	14,04	15,44	15,38
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	27,26	27,88	28,55	29,07	31,92	32,42	35,83	37,30	40,66	43,51	44,29	46,07
	Среднесуточное, м ³ /сут	82,6	84,5	86,5	88,1	96,7	98,3	108,6	113,0	123,2	131,9	134,2	139,6
	Максимальное суточное, м ³ /сут	102,7	111,9	116,1	112,1	128,3	129,6	136,6	144,9	163,3	167,7	171,4	184,7
	В час максимального потребления, м ³ /ч	5,36	6,00	6,27	5,90	6,87	6,94	7,54	7,80	8,52	9,16	9,58	10,03

3.4.2. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления) с разбивкой по годам

Таблица 3.4.2.1 – Перспективный структурный баланс реализации питьевой воды в сельском поселении Булатниковское

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отпуск в сеть ХВС	Годовое потребление, тыс. м ³	2293,96	2422,8	2569,2	2695,6	2864,1	3086,8	3307,6	3596,8	3890,3	4205,6	4468,0	4908,2
	Среднесуточное, м ³ /сут	6285	6638	7039	7385	7847	8457	9062	9854	10658	11522	12241	13447
	Максимальное суточное, м ³ /сут	7719	8457	9137	9556	10546	11256	12025	13274	14175	15059	16060	18019
	В час максимального потребления, м ³ /ч	398,1	450	488	509	571	632	634	735	752	835	901	990
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	1752,8	1878,9	2020,0	2141,0	2300,9	2515,0	2728,0	3008,0	3288,0	3593,0	3833,5	4214,6
	Среднесуточное, м ³ /сут	4802	5148	5534	5866	6304	6890	7474	8241	9008	9844	10503	11547
	Максимальное суточное, м ³ /сут	5915	6924	7355	7567	8397	9130	9193	11208	11963	13063	13549	15173
	В час максимального потребления, м ³ /ч	308,6	373,6	407,3	407,0	467,4	504,8	487,6	605,7	643,5	705,9	710,2	817,4
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	111,96	109,5	113,5	117,8	122,8	128,5	132,9	136,6	141,0	146,5	151,5	157,1
	Среднесуточное, м ³ /сут	307	300	311	323	336	352	364	374	386	401	415	430
	Максимальное суточное, м ³ /сут	386	391	418	408	451	447	477	503	511	504	533	551
	В час максимального потребления, м ³ /ч	20,3	20,8	22,5	22,6	23,9	23,4	25,5	26,9	27,0	28,1	28,1	30,6
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	138,36	149,5	154,4	162,0	170,2	174,5	180,6	186,6	191,2	196,1	202,9	208,1
	Среднесуточное, м ³ /сут	379	410	423	444	466	478	495	511	524	537	556	570
	Максимальное суточное, м ³ /сут	471	526	554	574	594	606	636	644	665	725	725	737
	В час максимального потребления, м ³ /ч	24,2	28,6	30,9	31,2	31,9	32,9	35,4	35,1	37,2	38,3	40,3	38,6
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	290,89	284,9	281,3	274,7	270,1	268,8	266,0	265,6	270,1	270,0	280,1	328,4
	Среднесуточное, м ³ /сут	797	781	771	753	740	736	729	728	740	740	767	900
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1007	1041	1018	972	929	947	945	966	930	939	1025	1191
	В час максимального потребления, м ³ /ч	51,9	58,4	56,9	51,7	51,9	53,1	52,0	50,5	49,6	52,8	57,5	63,3

3.4.3. Перспективный структурный баланс отпусков в сеть и реализации технической воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления) с разбивкой по годам

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

3.5. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации воды по видам потребления в зонах территориального деления сельского поселения

3.5.1. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 3.5.1 – Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды в сельском поселении с разбивкой по годам

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отпуск в сеть ГВС	Годовое потребление, тыс. м ³	507,03	541,13	583,20	616,85	662,79	714,38	778,57	834,30	878,91	933,93	998,49	1078,9
	Среднесуточное, м ³ /сут	1389	1640	1767	1869	2008	2165	2359	2528	2663	2830	3026	3269
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1829	2160	2331	2456	2533	2775	3067	3352	3478	3821	3949	4208
	В час максимального потребления, м ³ /ч	101,5	119,9	129,2	129,6	133,3	152,1	166,6	180,9	187,8	206,9	221,4	228,8
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	417,46	447,22	485,24	514,96	554,52	601,48	658,14	707,59	744,38	792,42	851,29	925,14
	Среднесуточное, м ³ /сут	1265	1355	1470	1560	1680	1823	1994	2144	2256	2401	2580	2803
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1574	1788	1948	2046	2111	2369	2509	2745	2908	3047	3235	3577
	В час максимального потребления, м ³ /ч	82,7	100,8	102,8	111,0	110,5	128,7	131,2	147,1	151,7	164,4	174,7	188,5
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	20,86	22,10	23,21	24,46	25,83	27,27	28,45	29,93	31,35	32,71	34,30	35,88
	Среднесуточное, м ³ /сут	63,2	67,0	70,3	74,1	78,3	82,7	86,2	90,7	95,0	99,1	103,9	108,7
	Максимальное суточное, м ³ /сут	77,8	83,8	90,7	92,8	102,1	105,5	115,8	118,9	126,1	129,4	132,1	137,0
	В час максимального потребления, м ³ /ч	4,07	4,49	4,80	4,93	5,39	5,88	6,30	6,62	7,02	6,92	7,27	7,39
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	41,45	43,92	46,21	48,36	50,53	53,20	56,15	59,48	62,52	65,28	68,60	71,81
	Среднесуточное, м ³ /сут	125,6	133,1	140,0	146,6	153,1	161,2	170,1	180,2	189,5	197,8	207,9	217,6
	Максимальное суточное, м ³ /сут	156,2	169,6	180,8	185,4	193,2	215,2	218,1	232,7	238,1	257,6	278,4	289,4
	В час максимального потребления, м ³ /ч	8,20	9,32	9,99	9,68	10,72	11,24	12,12	12,28	13,11	14,04	15,44	15,38
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	27,26	27,88	28,55	29,07	31,92	32,42	35,83	37,30	40,66	43,51	44,29	46,07
	Среднесуточное, м ³ /сут	82,6	84,5	86,5	88,1	96,7	98,3	108,6	113,0	123,2	131,9	134,2	139,6
	Максимальное суточное, м ³ /сут	102,7	111,9	116,1	112,1	128,3	129,6	136,6	144,9	163,3	167,7	171,4	184,7
	В час максимального потребления, м ³ /ч	5,36	6,00	6,27	5,90	6,87	6,94	7,54	7,80	8,52	9,16	9,58	10,03

3.5.2. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации питьевой воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 3.5.2 – Перспективный структурный баланс реализации питьевой воды по зонам территориального деления в сельском поселении Булатниковское

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ВЗУ-6 д. Бутово													
Отпуск в сеть ХВС	Годовое потребление, тыс. м ³	83,7	79,9	79,2	78,1	80,4	79,5	82,7	84,4	88,5	92,9	110,0	143,6
	Среднесуточное, м ³ /сут	229	219	217	214	220	218	227	231	242	254	301	394
	Максимальное суточное, м ³ /сут	287	279	282	277	296	290	301	312	322	333	396	527
	В час максимального потребления, м ³ /ч	15,0	14,8	15,0	14,7	16,0	16,3	15,8	17,3	17,1	18,4	22,2	29,0
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	20,5	21,8	24,4	27,4	32,6	35,6	41,6	46,2	51,8	58,4	67,0	75,6
	Среднесуточное, м ³ /сут	56	60	67	75	89	98	114	127	142	160	183	207
	Максимальное суточное, м ³ /сут	69	80	89	97	119	129	140	172	188	212	237	272
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,6	4,3	4,9	5,2	6,6	7,1	7,4	9,3	10,1	11,5	12,4	14,7
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	1,45	1,57	1,70	1,85	1,97	2,15	2,30	2,50	2,65	2,89	3,06	3,26
	Среднесуточное, м ³ /сут	4,0	4,3	4,7	5,1	5,4	5,9	6,3	6,8	7,3	7,9	8,4	8,9
	Максимальное суточное, м ³ /сут	5,1	5,6	6,3	6,4	7,2	7,5	8,3	9,2	9,6	9,9	10,8	11,4
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,26	0,30	0,34	0,36	0,38	0,39	0,44	0,49	0,51	0,55	0,57	0,63
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	2,16	2,35	2,50	2,62	2,77	2,94	3,11	3,27	3,55	3,84	4,12	4,42
	Среднесуточное, м ³ /сут	5,9	6,4	6,9	7,2	7,6	8,1	8,5	9,0	9,7	10,5	11,3	12,1
	Максимальное суточное, м ³ /сут	7,5	8,3	9,0	9,3	9,7	10,2	10,9	11,3	12,4	14,2	14,7	15,7
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,40	0,45	0,50	0,50	0,52	0,55	0,61	0,62	0,69	0,75	0,82	0,82
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	59,67	54,20	50,57	46,22	43,04	38,85	35,65	32,45	30,47	27,73	35,91	60,31
	Среднесуточное, м ³ /сут	163,5	148,5	138,6	126,6	117,9	106,4	97,7	88,9	83,5	76,0	98,4	165,2
	Максимальное суточное, м ³ /сут	209,4	198,1	183,0	163,6	148,1	136,9	126,7	118,1	104,9	96,5	131,3	218,8
	В час максимального потребления, м ³ /ч	10,86	11,12	10,23	8,69	8,27	7,68	6,97	6,16	5,60	5,42	7,38	11,63

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ВЗУ п. Измайлово													
Отпуск в сеть ХВС	Годовое потребление, тыс. м ³	373,6	399,7	431,7	461,5	516,9	576,1	650,0	737,0	824,3	950,9	1067,7	1246,8
	Среднесуточное, м ³ /сут	1023	1095	1183	1264	1416	1578	1781	2019	2258	2605	2925	3416
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1255	1395	1535	1636	1903	2101	2363	2720	3004	3405	3838	4577
	В час максимального потребления, м ³ /ч	64,8	74,2	82,0	87,1	103,0	117,9	124,6	150,6	159,4	188,7	215,4	251,4
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	200,1	221,9	254,9	285,3	340,6	400,5	474,8	563,7	652,5	779,0	895,7	1056,1
	Среднесуточное, м ³ /сут	548,2	608,0	698,4	781,8	933,2	1097,3	1300,8	1544,3	1787,7	2134,1	2454,0	2893,3
	Максимальное суточное, м ³ /сут	664,3	817,8	928,1	1008,5	1243,0	1454,0	1600,0	2100,3	2374,0	2832,0	3165,7	3801,8
	В час максимального потребления, м ³ /ч	34,86	44,13	51,40	54,25	69,19	80,39	84,87	113,50	127,70	153,04	165,93	204,82
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	20,07	21,09	22,17	23,71	25,69	27,58	29,09	30,62	32,40	33,92	36,09	38,06
	Среднесуточное, м ³ /сут	55,0	57,8	60,7	65,0	70,4	75,6	79,7	83,9	88,8	92,9	98,9	104,3
	Максимальное суточное, м ³ /сут	67,7	75,2	81,7	82,1	94,3	96,0	104,3	112,7	117,5	116,7	127,0	133,5
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,47	4,00	4,38	4,56	4,99	5,01	5,59	6,04	6,21	6,51	6,71	7,41
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	18,10	18,66	19,51	20,93	22,70	23,74	25,61	27,72	29,21	31,41	32,94	34,78
	Среднесуточное, м ³ /сут	49,6	51,1	53,4	57,4	62,2	65,0	70,2	75,9	80,0	86,1	90,2	95,3
	Максимальное суточное, м ³ /сут	61,7	65,7	70,1	74,2	79,2	82,4	90,2	95,7	101,5	116,1	117,7	123,2
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,22	3,56	3,90	4,04	4,26	4,47	5,02	5,22	5,68	6,13	6,54	6,46
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	135,31	137,98	135,14	131,46	127,88	124,28	120,54	115,02	110,17	106,65	102,95	117,92
	Среднесуточное, м ³ /сут	370,7	378,0	370,3	360,2	350,4	340,5	330,2	315,1	301,8	292,2	282,0	323,1
	Максимальное суточное, м ³ /сут	470,7	504,3	489,1	465,3	440,0	437,9	428,3	418,5	379,4	371,1	376,5	427,7
	В час максимального потребления, м ³ /ч	23,93	28,30	27,35	24,72	24,57	24,56	23,58	21,85	20,24	20,84	21,15	22,74

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ВЗУ-9 д. Суханово													
Отпуск в сеть ХВС	Годовое потребление, тыс. м ³	98,8	101,9	104,9	114,3	119,2	124,3	131,8	140,6	151,5	161,7	167,3	179,6
	Среднесуточное, м ³ /сут	270,6	279,3	287,5	313,1	326,6	340,4	361,0	385,3	415,1	443,1	458,4	492,1
	Максимальное суточное, м ³ /сут	336,3	355,8	373,2	405,2	439,0	453,1	479,0	519,0	552,0	579,1	601,4	659,4
	В час максимального потребления, м ³ /ч	17,1	18,9	19,9	21,6	23,8	25,4	25,2	28,7	29,3	32,1	33,8	36,2
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	74,1	77,6	80,9	90,6	96,2	101,8	109,3	118,2	125,8	135,0	139,8	151,2
	Среднесуточное, м ³ /сут	203,1	212,7	221,7	248,3	263,6	278,9	299,6	323,9	344,7	369,8	383,1	414,2
	Максимальное суточное, м ³ /сут	252,5	286,0	294,6	320,3	351,1	369,6	368,5	440,6	457,7	490,8	494,2	544,2
	В час максимального потребления, м ³ /ч	13,23	15,43	16,31	17,23	19,55	20,43	19,54	23,81	24,62	26,52	25,90	29,32
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	4,54	4,71	4,82	5,14	5,36	5,57	5,70	5,79	6,00	6,24	6,44	6,61
	Среднесуточное, м ³ /сут	12,43	12,90	13,21	14,09	14,70	15,27	15,61	15,87	16,45	17,09	17,65	18,12
	Максимальное суточное, м ³ /сут	16,03	16,79	17,77	17,81	19,69	19,40	20,44	21,34	21,77	21,47	22,66	23,19
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,84	0,89	0,95	0,99	1,04	1,01	1,10	1,14	1,15	1,20	1,20	1,29
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	4,24	4,34	4,42	4,53	4,64	4,71	4,89	5,07	5,16	5,29	5,38	5,51
	Среднесуточное, м ³ /сут	11,63	11,9	12,1	12,4	12,7	12,9	13,4	13,9	14,1	14,5	14,7	15,1
	Максимальное суточное, м ³ /сут	14,45	15,3	15,9	16,0	16,2	16,3	17,2	17,5	17,9	19,5	19,2	19,5
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,77	0,83	0,88	0,87	0,87	0,89	0,96	0,95	1,00	1,03	1,07	1,02
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	15,83	15,26	14,80	13,99	12,99	12,18	11,83	11,53	14,53	15,20	15,66	16,32
	Среднесуточное, м ³ /сут	43,4	41,8	40,5	38,3	35,6	33,4	32,4	31,6	39,8	41,6	42,9	44,7
	Максимальное суточное, м ³ /сут	52,6	55,8	53,6	49,5	44,7	42,9	42,1	42,0	50,0	52,9	57,3	59,2
	В час максимального потребления, м ³ /ч	2,67	3,13	2,99	2,63	2,50	2,41	2,31	2,19	2,67	2,97	3,22	3,15

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ВРУ мкр. Бутово-Парк													
Отпуск в сеть ХВС	Годовое потребление, тыс. м ³	387,2	406,1	451,3	500,4	546,4	591,5	636,1	686,0	736,7	782,3	819,0	871,0
	Среднесуточное, м ³ /сут	1060,9	1112,7	1236,5	1371,0	1496,9	1620,6	1742,8	1879,5	2018,4	2143,2	2243,9	2386,2
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1293,7	1366,8	1580,4	1710,0	1848,1	1972,2	2136,3	2520,8	2456,8	2736,5	3002,5	3049,8
	В час максимального потребления, м ³ /ч	68,2	76,18	87,27	87,37	98,39	105,86	116,49	133,97	130,59	149,68	162,41	168,14
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	326,6	344,7	388,8	435,9	479,3	521,5	563,1	609,8	658,0	700,5	734,8	782,7
	Среднесуточное, м ³ /сут	894,8	944,5	1065,1	1194,1	1313,0	1428,9	1542,7	1670,6	1802,8	1919,1	2013,3	2144,4
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1120,7	1266,8	1339,0	1470,8	1589,1	1753,4	2061,1	2155,1	2305,6	2439,9	2589,5	2706,2
	В час максимального потребления, м ³ /ч	57,80	69,20	73,26	80,65	83,91	95,85	114,14	113,54	121,07	134,33	132,34	138,77
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	16,35	16,80	17,03	17,38	17,70	18,30	18,57	18,99	19,25	19,93	20,23	20,92
	Среднесуточное, м ³ /сут	44,80	46,03	46,66	47,61	48,51	50,13	50,89	52,04	52,75	54,60	55,43	57,32
	Максимальное суточное, м ³ /сут	56,86	61,01	58,30	62,19	63,74	66,32	63,25	68,66	68,54	72,89	69,52	76,90
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,00	3,39	3,03	3,14	3,28	3,50	3,31	3,49	3,47	3,82	3,76	4,28
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	25,27	26,00	26,60	27,15	27,72	28,11	28,73	29,61	29,98	30,75	31,45	32,33
	Среднесуточное, м ³ /сут	69,24	71,2	72,9	74,4	75,9	77,0	78,7	81,1	82,1	84,2	86,2	88,6
	Максимальное суточное, м ³ /сут	85,75	86,4	89,1	91,7	92,7	95,0	96,2	104,2	105,2	105,5	107,7	113,7
	В час максимального потребления, м ³ /ч	4,56	4,47	4,67	4,85	4,80	4,96	4,88	5,43	5,45	5,75	5,49	5,85
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	18,97	18,58	18,93	20,03	21,70	23,56	25,71	27,63	29,46	31,14	32,48	35,01
	Среднесуточное, м ³ /сут	52,0	50,9	51,9	54,9	59,4	64,6	70,4	75,7	80,7	85,3	89,0	95,9
	Максимальное суточное, м ³ /сут	65,4	67,8	68,0	73,0	74,9	78,6	90,0	95,1	99,8	109,0	110,1	124,9
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,36	3,64	3,59	3,79	4,14	4,14	4,83	5,15	5,58	5,91	5,75	6,76

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ВРУ д. Дрожжино													
Отпуск в сеть ХВС	Годовое потребление, тыс. м ³	1217,4	1298,6	1362,8	1398,6	1456,1	1567,3	1656,3	1795,9	1933,3	2060,0	2143,4	2304,3
	Среднесуточное, м ³ /сут	3335,5	3557,7	3733,8	3831,9	3989,3	4294,1	4537,8	4920,3	5296,6	5643,8	5872,3	6313,2
	Максимальное суточное, м ³ /сут	4092,9	4371,0	4561,9	5081,1	4862,5	5498,5	5571,0	6005,7	7107,5	7251,7	7581,7	8361,8
	В час максимального потребления, м ³ /ч	209,3	239,89	251,00	274,44	254,65	296,78	293,41	328,01	362,66	370,53	413,01	432,13
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	1026,8	1100,5	1157,1	1185,0	1234,0	1335,0	1417,0	1546,4	1673,4	1792,4	1866,6	2018,0
	Среднесуточное, м ³ /сут	2813,1	3015,1	3170,1	3246,6	3380,7	3657,6	3882,2	4236,6	4584,8	4910,6	5113,9	5528,8
	Максимальное суточное, м ³ /сут	3456,7	3992,3	4022,6	4023,2	4404,8	4632,8	5025,9	5414,3	5741,5	6278,7	6241,0	6857,9
	В час максимального потребления, м ³ /ч	180,93	220,16	212,73	212,04	244,52	236,29	271,15	276,22	305,02	349,04	335,74	348,12
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	63,05	65,33	67,79	69,74	72,08	74,94	77,24	78,65	80,64	83,50	85,63	88,20
	Среднесуточное, м ³ /сут	172,73	178,99	185,73	191,07	197,49	205,33	211,61	215,48	220,93	228,75	234,61	241,65
	Максимальное суточное, м ³ /сут	218,03	228,75	225,15	234,07	261,49	256,84	270,10	284,00	268,72	280,20	284,65	313,22
	В час максимального потребления, м ³ /ч	11,51	12,48	11,45	12,19	14,59	13,07	15,04	15,51	14,60	14,77	14,67	16,58
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	77,51	79,47	81,96	86,98	91,91	94,14	96,63	99,00	100,96	102,17	105,49	106,77
	Среднесуточное, м ³ /сут	212,36	217,73	224,55	238,29	251,80	257,92	264,73	271,24	276,61	279,93	289,00	292,53
	Максимальное суточное, м ³ /сут	264,05	290,48	274,94	290,48	320,37	328,95	327,68	362,65	349,47	357,11	377,52	366,18
	В час максимального потребления, м ³ /ч	13,37	15,04	14,44	14,97	16,21	17,75	18,05	19,63	18,37	19,80	20,94	19,86
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	50,10	53,26	55,97	56,89	58,13	63,21	65,43	71,90	78,23	81,95	85,70	91,35
	Среднесуточное, м ³ /сут	137,3	145,9	153,4	155,9	159,3	173,2	179,3	197,0	214,3	224,5	234,8	250,3
	Максимальное суточное, м ³ /сут	171,7	182,2	187,3	193,9	198,8	231,4	226,2	247,3	276,9	277,5	291,9	307,3
	В час максимального потребления, м ³ /ч	9,18	9,55	9,79	10,13	10,50	12,22	12,08	13,62	14,61	14,11	14,80	17,19

Направление использования	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ВЗУ ЖК «Суханово Парк»													
Отпуск в сеть ХВС	Годовое потребление, тыс. м ³	127,8	136,7	139,2	142,6	145,1	148,1	150,7	152,7	156,0	157,8	160,6	162,8
	Среднесуточное, м ³ /сут	350,0	374,5	381,5	390,8	397,5	405,8	412,8	418,5	427,5	432,3	439,9	446,1
	Максимальное суточное, м ³ /сут	435,1	481,4	510,4	505,1	512,7	543,0	499,5	526,4	524,3	571,2	551,0	579,0
	В час максимального потребления, м ³ /ч	22,6	25,72	28,41	27,50	27,85	29,67	27,78	28,90	27,52	31,89	30,63	31,49
Население	Годовое потребление, тыс. м ³	109,41	112,4	114,0	116,7	118,3	120,5	122,2	123,8	126,5	127,8	129,6	131,1
	Среднесуточное, м ³ /сут	300	307,9	312,3	319,8	324,0	330,2	334,8	339,1	346,5	350,2	355,1	359,1
	Максимальное суточное, м ³ /сут	394	394,7	383,8	393,6	435,0	415,2	419,5	417,9	457,3	435,0	465,8	453,0
	В час максимального потребления, м ³ /ч	20,2	22,08	19,38	21,96	24,04	23,13	22,35	21,16	25,34	23,27	24,77	24,32
Бюджет	Годовое потребление, тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Среднесуточное, м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Максимальное суточное, м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	В час максимального потребления, м ³ /ч	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Прочие	Годовое потребление, тыс. м ³	18,34	18,68	19,38	19,76	20,49	20,87	21,62	21,91	22,37	22,66	23,55	24,25
	Среднесуточное, м ³ /сут	50,2	51,19	53,10	54,14	56,14	57,19	59,24	60,03	61,28	62,09	64,53	66,45
	Максимальное суточное, м ³ /сут	62,9	63,96	65,55	67,08	67,93	69,52	73,19	74,00	81,03	81,77	86,15	84,33
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,25	3,26	3,66	3,46	3,48	3,88	3,98	3,80	4,44	4,49	4,67	4,56
Потери	Годовое потребление, тыс. м ³	5,50	5,62	5,89	6,14	6,36	6,72	6,88	7,07	7,21	7,32	7,42	7,53
	Среднесуточное, м ³ /сут	15,1	15,4	16,1	16,8	17,4	18,4	18,9	19,4	19,7	20,0	20,3	20,6
	Максимальное суточное, м ³ /сут	18,3	18,7	21,6	22,4	22,0	23,1	25,3	23,6	24,2	24,7	24,8	25,6
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,93	1,02	1,10	1,17	1,20	1,20	1,40	1,24	1,24	1,35	1,32	1,35

3.5.3. Перспективный структурный баланс отпуска в сеть и реализации технической воды в сельском поселении (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

3.6. Анализ перспективных резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения в сельском поселении

3.6.1. Анализ резервов и дефицитов обеспечения горячей водой потребителей в зонах действия ИЦВ горячей воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению в каждый год перспективного периода

Таблица 3.6.1 – Значения резервов и дефицитов обеспечения горячей водой потребителей по сельскому поселению Булатниковское

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Котельная пос. Измайлово	Производительность паспортная	м ³ /сут	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	243	287	310	327	352	379	413	443	467	496	530	573	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	557	513	490	473	448	421	387	357	333	304	270	227	
		%	69,6%	64,1%	61,3%	59,1%	56,0%	52,6%	48,3%	44,6%	41,7%	38,0%	33,7%	28,4%	
Котельная дома отдыха "Суханово", п. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	70	82	88	94	100	108	118	127	133	142	151	164	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	130	118	112	106	100	92	82	73	67	58	49	36	
		%	65,2%	59,0%	55,8%	53,2%	49,8%	45,8%	41,0%	36,7%	33,4%	29,2%	24,3%	18,2%	
Котельная д. Дрожжино	Производительность паспортная	м ³ /сут	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	853	1007	1085	1148	1233	1329	1449	1553	1636	1738	1858	2008	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	1647	1493	1415	1352	1267	1171	1051	947	864	762	642	492	
		%	65,9%	59,7%	56,6%	54,1%	50,7%	46,8%	42,0%	37,9%	34,6%	30,5%	25,7%	19,7%	
Котельная микрорайона "Бутово-Парк", д. Бутово	Производительность паспортная	м ³ /сут	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	220	259	279	295	317	342	373	400	421	447	478	517	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	780	741	721	705	683	658	627	600	579	553	522	483	
		%	78,0%	74,1%	72,1%	70,5%	68,3%	65,8%	62,7%	60,0%	57,9%	55,3%	52,2%	48,3%	

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Котельная учебного центра МОООП «Битца», п. Дубровский	Производительность паспортная	м ³ /сут	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	3,66	4,32	4,65	4,92	5,29	5,70	6,21	6,66	7,01	7,45	7,97	8,61	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	6,34	5,68	5,35	5,08	4,71	4,30	3,79	3,34	2,99	2,55	2,03	1,39	
		%	63,4%	56,8%	53,5%	50,8%	47,1%	43,0%	37,9%	33,4%	29,9%	25,5%	20,3%	13,9%	
Сельское поселение Булатниковское	Производительность паспортная	м ³ /сут	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	1389	1640	1767	1869	2008	2165	2359	2528	2663	2830	3026	3269	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	3121	2870	2743	2641	2502	2345	2151	1982	1847	1680	1484	1241	
		%	69,2%	63,6%	60,8%	58,6%	55,5%	52,0%	47,7%	43,9%	40,9%	37,2%	32,9%	27,5%	

3.6.2. Анализ резервов и дефицитов обеспечения питьевой водой потребителей в зонах действия ИЦВ питьевой воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению в каждый год перспективного периода

Таблица 3.6.2.1 – Прогноз производительности водозаборных узлов сельского поселения Булатниковское

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
ВЗУ-6 д. Бутово	Производительность паспортная	м ³ /сут	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	229	219	217	214	220	218	227	231	242	254	301	394	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	371	381	383	386	380	382	373	369	358	346	299	206	
		%	61,8%	63,5%	63,9%	64,3%	63,3%	63,7%	62,2%	61,4%	59,6%	57,6%	49,8%	34,4%	
ВЗУ п. Измайлово	Производительность паспортная	В настоящее время питьевая вода от АО «Мосводоканал» поступает без повышения давления на ВЗУ и далее потребителям пос. Измайлово. Резервуары чистой воды на ВЗУ перекрыты и не эксплуатируются, насосные агрегаты также выведены из эксплуатации.													
	Производительность фактическая														
	Дефицит														
	Резерв														
ВЗУ-9 д. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	270,6	279,3	287,5	313,1	326,6	340,4	361,0	385,3	415,1	443,1	458,4	492,1	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Резерв	м ³ /сут	1889	1881	1872	1847	1833	1820	1799	1775	1745	1717	1702	1668	
		%	87,5%	87,1%	86,7%	85,5%	84,9%	84,2%	83,3%	82,2%	80,8%	79,5%	78,8%	77,2%	
ВРУ мкр. Бутово-Парк, д. Бутово	Производительность паспортная	м ³ /сут	1298	1298	1298	3000	3000	3000	3000	3000	3000	4500	4500	4500	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	1060,9	1112,7	1236,5	1371,0	1496,9	1620,6	1742,8	1879,5	2018,4	2143,2	2243,9	2386,2	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Резерв	м ³ /сут	237	185	61	1629	1503	1379	1257	1120	982	2357	2256	2114	
		%	18,3%	14,3%	4,7%	54,3%	50,1%	46,0%	41,9%	37,3%	32,7%	52,4%	50,1%	47,0%	

Наименование ВЗУ	Показатель	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
ВРУ д. Дрожжино	Производительность паспортная	м ³ /сут	5613,6	5613,6	5613,6	5613,6	5613,6	5613,6	5613,6	5613,6	6500	6500	6500	6500	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	3335	3558	3734	3832	3989	4294	4538	4920	5297	5644	5872	6313	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	2278	2056	1880	1782	1624	1320	1076	693	1203	856	628	187	
		%	40,6%	36,6%	33,5%	31,7%	28,9%	23,5%	19,2%	12,4%	18,5%	13,2%	9,7%	2,9%	
ВЗУ ЖК «Суханово Парк»	Производительность паспортная	м ³ /сут	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	348,0	374,5	381,5	390,8	397,5	405,8	412,8	418,5	427,5	432,3	439,9	446,1	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	252	226	218	209	202	194	187	182	172	168	160	154	
		%	42,0%	37,6%	36,4%	34,9%	33,7%	32,4%	31,2%	30,3%	28,7%	28,0%	26,7%	25,6%	
сельское поселение Булатниковское	Производительность паспортная	м ³ /сут	10272	10272	10272	11974	11974	11974	11974	11974	12860	14360	14360	14360	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	5244	5543	5856	6121	6431	6879	7281	7835	8400	8917	9316	10031	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	5027	4729	4415	5853	5543	5095	4693	4139	4460	5443	5044	4329	
		%	48,9%	46,0%	43,0%	48,9%	46,3%	42,6%	39,2%	34,6%	34,7%	37,9%	35,1%	30,1%	

3.7. Анализ резервов и дефицитов обеспечения технической водой потребителей в зонах действия ИЦВ технической воды, в зонах территориального деления и в целом по сельскому поселению в каждый год перспективного периода

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

3.8. Оценка современного состояния ресурсов, запасов и использования подземных вод при развитии централизованных систем водоснабжения

Оценка современного состояния ресурсов, запасов и использования подземных вод сельского поселения Булатниковское не проводилась.

3.9. Оценка степени освоения запасов подземных вод при развитии централизованных систем водоснабжения

Оценка степени освоения запасов подземных вод сельского поселения Булатниковское не проводилась.

3.10. Оценка технологических возможностей существующих систем транспорта для пропуска планируемых объемов холодной питьевой воды, в том числе при переводе ГВС на закрытую схему присоединения, на каждом этапе

Результаты анализа гидравлической модели системы водоснабжения показывают, что технологические возможности существующих систем транспорта для пропуска планируемых объемов холодной питьевой воды, с учетом объемов воды для нужд ГВС, позволяют осуществить надежное и бесперебойное водоснабжение новых потребителей объектов капитального строительства на каждом этапе развития.

Следует отметить, что для подключения новых объектов капитального строительства проектируются соответствующие сети водоснабжения, в том числе в соответствии с рассматриваемыми сценариями развития системы водоснабжения также предусматривается строительство дополнительных ВЗУ.

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

Основным направлением развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское является реализация государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий сельского поселения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское являются:

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

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

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

Основными задачами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское являются:

- реконструкция и модернизация сетей водоснабжения с целью обеспечения нормативного качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;

- замена запорной арматуры на сетях водоснабжения, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния и бесперебойного водоснабжения потребителей;

- строительство сетей водоснабжения на осваиваемых и преобразуемых территориях поселения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения;

- привлечение инвестиций для проектов по модернизации и развитию сетей водоснабжения сельского поселения;

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

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

4.1. Сценарии развития систем водоснабжения

4.1.1. Сценарий 1

Для данного сценария развития рассматривается подача воды от АО «Мосводоканал» и постепенный отказ от подземных источников водоснабжения, т.к. на территории сельского поселения ухудшается качество подземных вод и ограничены объемы ее запасов.

Для данного сценария развития рассматриваются следующие мероприятия:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г.;
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г.;
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г.;
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г.;

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2019 г.;
- реконструкция водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г.;
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г.;
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г.;
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г.;
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г.;
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г.;
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г.;
- капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г.;

– развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 30 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг.;

– строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ:

– Ø250 мм – 1,8 км;

– Ø300 мм – 1,2 км;

– Ø400 мм – 0,9 км;

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км;

– Ø150 мм – 1,3 км;

– Ø200 мм – 2,7 км;

– Ø250 мм – 3,1 км;

– Ø300 мм – 1,4 км.

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км;

– Ø150 мм – 6,2 км;

– Ø200 мм – 5,7 км;

– Ø250 мм – 4,8 км;

– Ø300 мм – 5,4 км.

– Ø400 мм – 6,3 км.

4.1.1.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного горячего и холодного водоснабжения

Строительство новых скважин и реконструкция резервуаров чистой воды в сельском поселении Булатниковское планируется осуществить в существующих границах, действующих ВЗУ.

Площадки под размещение отдельных скважин располагаются на расстоянии не менее 400-500 м друг от друга для исключения взаимовлияния. Площадь каждого ВЗУ составляет не менее 0,6 – 1,0 га, дополнительных площадок для размещения скважин – не менее 0,4 га.

Планируемые зоны размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения по данному сценарию развития располагаются на территории сельского поселения Булатниковское.

4.1.1.2. Мероприятия по обеспечению питьевой водой новых ИЦВ горячей водой, работающих по закрытой схеме, создаваемых в связи с прекращением горячего водоснабжения потребителей по открытой схеме

Горячее водоснабжение потребителей сельского поселения Булатниковское по открытой схеме не осуществляется.

4.1.1.3. Места размещения ИЦВ горячей водой

Места размещения источников централизованного горячего водоснабжения в рамках реализации данного сценария развития остаются без изменений. Для новых объектов капитального строительства предполагается оборудование внутридомовых ИТП.

4.1.1.4. Мероприятия по строительству новых источников питьевого водоснабжения

Существующие ВЗУ продолжает функционировать, возникающий дефицит воды при подключении новых объектов капитального строительства восполняется за счет подачи воды от АО «Мосводоканал». В рамках данного сценария предлагается осуществить переключение потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников, на водоснабжение от ВРУ.

При реализации данного сценария развития планируется дальнейшая закольцовка магистральных водоводов.

4.1.1.5. Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой

Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой планируются на этапе проектирования.

4.1.1.6. Мероприятия по доведению обеспеченности населения качества питьевой водой до 100%

Существующие ВЗУ продолжает функционировать, возникающий дефицит воды при подключении новых объектов капитального строительства восполняется за счет подачи воды от АО «Мосводоканал».

В рамках данного сценария предлагается осуществить переключение потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ.

Проведение реконструкции аварийных участков сети водоснабжения с целью предотвращения вторичного загрязнения питьевой воды.

4.1.1.7. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, новых резервуаров с указанием на схеме сельского поселения

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории сельского поселения Булатниковское. Точная трассировка сетей водоснабжения будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки, проектов детальной планировки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов работы сети.

4.1.1.8. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоснабжения

Для обоснования технических мероприятий по данному сценарию развития системы водоснабжения произведена группировка проблем эксплуатации по следующим системным критериям:

- надёжность;
- качество предоставляемой услуги;
- эффективность используемого имущества.

Основные проблемы систем водоснабжения:

Износ арматуры, и как следствие, повышенные потери воды на собственные нужды станции при фильтрации и промывке;

- Отсутствие станции обезжелезивания подземных вод.
- Высокий износ сетей водоснабжения;

- Увеличение гидравлических нагрузок за счёт нового строительства;
- Вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов;
- Высокая степень физического износа насосного оборудования.

Мероприятия по реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения сформированы с учётом предложений по решению существующих проблем и особенностей эксплуатации системы водоснабжения, достижения показателей.

Техническое состояние существующих сетей водоснабжения, ввиду их длительной эксплуатации, снижает уровень качества предоставления коммунальных услуг, требуется ремонт и модернизация.

Планируемые мероприятия по модернизации систем водоснабжения сельского поселения Булатниковское базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе Генерального плана развития поселения, с учетом фактического состояния сетей и сооружений. Объем финансовых потребностей сделан на основании предварительных расчетов и может подвергаться корректировке после принятия постановления об утверждении схем водоснабжения и водоотведения в соответствии с действующим законодательством.

Реализация мероприятий предполагает достижение следующих результатов:

Технологических:

- достижение безаварийного водоснабжения потребителей – 0,1 аварий на 1 км сети;
- достижение технологических показателей по развитию системы водоснабжения;
- соответствие качества питьевой воды установленным нормам в водораспределительной сети – 100%.

Социальных:

- повышение качества условий проживания и коммунального обслуживания (в части водоснабжения) потребителей сельского поселения Булатниковское;

Экономических:

- снижение потерь воды на 15 %;
- снижение расхода электроэнергии на подъем, очистку и транспортировку воды на 10%.

4.1.1.9. Сведения о развитии систем, учета, диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Настоящей схемой и сценарием развития предусмотрено дальнейшее развитие системы диспетчеризации на технологических объектах систем водоснабжения.

В настоящее время существует большое количество систем диспетчеризации водозаборных узлов, построенных на различных программно-аппаратных платформах, которые предназначены для решения следующих задач:

- автоматизированного дистанционного контроля и управления работой подъемных, сетевых насосов водоснабжения;
- учета объема воды и потребления электроэнергии, измерения давления воды, напряжения сети питания, тока потребления водозаборного узла;
- охранной и пожарной сигнализации, контроля доступа павильонов водозаборных узлов и насосных станций;
- контроля затопления помещения ВЗУ и ВНС;
- контроля температуры воздуха в помещении водозаборного узла и поддержания положительной температуры воздуха;
- формирование сообщений диспетчеру об аварийном отклонении контролируемых параметров водозаборного узла и насосных станций от их нормальных значений;
- ведение базы данных изменений контролируемых параметров водозаборного узла за период функционирования системы;
- отображение параметров системы водоснабжения на основной мнемосхеме на компьютере диспетчера;
- формирование электронной и документальной отчетности (сводки, отчеты, графики) о функционировании насосов, объемах воды, расходе, времени работы насосов;
- информационного объединения территориально распределенных водозаборных сооружений с передачей данных в центральный диспетчерский пункт по сети сотовой связи GSM.
- управление работой насосов (местное, дистанционное);
- централизованный дистанционный контроль технического состояния насосов;
- повышение безопасности за счет исключения человеческого фактора из процесса управления, снижения аварийности оборудования, своевременного

обнаружения аварии, пожара или проникновения посторонних лиц в павильон или подземную камеру;

– объективные измерения и контроль давления и объема воды, уровня воды в резервуарах чистой воды, температуры воздуха, тока потребления насосов, напряжения сети питания, количества потребления электроэнергии;

– увеличение срока службы оборудования;

– снижение затрат на эксплуатацию за счет снижения штата обслуживающего персонала, оперативного обнаружения аварии оборудования.

Водозаборные узлы территориально рассредоточены, сбор данных по каналу GPRS сети сотовой связи GSM является наиболее предпочтительным как с технической точки зрения, так и экономически выгодным.

Система диспетчеризации ВЗУ отличается тем, что мониторинг параметров работы насосных станций происходит в реальном масштабе времени в режиме «онлайн».

Контроль работы насосов ВЗУ. Шкаф управления глубинным насосом выдает сигналы о состоянии насоса "Работа", "Авария" или аналогичные вида "сухой контакт". Сигналы состояния насоса поступают от шкафа управления на дискретные входы контроллера.

Дистанционное управление насосом возможно при помощи выходных сигналов контроллера. Также предусмотрено ручное местное управление насосом.

Система определяет текущее состояние насосов, подсчитывает время его непрерывной работы, моторесурс, осуществляет чередование работы основного и резервного насосов.

В случае сбоев обеспечивается автоматический перезапуск насосов.

Также измеряется потребляемый ток (3 фазы) и мощность насоса при помощи счетчика электроэнергии.

На АРМ диспетчера отображаются измеренный ток потребления насоса, состояние насоса (работа, авария, выключен). В случае аварии формируется тревожное извещение для диспетчера. При отсутствии сигнала от счетчика воды более одной минуты при включенном насосном агрегате происходит его автоматическое выключение.

Контроль затопления ВЗУ. Для контроля затопления водозаборного узла и насосной станции в случае аварийного прорыва воды используется электродница, установленная в приямке павильона. Два электрода подключаются к контроллеру. Информация о затоплении передается на АРМ диспетчера, где формируется тревожное сообщение. Также возможно

использование дополнительных блоков индикаторов уровня ИУ-1 для организации нескольких точек контроля затопления.

Контроль энергоэффективности ВЗУ. Для учета электроэнергии, потребляемой водозаборным узлом, используется счетчик электроэнергии, который по интерфейсу RS-485 подключается к контроллеру. Современные счетчики также измеряют напряжение, ток и мощность. Это позволяет осуществлять контроль качества электроснабжения водозаборного узла.

Все измеренные текущие параметры, а также архивы электросчетчика передаются на компьютер АРМ диспетчера, где отображаются в виде таблиц, графиков и отчетов.

Измерение потребляемой мощности позволяет оценивать энергоэффективность водозаборного узла - потребление мощности на 1 куб. м выработанной воды.

Охранно-пожарная сигнализация и контроль доступа. Помещение павильона водозаборной скважины оборудуются охранной и пожарной сигнализацией.

В качестве охранных датчиков могут использоваться различные извещатели с выходом "сухой контакт", например, магнито-контактные ИО 102-20 на входную дверь, или объемные инфракрасные RX-40QZ, реагирующие на движение человека в помещении ВЗУ. Эти охранные извещатели подключаются к контроллеру. Также имеется магнито-контактный датчик открытия дверцы шкафа диспетчеризации.

В качестве пожарных датчиков могут использоваться дымовые извещатели ИП 212-58.

В случае открытия входной двери ВЗУ, открытия дверцы шкафа диспетчеризации или обнаружения движения в помещении ВЗУ или появления дыма система формирует тревожное извещение на АРМ диспетчера.

Для контроля доступа в помещение ВЗУ используются электронные ключи-идентификаторы, выдаваемые обслуживающему персоналу. При прибытии персонала на ВЗУ ключ прикладывается к считывателю кода ключа, которые подключен к контроллеру. Считанный код ключа пересылается диспетчеру. Ключ также может использоваться для постановки ВЗУ на охрану при уходе персонала.

Поддержание положительной температуры помещения

Система диспетчеризации водоснабжения позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещении ВЗУ с целью предотвращения промерзания.

Для контроля температуры помещения ВЗУ используется цифровой температурный датчик, подключенный к контроллеру. Этот контроллер имеет выходы реле для включения/отключения магнитного пускателя питания калориферов. Контроллер автоматически включает калорифер при падении температуры ниже +5 °С и выключает при нагреве до +7 °С. Также возможно ручное управление калорифером.

Возможности расширения и масштабирования. Система диспетчеризации водозаборных узлов по GSM позволяет простым способом значительно расширить возможности по контролю и управлению оборудования ВЗУ. Это достигается за счет добавления новых модулей, которые подключаются к контроллеру по информационно-питающей линии. Количество модулей до 255 шт.

Система позволяет реализовать такие функции, как автоматическое поддержание заданной температуры воздуха в павильоне при помощи электрообогревателя для обеспечения работы агрегатов в зимний период, автоматическое управление вентиляцией для поддержания заданных климатических параметров.

4.1.1.10. Планы по установке приборов учета горячей воды у потребителей

В рамках реализации данного сценария развития планируется дальнейшее оснащение потребителей приборами учета горячей воды, в том числе оснащение общедомовыми приборами учета при строительстве новых объектов капитального строительства. После установки приборов учета горячей воды и их регистрации в ресурсоснабжающей организации, расчеты за потребленную воду осуществляются по показаниям приборов учета.

4.1.1.11. Планы по установке приборов учета питьевой воды у потребителей

В рамках реализации данного сценария развития планируется дальнейшее оснащение потребителей приборами учета питьевой воды, в том числе оснащение общедомовыми приборами учета при строительстве новых объектов капитального строительства. После установки приборов учета питьевой воды и их регистрации в ресурсоснабжающей организации, расчеты за потребленную воду осуществляются по показаниям приборов учета.

4.1.1.12. Планы по установке приборов учета технической воды у потребителей

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

4.1.1.13. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- реконструкция водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);

- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);
- капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);
- развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 30 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг. (36,4 млн. руб);
- строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ:
 - Ø250 мм – 1,8 км (48,57 млн. руб);
 - Ø300 мм – 1,2 км (34,01 млн. руб);
 - Ø400 мм – 0,9 км (32,12 млн. руб);
- реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:
 - Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб);
 - Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб);
 - Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб);
 - Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб);
 - Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).
- строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:
 - Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб);
 - Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб);
 - Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб);
 - Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб);
 - Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).
 - Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

4.1.2. Сценарий 2

Данный вариант развития предусматривает реконструкцию существующих водозаборных узлов с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки.

Для данного сценария развития рассматриваются следующие мероприятия:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г.;
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г.;
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г.;
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г.;

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2019 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г.;
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г.;
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г.;
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г.;
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г.;
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г.;
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г.;
- капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г.;
- реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г.;

– реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г.;

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км;

– Ø150 мм – 1,3 км;

– Ø200 мм – 2,7 км;

– Ø250 мм – 3,1 км;

– Ø300 мм – 1,4 км.

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км;

– Ø150 мм – 6,2 км;

– Ø200 мм – 5,7 км;

– Ø250 мм – 4,8 км;

– Ø300 мм – 5,4 км.

– Ø400 мм – 6,3 км.

4.1.2.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного горячего и холодного водоснабжения

Строительство новых скважин и реконструкция резервуаров чистой воды в сельском поселении Булатниковское планируется осуществить в существующих границах, действующих ВЗУ.

Площадки под размещение отдельных скважин располагаются на расстоянии не менее 400-500 м друг от друга для исключения взаимовлияния. Площадь каждого ВЗУ составляет не менее 0,6 – 1,0 га, дополнительных площадок для размещения скважин – не менее 0,4 га.

Планируемые зоны размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения по данному сценарию развития располагаются на территории сельского поселения Булатниковское.

4.1.2.2. Мероприятия по обеспечению питьевой водой новых ИЦВ горячей водой, работающих по закрытой схеме, создаваемых в связи с прекращением горячего водоснабжения потребителей по открытой схеме

Горячее водоснабжение потребителей сельского поселения Булатниковское по открытой схеме не осуществляется.

4.1.2.3. Места размещения ИЦВ горячей водой

Места размещения источников централизованного горячего водоснабжения в рамках реализации данного сценария развития остаются без изменений. Для новых объектов капитального строительства предполагается оборудование внутридомовых ИТП.

4.1.2.4. Мероприятия по строительству новых источников питьевого водоснабжения

В рамках данного сценария развития системы водоснабжения предусматривается реконструкция существующих водозаборных узлов с увеличением производительности.

4.1.2.5. Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой

Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой планируются на этапе проектирования.

4.1.2.6. Мероприятия по доведению обеспеченности населения качественной питьевой водой до 100%

Внедрение современных систем водоподготовки при реконструкции существующих ВЗУ, а также проведение реконструкции аварийных участков сети водоснабжения с целью предотвращения вторичного загрязнения питьевой воды.

4.1.2.7. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, новых резервуаров с указанием на схеме сельского поселения

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории сельского поселения Булатниковское. Точная трассировка сетей водоснабжения будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки, проектов детальной планировки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов работы сети.

Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций. В разработанной электронной модели представлены рекомендуемые закольцовки, не меняющие основных маршрутов прохождения сетей водоснабжения.

4.1.2.8. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоснабжения

Для обоснования технических мероприятий по данному сценарию развития системы водоснабжения произведена группировка проблем эксплуатации по следующим системным критериям:

- надёжность;
- качество предоставляемой услуги;
- эффективность используемого имущества.

Основные проблемы систем водоснабжения:

Износ арматуры, и как следствие, повышенные потери воды на собственные нужды станции при фильтрации и промывке;

- Отсутствие станции обезжелезивания подземных вод.
- Высокий износ сетей водоснабжения;
- Увеличение гидравлических нагрузок за счёт нового строительства;
- Вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов;
- Высокая степень физического износа насосного оборудования.

Мероприятия по реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения сформированы с учётом предложений по решению существующих проблем и особенностей эксплуатации системы водоснабжения, достижения показателей.

Техническое состояние существующих сетей водоснабжения, ввиду их длительной эксплуатации, снижает уровень качества предоставления коммунальных услуг, требуется ремонт и модернизация.

Планируемые мероприятия по модернизации систем водоснабжения сельского поселения Булатниковское базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе Генерального плана развития поселения, с учетом фактического состояния сетей и сооружений. Объем финансовых потребностей сделан на основании предварительных расчетов и может подвергаться корректировке после принятия постановления об утверждении схем водоснабжения и водоотведения в соответствии с действующим законодательством.

Реализация мероприятий предполагает достижение следующих результатов:

Технологических:

- достижение безаварийного водоснабжения потребителей – 0,1 аварий на 1 км сети;
- достижение технологических показателей по развитию системы водоснабжения;
- соответствие качества питьевой воды установленным нормам в водораспределительной сети – 100%.

Социальных:

- повышение качества условий проживания и коммунального обслуживания (в части водоснабжения) потребителей сельского поселения Булатниковское;

Экономических:

- снижение потерь воды на 15 %;
- снижение расхода электроэнергии на подъем, очистку и транспортировку воды на 10%.

4.1.2.9. Сведения о развитии систем, учета, диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Настоящей схемой и сценарием развития предусмотрено дальнейшее развитие системы диспетчеризации на технологических объектах систем водоснабжения.

В настоящее время существует большое количество систем диспетчеризации водозаборных узлов, построенных на различных программно-аппаратных платформах, которые предназначены для решения следующих задач:

- автоматизированного дистанционного контроля и управления работой подъемных, сетевых насосов водоснабжения;
- учета объема воды и потребления электроэнергии, измерения давления воды, напряжения сети питания, тока потребления водозаборного узла;
- охранной и пожарной сигнализации, контроля доступа павильонов водозаборных узлов и насосных станций;
- контроля затопления помещения ВЗУ;
- контроля температуры воздуха в помещении водозаборного узла и поддержания положительной температуры воздуха;
- формирование сообщений диспетчеру об аварийном отклонении контролируемых параметров водозаборного узла и насосных станций от их нормальных значений;

- ведение базы данных изменений контролируемых параметров водозаборного узла за период функционирования системы;
- отображение параметров системы водоснабжения на основной мнемосхеме на компьютере диспетчера;
- формирование электронной и документальной отчетности (сводки, отчеты, графики) о функционировании насосов, объемах воды, расходе, времени работы насосов;
- информационного объединения территориально распределенных водозаборных сооружений с передачей данных в центральный диспетчерский пункт по сети сотовой связи GSM.
- управление работой насосов (местное, дистанционное);
- централизованный дистанционный контроль технического состояния насосов;
- повышение безопасности за счет исключения человеческого фактора из процесса управления, снижения аварийности оборудования, своевременного обнаружения аварии, пожара или проникновения посторонних лиц в павильон или подземную камеру;
- объективные измерения и контроль давления и объема воды, уровня воды в резервуарах чистой воды, температуры воздуха, тока потребления насосов, напряжения сети питания, количества потребления электроэнергии;
- увеличение срока службы оборудования;
- снижение затрат на эксплуатацию за счет снижения штата обслуживающего персонала, оперативного обнаружения аварии оборудования.

Водозаборные узлы территориально рассредоточены, сбор данных по каналу GPRS сети сотовой связи GSM является наиболее предпочтительным как с технической точки зрения, так и экономически выгодным.

Система диспетчеризации ВЗУ отличается тем, что мониторинг параметров работы насосных станций происходит в реальном масштабе времени в режиме «онлайн».

Контроль работы насосов ВЗУ. Шкаф управления глубинным насосом выдает сигналы о состоянии насоса "Работа", "Авария" или аналогичные вида "сухой контакт". Сигналы состояния насоса поступают от шкафа управления на дискретные входы контроллера.

Дистанционное управление насосом возможно при помощи выходных сигналов контроллера. Также предусмотрено ручное местное управление насосом.

Система определяет текущее состояние насосов, подсчитывает время его непрерывной работы, моторесурс, осуществляет чередование работы основного и резервного насосов.

В случае сбоев обеспечивается автоматический перезапуск насосов.

Также измеряется потребляемый ток (3 фазы) и мощность насоса при помощи счетчика электроэнергии.

На АРМ диспетчера отображаются измеренный ток потребление насоса, состояние насоса (работа, авария, выключен). В случае аварии формируется тревожное извещение для диспетчера. При отсутствии сигнала от счетчика воды более одной минуты при включенном насосном агрегате происходит его автоматическое выключение.

Контроль затопления ВЗУ. Для контроля затопления водозаборного узла и насосной станции в случае аварийного прорыва воды используется электродница, установленная в приемке павильона. Два электрода подключаются к контроллеру. Информация о затоплении передается на АРМ диспетчера, где формируется тревожное сообщение. Также возможно использование дополнительных блоков индикаторов уровня ИУ-1 для организации нескольких точек контроля затопления.

Контроль энергоэффективности ВЗУ. Для учета электроэнергии, потребляемой водозаборным узлом, используется счетчик электроэнергии, который по интерфейсу RS-485 подключается к контроллеру. Современные счетчики также измеряют напряжение, ток и мощность. Это позволяет осуществлять контроль качества электроснабжения водозаборного узла.

Все измеренные текущие параметры, а также архивы электросчетчика передаются на компьютер АРМ диспетчера, где отображаются в виде таблиц, графиков и отчетов.

Измерение потребляемой мощности позволяет оценивать энергоэффективность водозаборного узла - потребление мощности на 1 куб. м выработанной воды.

Охранно-пожарная сигнализация и контроль доступа. Помещение павильона водозаборной скважины оборудуются охранной и пожарной сигнализацией.

В качестве охранных датчиков могут использоваться различные извещатели с выходом "сухой контакт", например, магнито-контактные ИО 102-20 на входную дверь, или объемные инфракрасные RX-40QZ, реагирующие на движение человека в помещении ВЗУ. Эти охранные извещатели

подключаются к контроллеру. Также имеется магнито-контактный датчик открытия дверцы шкафа диспетчеризации.

В качестве пожарных датчиков могут использоваться дымовые извещатели ИП 212-58.

В случае открытия входной двери ВЗУ, открытия дверцы шкафа диспетчеризации или обнаружения движения в помещении ВЗУ или появления дыма система формирует тревожное извещение на АРМ диспетчера.

Для контроля доступа в помещение ВЗУ используются электронные ключи-идентификаторы, выдаваемые обслуживающему персоналу. При прибытии персонала на ВЗУ ключ прикладывается к считывателю кода ключа, которые подключен к контроллеру. Считанный код ключа пересылается диспетчеру. Ключ также может использоваться для постановки ВЗУ на охрану при уходе персонала.

Поддержание положительной температуры помещения

Система диспетчеризации водоснабжения позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещении ВЗУ с целью предотвращения промерзания.

Для контроля температуры помещения ВЗУ используется цифровой температурный датчик, подключенный к контроллеру. Этот контроллер имеет выходы реле для включения/отключения магнитного пускателя питания калориферов. Контроллер автоматически включает калорифер при падении температуры ниже +5 °С и выключает при нагреве до +7 °С. Также возможно ручное управление калорифером.

Возможности расширения и масштабирования. Система диспетчеризации водозаборных узлов по GSM позволяет простым способом значительно расширить возможности по контролю и управлению оборудования ВЗУ. Это достигается за счет добавления новых модулей, которые подключаются к контроллеру по информационно-питающей линии. Количество модулей до 255 шт.

Система позволяет реализовать такие функции, как автоматическое поддержание заданной температуры воздуха в павильоне при помощи электрообогревателя для обеспечения работы агрегатов в зимний период, автоматическое управление вентиляцией для поддержания заданных климатических параметров.

4.1.2.10. Планы по установке приборов учета горячей воды у потребителей

В рамках реализации данного сценария развития планируется дальнейшее оснащение потребителей приборами учета горячей воды, в том числе оснащение общедомовыми приборами учета при строительстве новых объектов капитального строительства. После установки приборов учета горячей воды и их регистрации в ресурсоснабжающей организации, расчеты за потребленную воду осуществляются по показаниям приборов учета.

4.1.2.11. Планы по установке приборов учета питьевой воды у потребителей

В рамках реализации данного сценария развития планируется дальнейшее оснащение потребителей приборами учета питьевой воды, в том числе оснащение общедомовыми приборами учета при строительстве новых объектов капитального строительства. После установки приборов учета питьевой воды и их регистрации в ресурсоснабжающей организации, расчеты за потребленную воду осуществляются по показаниям приборов учета.

4.1.2.12. Планы по установке приборов учета технической воды у потребителей

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

4.1.2.13. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);

- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);
- капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);
- реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (72,8 млн. руб.);
- реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г. (175 млн. руб.);
- реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

- Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб);
- Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб);
- Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб);
- Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб);
- Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

- Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб);
- Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб);
- Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб);
- Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб);
- Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).
- Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

4.1.3. Сценарий 3

Для данного сценария развития рассматривается увеличение подачи воды от АО «Мосводоканал».

Данный вариант развития также предусматривает реконструкцию существующих водозаборных узлов с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки.

Для данного сценария развития рассматриваются следующие мероприятия:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г.;
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г.;
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г.;
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г.;
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г.;

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г.;
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г.;
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г.;
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г.;
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г.;
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г.;
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г.;
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г.;
- капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г.;
- реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г.;
- реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом

соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г.;

– развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 20 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг.;

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км;

– Ø150 мм – 1,3 км;

– Ø200 мм – 2,7 км;

– Ø250 мм – 3,1 км;

– Ø300 мм – 1,4 км.

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км;

– Ø150 мм – 6,2 км;

– Ø200 мм – 5,7 км;

– Ø250 мм – 4,8 км;

– Ø300 мм – 5,4 км.

– Ø400 мм – 6,3 км.

4.1.3.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного горячего и холодного водоснабжения

Строительство новых скважин и реконструкция резервуаров чистой воды в сельском поселении Булатниковское планируется осуществить в существующих границах, действующих ВЗУ.

Площадки под размещение отдельных скважин располагаются на расстоянии не менее 400-500 м друг от друга для исключения взаимовлияния. Площадь каждого ВЗУ составляет не менее 0,6 – 1,0 га, дополнительных площадок для размещения скважин – не менее 0,4 га.

Планируемые зоны размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения по данному сценарию развития располагаются на территории сельского поселения Булатниковское.

4.1.3.2. Мероприятия по обеспечению питьевой водой новых ИЦВ горячей водой, работающих по закрытой схеме, создаваемых в связи с прекращением горячего водоснабжения потребителей по открытой схеме

Горячее водоснабжение потребителей сельского поселения Булатниковское по открытой схеме не осуществляется.

4.1.3.3. Места размещения ИЦВ горячей водой

Места размещения источников централизованного горячего водоснабжения в рамках реализации данного сценария развития остаются без изменений. Для новых объектов капитального строительства предполагается оборудование внутридомовых ИТП.

4.1.3.4. Мероприятия по строительству новых источников питьевого водоснабжения

В рамках данного сценария развития системы водоснабжения предусматривается реконструкция существующих водозаборных узлов с увеличением производительности.

4.1.3.5. Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой

Мероприятия по распределению нагрузок потребителей между зонами действия ИЦВ питьевой водой планируются на этапе проектирования.

4.1.3.6. Мероприятия по доведению обеспеченности населения качества питьевой водой до 100%

Внедрение современных систем водоподготовки при реконструкции существующих ВЗУ, а также проведение реконструкции аварийных участков сети водоснабжения с целью предотвращения вторичного загрязнения питьевой воды.

4.1.3.7. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, новых резервуаров с указанием на схеме сельского поселения

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории сельского поселения Булатниковское. Точная трассировка сетей водоснабжения будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки, проектов детальной планировки с

учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов работы сети.

Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций. В разработанной электронной модели представлены рекомендуемые закольцовки, не меняющие основных маршрутов прохождения сетей водоснабжения.

4.1.3.8. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоснабжения

Для обоснования технических мероприятий по данному сценарию развития системы водоснабжения произведена группировка проблем эксплуатации по следующим системным критериям:

- надёжность;
- качество предоставляемой услуги;
- эффективность используемого имущества.

Основные проблемы систем водоснабжения:

Износ арматуры, и как следствие, повышенные потери воды на собственные нужды станции при фильтрации и промывке;

- Отсутствие станции обезжелезивания подземных вод.
- Высокий износ сетей водоснабжения;
- Увеличение гидравлических нагрузок за счёт нового строительства;
- Вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов;
- Высокая степень физического износа насосного оборудования.

Мероприятия по реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения сформированы с учётом предложений по решению существующих проблем и особенностей эксплуатации системы водоснабжения, достижения показателей.

Техническое состояние существующих сетей водоснабжения, ввиду их длительной эксплуатации, снижает уровень качества предоставления коммунальных услуг, требуется ремонт и модернизация.

Планируемые мероприятия по модернизации систем водоснабжения сельского поселения Булатниковское базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе Генерального плана развития поселения, с учетом фактического состояния сетей и сооружений. Объем финансовых потребностей

сделан на основании предварительных расчетов и может подвергаться корректировке после принятия постановления об утверждении схем водоснабжения и водоотведения в соответствии с действующим законодательством.

Реализация мероприятий предполагает достижение следующих результатов:

Технологических:

– достижение безаварийного водоснабжения потребителей – 0,1 аварий на 1 км сети;

– достижение технологических показателей по развитию системы водоснабжения;

– соответствие качества питьевой воды установленным нормам в водораспределительной сети – 100%.

Социальных:

– повышение качества условий проживания и коммунального обслуживания (в части водоснабжения) потребителей сельского поселения Булатниковское;

Экономических:

– снижение потерь воды на 15 %;

– снижение расхода электроэнергии на подъем, очистку и транспортировку воды на 10%.

4.1.3.9. Сведения о развитии систем, учета, диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Настоящей схемой и сценарием развития предусмотрено дальнейшее развитие системы диспетчеризации на технологических объектах систем водоснабжения.

В настоящее время существует большое количество систем диспетчеризации водозаборных узлов, построенных на различных программно-аппаратных платформах, которые предназначены для решения следующих задач:

– автоматизированного дистанционного контроля и управления работой подъемных, сетевых насосов водоснабжения;

– учета объема воды и потребления электроэнергии, измерения давления воды, напряжения сети питания, тока потребления водозаборного узла;

- охранной и пожарной сигнализации, контроля доступа павильонов водозаборных узлов и насосных станций;
- контроля затопления помещения ВЗУ;
- контроля температуры воздуха в помещении водозаборного узла и поддержания положительной температуры воздуха;
- формирование сообщений диспетчеру об аварийном отклонении контролируемых параметров водозаборного узла и насосных станций от их нормальных значений;
- ведение базы данных изменений контролируемых параметров водозаборного узла за период функционирования системы;
- отображение параметров системы водоснабжения на основной мнемосхеме на компьютере диспетчера;
- формирование электронной и документальной отчетности (сводки, отчеты, графики) о функционировании насосов, объемах воды, расходе, времени работы насосов;
- информационного объединения территориально распределенных водозаборных сооружений с передачей данных в центральный диспетчерский пункт по сети сотовой связи GSM.
- управление работой насосов (местное, дистанционное);
- централизованный дистанционный контроль технического состояния насосов;
- повышение безопасности за счет исключения человеческого фактора из процесса управления, снижения аварийности оборудования, своевременного обнаружения аварии, пожара или проникновения посторонних лиц в павильон или подземную камеру;
- объективные измерения и контроль давления и объема воды, уровня воды в резервуарах чистой воды, температуры воздуха, тока потребления насосов, напряжения сети питания, количества потребления электроэнергии;
- увеличение срока службы оборудования;
- снижение затрат на эксплуатацию за счет снижения штата обслуживающего персонала, оперативного обнаружения аварии оборудования.

Водозаборные узлы территориально рассредоточены, сбор данных по каналу GPRS сети сотовой связи GSM является наиболее предпочтительным как с технической точки зрения, так и экономически выгодным.

Система диспетчеризации ВЗУ отличается тем, что мониторинг параметров работы насосных станций происходит в реальном масштабе времени в режиме «онлайн».

Контроль работы насосов ВЗУ. Шкаф управления глубинным насосом выдает сигналы о состоянии насоса "Работа", "Авария" или аналогичные вида "сухой контакт". Сигналы состояния насоса поступают от шкафа управления на дискретные входы контроллера.

Дистанционное управление насосом возможно при помощи выходных сигналов контроллера. Также предусмотрено ручное местное управление насосом.

Система определяет текущее состояние насосов, подсчитывает время его непрерывной работы, моторесурс, осуществляет чередование работы основного и резервного насосов.

В случае сбоев обеспечивается автоматический перезапуск насосов.

Также измеряется потребляемый ток (3 фазы) и мощность насоса при помощи счетчика электроэнергии.

На АРМ диспетчера отображаются измеренный ток потребление насоса, состояние насоса (работа, авария, выключен). В случае аварии формируется тревожное извещение для диспетчера. При отсутствии сигнала от счетчика воды более одной минуты при включенном насосном агрегате происходит его автоматическое выключение.

Контроль затопления ВЗУ. Для контроля затопления водозаборного узла и насосной станции в случае аварийного прорыва воды используется электродница, установленная в приемке павильона. Два электрода подключаются к контроллеру. Информация о затоплении передается на АРМ диспетчера, где формируется тревожное сообщение. Также возможно использование дополнительных блоков индикаторов уровня ИУ-1 для организации нескольких точек контроля затопления.

Контроль энергоэффективности ВЗУ. Для учета электроэнергии, потребляемой водозаборным узлом, используется счетчик электроэнергии, который по интерфейсу RS-485 подключается к контроллеру. Современные счетчики также измеряют напряжение, ток и мощность. Это позволяет осуществлять контроль качества электроснабжения водозаборного узла.

Все измеренные текущие параметры, а также архивы электросчетчика передаются на компьютер АРМ диспетчера, где отображаются в виде таблиц, графиков и отчетов.

Измерение потребляемой мощности позволяет оценивать энергоэффективность водозаборного узла - потребление мощности на 1 куб. м выработанной воды.

Охранно-пожарная сигнализация и контроль доступа. Помещение павильона водозаборной скважины оборудуются охранной и пожарной сигнализацией.

В качестве охранных датчиков могут использоваться различные извещатели с выходом "сухой контакт", например, магнито-контактные ИО 102-20 на входную дверь, или объемные инфракрасные RX-40QZ, реагирующие на движение человека в помещении ВЗУ. Эти охранные извещатели подключаются к контроллеру. Также имеется магнито-контактный датчик открытия дверцы шкафа диспетчеризации.

В качестве пожарных датчиков могут использоваться дымовые извещатели ИП 212-58.

В случае открытия входной двери ВЗУ, открытия дверцы шкафа диспетчеризации или обнаружения движения в помещении ВЗУ или появления дыма система формирует тревожное извещение на АРМ диспетчера.

Для контроля доступа в помещение ВЗУ используются электронные ключи-идентификаторы, выдаваемые обслуживающему персоналу. При прибытии персонала на ВЗУ ключ прикладывается к считывателю кода ключа, которые подключен к контроллеру. Считанный код ключа пересылается диспетчеру. Ключ также может использоваться для постановки ВЗУ на охрану при уходе персонала.

Поддержание положительной температуры помещения

Система диспетчеризации водоснабжения позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещении ВЗУ с целью предотвращения промерзания.

Для контроля температуры помещения ВЗУ используется цифровой температурный датчик, подключенный к контроллеру. Этот контроллер имеет выходы реле для включения/отключения магнитного пускателя питания калориферов. Контроллер автоматически включает калорифер при падении температуры ниже +5 °С и выключает при нагреве до +7 °С. Также возможно ручное управление калорифером.

Возможности расширения и масштабирования. Система диспетчеризации водозаборных узлов по GSM позволяет простым способом значительно расширить возможности по контролю и управлению оборудования ВЗУ. Это достигается за счет добавления новых модулей, которые подключаются к контроллеру по информационно-питающей линии. Количество модулей до 255 шт.

Система позволяет реализовать такие функции, как автоматическое поддержание заданной температуры воздуха в павильоне при помощи электрообогревателя для обеспечения работы агрегатов в зимний период, автоматическое управление вентиляцией для поддержания заданных климатических параметров.

4.1.3.10. Планы по установке приборов учета горячей воды у потребителей

В рамках реализации данного сценария развития планируется дальнейшее оснащение потребителей приборами учета горячей воды, в том числе оснащение общедомовыми приборами учета при строительстве новых объектов капитального строительства. После установки приборов учета горячей воды и их регистрации в ресурсоснабжающей организации, расчеты за потребленную воду осуществляются по показаниям приборов учета.

4.1.3.11. Планы по установке приборов учета питьевой воды у потребителей

В рамках реализации данного сценария развития планируется дальнейшее оснащение потребителей приборами учета питьевой воды, в том числе оснащение общедомовыми приборами учета при строительстве новых объектов капитального строительства. После установки приборов учета питьевой воды и их регистрации в ресурсоснабжающей организации, расчеты за потребленную воду осуществляются по показаниям приборов учета.

4.1.3.12. Планы по установке приборов учета технической воды у потребителей

Источники централизованного технического водоснабжения на территории сельского поселения Булатниковское отсутствуют.

4.1.3.13. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 3

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

– разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);

- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);

- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);
- капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);
- реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г. (72,8 млн. руб.);
- реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом

соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (175 млн. руб.);

– развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 20 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг. (25,8 млн. руб);

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб);

– Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб);

– Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб);

– Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб);

– Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб);

– Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб);

– Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб);

– Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб);

– Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).

– Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

4.2. Затраты на реализацию сценариев с разбивкой по годам и потенциальным источникам инвестиций

Сценарий 1.

Источники финансирования:

- собственные средства;
- заемные средства;
- плата за подключение.

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);

- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- реконструкция водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);

- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);
- капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);
- развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 30 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг. (36,4 млн. руб);
- строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ:
 - Ø250 мм – 1,8 км (48,57 млн. руб);
 - Ø300 мм – 1,2 км (34,01 млн. руб);
 - Ø400 мм – 0,9 км (32,12 млн. руб);
- реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:
 - Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб);
 - Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб);
 - Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб);
 - Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб);
 - Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).
- строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:
 - Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб);
 - Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб);
 - Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб);
 - Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб);
 - Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).
 - Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

Сценарий 2.

Источники финансирования:

- собственные средства;
- заемные средства;
- плата за подключение.

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения – НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);

– реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);

– капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);

– капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);

– реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (72,8 млн. руб.);

– реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г. (175 млн. руб.);

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб);

– Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб);

– Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб);

– Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб);

– Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб);

– Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб);

– Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб);

– Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб);

– Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).

– Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

Сценарий 3.

Источники финансирования:

- собственные средства;
- заемные средства;
- плата за подключение.

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);

– реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);

– капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);

– капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);

– реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г. (72,8 млн. руб.);

– реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (175 млн. руб.);

– развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 20 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг. (25,8 млн. руб.);

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб.);

– Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб.);

– Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб.);

– Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб.);

– Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб.);

– Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб.);

– Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб.);

– Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб.);

– Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).

– Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

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

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения сельского поселения Булатниковское. Эффект от внедрения данных мероприятий - улучшения здоровья и качества жизни граждан.

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

Для предотвращения неблагоприятного воздействия на водный бассейн в процессе водоподготовки применяется технология повторного использования промывных вод фильтров. Данная технология позволяет исключить сброс промывных вод в водоем.

Осветление производится в сооружениях отстойного типа, конструктивные параметры которых определяются продолжительностью процесса седиментации взвешенных частиц, функционально связанного с их плотностью, размерами, а, следовательно, и гидравлической крупностью.

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

Для обеззараживания питьевой воды в системе центрального водоснабжения сельского поселения Булатниковское не применяется и не планируется к применению реагентное хозяйство и обеззараживание при помощи хлора или гипохлорита натрия.

6. Цены (тарифы) в сфере водоснабжения

6.1. Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой организации водоснабжения с учетом последних 3 лет

В таблице 6.1.1. представлены значения тарифов в сфере холодного водоснабжения для организаций водопроводно-канализационного хозяйства сельского поселения Булатниковское на 2015 – 2017 годы.

Таблица 6.21.1 – Тарифы в сфере холодного водоснабжения для организаций водопроводно-канализационного хозяйства сельского поселения Булатниковское на 2015 – 2017 годы

Наименование организации	Вид товара (услуги)	Период действия тарифа	Тарифы без НДС, руб/м ³	Тарифы с НДС, руб/м ³
МУП «Видновское ПТО ГХ»	питьевая вода	с 01.01.2015 по 30.06.2015	26,97	31,82
		с 01.07.2015 по 31.12.2015	27,75	32,75
		с 01.01.2016 по 30.06.2016	28,41	33,52
		с 01.07.2016 по 31.12.2016	29,45	34,75
		с 01.01.2017 по 30.06.2017	10,65	12,57
		с 01.07.2017 по 31.12.2017	11,72	13,83
ООО «ЖКХ «Водоканал+»	питьевая вода	с 01.01.2015 по 30.06.2015	38,75	45,73
		с 01.07.2015 по 31.12.2015	29,70	35,05
		с 01.01.2016 по 30.06.2016	31,82	37,55
		с 01.07.2016 по 31.12.2016	32,39	38,22
		с 01.01.2017 по 30.06.2017	32,39	38,22
		с 01.07.2017 по 31.12.2017	33,39	39,40
ООО «Ларус»	питьевая вода	с 01.01.2015 по 30.06.2015	31,89	37,63
		с 01.07.2015 по 31.12.2015	33,47	39,49
		с 01.01.2016 по 30.06.2016	33,47	39,49
		с 01.07.2016 по 31.12.2016	34,39	40,58
		с 01.01.2017 по 30.06.2017	34,39	40,58
		с 01.07.2017 по 31.12.2017	36,36	42,90

6.2. Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы водоснабжения и водоотведения

В таблице 6.2.1. представлены значения тарифов в сфере холодного водоснабжения для организаций водопроводно-канализационного хозяйства сельского поселения Булатниковское на 2016 – 2018 годы.

Таблица 6.2.1 – Тарифы в сфере холодного водоснабжения для организаций водопроводно-канализационного хозяйства сельского поселения Булатниковское на 2016 – 2018 годы (Приложение № 2 к распоряжению Комитета по ценам и тарифам Московской области от 18.12.2015 № 161–Р)

Наименование организации	Вид товара (услуги)	Период действия тарифа	Тарифы без НДС, руб/м ³	Тарифы с НДС, руб/м ³
МУП «Видновское ПТО ГХ»	питьевая вода	с 01.01.2018 по 30.06.2018	31,03	36,62
		с 01.07.2018 по 31.12.2018	32,45	38,29
ООО «ЖКХ «Водоканал+»	питьевая вода	с 01.01.2018 по 30.06.2018	33,39	39,40
		с 01.07.2018 по 31.12.2018	34,35	40,53
ООО «Ларус»	питьевая вода	с 01.01.2018 по 30.06.2018	36,36	42,90
		с 01.07.2018 по 31.12.2018	37,86	44,67

6.3. Плата за подключение к системе водоснабжения и поступление денежных средств от осуществления деятельности по водоснабжению

В соответствии с распоряжением комитета по ценам и тарифам Московской области от 20 декабря 2017 года N 315-Р «Об установлении тарифов на подключение (технологическое присоединение) объектов заявителей к централизованной системе холодного водоснабжения для организаций водопроводно-канализационного хозяйства на территории Московской области на 2018 год» для МУП «Видновское ПТО ГХ» на территории Ленинского муниципального района на 2018 год установлены следующие тарифы (таблица 6.3.).

Таблица 6.3 – Тарифы на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения МУП «Видновское ПТО ГХ» на территории Ленинского муниципального района на 2018 год

№	Тарифы на подключение	Единица измерения	Значение (без НДС)
1	Ставка тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной сети:		
1.1	Ставка тарифа за подключаемую нагрузку с учетом расходов на организационные мероприятия	тыс.руб./м ³ /сутки	1,52
1.2	Ставка тарифа за подключаемую нагрузку с учетом расходов на организационные мероприятия и фактическое присоединение (врезку) к существующей водопроводной сети (для	тыс.руб./м ³ /сутки	6,79

№	Тарифы на подключение	Единица измерения	Значение (без НДС)
	индивидуальных жилых домов и иных объектов с подключаемой нагрузкой до 2 м ³ /сут включительно)		
2	Ставки тарифа за протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб:		
2.1.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром 40 мм и менее	тыс.руб./км	4 001,96
2.2.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	тыс.руб./км	4011,21
2.3.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	тыс.руб./км	4 366,85
2.4.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс.руб./км	5 037,58
2.5.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс.руб./км	6 020,53
2.6.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	тыс.руб./км	7 107,29
3	Ставки тарифа за протяженность водопроводной сети из чугунных труб:		
3.1.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из чугунных труб диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	тыс.руб./км	5 684,71
3.2.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из чугунных труб диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	тыс.руб./км	6 082,66
3.3.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из чугунных труб диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс.руб./км	7 418,68
3.4.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из чугунных труб диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс.руб./км	8 546,01
3.5.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети из чугунных труб диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	тыс.руб./км	10 361,35

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

7.1. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- реконструкция водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);

– проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);

– реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);

– капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);

– капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);

– развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 30 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг. (36,4 млн. руб);

– строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ:

– Ø250 мм – 1,8 км (48,57 млн. руб);

– Ø300 мм – 1,2 км (34,01 млн. руб);

– Ø400 мм – 0,9 км (32,12 млн. руб);

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб);

– Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб);

– Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб);

– Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб);

– Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб);

– Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб);

– Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб);

– Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб);

– Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).

– Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

7.2. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);

- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);

– капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);

– реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (72,8 млн. руб.);

– реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г. (175 млн. руб.);

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб.);

– Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб.);

– Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб.);

– Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб.);

– Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб.);

– Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб.);

– Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб.);

– Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб.);

– Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).

– Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

7.3. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 3

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово – 2018 г. (1,518 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский – 2019 г. (1,3 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово – 2020 г. (4,0 млн. руб.);
- реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово – 2021 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2019 г. (7,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Жабкино – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино – 2020 г. (8,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2019 г. (1,2 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2019 г. (3,0 млн. руб.);

- строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз – 2020 г. (5,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки – 2020 г. (15,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2019 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки – 2020 г. (7,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство водопроводной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово – 2018 г. (7,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов – 2020 г. (20,0 млн. руб.);
- проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца – 2019 г. (1,5 млн. руб.);
- реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца – 2020 г. (12,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово – 2018 г. (3,36 млн. руб.);

– капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма – 2018 г. (1,72 млн. руб.);

– реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2022 г. (72,8 млн. руб);

– реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м³/сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения – 2020 г. (175 млн. руб.);

– развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 20 тыс. м³/сут – 2020 – 2022 гг. (25,8 млн. руб);

– реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100%:

– Ø100 мм – 2,8 км (61,56 млн. руб);

– Ø150 мм – 1,3 км (31,05 млн. руб);

– Ø200 мм – 2,7 км (66,05 млн. руб);

– Ø250 мм – 3,1 км (83,64 млн. руб);

– Ø300 мм – 1,4 км (39,68 млн. руб).

– строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства:

– Ø100 мм – 8,2 км (180,27 млн. руб);

– Ø150 мм – 6,2 км (148,08 млн. руб);

– Ø200 мм – 5,7 км (139,44 млн. руб);

– Ø250 мм – 4,8 км (129,51 млн. руб);

– Ø300 мм – 5,4 км (153,05 млн. руб).

– Ø400 мм – 6,3 км (224,82 млн. руб).

7.4. Объемы капитальных вложений на реализацию сценариев с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР

В таблицах 7.4.1 – 7.4.3. представлены значения объемов капитальных вложений на реализацию сценариев развития системы водоснабжения с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР.

Таблица 7.4.1 – Объемы капитальных вложений на реализацию сценария №1 с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово	1,518	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский	–	1,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.	Реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–
5.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово	–	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово	–	–	–	15,0	–	–	–	–	–	–	–
7.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино	–	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Строительство водопроводной сети в д. Жабкино	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	–	–	8,0	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	–	1,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.	Строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	–	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–
14.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15.	Строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	–	–	5,0	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
16.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
17.	Строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	–	–	15,0	–	–	–	–	–	–	–	–
18.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19.	Строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	–	–	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–
20.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
21.	Реконструкция водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23.	Строительство водопроводной сети в с. Булатниково	–	–	50,0	–	–	–	–	–	–	–	–
24.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–
26.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27.	Строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28.	Проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	–	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29.	Реконструкция сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
30.	Проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца	–	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31.	Реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца	–	–	12,0	–	–	–	–	–	–	–	–
32.	Капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово	3,36	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33.	Капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма	1,72	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
34.	Развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 30 тыс. м ³ /сут	–	–	15,55	16,35	17,14	–	–	–	–	–	–
35.	Строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ– Ø250 мм – 1,8 км	4,70	5,02	5,37	5,66	5,95	6,24	6,56	6,89	7,18	7,44	7,71
36.	Строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ– Ø300 мм – 1,2 км	3,29	3,52	3,76	3,96	4,17	4,37	4,60	4,82	5,03	5,21	5,40
37.	Строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ– Ø400 мм – 0,9 км	3,11	3,32	3,55	3,74	3,93	4,12	4,34	4,56	4,75	4,92	5,10
38.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø100 мм – 2,8 км	5,96	6,36	6,80	7,17	7,54	7,91	8,32	8,73	9,10	9,43	9,77

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
39.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø150 мм – 1,3 км	3,01	3,21	3,43	3,62	3,80	3,99	4,20	4,40	4,59	4,76	4,93
40.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø200 мм – 2,7 км	6,40	6,83	7,30	7,70	8,09	8,48	8,93	9,37	9,77	10,12	10,48
41.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø250 мм – 3,1 км	8,10	8,64	9,24	9,75	10,25	10,74	11,30	11,86	12,37	12,81	13,27
42.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø300 мм – 1,4 км	3,84	4,10	4,38	4,62	4,86	5,10	5,36	5,63	5,87	6,08	6,30
43.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø100 мм – 8,2 км	17,46	18,63	19,91	21,01	22,08	23,15	24,37	25,57	26,65	27,62	28,61
44.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø150 мм – 6,2 км	14,34	15,30	16,36	17,25	18,14	19,02	20,01	21,00	21,90	22,68	23,50
45.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø200 мм – 5,7 км	13,50	14,41	15,40	16,25	17,08	17,91	18,85	19,78	20,62	21,36	22,13
46.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø250 мм – 4,8 км	12,54	13,39	14,31	15,09	15,87	16,63	17,50	18,37	19,15	19,84	20,55
47.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø300 мм – 5,4 км	14,82	15,82	16,91	17,83	18,75	19,65	20,69	21,71	22,63	23,45	24,29
48.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø400 мм – 6,3 км	21,77	23,24	24,84	26,20	27,54	28,87	30,39	31,89	33,24	34,44	35,68
	ИТОГО	151,938	175,29	361,11	191,2	185,19	176,18	185,42	194,58	202,85	210,16	217,72

Таблица 7.4.2 – Объемы капитальных вложений на реализацию сценария №2 с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово	1,518	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский	–	1,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.	Реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–
5.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово	–	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово	–	–	–	15,0	–	–	–	–	–	–	–
7.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино	–	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Строительство водопроводной сети в д. Жабкино	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	–	–	8,0	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	–	1,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.	Строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	–	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–
14.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15.	Строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	–	–	5,0	–	–	–	–	–	–	–	–
16.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
17.	Строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	–	–	15,0	–	–	–	–	–	–	–	–
18.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19.	Строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	–	–	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–
20.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
21.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	Строительство водопроводной сети в с. Булатниково	–	–	50,0	–	–	–	–	–	–	–	–
23.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–
25.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26.	Строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27.	Проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	–	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28.	Реконструкция сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
29.	Проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца	–	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30.	Реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца	–	–	12,0	–	–	–	–	–	–	–	–
31.	Капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово	3,36	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
32.	Капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром	1,72	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма											
33.	Реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	–	–	93,31	–	–	–	–	–	–	–	–
34.	Реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	–	–	–	–	47,21	–	–	–	–	–	–
35.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø100 мм – 2,8 км	5,96	6,36	6,80	7,17	7,54	7,91	8,32	8,73	9,10	9,43	9,77
36.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø150 мм – 1,3 км	3,01	3,21	3,43	3,62	3,80	3,99	4,20	4,40	4,59	4,76	4,93
37.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø200 мм – 2,7 км	6,40	6,83	7,30	7,70	8,09	8,48	8,93	9,37	9,77	10,12	10,48
38.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø250 мм – 3,1 км	8,10	8,64	9,24	9,75	10,25	10,74	11,30	11,86	12,37	12,81	13,27
39.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø300 мм – 1,4 км	3,84	4,10	4,38	4,62	4,86	5,10	5,36	5,63	5,87	6,08	6,30
40.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø100 мм – 8,2 км	17,46	18,63	19,91	21,01	22,08	23,15	24,37	25,57	26,65	27,62	28,61
41.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø150 мм – 6,2 км	14,34	15,30	16,36	17,25	18,14	19,02	20,01	21,00	21,90	22,68	23,50
42.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø200 мм – 5,7 км	13,50	14,41	15,40	16,25	17,08	17,91	18,85	19,78	20,62	21,36	22,13

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
43.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø250 мм – 4,8 км	12,54	13,39	14,31	15,09	15,87	16,63	17,50	18,37	19,15	19,84	20,55
44.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø300 мм – 5,4 км	14,82	15,82	16,91	17,83	18,75	19,65	20,69	21,71	22,63	23,45	24,29
45.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø400 мм – 6,3 км	21,77	23,24	24,84	26,20	27,54	28,87	30,39	31,89	33,24	34,44	35,68
ИТОГО		140,84	163,43	416,19	161,49	201,21	161,45	169,92	178,31	185,89	192,59	199,51

Таблица 7.4.3 – Объемы капитальных вложений на реализацию сценария №3 с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб.										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово	1,518	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский	–	1,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.	Реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–
5.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово	–	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово	–	–	–	15,0	–	–	–	–	–	–	–
7.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино	–	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Строительство водопроводной сети в д. Жабкино	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	–	–	8,0	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	–	1,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.	Строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	–	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–
14.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15.	Строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	–	–	5,0	–	–	–	–	–	–	–	–
16.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
17.	Строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	–	–	15,0	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб.										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
18.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	–	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19.	Строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	–	–	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–
20.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
21.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	Строительство водопроводной сети в с. Булатниково	–	–	50,0	–	–	–	–	–	–	–	–
23.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–
25.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26.	Строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово	7,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27.	Проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	–	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28.	Реконструкция сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	–	–	20,0	–	–	–	–	–	–	–	–
29.	Проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца	–	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30.	Реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца	–	–	12,0	–	–	–	–	–	–	–	–
31.	Капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово	3,36	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
32.	Капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма	1,72	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб.										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
33.	Реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	–	–	–	–	102,84	–	–	–	–	–	–
34.	Реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	–	–	224,31	–	–	–	–	–	–	–	–
35.	Развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 20 тыс. м ³ /сут	–	–	11,02	11,59	12,15	–	–	–	–	–	–
36.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø100 мм – 2,8 км	5,96	6,36	6,80	7,17	7,54	7,91	8,32	8,73	9,10	9,43	9,77
37.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø150 мм – 1,3 км	3,01	3,21	3,43	3,62	3,80	3,99	4,20	4,40	4,59	4,76	4,93
38.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø200 мм – 2,7 км	6,40	6,83	7,30	7,70	8,09	8,48	8,93	9,37	9,77	10,12	10,48
39.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø250 мм – 3,1 км	8,10	8,64	9,24	9,75	10,25	10,74	11,30	11,86	12,37	12,81	13,27
40.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø300 мм – 1,4 км	3,84	4,10	4,38	4,62	4,86	5,10	5,36	5,63	5,87	6,08	6,30
41.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø100 мм – 8,2 км	17,46	18,63	19,91	21,01	22,08	23,15	24,37	25,57	26,65	27,62	28,61
42.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø150 мм – 6,2 км	14,34	15,30	16,36	17,25	18,14	19,02	20,01	21,00	21,90	22,68	23,50
43.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø200 мм – 5,7 км	13,50	14,41	15,40	16,25	17,08	17,91	18,85	19,78	20,62	21,36	22,13
44.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø250 мм – 4,8 км	12,54	13,39	14,31	15,09	15,87	16,63	17,50	18,37	19,15	19,84	20,55
45.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø300 мм – 5,4 км	14,82	15,82	16,91	17,83	18,75	19,65	20,69	21,71	22,63	23,45	24,29

№	Рекомендуемые мероприятия	Годовые финансовые затраты на реализацию мероприятий, млн. руб.										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
46.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø400 мм – 6,3 км	21,77	23,24	24,84	26,20	27,54	28,87	30,39	31,89	33,24	34,44	35,68
ИТОГО		140,84	163,43	558,21	173,08	268,99	161,45	169,92	178,31	185,89	192,59	199,51

7.5. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности строительства и реконструкции систем водоснабжения

В таблицах 7.5.1 – 7.5.3. представлены предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий сценариев развития системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское.

Таблица 7.5.1 – Предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий сценария развития №1

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
2.	Реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
3.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
4.	Реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
5.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
6.	Реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
7.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
8.	Строительство водопроводной сети в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
10.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
12.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
13.	Строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
14.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
15.	Строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
16.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
17.	Строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
18.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
19.	Строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
20.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
21.	Реконструкция водозаборного узла №6 в п. Бутово с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	Капитальные затраты, плата за подключение
22.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
23.	Строительство водопроводной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
24.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
25.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
26.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
27.	Строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
28.	Проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	Капитальные затраты, плата за подключение
29.	Реконструкция сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	Капитальные затраты, плата за подключение
30.	Проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
31.	Реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
32.	Капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
33.	Капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма	Капитальные затраты, плата за подключение
34.	Развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 30 тыс. м ³ /сут	Заемные средства
35.	Строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ– Ø250 мм – 1,8 км	Капитальные затраты
36.	Строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от ВРУ– Ø300 мм – 1,2 км	Капитальные затраты
37.	Строительство сетей водоснабжения для переключения потребителей, получающих питьевую воду из подземных источников (не удовлетворяющая некоторым показателям качества питьевой воды, Приложение 5), на водоснабжение от	Капитальные затраты

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
	ВРУ– Ø400 мм – 0,9 км	
38.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø100 мм – 2,8 км	Собственные средства, капитальные затраты
39.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø150 мм – 1,3 км	Собственные средства, капитальные затраты
40.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø200 мм – 2,7 км	Собственные средства, капитальные затраты
41.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø250 мм – 3,1 км	Собственные средства, капитальные затраты
42.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø300 мм – 1,4 км	Собственные средства, капитальные затраты
43.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø100 мм – 8,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
44.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø150 мм – 6,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
45.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø200 мм – 5,7 км	Капитальные затраты, плата за подключение
46.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø250 мм – 4,8 км	Капитальные затраты, плата за подключение
47.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø300 мм – 5,4 км	Капитальные затраты, плата за подключение
48.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø400 мм – 6,3 км	Капитальные затраты, плата за подключение

Таблица 7.5.2 – Предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий сценария развития №2

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
2.	Реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
3.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
4.	Реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
5.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
6.	Реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
7.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
8.	Строительство водопроводной сети в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
10.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство	Капитальные затраты,

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
	водопроводной сети в селе Булатниково	плата за подключение
12.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
13.	Строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
14.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
15.	Строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
16.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
17.	Строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
18.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
19.	Строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
20.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
21.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
22.	Строительство водопроводной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
23.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
24.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
25.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
26.	Строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
27.	Проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	Капитальные затраты, плата за подключение
28.	Реконструкция сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	Капитальные затраты, плата за подключение
29.	Проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
30.	Реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов в п. Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
31.	Капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
32.	Капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма	Капитальные затраты, плата за подключение

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
33.	Реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	Капитальные затраты
34.	Реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	Капитальные затраты
35.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø100 мм – 2,8 км	Собственные средства, капитальные затраты
36.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø150 мм – 1,3 км	Собственные средства, капитальные затраты
37.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø200 мм – 2,7 км	Собственные средства, капитальные затраты
38.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø250 мм – 3,1 км	Собственные средства, капитальные затраты
39.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø300 мм – 1,4 км	Собственные средства, капитальные затраты
40.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø100 мм – 8,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
41.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø150 мм – 6,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
42.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø200 мм – 5,7 км	Капитальные затраты, плата за подключение
43.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø250 мм – 4,8 км	Капитальные затраты, плата за подключение
44.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø300 мм – 5,4 км	Капитальные затраты, плата за подключение
45.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø400 мм – 6,3 км	Капитальные затраты, плата за подключение

Таблица 7.5.3 – Предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий сценария развития №3

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в д. Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
2.	Реконструкция водопроводной сети в д. Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
3.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
4.	Реконструкция водопроводной сети в п. Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
5.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной сети в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
6.	Реконструкция водопроводной сети в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
7.	Разработка проектно-сметной документации на строительство	Капитальные затраты,

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
	водопроводной сети в д. Жабкино	плата за подключение
8.	Строительство водопроводной сети в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
10.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в д. Жабкино	Капитальные затраты, плата за подключение
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в селе Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
12.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
13.	Строительство водопроводной сети в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
14.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
15.	Строительство водопровода от водопроводной сети ЖК «Бутово Парк» в п. Леспаркхоз	Капитальные затраты, плата за подключение
16.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
17.	Строительство водопроводной сети в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
18.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
19.	Строительство водопровода от водопроводной сети д. Жабкино в д. Спасские Выселки	Капитальные затраты, плата за подключение
20.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водозаборного узла №6 в п. Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
21.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
22.	Строительство водопроводной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
23.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
24.	Строительство водопровода от водопроводной сети п. Измайлово в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
25.	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопровода от водопроводной сети п. Новодрожжино до поселка Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
26.	Строительство водопровода от водопроводной сети поселка Новодрожжино до поселка Бутово	Капитальные затраты, плата за подключение
27.	Проектирование реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	Капитальные затраты, плата за подключение
28.	Реконструкция сетей водоснабжения с увеличением диаметра и установкой гидрантов	Капитальные затраты, плата за подключение
29.	Проектирование реконструкции водопроводной сети в п. Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
30.	Реконструкции сетей водоснабжения с увеличением диаметра и	Капитальные затраты,

№	Рекомендуемые мероприятия	Источник финансирования
	установкой гидрантов в п. Битца	плата за подключение
31.	Капитальный ремонт сети водоснабжения на территории корпуса ВНИИ Садоводства в п. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
32.	Капитальный ремонт сетей водоснабжения диаметром 100 мм протяженностью 430 п.м. в п. Бутово ул. Юбилейная в районе Храма	Капитальные затраты, плата за подключение
33.	Реконструкция ВЗУ–6 п. Бутово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 5 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	Капитальные затраты
34.	Реконструкция ВЗУ–9 д. Суханово с увеличением производительности и внедрением современных систем водоподготовки до 15 тыс. м ³ /сут с учетом соблюдения зон санитарной охраны объектов централизованного водоснабжения	Капитальные затраты
35.	Развитие водопроводного регулирующего узла микрорайона Дрожжино до производительности 20 тыс. м ³ /сут	Заемные средства
36.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø100 мм – 2,8 км	Собственные средства, капитальные затраты
37.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø150 мм – 1,3 км	Собственные средства, капитальные затраты
38.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø200 мм – 2,7 км	Собственные средства, капитальные затраты
39.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø250 мм – 3,1 км	Собственные средства, капитальные затраты
40.	Реконструкция существующих участков сети водоснабжения с износом 90-100% – Ø300 мм – 1,4 км	Собственные средства, капитальные затраты
41.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø100 мм – 8,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
42.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø150 мм – 6,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
43.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø200 мм – 5,7 км	Капитальные затраты, плата за подключение
44.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø250 мм – 4,8 км	Капитальные затраты, плата за подключение
45.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø300 мм – 5,4 км	Капитальные затраты, плата за подключение
46.	Строительство водопроводных сетей для подключения новых объектов капитального строительства – Ø400 мм – 6,3 км	Капитальные затраты, плата за подключение

7.6. Расчет и обоснование тарифных последствий, принимаемых для каждого сценария

7.6.1 Сценарий 1

Таблица 7.6.1.1 – Расчет тарифных последствий внедрения мероприятий сценария развития до 2028 г. для МУП «Видновское ПТО ГХ»

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Амортизационные отчисления по объектам инвестирования, без НДС	8,17	9,39	10,03	10,32	8,33	9,58	8,79	11,30	12,67	10,07	12,11
Эксплуатационные расходы и прибыль на выполнение производственной программы, без НДС	28,45	30,05	31,58	33,58	39,52	40,85	44,82	45,47	49,15	54,91	57,09
Стоимость услуг водоснабжения, без НДС	36,62	39,44	41,61	43,90	47,85	50,43	53,61	56,77	61,82	64,98	69,20



Рисунок 7.6.1.1 – Структура тарифа на услуги водоснабжения МУП «Видновское ПТО ГХ» до 2028 г.

7.6.2 Сценарий 2

Таблица 7.6.2.1 – Расчет тарифных последствий внедрения мероприятий сценария развития до 2028 г. для МУП «Видновское ПТО ГХ»

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Амортизационные отчисления по объектам инвестирования, без НДС	8,06	9,04	9,92	11,96	13,31	14,20	16,55	17,27	15,22	19,94	27,45
Эксплуатационные расходы и прибыль на выполнение производственной программы, без НДС	28,56	30,80	34,18	37,05	42,85	50,33	55,40	61,58	74,83	81,27	84,59
Стоимость услуг водоснабжения, без НДС	36,62	39,84	44,11	49,00	56,16	64,52	71,94	78,85	90,05	101,21	112,04



Рисунок 7.6.2.1 – Структура тарифа на услуги водоснабжения МУП «Видновское ПТО ГХ» до 2028 г.

7.6.3 Сценарий 3

Таблица 7.6.3.1 – Расчет тарифных последствий внедрения мероприятий сценария развития до 2028 г. для МУП «Видновское ПТО ГХ»

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Амортизационные отчисления по объектам инвестирования, без НДС	8,06	9,46	10,37	12,62	13,36	13,54	16,15	17,66	15,38	20,19	28,85
Эксплуатационные расходы и прибыль на выполнение производственной программы, без НДС	28,56	32,21	35,72	39,10	43,01	48,01	54,08	62,97	75,64	82,31	88,92
Стоимость услуг водоснабжения, без НДС	36,62	41,67	46,09	51,71	56,37	61,55	70,23	80,63	91,03	102,50	117,77



Рисунок 7.6.3.1 – Структура тарифа на услуги водоснабжения МУП «Видновское ПТО ГХ» до 2028 г.

7.7. Расчеты эффективности инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения каждого сценария для разных вариантов финансирования

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения сценария №1 возможна для источников финансирования – заемные средства, плата за подключение.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения сценария №2 возможна для источника финансирования – заемные средства, плата за подключение.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения сценария №3 возможна для источника финансирования – заемные средства, плата за подключение.

7.8. Анализ экономической эффективности предлагаемых сценариев и вариантов финансирования

Сценарий №1. Стоимость реализации мероприятий по сценарию составляет 2251,638 млн. руб.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения данного сценария возможна для источников финансирования – заемные средства, плата за подключение.

Для данного сценария обеспечивается срок окупаемости инвестиций 6,8 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 5,1 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования. Рассчитанные показатели эффективности инвестиций подтверждают коммерческую эффективность внедрения мероприятий данного сценария.

Сценарий №2. Стоимость реализации мероприятий по сценарию развития составляет 2180,828 млн. руб.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения данного сценария возможна для источников финансирования – заемные средства, плата за подключение.

Для данного сценария обеспечивается срок окупаемости инвестиций 8,9 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 6,8 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

По причине значительных объемов инвестиций для финансирования мероприятий данного сценария развития предусматривается полное возмещение потребителями стоимости услуг водоснабжения за счет тарифа и инвестиционной надбавки.

Сценарий №3. Стоимость реализация мероприятий по сценарию развития составляет 2402,218 млн. руб.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения данного сценария возможна для источников финансирования – заемные средства, плата за подключение.

Для данного сценария обеспечивается срок окупаемости инвестиций 10,6 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 8,4 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

По причине значительных объемов инвестиций для финансирования мероприятий данного сценария развития предусматривается полное возмещение потребителями стоимости услуг водоснабжения за счет тарифа и инвестиционной надбавки.

Тарифные последствия для сценариев развития №2 и №3 имеют более негативный характер для потребителей в сравнении с тарифными последствиями сценария развития №1.

7.9. Обоснование сценария развития водоснабжения сельского поселения, рекомендуемого к реализации

Стоимость реализация мероприятий по сценарию развития №1 составляет 2251,638 млн. руб.

Стоимость реализация мероприятий по сценарию развития №2 составляет 2180,828 млн. руб.

Стоимость реализация мероприятий по сценарию развития №3 составляет 2402,218 млн. руб.

Для сценария №1 обеспечивается срок окупаемости инвестиций 6,8 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 5,1 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

Для сценария №2 обеспечивается срок окупаемости инвестиций 8,9 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 6,8 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

Для сценария №3 обеспечивается срок окупаемости инвестиций 10,6 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 8,4 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

В качестве приоритетного сценария развития системы водоснабжения рекомендуется принять сценарий развития №1.

Данный сценарий развития позволяет осуществлять подключение новых объектов капитального строительства с существующими темпами ввода жилья в строй и социально-экономического развития сельского поселения Булатниковское.

8. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

8.1. Надежность питьевого водоснабжения сельского поселения по годам перспективного периода

Таблица 8.1 – Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Количество перерывов в подаче питьевой воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность сети в год	ед./км.	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

8.2. Доля потерь питьевой воды при транспорте в сельском поселении по годам перспективного периода

Таблица 8.2 – Доля потерь питьевой воды при транспорте по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	12,4%	8,6%	7,8%	7,1%	6,4%	5,7%	5,1%	4,4%	4,0%	3,6%	3,5%	4,0%

8.3. Удельные затраты на выработку питьевой воды в денежном выражении по сельскому поселению по годам перспективного периода

Таблица 8.3 – Удельные затраты на выработку питьевой воды в денежном выражении по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельные затраты на выработку питьевой воды в денежном выражении	руб/м ³	30,11	32,34	34,33	36,14	38,24	40,78	43,08	46,84	50,29	52,83	59,01	63,73

8.4. Удельные затраты электроэнергии на производство и транспорт питьевой воды по сельскому поселению по годам перспективного периода

Таблица 8.4 – Удельные затраты электрической энергии на производство и транспорт питьевой воды по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт·ч/м ³	0,358	0,349	0,342	0,334	0,330	0,323	0,318	0,312	0,305	0,300	0,296	0,289
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды	кВт·ч/м ³	0,213	0,208	0,204	0,199	0,196	0,192	0,189	0,186	0,182	0,179	0,176	0,172

8.5. Обеспеченность населения услугами централизованного питьевого водоснабжения по годам перспективного периода

Таблица 8.5 – Обеспеченность населения услугами централизованного питьевого водоснабжения по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Обеспеченность населения услугами централизованного питьевого водоснабжения	%	85,6	86,6	87,2	88,1	88,8	89,9	90,8	91,3	92,2	92,7	93,5	94,6

8.6. Обеспеченность населения качественной питьевой водой в сельском поселении по годам перспективного периода

Таблица 8.6 – Обеспеченность населения качественной питьевой водой по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	15,5	15,5	10,0	10,0	5,0	2,0	1,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	2,0	2,0	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0

8.7. Обеспеченность населения услугами централизованного горячего водоснабжения по годам перспективного периода

Таблица 8.7 – Обеспеченность населения услугами централизованного горячего водоснабжения по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Обеспеченность населения услугами централизованного горячего водоснабжения	%	72,8	73,4	75,5	77,3	78,7	80,9	82,9	84,5	86,9	88,2	90,5	93,2

8.8. Обеспеченность населения качественной горячей водой в сельском поселении по годам перспективного периода

Таблица 8.8 – Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Обеспеченность населения горячей водой в соответствии с Пунктом 5, раздела II, Приложения № 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденным постановлением правительства РФ от 6.05.2011 г. (п. 3.1.10. СанПиН 2.1.4.2496-09)	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

8.9. Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме в сельском поселении по годам перспективного периода

Таблица 8.9 – Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Обеспеченность населения горячей водой по закрытой схеме	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

8.10. Оснащенность потребителей приборами учета питьевой воды по годам перспективного периода

Таблица 8.10 – Оснащенность потребителей приборами учета питьевой воды по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Оснащенность потребителей приборами учета питьевой воды	%	83,60	84,30	85,43	86,74	87,61	88,69	89,82	90,08	91,06	92,26	93,50	94,63

8.11. Оснащенность потребителей приборами учета горячей воды по годам перспективного периода

Таблица 8.11 – Оснащенность потребителей приборами учета горячей воды по годам перспективного периода

Показатель	Ед. изм.	Целевые показатели											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Оснащенность потребителей приборами учета горячей воды	%	83,60	84,30	85,43	86,74	87,61	88,69	89,82	90,08	91,06	92,26	93,50	94,63

9. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозного, 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 обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозных 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 бесхозного 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 сельского поселения, осуществляющим полномочия администрации поселения по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности сельского поселения.

9.1. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения в сельском поселении Булатниковское отсутствуют.

9.2. Перечень выявленных бесхозных водозаборных скважин и перечень собственников земли (территории), на которой эти скважины расположены

Бесхозные водозаборные скважины в сельском поселении Булатниковское отсутствуют.

10. Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоснабжения

10.1. Условия наделения организации полномочиями единой гарантирующей организации по водоснабжению

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и статьи 12 «Гарантирующая организация и ее отношения с организациями, осуществляющими холодное водоснабжение и (или) водоотведение»:

1. Органы местного самоуправления для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующая организация не определяется.

2. Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

3. Решение органа местного самоуправления о наделении организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, статусом гарантирующей организации с указанием зоны ее деятельности в течение трех дней со дня его принятия направляется указанной организации и размещается на официальном сайте такого органа в сети "Интернет" (в случае отсутствия указанного сайта на официальном сайте субъекта Российской Федерации в сети "Интернет").

4. Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

5. Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны заключить с гарантирующей организацией, определенной в отношении такой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договор по водоподготовке, по транспортировке воды и (или) договор по транспортировке сточных вод, по очистке сточных вод, а также иные договоры, необходимые для обеспечения холодного водоснабжения и (или) водоотведения. Гарантирующая организация обязана оплачивать указанные услуги по тарифам в сфере холодного водоснабжения и водоотведения.

6. Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны осуществлять забор, водоподготовку и (или) транспортировку воды в объеме, необходимом для осуществления холодного водоснабжения абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к централизованной системе холодного водоснабжения. Организации, осуществляющие транспортировку холодной воды, обязаны приобретать у гарантирующей организации воду для удовлетворения собственных нужд, включая потери в водопроводных сетях таких организаций.

7. Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны по требованию гарантирующей организации, с которой заключены указанные в части 5 настоящей статьи договоры, при наличии технической возможности оборудовать приборами учета воды точки присоединения к другим водопроводным сетям, входящим в централизованную систему холодного водоснабжения и (или) водоотведения, создать места отбора проб воды и обеспечить доступ представителям указанной гарантирующей организации или по ее указанию представителям иной организации к таким приборам учета и местам отбора проб воды.

10.2. Анализ организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения на территории сельского поселения

Посёлок Бутово и деревня Суханово получает питьевую воду от двух водозаборных узлов, принадлежащих МУП «Видновское ПТО ГХ» – ВЗУ-6 и ВЗУ-9, а также поселок Измайлово получает питьевую воду от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал».

Водоснабжение микрорайона Бутово-Парк п. Бутово осуществляется от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал», и находящегося в собственности ООО «ЖКХ «Водоканал+».

Водоснабжение микрорайона Дрожжино д. Дрожжино осуществляется от ВРУ, на который поступает питьевая вода от АО «Мосводоканал», и находящегося в собственности ООО «ЖКХ «Водоканал+».

В собственности ООО «Ларус» находится ВЗУ для централизованного водоснабжения многофункционального жилого комплекса «Суханово Парк», д. Суханово. В состав ВЗУ входит три артезианские скважины, два резервуара чистой воды объемом 300 м³ каждый, насосная станция II подъема.

Организацией оказывающей услуги по водоснабжению сельского поселения Булатниковское, является муниципальное унитарное предприятие «Видновское производственно-техническое объединение городского хозяйства».

10.3. Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоснабжения на территории сельского поселения

На основании критериев определения гарантирующей организации, на момент составления схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Булатниковское Ленинского района Московской области предлагается:

– определить в сельском поселении Булатниковское (кроме д. Дрожжино) гарантирующей организацией в сфере водоснабжения – муниципальное унитарное предприятие "Видновское производственно-техническое объединение городского хозяйства" Ленинского муниципального района Московской области (ИНН 5003002816, ОГРН 1025000651510, Адрес: 142702, Московская область Ленинский район, г. Видное, ул. Советская, д. 17а).

– определить гарантирующей организацией в сфере водоснабжения на территории д. Дрожжино – ООО «ЖКХ «Водоканал+».

РАЗДЕЛ II. ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Существующее положение в сфере водоотведения

1.1. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоотведения

Период актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области до 2028 года.

Услуги водоотведения в сельском поселении Булатниковское предоставляют:

- МУП «Видновское ПТО ГХ»;
- ООО «Ларус»;
- ООО «ЖКХ «Водоканал+».

МУП «Видновское ПТО ГХ» принадлежат канализационные насосные станции и сети водоотведения протяженностью 12775 п. м: КНС–4 п. Дубровский, КНС–7 п. Бутово, КНС–9 ИКЦ п. Суханово, КНС–10 п. Суханово.

Абоненты д. Жабкино канализованы через КНС пос. Измайлово, сети водоотведения не переданы на баланс МУП «Видновское ПТО ГХ».

ООО «ЖКХ «Водоканал+» принадлежат канализационные насосные станции и сети водоотведения протяженностью 9503 п.м. микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино (КНС микрорайона «Бутово-Парк», КНС 21 съезда мкр. Дрожжино).

В собственности ООО «Ларус» находятся сети водоотведения протяженностью 8900 п.м. локальные очистные сооружения канализации типа ЭКО-Э-500 (ТУ 4859-001-48117609-06 на основе емкостей из армированного стеклопакета) проектной производительностью 500 м³/сут для обеспечения централизованного водоотведения и полной биологической очистки сточных вод многофункционального жилого комплекса «Суханово Парк», д. Суханово.

1.2. Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих транспортировку и переработку стоков

На территории сельского поселения Булатниковское существует эксплуатационная зона МУП «Видновское ПТО ГХ» (сети водоотведения протяженностью 12775 п. м), эксплуатационная зона ООО «ЖКХ «Водоканал+» (сети водоотведения протяженностью 9503 п.м.) и эксплуатационная зона ООО «Ларус» (сети водоотведения протяженностью 8900 п.м.).

1.3. Описание технологических зон централизованного водоотведения

Технологическая зона №1 (МУП «Видновское ПТО ГХ»): централизованная система водоотведения п. Дубровский, п. Бутово, п. Суханово.

Технологическая зона №2 (ООО «ЖКХ «Водоканал+») централизованная система водоотведения микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино.

Технологическая зона №3 (ООО «Ларус») централизованная система водоотведения многофункционального жилого комплекса «Суханово Парк», д. Суханово.

1.4. Описание территорий, неохваченных централизованным водоотведением

В сельском поселении Булатниковское не охвачены системой централизованного водоотведения часть частного сектора д. Лопатино, п. Суханово, д. Боброво, д. Дрожжино, п. Бутово.

1.5. Централизованные системы водоотведения

1.5.1. Описание системы централизованного водоотведения МУП «Видновское ПТО ГХ»

1.5.1.1. Схема дислокации сооружений КОС с указанием зоны санитарной охраны

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.2. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны

Санитарно-защитная зона для канализационных насосных станций соответствует требованиям СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

1.5.1.3. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.4. Технологическая схема КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.5. Проектные и фактические технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования КОС с указанием сроков ввода в эксплуатацию и технического состояния

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.6. Проектная производительность КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.7. Оценка фактической производительности (мощности) КОС (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.8. График поступления стоков на КОС (почасовой) в сутки наибольшего поступления каждого месяца за последний год

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.9. Оценка способности КОС обеспечить прием стоков в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.10. Описание организации утилизации осадков сточных вод на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.11. Протоколы анализов стоков, поступающих из сети ежемесячно за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.12. Протоколы анализов очищенных стоков, выпускаемых с КОС, ежемесячно за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.13. Протоколы анализов воды в водоеме, до и после места выпуска стоков с КОС, ежемесячно за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.14. Оценка воздействия деятельности КОС на окружающую среду (стоки, осадок)

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.15. Схема электроснабжения КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.16. Потребление электроэнергии КОС ежемесячно за 5 последних лет с годовыми итогами

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.17. Организация учета стоков, поступающих на КОС и объема выпуска очищенных стоков

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.18. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.19. Сведения о хозяйственной деятельности КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.20. Оценка эффективности технологической схемы КОС, включая оценку энергоэффективности

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.21. Описание организации системы транспорта стоков с указанием на ситуационной схеме адресов и мест расположения насосных станций, камер гашения, колодцев с регулирующей и секционирующей арматурой, а также оснащенных средствами контроля и (или) учета

Централизованная система водоотведения п. Дубровский, п. Бутово, п. Суханово осуществляет сбор и пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации (КСА) АО «Мосводоканал» производительностью 3125 тыс. м³/сут.

1.5.1.22. Характеристика сооружений транспорта стоков с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию

Протяженность канализационной сети сельского поселения Булатниковское составляет 12774,7 м.

Технические характеристики сети водоотведения сельского поселения Булатниковское представлены в таблице 1.5.1.22.

Таблица 1.5.1.22 – Технические характеристики сети водоотведения

Населенный пункт	Длина, м		Диаметр, мм	Материал	Год ввода в эксплуатацию
п. Измайлово	278,5		100	Чугун	1970
	1034		150	Чугун	1970
	435		200	Чугун	1972
	109,5		150	Асбестоцемент	1996
	305		150	Керамика	1982
	226		200	Керамика	1982
	307		400	Керамика	1982
п. Дубровский	1271,2	532,8	250	Асбестоцемент	1983
		738,4	300		
	1255		300	Асбестоцемент	1997
	1271,6		300	Асбестоцемент	1984
	4658,9	532,8	250	Асбестоцемент	1991
		738,8	300		
2641,5		300	Сталь		
745,8		500	Железобетон		
п. Суханово	320		150	Асбестоцемент	2000
	810		150	Сталь	2000
д. Бутово	164		100	Сталь	1959
Бутово полигон	329		150	Керамика	1959

1.5.1.23. Описание канализационных насосных станций

Ежемесячное потребление электрической энергии канализационными насосными станциями за 2016 – 2017 гг. представлено в таблице 1.5.1.23.1.

Таблица 1.5.1.23.1 – Ежемесячное потребление электрической энергии канализационными насосными станциями за 2016 – 2017 гг.

Период	Потребление электрической энергии, кВт·ч	
	2016 г.	2017 г.
январь	34189	36206
февраль	29198	30862
март	24802	26761
апрель	29108	30884
май	18979	19757
июнь	21294	22337
июль	18265	19379
август	18552	19851
сентябрь	19912	20689
октябрь	25718	26592
ноябрь	23912	24868
декабрь	19283	20749
Итого	283213	298936

Насосные агрегаты, расположенные в подвалах станций, управляются с помощью шкафов автоматики и датчиков уровня, установленных в накопительной канализационной камере.

В таблице 1.5.1.23.2 представлены технические характеристики насосного оборудования канализационных насосных станций.

Местоположение канализационной насосной станции (КНС)	Год строительства	Мощность тыс.м ³ /сут.		Диаметр коллектора мм	
		фактическая	проектная	подводящего	напорного
КНС-4 п. Дубровский	1960	3840	5000	300	250
КНС-7 п. Бутово	1963	1920	2000	200	150
КНС-9 ИКЦ п. Суханово	1968	1920	3000	200	150
КНС-10 п. Суханово	1968	600	2000	200	150

1.5.1.24. Структура состава коллекторов системы транспорта по диаметрам, материалам и срокам эксплуатации

Технические характеристики участков сети водоотведения сельского поселения Булатниковское представлены в Приложении 7 к Схеме.

1.5.1.25. Организация контроля состава стоков, принимаемых от абонентов

Организация контроля состава сточных вод, принимаемых от абонентов, осуществляется средствами периодического взятия проб и лабораторного контроля.

1.5.1.26. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, принимаемых от абонентов

По данным МУП «Видновское ПТО ГХ», в составе сточных вод, принимаемых от абонентов, нарушений не выявлено.

1.5.1.27. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, поступивших на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.28. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность очищенных стоков, сбрасываемых с КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.29. Анализ пропускной способности системы транспорта стоков по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям, по результатам технических обследований и сведениям эксплуатирующей организации

Проведенный анализ пропускной способности системы транспорта сточных вод по результатам гидравлических расчетов, по результатам технического обследования и сведениям эксплуатирующей организации, показывает наличие резерва пропускной способности.

1.5.1.30. Оценка эффективности технологической схемы транспорта стоков, включая оценку энергоэффективности

Технологическая схема транспорта сточных вод удовлетворяет современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоотведения.

Удельный расход электрической энергии на транспортировку сточных вод в 2017 г. составляет 0,258 кВт·ч/м³.

1.5.1.31. Оценка объемов ежемесячных неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последний год. Оценка объемов неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последние 5 лет

Объемы неорганизованных стоков, поступивших в систему централизованного водоотведения, составляют:

- 2017 год – 19,07 тыс. м³;
- 2016 год – 14,68 тыс. м³;
- 2015 год – 12,96 тыс. м³;
- 2014 год – 11,28 тыс. м³;
- 2013 год – 10,73 тыс. м³;

1.5.1.32. Удельные затраты на очистку стоков в денежном выражении за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.33. Удельные затраты электроэнергии на очистку стоков за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.1.34. Оценка надежности системы централизованного водоотведения

Канализационные сети являются одним из наиболее уязвимых элементов системы водоотведения. Вследствие ветхого состояния трубопроводов,

уменьшения объема водоотведения и низкой культуры пользователей, выявляется тенденция к росту количества засоров. По канализационным сетям необходимо увеличение темпов модернизации трубопроводов, требующих перекладки, и уменьшение доли сетей со 100 – процентным износом.

Физический износ – наиболее частая причина повреждений канализационных трубопроводов на территории сельского поселения. Основная масса повреждений происходит на самотечных канализационных сетях, проложенных из керамических труб, которые превысили нормативный срок эксплуатации, наблюдается тенденция увеличения количества повреждений на канализационных трубопроводах. Это связано, в первую очередь, с высоким процентом сетей с износом 90–100%, так как основная доля сетей сельского поселения построена более 50 лет назад. Учитывая нарастающие темпы износа трубопроводов, требуется ежегодное увеличение объемов реконструкции канализационных сетей.

Централизованная система водоотведения построена без резерва, с отсутствием достаточных связей для перераспределения сточных вод при перегрузках, что ограничивает возможность проведения ремонта основных каналов и напорных трубопроводов.

В связи с недостаточным финансированием восстановления и усиления действующих канализационных трубопроводов, а также недостаточным строительством новых объектов, темпы реконструкции существующей канализации существенно отстают от темпов ее старения, объемы реконструкции канализационных сетей составляют менее 1%.

Для поддержания технического состояния канализационных сетей, снижения аварийности, необходимо строительство дублеров основных каналов, коллекторов, аварийно-регулирующих резервуаров.

Обеспечение надежной работы насосной станции в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны энергоснабжающих организаций.

На канализационных станциях установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на канализационных насосных станциях необходимо установить стационарную дизельную электростанцию.

На канализационных насосных станциях предусмотрено резервирование насосного оборудования.

1.5.1.35. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

Перечень существующих технических и технологических проблем системы водоотведения МУП «Видновское ПТО ГХ»:

- высокий износ канализационных сетей, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах, что может привести к повреждению инженерных коммуникаций и значительному сбросу неочищенных сточных вод в водные объекты и рельеф;

- пропуск ливневых стоков и дренажных вод от зданий, теплотрасс и др. в систему хозяйственно - бытовой канализации из-за отсутствия системы дренажно-ливневой канализации;

- необходима реконструкция канализационных насосных станций с заменой насосного оборудования и увеличением производительности.

1.5.2. Описание системы централизованного водоотведения ООО «ЖКХ «Водоканал+»

1.5.2.1. Схема дислокации сооружений КОС с указанием зоны санитарной охраны

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.2. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны

Санитарно-защитная зона для канализационной насосной станции КНС-14 соответствуют требованиям СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

1.5.2.3. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.4. Технологическая схема КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.5. Проектные и фактические технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования КОС с указанием сроков ввода в эксплуатацию и технического состояния

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.6. Проектная производительность КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.7. Оценка фактической производительности (мощности) КОС (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.8. График поступления стоков на КОС (почасовой) в сутки наибольшего поступления каждого месяца за последний год

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.9. Оценка способности КОС обеспечить прием стоков в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.10. Описание организации утилизации осадков сточных вод на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.11. Протоколы анализов стоков, поступающих из сети ежемесячно за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.12. Протоколы анализов очищенных стоков, выпускаемых с КОС, ежемесячно за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.13. Протоколы анализов воды в водоеме, до и после места выпуска стоков с КОС, ежемесячно за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.14. Оценка воздействия деятельности КОС на окружающую среду (стоки, осадок)

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.15. Схема электроснабжения КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.16. Потребление электроэнергии КОС ежемесячно за 5 последних лет с годовыми итогами

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.17. Организация учета стоков, поступающих на КОС и объема выпуска очищенных стоков

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.18. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.19. Сведения о хозяйственной деятельности КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.20. Оценка эффективности технологической схемы КОС, включая оценку энергоэффективности

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.21. Описание организации системы транспорта стоков с указанием на ситуационной схеме адресов и мест расположения насосных станций, камер гашения, колодцев с регулирующей и секционирующей арматурой, а также оснащенных средствами контроля и (или) учета

Технологическая зона №2 (ООО «ЖКХ «Водоканал+»): сточные воды жилой и общественной застройки микрорайона Бутово-Парк п. Бутово и микрорайона Дрожжино д. Дрожжино поступают на КНС микрорайона Бутово-Парк и КНС микрорайона Дрожжино, которые осуществляет дальнейший пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.2.22. Характеристика сооружений транспорта стоков с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию

Протяженность сетей водоотведения ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское составляет 9502,45 м.

Таблица 1.5.2.22 – Общие сведения по сетям водоотведения ООО «ЖКХ «Водоканал+»

Местонахождение	Наименование	Длина, м	Диаметр, мм	Материал	Год ввода в эксплуатацию
мкр. Бутово-парк	Самотечные коллектора	747,11	110	НПВХ	2015
		757,01	160	НПВХ	2015
		877,07	200	РР-В	2015
		108,42	200	ВЧШГ	2015
		401,2	225	ПЭ	2015
		280,22	250	ПЭ	2015
		393,37	250	ВЧШГ	2015
		210	280	ПЭ	2015
		75	300	ВЧШГ	2015
		881,6	315	ПЭ	2015
		95	400	ж/б	2015
		15	500	ж/б	2015

Местонахождение	Наименование	Длина, м	Диаметр, мм	Материал	Год ввода в эксплуатацию
	Напорные коллектора	1467,45	315	ПЭ	2013
мкр. Дрожжино	Самотечные коллектора	479,7	110	РР-В	2014
		143,3	160	РР-В	2014
		1256,5	200	РР-В	2014
		760,5	250	РР-В	2014
		167	315	РР-В	2014
		387	400	РР-В	2014

1.5.2.23. Описание канализационных насосных станций

Таблица 1.5.2.23.1 – Ежемесячное потребление электрической энергии за 2017 г.

Период	Потребление электрической энергии, кВт·ч	
	2016 г.	2017 г.
январь	48139	51727
февраль	44042	47325
март	37381	40167
апрель	45012	48367
май	27461	29508
июнь	31895	34272
июль	25963	27898
август	29740	31957
сентябрь	29171	31345
октябрь	37129	39896
ноябрь	34662	37245
декабрь	29257	31438
Итого	419852	451145

Таблица 1.5.2.23.2 – Технические характеристики насосного оборудования КНС микрорайона Бутово-Парк

Установленное оборудование							Степень автоматизации	Примечание
Насосы				Электродвигатели				
Год установки	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/см ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин		
2013	s1.100.125.260.4.58M.C.316.GND	185	2,775	EN-JL1040 AISI A48 30	32	1434	автоматизирован	рабочий
2013		185	2,775	EN-JL1040 AISI A48 30	32	1434	автоматизирован	рабочий
2013		185	2,775	EN-JL1040 AISI A48 30	32	1434	автоматизирован	резервный
2013	s1.100.125.125.4.50L.C.267.GND	220	1,2	EN-JL1040 AISI A48 30	16	1436	автоматизирован	рабочий
2013		220	1,2	EN-JL1040 AISI A48 30	16	1436	автоматизирован	резервный

Таблица 1.5.2.23.3 – Технические характеристики насосного оборудования КНС 21 съезда микрорайона Дрожжино

Установленное оборудование							Степень автоматизации
Насосы				Электродвигатели			
Год установки	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/см ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	
2014	FA 25/93 T	800	2,35		75	978	автоматизирован
2014		800	2,35		75	978	автоматизирован
2014		800	2,35		75	978	автоматизирован
2014		800	2,35		75	978	автоматизирован
2014	AP12.40.08.3	20.99	1,2	DIN W.-Nr. 1.4301	1,2	2810	автоматизирован
2014		20.99	1,2		1,2	2810	автоматизирован

1.5.2.24. Структура состава коллекторов системы транспорта по диаметрам, материалам и срокам эксплуатации

Технические характеристики участков сети водоотведения сельского поселения Булатниковское представлены в Приложении 7 к Схеме.

1.5.2.25. Организация контроля состава стоков, принимаемых от абонентов

Организация контроля состава сточных вод, принимаемых от абонентов, осуществляется средствами периодического взятия проб и лабораторного контроля.

1.5.2.26. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, принимаемых от абонентов

По данным ООО «ЖКХ «Водоканал+», в составе сточных вод, принимаемых от абонентов, нарушений не выявлено.

1.5.2.27. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, поступивших на КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

1.5.2.28. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность очищенных стоков, сбрасываемых с КОС

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.29. Анализ пропускной способности системы транспорта стоков по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям, по результатам технических обследований и сведениям эксплуатирующей организации

Проведенный анализ пропускной способности системы транспорта сточных вод по результатам гидравлических расчетов, по результатам технического обследования и сведениям эксплуатирующей организации, показывает наличие резерва пропускной способности.

1.5.2.30. Оценка эффективности технологической схемы транспорта стоков, включая оценку энергоэффективности

Технологическая схема транспорта сточных вод удовлетворяет современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоотведения.

Удельный расход электрической энергии на транспортировку сточных вод в 2017 г. составляет 0,251 кВт·ч/м³.

1.5.2.31. Оценка объемов ежемесячных неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последний год. Оценка объемов неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последние 5 лет

Объемы неорганизованных стоков, поступивших в систему централизованного водоотведения, составляют:

- 2017 год – 72,64 тыс. м³;
- 2016 год – 68,13 тыс. м³.

1.5.2.32. Удельные затраты на очистку стоков в денежном выражении за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.33. Удельные затраты электроэнергии на очистку стоков за последние три года

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

1.5.2.34. Оценка надежности системы централизованного водоотведения

Обеспечение надежной работы насосной станции в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны энергоснабжающих организаций.

На канализационной станции установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на канализационной насосной станции необходимо установить стационарную дизельную электростанцию.

На канализационной насосной станции предусмотрено резервирование насосного оборудования.

1.5.2.35. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

Технические и технологические проблемы системы водоотведения ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют.

1.5.3. Описание системы централизованного водоотведения ООО «Ларус»

1.5.3.1. Схема дислокации сооружений КОС с указанием зоны санитарной охраны

На рисунке 1.5.3.1 представлена схема дислокации очистных сооружений канализации ООО «Ларус».

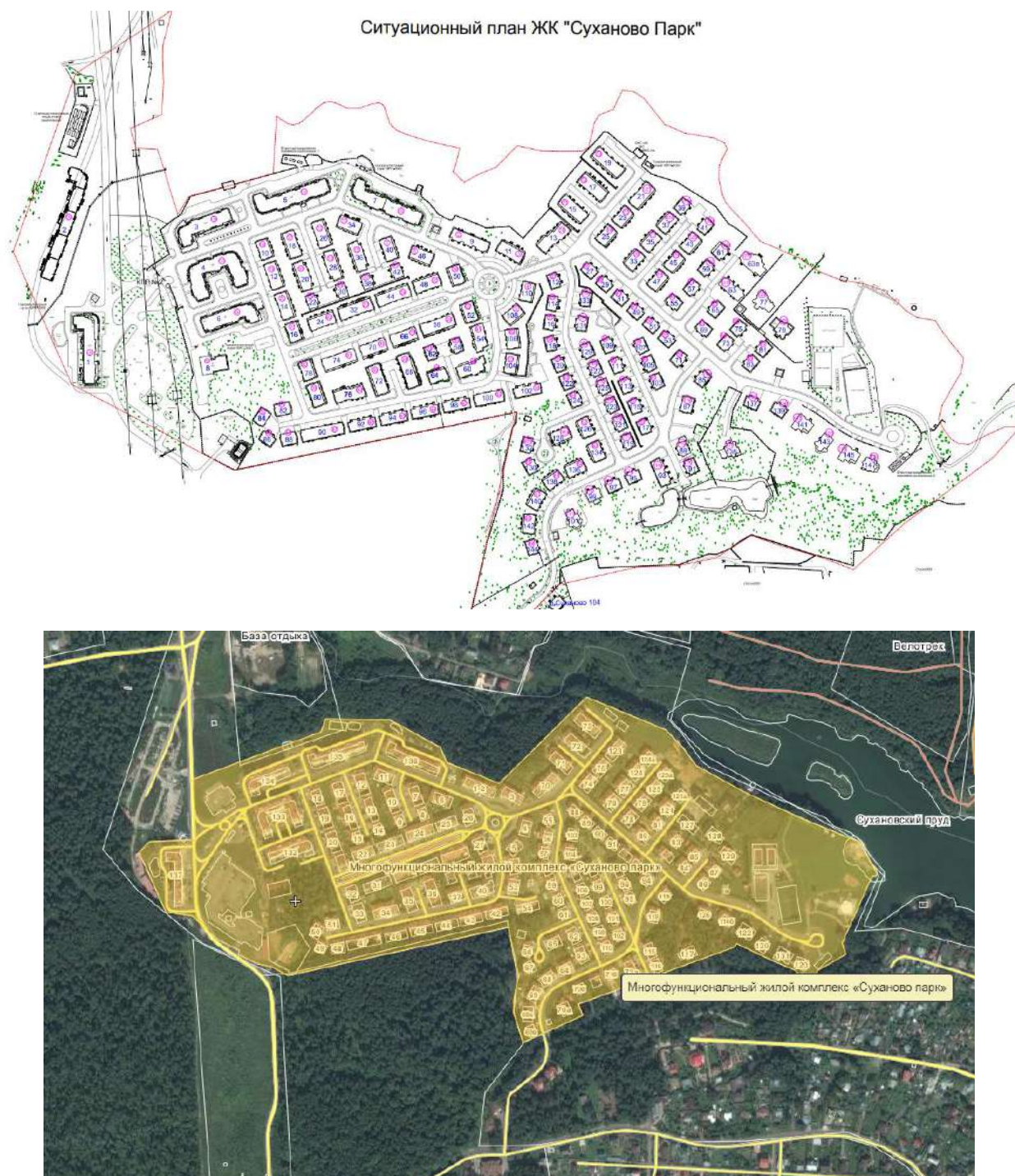


Рисунок 1.5.3.1 – Схема дислокации очистных сооружений канализации ООО «Ларус»

1.5.3.2. Оценка соблюдения требований к зонам санитарной охраны

Санитарно-защитные зоны для канализационной насосной станции и очистных сооружений соответствуют требованиям СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

1.5.3.3. Оценка соблюдения требований к условиям хранения химически опасных реагентов на КОС

На очистных сооружениях канализации ООО «Ларус» в технологическом процессе очистки сточных вод химически опасные реагенты не используются.

1.5.3.4. Технологическая схема КОС

Комплекс очистных сооружений типа ЭКО-Э-500 производства «ЭКОЛАЙН» введен в эксплуатацию в апреле 2014 г. и предназначен для очистки хозяйственно-бытовых и приравненных к ним по составу производственных сточных вод проектной производительностью 500 м³/сут, произведен в соответствии с ТУ 4859-001-48117609-06 на основе емкостей из стеклопластика, являющихся основной строительной конструкцией, принимающей на себя всю нагрузку от грунта, грунтовых вод, снега и т.д. КОС подземного размещения.

Сточные воды самотеком поступают в приемную камеру, где располагается сорозadržивающая решетка и съемный контейнер для сбора крупных примесей. Далее они подаются в тангенциальные песколовки. Песчаная пульпа из песколовок направляется в песковой бункер под гидростатическим давлением. Удаление песка осуществляется один раз в 3 дня. Сточные воды распределяются между блоками глубокой биологической очистки при помощи распределительной камеры, представляющей собой стеклопластиковый мокрый колодец диаметром 1.5 метра с размещенными в нем отсекающими шиберами. Штурвалы шиберов выведены на поверхность для удобства осуществления перекрытия каналов внутри колодца.

После распределения сточная вода подается в первичный отстойник, оборудованный преаэраторами и системой слива осадка. В первичном отстойнике происходит осаждение взвешенных веществ, а также частичное

окисление биологических загрязнений. Скопившийся в первичном отстойнике осадок направляется в вертикальные илоуплотнители (3 шт.) под гидростатическим давлением.

Осветленные в первичном отстойнике сточные воды направляются на биологическую очистку в двухступенчатый аэротенк с продленной аэрацией. Принцип зонирования на аэробно/анаэробные участки, реализованный при расчете аэротенков способствует одновременному протеканию процессов нитроденитрификации и биологического извлечения фосфатов с процессами снижения концентраций биологических загрязнений. Кроме того, в зоне аэрации размещаются блоки с полимерной загрузкой ББЗ (производства ООО «ТехВодПолимер»), способствующие более эффективному задержанию активной биомассы в пространстве аэротенка, и как следствие - более эффективному процессу биоочистки. Циркуляция активного ила внутри аэротенка осуществляется при помощи эрлифтных насосов.

Избыточный активный ил из вторичного отстойника под гидростатическим давлением направляется в илоуплотнитель (установлено 3 вертикальных илоуплотнителя). Сточные воды, прошедшие биологическую очистку направляются во вторичный отстойник, далее в блок доочистки - в самопромывной песчаный фильтр. Конструкция данного фильтра предусматривает фильтрацию сточных вод через слой зернистой загрузки (песок, антрацит и т.д.) с последующей непрерывной промывкой загрузки в камере регенерации. Очищенные сточные воды направляются на установки ультрафиолетового обеззараживания (4 шт.), далее очищенная вода направляется на сброс в р. Гвоздянка.

Установлено четыре воздуходувки марки ВЕККЕР электрической мощностью 15 кВт (3 в работе, 1 – резерв) воздуходувное оборудование. Общий расход воздуха составляет 680 м³/ч, на аэрирование – 550 м³/ч.

1.5.3.5. Проектные и фактические технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования КОС с указанием сроков ввода в эксплуатацию и технического состояния

Таблица 1.5.3.5 – Технические характеристики сооружений и основного технологического оборудования

№	Наименование	Единица измерения
1	Наименование КОС	Очистные сооружения типа ЭКО-Э-500 подземного размещения
2	Адрес КОС	ЖК «Суханово Парк», д. Суханово

№	Наименование	Единица измерения
3	Год ввода в эксплуатацию КОС	2014
4	Процент износа КОС	5%
5	Проектная производительность КОС	500 м ³ /сут.
6	Фактическая производительность КОС	250-330 м ³ /сут.
7	Наличие приборов учета	да
8	Тип, марка приборов учета	Электромагнитный «Взлет»
11	Состав КОС	Песколовки тангенциальные – 2 шт. Первичные отстойники – 3 шт. Аэротенки – 3 шт. 9 секций, Вторичные отстойники – 3 шт.
12	Соответствие существующей технологической схемы проектным данным	соответствуют
13	Соответствие качества сбрасываемых очищенных сточных вод существующим нормативам ПДК	соответствуют
14	Тип, марка насосного оборудования КОС	GRUNFYS
15	Год ввода в эксплуатацию насосного оборудования	2014 г.
16	Наличие устройств плавного пуска	нет
17	Наличие частотного регулирования	нет

1.5.3.6. Проектная производительность КОС

Проектная производительность очистных сооружений канализации составляет 500 м³/сут.

1.5.3.7. Оценка фактической производительности (мощности) КОС (максимальная часовая, максимальная суточная и годовая за 5 последних лет)

Таблица 1.5.3.7 – Оценка фактической производительности (мощности) КОС за 2011 – 2015 гг.

Наименование объекта	Период				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Годовое потребление, тыс. м ³	–	–	73,919	97,995	119,076
Среднесуточное, м ³ /сут	–	–	203	268	326
Максимальное суточное, м ³ /сут	–	–	243	322	391
В час максимального потребления, м ³ /ч	–	–	12,2	16,1	19,6

1.5.3.8. График поступления стоков на КОС (почасовой) в сутки наибольшего поступления каждого месяца за последний год

Почасовые данные поступления сточных вод в сутки наибольшего поступления каждого месяца в 2017 году отсутствуют.

1.5.3.9. Оценка способности КОС обеспечить прием стоков в соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления

В соответствии с фактическим графиком в сутки наибольшего потребления очистные сооружения канализации ООО «Ларус» способны обеспечить прием и очистку сточных вод.

1.5.3.10. Описание организации утилизации осадков сточных вод на КОС

Утилизация осадков сточных вод осуществляется вывозом специализированным автотранспортом на полигон.

1.5.3.11. Протоколы анализов стоков, поступающих из сети ежемесячно за последние три года

Результаты анализов сточных вод, поступающих из сети, соответствуют составу хозяйственно-бытовых (фекальных) сточных вод.

Таблица 1.5.3.11 – Усредненные значения показателей сточных вод, поступающих на очистные сооружения канализации ООО «Ларус»

Наименование параметра	Единица измерения	По проекту	По факту
- взвешенные вещества	мг/л	нет сведений	91,2
- БПК _{полн} , (БПК ₅)	мг/л	нет сведений	102,0
- ХПК	мг/л	нет сведений	246,8
- азот аммонийный	мг/л	нет сведений	19,2
- нитраты	мг/л	нет сведений	0,1
- нитриты	мг/л	нет сведений	0,08
- фосфаты	мг/л	нет сведений	3,1
- нефтепродукты	мг/л	нет сведений	–
- pH		нет сведений	7,5

1.5.3.12. Протоколы анализов очищенных стоков, выпускаемых с КОС, ежемесячно за последние три года

Таблица 1.5.3.12 – Усредненные значения качественных показателей очищенных сточных вод

Наименование параметра	Единица измерения	По проекту	По факту
- взвешенные вещества	мг/л	нет сведений	9,0
- БПК _{полн} , (БПК ₅)	мг/л	нет сведений	10,0
- ХПК	мг/л	нет сведений	27,0
- азот аммонийный	мг/л	нет сведений	0,5
- нитраты	мг/л	нет сведений	40,0
- нитриты	мг/л	нет сведений	2,5
- фосфаты	мг/л	нет сведений	2,33
- нефтепродукты	мг/л	нет сведений	–

1.5.3.13. Протоколы анализов воды в водоеме, до и после места выпуска стоков с КОС, ежемесячно за последние три года

Результаты анализов сточных вод, после очистки, соответствуют нормативным значениям показателей.

1.5.3.14. Оценка воздействия деятельности КОС на окружающую среду (стоки, осадок)

Утилизация осадков сточных вод осуществляется вывозом специализированным автотранспортом на полигон.

1.5.3.15. Схема электроснабжения КОС

Схема электроснабжения очистных сооружений канализации выполнена по II категории надежности.

Установленная мощность составляет 87 кВт, уровень напряжения питания – 0,4 кВ.

1.5.3.16. Потребление электроэнергии КОС ежемесячно за 5 последних лет с годовыми итогами

Таблица 1.5.3.16 – Потребление электрической энергии очистными сооружениями канализации ООО «Ларус» за 2013 – 2017 гг.

Период	Потребление электрической энергии, кВт·ч				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
январь	–	–	6680	8520	11137
февраль	–	–	6466	8248	10427
март	–	–	4811	6021	7881
апрель	–	–	5244	6596	8392
май	–	–	3677	4648	6350
июнь	–	–	4229	5753	7754
июль	–	–	3090	4125	5392
август	–	–	3278	4466	6043
сентябрь	–	–	4320	5489	7299
октябрь	–	–	5571	7263	9710
ноябрь	–	–	4450	6038	7955
декабрь	–	–	6335	8009	10334
Итого	–	–	58149	75176	98673

1.5.3.17. Организация учета стоков, поступающих на КОС и объема выпуска очищенных стоков

Учет сточных вод, поступающих на КОС, осуществляется электромагнитным расходомером «Взлет».

1.5.3.18. Сведения о диспетчеризации и автоматизации технологических процессов на КОС

Очистные сооружения канализации оборудованы системами автоматического контроля, управления и сигнализации параметров технологического процесса очистки сточных вод.

1.5.3.19. Сведения о хозяйственной деятельности КОС

Сведения о хозяйственной деятельности очистных сооружений отсутствуют.

1.5.3.20. Оценка эффективности технологической схемы КОС, включая оценку энергоэффективности

Очистные сооружения канализации соответствуют современным требованиям качества очистки сточных вод и энергетической эффективности.

Удельные затраты электрической энергии на очистку сточных вод в 2017 г. составляет 0,823 кВт·ч/м³.

1.5.3.21. Описание организации системы транспорта стоков с указанием на ситуационной схеме адресов и мест расположения насосных станций, камер гашения, колодцев с регулирующей и секционирующей арматурой, а также оснащенных средствами контроля и (или) учета

Технологическая зона №3 (ООО «Ларус»): сточные воды многофункционального жилого комплекса «Суханово Парк» д. Суханово поступают для последующей очистки на локальные очистные сооружения канализации производительностью 500 м³/сут.

1.5.3.22. Характеристика сооружений транспорта стоков с указанием адресной привязки, состояния и сроков ввода в эксплуатацию

Характеристика участков сети водоотведения представлена в Приложении 6.

1.5.3.23. Описание канализационных насосных станций

Канализационные насосные станции в составе технологических объектов централизованной системы водоотведения многофункционального жилого комплекса «Суханово Парк» отсутствуют.

1.5.3.24. Структура состава коллекторов системы транспорта по диаметрам, материалам и срокам эксплуатации

Участки сетей водоотведения представлены коллекторами диаметром от 100 до 220 мм, выполненных из ПВД.

Общая протяженность сетей водоотведения составляет 8900 п.м. Строительство сетей водоотведения осуществлялось в период с 2014 по 2017 гг.

1.5.3.25. Организация контроля состава стоков, принимаемых от абонентов

Организация контроля состава сточных вод, принимаемых от абонентов, осуществляется средствами периодического взятия проб и лабораторного контроля.

1.5.3.26. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, принимаемых от абонентов

По данным ООО «Ларус», в составе сточных вод, принимаемых от абонентов, нарушений не выявлено.

1.5.3.27. Сведения о выявленных нарушениях состава стоков, поступивших на КОС

По данным ООО «Ларус», в составе сточных вод, поступивших для дальнейшей очистки на локальные очистные сооружения, нарушений не выявлено.

1.5.3.28. Анализ исполнения предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность очищенных стоков, сбрасываемых с КОС

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность очищенных стоков, сбрасываемых с КОС, по данным ООО «Ларус» не выдавались.

1.5.3.29. Анализ пропускной способности системы транспорта стоков по результатам гидравлических расчетов по основным направлениям, по результатам технических обследований и сведениям эксплуатирующей организации

Проведенный анализ пропускной способности системы транспорта сточных вод по результатам гидравлических расчетов, по результатам технического обследования и сведениям эксплуатирующей организации, показывает наличие резерва пропускной способности.

1.5.3.30. Оценка эффективности технологической схемы транспорта стоков, включая оценку энергоэффективности

Технологическая схема транспорта сточных вод удовлетворяет современным технологическим решениям и энергетической эффективности в области централизованного водоотведения.

Удельные затраты электрической энергии на очистку сточных вод в 2017 г. составляет 0,823 кВт·ч/м³.

1.5.3.31. Оценка объемов ежемесячных неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последний год. Оценка объемов неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения за последние 5 лет

Объемы неорганизованных стоков, поступивших в систему водоотведения, составляют:

- 2017 год – 0,34 тыс. м³;
- 2016 год – 0,29 тыс. м³.
- 2015 год – 0,27 тыс. м³.

1.5.3.32. Удельные затраты на очистку стоков в денежном выражении за последние три года

Информация об удельных затратах на очистку сточных вод в денежном выражении отсутствует.

1.5.3.33. Удельные затраты электроэнергии на очистку стоков за последние три года

Удельные затраты электрической энергии на очистку сточных вод в 2017 г. составляет 0,823 кВт·ч/м³.

1.5.3.34. Оценка надежности системы централизованного водоотведения

Обеспечение надежной работы насосной станции в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны энергоснабжающих организаций.

На локальных очистных сооружениях канализации установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного и воздухоудвнного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на очистных сооружениях канализации необходимо установить стационарную дизельную электростанцию.

На локальных очистных сооружениях канализации предусмотрено резервирование технологического оборудования.

1.5.3.35. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

Технические и технологические проблемы системы водоотведения ООО «Ларус» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют.

1.6. Оценка надежности водоотведения сельского поселения

Канализационные сети являются одним из наиболее уязвимых элементов системы водоотведения. Вследствие ветхого состояния трубопроводов, уменьшения объема водоотведения и низкой культуры пользователей, выявляется тенденция к росту количества засоров. По канализационным сетям необходимо увеличение темпов модернизации трубопроводов, требующих перекладки, и уменьшение доли сетей со 100–процентным износом.

Физический износ – наиболее частая причина повреждений канализационных трубопроводов на территории сельского поселения. Основная масса повреждений происходит на самотечных канализационных сетях, проложенных из керамических труб, которые превысили нормативный срок эксплуатации, наблюдается тенденция увеличения количества повреждений на канализационных трубопроводах. Это связано, в первую очередь, с высоким процентом сетей с износом 90-100%, так как основная доля сетей сельского поселения построена более 50 лет назад. Учитывая нарастающие темпы износа трубопроводов, требуется ежегодное увеличение объемов реконструкции канализационных сетей.

Централизованная система водоотведения построена без резерва, с отсутствием достаточных связей для перераспределения сточных вод при перегрузках, что ограничивает возможность проведения ремонта основных каналов и напорных трубопроводов.

Для поддержания технического состояния канализационных сетей, снижения аварийности, необходимо строительство дублеров основных каналов, коллекторов, аварийно-регулирующих резервуаров.

Обеспечение надежной работы насосных станций в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны энергоснабжающих организаций.

На канализационных станциях установлены устройства автоматического включения резерва (АВР), позволяющие предотвращать отключения насосного оборудования в случаях отключений одного из питающих вводов.

При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на канализационных насосных станциях необходимо установить стационарные дизельные электростанции.

На канализационных насосных станциях предусмотрено резервирование насосного оборудования.

1.7. Доля неорганизованных стоков, поступающих в систему централизованного водоотведения сельского поселения

Объемы неорганизованных стоков, поступивших в систему централизованного водоотведения, составляют:

- 2017 год – 106,49 тыс. м³;
- 2016 год – 92,07 тыс. м³;
- 2015 год – 81,09 тыс. м³;
- 2014 год – 11,28 тыс. м³;
- 2013 год – 10,73 тыс. м³.

1.8. Удельные затраты на сбор и очистку стоков в денежном выражении по сельскому поселению

Удельные затраты на пропуск сточных вод в денежном выражении в 2017 г. составляют 30,92 руб/м³.

1.9. Удельные затраты электроэнергии на сбор и очистку стоков по сельскому поселению

Удельный расход электрической энергии на транспортировку сточных вод в 2017 г. по сельскому поселению Булатниковское составляет 0,173 кВт·ч/м³.

Удельные затраты электрической энергии на очистку сточных вод (ООО «Ларус») в 2017 г. составляет 0,823 кВт·ч/м³.

1.10. Описание существующих технических и технологических проблем по централизованному водоотведению сельского поселения

Перечень существующих технических и технологических проблем системы водоотведения сельского поселения Булатниковское:

- высокий износ канализационных сетей, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах, что может привести к повреждению инженерных коммуникаций и значительному сбросу неочищенных сточных вод в водные объекты и рельеф;
- инфильтрация грунтовых вод в колодцах и коллекторах, приемных камерах канализационных насосных станций.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

2.1. Нормы приема стоков, установленные в сельском поселении

В настоящее время в сельском поселении Булатниковское действуют нормы удельного водоотведения, утвержденные распоряжением Министерством строительного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 17.08.2013 года № 102 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг в отношении холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и отопления».

Таблица 2.1 – Действующие от 1 января 2015 года нормативы потребления коммунальных услуг в отношении водоотведения

№ п/п	Категории многоквартирных домов с указанием оборудования	Норматив потребления коммунальных услуг в отношении водоотведения (куб. метр на 1 чел.)
1	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем и ваннами	
	Длиной 1650-1700 мм	8,12
	Длиной 1500-1550 мм	8,01
	Длиной 1200 мм	7,9
2	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем без ванн	7,13
3	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, без душа и ванн	5,34
4	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные газовыми (электрическими, твердотопливными) водонагревателями, с душем и ваннами	
	Длиной 1650-1700 мм	8,52
	Длиной 1500-1550 мм	8,4
	Длиной 1200 мм	8,29
5	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные газовыми (электрическими, твердотопливными) водонагревателями, с душем без ванн	7,65
6	Многоквартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные газовыми (электрическими, твердотопливными) водонагревателями, без душа и ванн	5,61
7	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным водоснабжением, централизованным или местным водоотведением, без душа и ванн	4,89
8	Многоквартирные дома с холодным водоснабжением из уличных колонок	1,83
9	Общежития не квартирного типа, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душем и ваннами	7,76

2.2. Сведения об объемах приема стоков потребителей централизованными системами водоотведения

2.2.1. Объемы приема стоков от потребителей централизованными системами водоотведения (договорные в сутки наибольшего потребления, часовые, рассчитанные на основании договорных) в элементах территориального деления и в технологических зонах

Таблица 2.2.1 – Объемы приема сточных вод от потребителей централизованными системами водоотведения в технологических зонах

Наименование технологической зоны	Договорные объемы в сутки наибольшего потребления, тыс. м ³ /сут	Среднечасовые договорные объемы в сутки наибольшего потребления, м ³ /ч
МУП «Видновское ПТО ГХ»		
Население	860	35,8
Бюджетные организации	143	6,0
Прочие потребители	156	6,5
ООО «ЖКХ «Водоканал+»		
Население	6224	259,3
Бюджетные организации	96	4,0
Прочие потребители	1181	49,2
ООО «Ларус»		
Население	0,385	19,3
Бюджетные организации	–	–
Прочие потребители	0,018	1,0

2.2.2. Численность населения, получающего услуги централизованного водоотведения по элементам территориального деления и по технологическим зонам систем централизованного водоотведения

Численность населения, получающего услуги централизованного водоотведения в сельском поселении Булатниковское составляет 44 368 чел.

2.2.3. Анализ соответствия договорных объемов стоков от потребителей в централизованные системы водоотведения установленным нормам

Договорные объемы сточных вод потребителей соответствуют установленным нормам.

2.2.4. Сведения о фактических объемах стоков, принимаемых от потребителей, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зоне действия каждой КОС (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимально потребления)

Таблица 2.2.4. – Сведения о фактических объемах стоков, принимаемых от потребителей в 2015 – 2017 гг.

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное, тыс. м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	МУП «Видновское ПТО ГХ»				
1.1	2015 год				
1.1.1	Население	181,529	497	607	31
1.1.2	Бюджетные организации	33,826	93	111	5,6
1.1.3	Прочие потребители	28,733	79	99	5,1
1.2	2016 год				
1.2.1	Население	185,236	507	667	37
1.2.2	Бюджетные организации	34,586	95	126	7,0
1.2.3	Прочие потребители	30,328	83	102	5,3
1.3	2017 год				
1.3.1	Население	195,504	536	704	39
1.3.2	Бюджетные организации	40,461	111	147	8,1
1.3.3	Прочие потребители	36,805	101	124	6,4
2	ООО «ЖКХ «Водоканал+»				
2.1	2016 год				
2.1.1	Население	1342,67	3679	4458	225
2.1.2	Бюджетные организации	17,25	47	65	3,7
2.1.3	Прочие потребители	240,97	660	860	47
2.2	2017 год				
2.2.1	Население	1672,21	4581	5553	280
2.2.2	Бюджетные организации	23,42	64	88	5,0
2.2.3	Прочие потребители	273,46	749	976	53
3	ООО «Ларус»				
3.1	2016 год				
3.1.1	Население	95,06	260	317,7	16,2
3.1.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.1.3	Прочие потребители	2,94	8	10,1	0,5
3.2	2017 год				
3.2.1	Население	115,50	316	383,5	19,4
3.2.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.2.3	Прочие потребители	3,57	10	12,8	0,7

2.2.5. Сведения о фактических объемах стоков, принимаемых от потребителей, исходя из статистических данных, по группам потребителей в зонах территориального деления сельского поселения (годовое, среднесуточное, максимальное суточное, в час максимального потребления)

Таблица 2.2.5. – Сведения о фактических объемах стоков, принимаемых от потребителей в 2013 – 2015 гг.

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное, тыс. м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	МУП «Видновское ПТО ГХ»				
1.1	2015 год				
1.1.1	Население	181,529	497	607	31
1.1.2	Бюджетные организации	33,826	93	111	5,6
1.1.3	Прочие потребители	28,733	79	99	5,1
1.2	2016 год				
1.2.1	Население	185,236	507	667	37
1.2.2	Бюджетные организации	34,586	95	126	7,0
1.2.3	Прочие потребители	30,328	83	102	5,3
1.3	2017 год				
1.3.1	Население	195,504	536	704	39
1.3.2	Бюджетные организации	40,461	111	147	8,1
1.3.3	Прочие потребители	36,805	101	124	6,4
2	ООО «ЖКХ «Водоканал+»				
2.1	2016 год				
2.1.1	Население	1342,67	3679	4458	225
2.1.2	Бюджетные организации	17,25	47	65	3,7
2.1.3	Прочие потребители	240,97	660	860	47
2.2	2017 год				
2.2.1	Население	1672,21	4581	5553	280
2.2.2	Бюджетные организации	23,42	64	88	5,0
2.2.3	Прочие потребители	273,46	749	976	53
3	ООО «Ларус»				
3.1	2016 год				
3.1.1	Население	95,06	260	317,7	16,2
3.1.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.1.3	Прочие потребители	2,94	8	10,1	0,5
3.2	2017 год				
3.2.1	Население	115,50	316	383,5	19,4
3.2.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.2.3	Прочие потребители	3,57	10	12,8	0,7

2.2.6. Обеспеченность населения услугами централизованного водоотведения

Обеспеченность населения услугами централизованного водоотведения составляет 82,8%.

2.2.7. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения и по сельскому поселению в целом

Таблица 2.2.7 – Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения и по сельскому поселению в целом

Наименование технологической зоны водоотведения	2015 г.		2016 г.		2017 г.	
	значение, тыс. м ³	доля, %	значение, тыс. м ³	доля, %	значение, тыс. м ³	доля, %
МУП «Видновское ПТО ГХ»	11,28	4,61%	12,96	5,04%	14,75	5,13%
ООО «ЖКХ «Водоканал+»	0,00		68,13	4,08%	72,64	3,56%
ООО «Ларус»	0,27	0,30%	0,29	0,30%	0,34	0,28%
Сельское поселение Булатниковское	11,55	4,72%	81,38	23,09%	87,73	4,08%

2.2.8. Сведения об оснащённости потребителей услуг централизованного водоотведения приборами учета сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод осуществляется в соответствии с действующим законодательством, т.е. количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. Доля объемов сточных вод, рассчитанных данным способом, составляет 100 %.

Прогнозные объемы поверхностного стока выполнены в соответствии с Методическими указаниями по расчету объема принятых (отведенных) поверхностных сточных вод, утвержденными приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.10.2014 N 639/пр. Расчетный объем поверхностного стока определяется расчетным способом с учетом площади, занимаемой абонентом, типа водонепроницаемых поверхностей и прогнозного слоя выпавших атмосферных осадков.

2.3. Структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей (население, промышленность, прочие, неорганизованное поступление) и производительности КОС (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 2.3 – Структурный баланс поступления сточных вод в сеть по видам потребителей

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное, тыс. м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	МУП «Видновское ПТО ГХ»				
1.1	2015 год				
1.1.1	Население	181,529	497	607	31
1.1.2	Бюджетные организации	33,826	93	111	5,6
1.1.3	Прочие потребители	28,733	79	99	5,1
1.1.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	11,28	31	40	2,2
1.2	2016 год				
1.2.1	Население	185,236	507	667	37
1.2.2	Бюджетные организации	34,586	95	126	7,0
1.2.3	Прочие потребители	30,328	83	102	5,3
1.2.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	12,96	36	45	2,4
1.3	2017 год				
1.3.1	Население	195,504	536	704	39
1.3.2	Бюджетные организации	40,461	111	147	8,1
1.3.3	Прочие потребители	36,805	101	124	6,4
1.3.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	14,75	40	51	2,7
2	ООО «ЖКХ «Водоканал+»				
2.1	2016 год				
2.1.1	Население	1342,67	3679	4458	225
2.1.2	Бюджетные организации	17,25	47	65	3,7
2.1.3	Прочие потребители	240,97	660	860	47
2.1.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	68,13	187	245	13
2.2	2017 год				
2.2.1	Население	1672,21	4581	5553	280
2.2.2	Бюджетные организации	23,42	64	88	5,0
2.2.3	Прочие потребители	273,46	749	976	53
2.2.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	72,64	199	261	14
3	ООО «Ларус»				
3.1	2016 год				
3.1.1	Население	95,06	260	317,7	16,2
3.1.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.1.3	Прочие потребители	2,94	8	10,1	0,5
3.1.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	0,29	0,79	1,03	0,06

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное, тыс. м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
3.2	2017 год				
3.2.1	Население	115,50	316	383,5	19,4
3.2.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.2.3	Прочие потребители	3,57	10	12,8	0,7
3.2.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	0,34	0,93	1,22	0,07

2.4. Структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей по зонам территориального деления сельского поселения

Таблица 2.4 – Структурный баланс поступления сточных вод в сеть по видам потребителей

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное, тыс. м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
1	МУП «Видновское ПТО ГХ»				
1.1	2015 год				
1.1.1	Население	181,529	497	607	31
1.1.2	Бюджетные организации	33,826	93	111	5,6
1.1.3	Прочие потребители	28,733	79	99	5,1
1.1.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	11,28	31	40	2,2
1.2	2016 год				
1.2.1	Население	185,236	507	667	37
1.2.2	Бюджетные организации	34,586	95	126	7,0
1.2.3	Прочие потребители	30,328	83	102	5,3
1.2.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	12,96	36	45	2,4
1.3	2017 год				
1.3.1	Население	195,504	536	704	39
1.3.2	Бюджетные организации	40,461	111	147	8,1
1.3.3	Прочие потребители	36,805	101	124	6,4
1.3.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	14,75	40	51	2,7
2	ООО «ЖКХ «Водоканал+»				
2.1	2016 год				
2.1.1	Население	1342,67	3679	4458	225
2.1.2	Бюджетные организации	17,25	47	65	3,7
2.1.3	Прочие потребители	240,97	660	860	47
2.1.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	68,13	187	245	13
2.2	2017 год				
2.2.1	Население	1672,21	4581	5553	280
2.2.2	Бюджетные организации	23,42	64	88	5,0
2.2.3	Прочие потребители	273,46	749	976	53
2.2.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	72,64	199	261	14

№	Наименование группы потребителей	Годовое потребление, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное, тыс. м ³ /сут	В час максимального потребления, м ³ /ч
3	ООО «Ларус»				
3.1	2016 год				
3.1.1	Население	95,06	260	317,7	16,2
3.1.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.1.3	Прочие потребители	2,94	8	10,1	0,5
3.1.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	0,29	0,79	1,03	0,06
3.2	2017 год				
3.2.1	Население	115,50	316	383,5	19,4
3.2.2	Бюджетные организации	–	–	–	–
3.2.3	Прочие потребители	3,57	10	12,8	0,7
3.2.4	Неорганизованный (поверхностный) сток	0,34	0,93	1,22	0,07

2.5. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоотведения по зонам действия КОС, по зонам территориального деления и в целом по сельскому поселению

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

Таблица 2.5 – Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей локальных очистных сооружений канализации ООО «Ларус» ЖК «Суханово Парк»

Наименование КОС	Показатель	Ед. изм.	2017 г.
КОС ЖК «Суханово Парк» д. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	500
	Производительность фактическая	м ³ /сут	330
	Дефицит	м ³ /сут	–
		%	–
	Резерв	м ³ /сут	170
		%	34,0%

3. Перспективные балансы и направления развития централизованных систем водоотведения

3.1. Структура перспективных объемов стоков от потребителей услуг централизованного водоотведения в соответствии с выданными техническими условиями на технологические присоединения к сетям водоотведения

Микрорайон «Восточное Бутово», д. Боброво. В соответствии с разработанным «Генеральным планом сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области» на территории площадью 157,19 га, расположенной вблизи деревни Боброво, планируется размещение жилой и общественной застройки.

Данная территория площадью 157,19 га расположена в юго-западной части сельского поселения Булатниковское, в 4 км к югу от МКАД.

Территория разделена на два участка деревней Боброво. Эти два участка условно названы «Север» и «Юг» для описания их границ и использования в настоящее время.

На рис. 3.1.1. и 3.1.2. представлено размещение жилой застройки в деревне Боброво в соответствии с генеральным планом сельского поселения Булатниковское.

Участок «Север» площадью 98,14 га ограничен: с севера – трассой Расторгуевского шоссе, с востока - лесным массивом Бутовского участкового лесничества Подольского лесничества; с юга - территорией индивидуальной застройки деревни Боброво, на западе полосой отвода автодороги федерального значения М-2 «Крым». Данная территория не застроена за исключением участка автозаправочной станции с автомойкой ООО «Роснефть» и участка недействующей птицефермы ФГУП «Совхоз им. XXI съезда КПСС», помещения которой в настоящее время используются как склады, примыкающего к полосе отвода автодороги М-2 «Крым» в северо-западной части. Земельные участки находятся в федеральной собственности по праву бессрочного пользования, заключены договора долгосрочной аренды.



Рисунок. 3.1.1 – Размещение жилой застройки в д. Боброво



Рисунок 3.1.3 – Размещение жилой застройки микрорайона «Восточное Бутово»

Участок «Юг» площадью 59,05 га ограничен: с юга, юго-востока и востока – лесным массивом Видновского участкового лесничества Подольского лесничества; с севера – рекой Гвоздянской, на западе - полосой отвода автодороги федерального значения М-2 «Крым».

В результате реализации проекта большую часть рассматриваемой территории занимают участки жилой застройки – 64,79 га (41.2 %).

Площадь участков общего пользования составит 62,3 га (39,6 %). Это участки детских образовательных организаций и общеобразовательных школ – 16,14 га, участки объектов здравоохранения (поликлиника, стационар, скорая помощь) – 4,49 га, участок храма и дома причта – 0,85 га, участки многоуровневых гаражей и охраняемых стоянок – 12,53 га, участки зеленых насаждений общего пользования – 24,25 га, объекты КБО – 4,04 га.

Остальные территории – 30,1 га (19,2 %) - участок внешнего транспорта, улицы, дороги, участки объектов инженерной инфраструктуры, прочие территории.

Жилищное строительство будет осуществляться, в основном, по типовым проектам 4-6-14-17-этажными домами.

Численность населения проектируемой застройки составит 33,59 тыс. человек.

Перечень планируемых к размещению жилых домов и их характеристики представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Перечень планируемых к размещению жилых домов и их характеристики

№№ на плане	Серия	Кол-во секций	Этаж-ность, эт.	Общая площадь, квартир м ²	Кол-во квартир, шт	Кол-во жителей, чел.
1,5,9	4-х секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	12	17	50881.53	804	1696
2,6,10	6-ти секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	18	17	75346.7	1218	2512
3,7,11	1-но секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	3	17	19332.3	303	644
4,8,12	4-х секционный жилой дом серии КОПЭ "Парус"	12	17	49988.4	813	1666
13	6-ти секционный жилой дом индивид.	6	17	22511.8	384	750
14	4-х секционный жилой дом индивид.	4	17	15017.6	256	501
15	5-ти секционный жилой дом индивид.	5	17	18758.5	320	625
16	4-х секционный жилой дом индивид.	4	17	14874.3	256	496
17-19	Жилой дом со стилобатом	14	11,13, 15,17	33239.6	694	1108
20	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14752	256	492
21	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	15017.6	256	501
22	5-ти секционный жилой дом Град 1-М	5	17	18778.9	320	626
23	6-ти секционный жилой дом Град 1-М	6	15,17	21536.5	368	718
24	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14923.7	256	497
25	4-х секционный жилой дом Град 1-М	4	17	14874.3	256	496
26	6-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	6	14,17	18741.0	336	625

№№ на плане	Серия	Кол-во секций	Этажность эт.	Общая площадь, квартир м ²	Кол-во квартир, шт	Кол-во жителей, чел.
27	5-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	5	14,17	15139.22	293	505
28	6-ти секционный жилой дом Град 1-М	6	14,17	20577.0	388	686
29	8-ти секционный жилой дом серии Град 1 -М	8	17	27996.96	547	933
30	4-х секционный жилой дом серии Град 1-М	4	17	11868.9	232	396
31	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
32	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
33	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
34	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
35	6-ти секционный жилой дом серии П44	6	17	22299.8	384	743
36	6-ти секционный жилой дом серии Град 1-М	6	17	21052.6	384	702
37	5-ти секционный жилой дом серии П44	5	17	18566.9	320	619
51	12-ти секционный жилой дом	12	17	41769	269	1392
52	14-ти секционный жилой дом	14	17	49504	900	1650
53	13-ти секционный жилой дом	13	17	47183.5	858	1573
54	11-ти секционный жилой дом	II	17	39448.5	716	1315
55	6-ти секционный жилой дом	6	17	22431.5	407	748
56	13-ти секционный жилой дом	13	17	38675	704	1289
57	6-ти секционный жилой дом	6	17	19337.5	351	645
58	14-ти секционный жилой дом	14	17	51824.5	942	1727
59	14-ти секционный жилой дом	14	17	52598	956	1753
60	6-ти секционный жилой дом	6	17	44724.7	813	1491
	ВСЕГО по микрорайону	280		1007824.9	18000	33594

По генплану предусматривается организация сети объектов культурно-бытового обслуживания, общая площадь которых составляет 568,7 тыс. м².

Перечень планируемых отдельно стоящих объектов культурно-бытового обслуживания представлен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Перечень планируемых отдельно стоящих объектов культурно-бытового обслуживания

Наименование	Ед. изм.	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Этажность	Площадь участка, га
Северная часть					
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	2.76
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	3.33
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.54	3	1.24
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.54	3	1.22
Дошкольная образовательная организация	мест	140	3.89	3	0.58
Стационар для взрослых на 300 коек	коек	300	35.34	3-6	3.82
Патологоанатомический корпус с гаражом	м ² общей	-	2.58	2	-

Наименование	Ед. изм.	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Этажность	Площадь участка, га
на 3 машины	площади				
Станция скорой помощи на 8 постов	постов	8	2.4	2	-
Поликлиника	пос/смену	500	13.8	7	-
Магазин шаговой доступности	м ² торг, пл.	300	0.65	2	0.52
Культурно-досуговый центр со стоянкой на 170 м-мест	м ² общей площади	-	35.48	1	2.57
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	22		-	0.1
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	40		-	0.17
Открытая охраняемая автостоянка	машиномест	139		-	0.77
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	2646	103.2	6	-
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	953	38.1	6	0.99
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.87
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.8
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	287	11.5	3	0.88
Многоярусный гараж - стоянка	машиномест	782	31.3	6	0.99
Подземный гараж - стоянка	машиномест	65	2.6	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	100	4.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	100	4.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	135	5.4	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	340	13.6	2	-
Автомойка на 2 поста	пост	6	0.27	1	-
Автомойка на 1 пост	пост	3	0.17	1	-
Канализационная насосная станция				-	0.1
Очистные сооружения ливневых стоков				-	0.62
Котельная				-	1.44
Котельная больницы				1	0.1
Физкультурно-оздоровительный комплекс	посещений	510	3.07	2	0.79
Южная часть					
Общеобразовательная школа	мест	1000	17.17	3-4	5.31
Школьный комбинат и общеобразовательная школа на 1535 мест	мест	1535/685	40.28	3-4	
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.53	3	1.14
Дошкольная образовательная организация	мест	340	7.53	3	1.14
Поликлиника	пос/смену	300	8.27	7	0.67
Многоярусный гараж-стоянка	машиномест	550	22.0	8	1.96
Подземный гараж - стоянка	машиномест	328	24.0	1	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	636	25.4	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	700	28.0	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	660	26.4	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	340	13.6	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	190	7.6	2	-
Подземный гараж - стоянка	машиномест	200	16.0	1	-

В первую очередь строительства входят: жилые дома № по генплану 9-12,27-29, 31-34, 35, 37, детский сад (Д2) на 340 мест с бассейном,

общеобразовательная школа (Ш2) на 1000 учащихся, многоярусные гаражи-стоянки (Г1, Г2, Г12) на 1760 машиномест, подземные гаражи-стоянки (ПГЗ-ПГ7) на 845 машиномест, котельная (выполняется по отдельному проекту на территории дополнительного землеотвода). Жилищное строительство по первой очереди составит 24,6% от жилищного строительства всего микрорайона.

Общая площадь жилья по 1 очереди определена в 258962,1 м², численность населения составит 8632 чел. Объекты культурно-бытового обслуживания будут размещаться в жилых домах.

Территория первоочередного строительства составляет 45,6 га.

Расчетное значение объема сточных вод составляет 3850 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов жилого комплекса – II квартал 2018 г.

Жилой микрорайон «МортонГрад–Бутово» 3 очередь, д. Дрожжино. Территория площадью 110,41 га расположена в юго-западной части сельского поселения Булатниковское, юго-западной и западной границами примыкает к границе города Москвы.

Данная территория ограничена; с севера - подъездом к тепличному комбинату «Совхоза им. 21 съезда КПСС» и оврагом - притоком реки Гвоздянки, с востока и юго-востока территорией лесного фонда (Видновского участкового лесничества Подольского лесничества), с юго-запада - автодорогой местного значения и территорией города Москвы (муниципального района Южное Бутово Юго-Западного административного округа (ЮЗАО)), с запада - полосой отвода Варшавского шоссе, также расположенного в границах ЮЗАО города Москвы.

Коммунальную зону составляют: комплекс многоэтажных гаражей с объектами общественно-делового назначения в нижних уровнях, обращенными в сторону жилой застройки, котельная, а также пожарное депо и мусороперегрузочная станция, необходимые для обслуживания всего сельского поселения Булатниковское.

Основной жилой квартал сформирован шестью группами секционных домов этажностью от 17 до 20 этажей, предполагающими периметральный принцип застройки с включением акцентов вдоль кольцевой улицы – 25-этажных домов башенного типа, которые размещены парами с определенным ритмом; вдоль северной широтной улицы две пары башен объединены стилобатами с объектами культурно-бытового обслуживания.

Объекты обслуживания располагаются как в пристроенных помещениях, так и в отдельно стоящих зданиях. В многоуровневых гаражах также предусмотрены объекты общественного назначения в первых этажах.

Юго-восточный квартал представляет собой компактную группу 17-20-этажных секционных домов, образующих замкнутое дворовое пространство, с участком детского сада, примыкающим к лесному массиву.

На рис. 3.1.3. и 3.1.4. представлено размещение жилой застройки в деревне Дрожжино в соответствии с генеральным планом сельского поселения Булатниковское.



Рисунок 3.1.3 – Размещение жилой застройки микрорайона «МортонГрад–Бутово» 3 очередь



Рисунок 3.1.4 – Размещение жилой застройки микрорайона «МортонГрад–Бутово» 3 очередь

Перечень многоэтажных секционных жилых домов и домов башенного типа, планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики представлены в таблице 2.5. Территории общего пользования составят 33,90 га, в том числе участки дошкольных образовательных учреждений – 4,35 га, участок общеобразовательной школы – 9,62 га, участок поликлиники – 0,63 га, территория зеленых насаждений общего пользования – 7,39 га (без учета зеленых насаждений в составе придомовых территорий).

Таблица 3.1.5. – Перечень планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики

№№ п/п	№№ на плане	Наименование объектов	Серия	Этажность	Кол-во секций	Общая площадь квартир, кв.м	Расчетное проектное население, чел.	Общая площадь встроенно - пристроенных помещений, кв.м	Размещение объектов обслуживания	Числен. работающих чел.
Жилые дома со встроенно-пристроенными объектами культурно-бытового обслуживания										
1	15	Жилой дом	111М	17	3	11 870,50	396	159,08	Офисные помещения	17
2	15.1	Жилой дом	111М	17	3	11 870,50	396	159,08	Офисные помещения	17
3	15.2	Жилой дом	111М	17	2	7 509,48	250	159,08	Офисные помещения	17
4	16	Жилой дом	монолит	25	7	35756,7	1192	997,6	Офисные помещения	80
5	17	Жилой дом	111М	17	6	22 605,58	754	203,54	Офисные помещения	22
6	19	Жилой дом	Г рад - 1М	25	8	41 674,97	1389			
7	20	Жилой дом	Г рад - 1М	25	5	28 903,22	963			
8	20.1	Жилой дом	111М	23,25	7	37 446,19	1248	209,94	Офисные помещения	17
9	21	Жилой дом	монолит	13,14,17,25	9	35549,00	1185	2466	Офисные помещения	206
10	22	Жилой дом	П44Т	25	4	23390,4	780	974,6	Офисные помещения	61
11	23	Жилой дом	монолит	25	4	23 139	771			
12	24	Жилой дом	Г рад - 1М	17	8	28 915,07	964			
13	25	Жилой дом	Град - 1М	17	3	13 291,48	443			
14	26	Жилой дом	П44Т	25	6	35121,6	1171	1463,4	Офисные помещения	91
15	27	Жилой дом	Град - 1М	17	7	23 622,95	787	530,2	Офисные помещения	38
16	28	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 306,71	610			
17	28.1	Жилой дом	Г рад - 1М	17	5	20 307,08	677			
18	29	Жилой дом	Град - 1М	17	6	21 589,02	720			
19	30	Жилой дом	Град - 1М	17	5	17 294,66	576			
20	31	Жилой дом	Град - 1М	17	4	13 291,48	443			
21	31.1	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 266,15	609			

№№ п/п	№№ на плане	Наименование объектов	Серия	Этажность	Кол-во секций	Общая площадь квартир, кв.м	Расчетное проектное население, чел.	Общая площадь встроено - пристроенных помещений, кв.м	Размещение объектов обслуживания	Числен. работающих чел.
22	32	Жилой дом	Град - 1М	17	5	18 710,53	624	251,71	Офисные помещения	22
23	33	Жилой дом	Град - 1М	17	5	19 626,77	654			
24	34	Жилой дом	Град - 1М	17	6	23 937,96	798			
25	35	Жилой дом	Град - 1М	25	7	36 274,55	1209			
26	41.2	Жилой дом	монолит	25	3	28492,00	950	1163	Офисные помещения	97
Всего:					381313	616763,55	20559	8737,23		685
Отдельно стоящие объекты культурно - бытового обслуживания										
1	11а	Расчетно-кассовый центр		-1,3				1886		87
2	37	Общеобразовательная школа		2-4				14800	825 уч-ся	95
3	38	Детское дошкольное учреждение		3				5693	235 мест	57
4	39	Детское дошкольное учреждение		3				6440	280 мест	64
5	40	Общеобразовательная школа		2-4				14800	825 уч-ся	95
6	41	Общеобразовательная школа		2-4				20803	1 100 уч-ся	117
7	42	Детское дошкольное учреждение		3				5693	225 мест	57
8	43	Детское дошкольное учреждение		3				7287	340 мест	66
9	44	Русский культурный центр		-2; 3				15774	Всего:	118
10	45	Поликлиника		4				8089	400 пос/смену	280
11	46	Православный храм		1				1235		29
12	47	Многофункциональный центр		-2; 4				233808	Всего:	4803
13	52	Офисный центр		6,15				54850	Всего:	2953
Всего:								391158		8821
ИТОГО:								399895,2		9506

Инженерные сооружения предполагается разместить частично в границах микрорайона. К расчетному сроку территория жилой застройки составит 53,86, га.

Технико-экономические показатели развития территорий представлены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6. – Технико-экономические показатели развития территорий

№№ п/п	Показатели	Ед. изм	1-ая очередь	Расчетный срок
1	Баланс территории			
	Территория в границах проекта	га	110,4	110,4
1.	Жилая зона, в том числе	га	18,50	53,86
1.1.	участки многоквартирной жилой застройки	га	18,50	53,86
2	Территории объектов общего пользования	га	9,81	33,90
2.1.	Территория объектов социального назначения	га	4,28	14,6
	участки детских дошкольных учреждений	га	0,92	4,35
	участки школ	га	2,73	9,62
	участок поликлиники	га	0,63	0,63
2.2.	Участки объектов культурно- бытового обслуживания	га	2,73	11,92
2.3.	Участки зеленых насаждений общего пользования	га	2,80	7,39
7.	Территории сельскохозяйственного использования	га	69,66	-
	застроенные	га	12,50	-
	свободные от застройки	га	57,16	-
2	Жилищный фонд			
2.1.	Общая площадь квартир	тыс. кв.м	376,23	1 064,80
2.2.	Общая площадь встроенно- пристроенных помещений	тыс. кв.м	5,770	15,87
2.4.	Суммарная поэтажная площадь жилой застройки	тыс. кв.м	607,374	1718,26
3	Население			
3.1.	Численность населения	тыс. чел.	12,541	35,493
3.2.	Численность работающих	тыс. чел.	0,855	9,996
4.	Основные объекты культурно-бытового и коммунального обслуживания			
4.1.	Школа	мест	825	2750
		га	2,73	9,62
4.2.	Детские образовательные учреждения	мест	235	1080
		га	0,92	4,35
4.3.	Поликлиника	пос/смену	400	400

Суммарная поэтажная площадь жилой застройки составит 1718,26 тыс. м². Общая площадь проектируемой жилой застройки составит – 1080,67 тыс. м², из них общая площадь квартир – 1064,8 тыс. м², площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений –15,87 тыс. м² (табл.2.7).

Таблица 3.17. – Техничко-экономические показатели развития жилищного фонда территорий

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Значение
1.	Территория в проектируемых границах	га	110,4
2.	Жилищный фонд		
2.1.	Общая площадь квартир	тыс. м ² общ.пл.	1 064,80
2.2.	Распределение жилищного фонда по этажности	тыс. м ²	1 064,80
		%	100
2.2.1	17-этажные	тыс. м ²	387,56
		%	36
2.2.2	19 -этажные	тыс. м ²	83,87
		%	8
2.2.3	21 -этажные	тыс. м ²	30,16
		%	3
2.2.4.	25 -этажные	тыс. м ²	312,77
		%	29
2.2.5	переменной этажности	тыс. м ²	250,45
		%	24
2.3.	Средняя этажность	этажей	19
2.4.	Суммарная поэтажная площадь жилой застройки	тыс. м ² общ.пл.	1718,26

Расчетная численность населения составит 35,49 тыс. чел. Предусмотрено строительство четырех отдельно стоящих детских садов суммарной емкостью 1080 мест. Территория, занимаемая детскими садами, составит 4,35 га.

Предусматривается строительство трех школ суммарной емкостью 2750 мест. Для размещения школ необходима территория площадью 7,8 га.

Расчетное значение объема сточных вод составляет 1128 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г.

Многokвартирная жилая застройка (4 микрорайона) ЖК «Государев дом», д. Лопатино. Земельный участок общей площадью 80,394 га расположен в восточной части сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района, южнее городского поселения Видное, вблизи дер. Лопатино.

По границам проектируемой территории расположены:

– с севера – автодорога Расторгуевское шоссе, далее зона жилой застройки г.п. Видное;

– с запада – Бутовское участковое лесничество Подольского лесничества;

– с юга – Бутовское участковое лесничество Подольского лесничества, зона спортивно-рекреационных объектов, деревня Лопатино;

– с востока – деревня Лопатино.

В целом на территории жилой застройки запланировано формирование четырёх микрорайонов (кварталов) жилой застройки, каждый из которых представлен одной или несколькими жилыми группами, состоящими из многоквартирных многосекционных жилых домов.

Высотность домов рассчитана так, чтобы осуществить постепенный переход от существующей индивидуальной жилой застройки дер. Лопатино, в восточной части будут располагаться малоэтажные жилые дома с увеличением до 9 этажей к западу.

Объем жилищного фонда составит 490 000 м² общей площади квартир. Площадь квартир четырехэтажных домов ориентировочно составит 27000 м². Площадь квартир среднеэтажных домов ориентировочно составит 463000 м². Общее количество квартир составит около 10 000 квартир. Площадь встроенно-пристроенных помещений на первых этажах - около 9 500 м².

В структуре жилищного фонда по этажности преобладает емкость секций жилых домов: 9-этажных 78,8%, 8-этажных 2,5 %, 7-этажных - 3,3 %, 6-этажных 2,5 %, 4-этажных - 12,9 %.

Проектом планировки предусмотрено размещение четырёх дошкольных образовательных организаций, на 200 мест каждая, и двух общеобразовательных школ по 1100 мест.

На рис. 3.1.5. и 2.7. представлено размещение жилой застройки в деревне Лопатино в соответствии с генеральным планом сельского поселения Булатниковское.





Рисунок 3.1.5 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино на генеральном плане сельского поселения Булатниковское

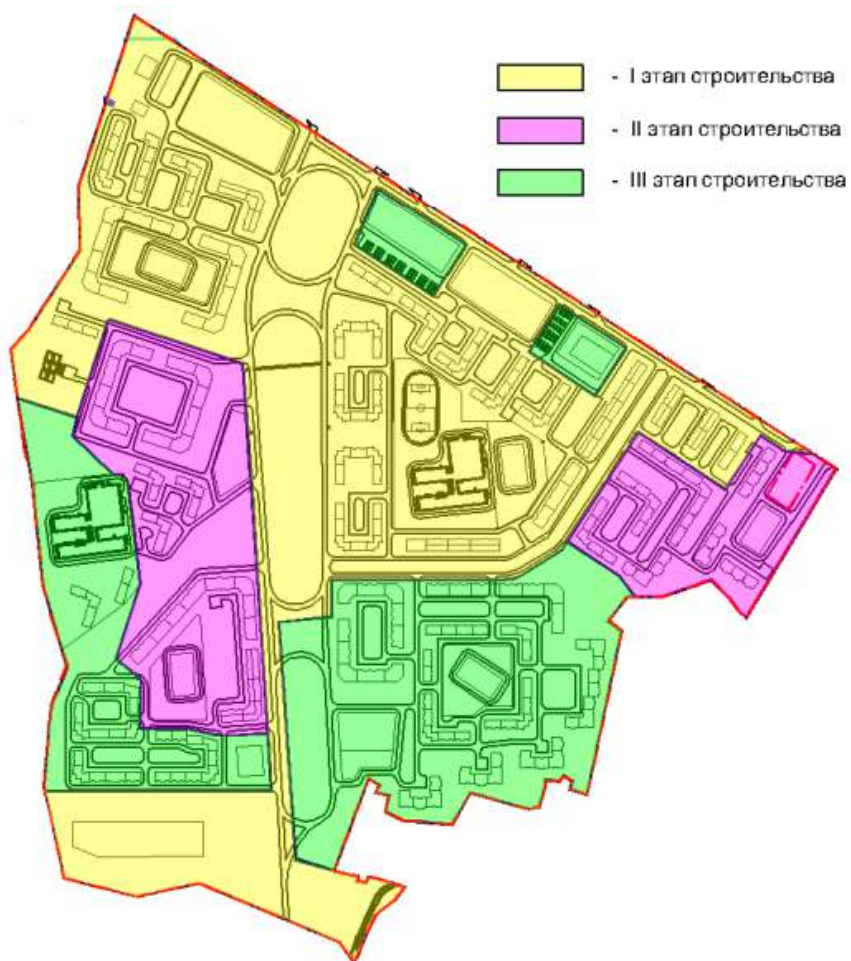


Рисунок 3.1.6 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино по этапам строительства



Рисунок 3.1.7 – Размещение жилой застройки в д. Лопатино

Специализированные внешкольные учреждения на 163 места будут располагаться в здании центра обслуживания, нежилых первых этажах домов и в зданиях школ.

Для обеспечения перспективного населения объектами культурно-бытового обслуживания предусмотрено строительство:

- спортивного центра;
- центра обслуживания;
- поликлиники;
- многофункционального комплекса;

– размещение объектов обслуживания в первых нежилых этажах в среднеэтажных жилых домах.

Сеть амбулаторно-поликлинических учреждений на участке проектирования представлена территориальной поликлиникой общей мощностью 600 посещений в смену, без стационара, оказывающей медицинскую помощь населению по разнообразным профилям.

Технико–экономические показатели развития территорий представлены в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8. – Технико-экономические показатели развития территорий

№ п.п.	Наименование объекта	Ед. изм.	Числовое значение
1	Территории участка по кадастру	га	80,394
1.1	Площадь застройки, в т.ч.	м	150 000
1.2	Процент застройки	%	18,7
2	Очередность строительства		
2.1	Количество этапов	этап	3
3	Количество микрорайонов	шт.	4
4	Население		
4.1	Численность населения	чел	16 330
4.2	Плотность населения (брутто)	чел/га	203
5	Жилищный фонд		
5.1	Количество домов	ед.	54
5.2	Общая площадь жилого фонда	м	490 000
6.	Объекты культурно-бытового обслуживания		
6.1	Дошкольные образовательные организации	мест	800
6.2	Общеобразовательные школы	мест	2200
6.3	Многофункциональный торгово-офисный центр	м	43 000
6.4	Центр обслуживания	м	7500
6.5	Спортивный центр	м	10500
6.6	Общая площадь нежилых первых этажей	м	9500
6.7	Поликлиника	пос./смену	600

Расчетное значение объема сточных вод составляет 5650 м³/сут. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 микрорайона – IV квартал 2018 г., 2 квартал – 2019 г., 1 квартал – 2020 г.

ЖК «Усадьба Суханово». Строящийся жилой комплекс расположен в п. Суханово. Строительство ЖК «Усадьба Суханово» осуществляется в три очереди. Первая очередь из пяти корпусов будет готова в I квартале 2016 года. Дома будут высотой в пять этажей построены по кирпично-монолитному типу. На первых этажах также будут располагаться офисные помещения. На рис. 3.1.8. представлены объекты 1-й очереди ЖК «Усадьба Суханово», на рис. 3.1.9. – схема расположения объектов ЖК «Усадьба Суханово».



Рисунок 3.1.8. – Объекты 1-й очереди ЖК «Усадьба Суханово»



Рисунок 3.1.9. – Схема расположения объектов ЖК «Усадьба Суханово»

Расчетное значение объема сточных вод составляет $637 \text{ м}^3/\text{сут.}$. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г.

ЖК «Новобулатниково» возводится в Ленинском районе Московской области в поселке Измайлово.

ЖК «Новобулатниково» – три монолитных корпуса переменной этажности (5-9 этажей) со встроенным паркингом на подземном ярусе. Жилой комплекс с объектами социального назначения, построенный по индивидуальному проекту, разместится на территории в 3,5 гектара, всего он рассчитан на 915 жителей.

На территории ЖК «Новобулатниково» будет построен собственный детский сад на 120 мест, а во дворах разместятся игровые и спортивные площадки. Для автовладельцев в каждом доме организованы подземные паркинги вместимостью 100 машиномест каждый.

Расчетное значение объема сточных вод составляет $285 \text{ м}^3/\text{сут.}$. Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г.

ЖК «Булатниково» д. Жабкино, участок №3. Комплекс расположен к югу от Москвы на территории Булатниковского сельского поселения Ленинского района Московской области, между Симферопольским и Каширским шоссе. Расстояние от участка до МКАДа составляет 3,3 км.



Рисунок 3.1.10. – Схема расположения объектов ЖК «Булатниково»

Общая площадь земельного участка для строительства 65273 м². Планируется строительство объектов малоэтажного многоквартирного жилого комплекса с развитой инфраструктурой в составе пятнадцати 4-х этажных жилых домов с подвальным этажом, негосударственного общеобразовательного учреждения «Начальная школа с дошкольным

отделением», общеобразовательное учреждение вместимостью 72 места, дошкольное образовательное учреждение вместимостью 38 мест.

Площадь жилой застройки – 12120,54 м², площадь общественно – деловых и инженерных сооружений – 956 м²

Расчетное значение объема сточных вод составляет 1428 м³/сут
 Планируемый срок сдачи в эксплуатацию объектов 3 очереди строительства – IV квартал 2018 г. I квартал 2019 г.

Таблица 3.1.9 – Перспективные объемы водоотведения от объектов капитального строительства

№	Наименование объекта	Период сдачи объекта	Объемы водоотведения, м ³ /сут
1	Микрорайон «Восточное Бутово», д. Боброво.	2018 – 2019 гг.	8398,5
2	Жилой микрорайон «МортонГрад-Бутово» 3 очередь, д. Дрожжино.	I очередь 2018 г.	1128
		Расчетный период 2019 – 2020 гг.	5139,8
3	Многоквартирная жилая застройка (4 микрорайона) ЖК «Государев дом», д. Лопатино.	3 жилой квартал – 2018 г.	5650
		2 жилой квартал – 2019 г.	3285,6
		1 жилой квартал – 2020 г.	4172,5
4	ЖК «Усадьба Суханово»	III очередь – 2018 г.	637
5	ЖК «Новобулатниково»	III очередь – 2018 г.	285
6	ЖК «Булатниково»	III очередь – 2018 – 2019 гг.	1428

Таблица 3.1.10 – Перечень выданных технических условий для подключения к системе водоотведения в 2015 – 2017 гг.

№	Юридическое лицо	Объект	Адрес	Нагрузка, м ³ /сут	№ ТУ	Дата выдачи ТУ
2015 г.						
1.	ООО «ЦИСК»	Многофункциональный торговый комплекс ООО «Метро Кеш энд Керри»	31 км МКАД п. Дубровский	38,24	ВК-18	20.01.2015
2.	Хоботова Н.Н.	Жилой дом № 28	п. Дубровский, ул. Советская	0,3	ВК-58	12.03.2015
3.	Московское объединение областных профсоюзов	офисное здание	п. Дубровский, ул. Советская, д.11	6,65	ВК-65	05.03.2015
4.	Степнадзе Д.Т.	Жилой дом № 24	п. Дубровский, ул. Советская	0,3	ВК-85	12.03.2015
5.	Родимова Н.Н.	Жилой дом № 29	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	ВК-93	24.03.2015
6.	Масленников В.А.	Жилой дом № 1	п. Битца, ул. Пушкина	0,3	В-133	02.04.2015
7.	Макеев А.В.	Жилой дом с/т «Нива»	д. Лопатино, ул. Софийская	0,3	ВК-156	21.04.2015
8.	Чичерина Т.С.	Жилой дом № 5	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	В-298	
9.	Морозов А.А.	Жилой дом № 32	п. Дубровский, ул. 2-я Восточная	0,3	ВК-400	28.08.2015
10.	Минасян Г.С.	Земельный участок	д. Лопатино 1-я автобаза	0,3	ВК-401	29.09.2015
11.	Чубченко Е.М.	Жилой дом № 3	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	ВК-414	28.08.2015
12.	Хачатурян Г.М.	Жилой дом	д. Лопатино, 1-я автобаза	0,3	ВК-536	05.10.2015
13.	ООО «Апогей»	Жилая застройка «Суханово-Сосны»	ДНТ «Суханово-Сосны»	1641,4	ВК-612	21.10.2015
14.	Клепиклв В.Е.	Жилой дом № 5	п. Дубровский, ул. Восточная	0,3	ВК-649	30.11.2015
15.	Бабаян А.В.	Жилой дом № 28 Б	п. Дубровская, ул.2-я Восточная	0,3	ВК-652	30.11.2015
16.	Махова Т.М.	Жилой дом № 14	п. Дубровский, ул. Советская	0,3	ВК-666	30.11.2015
17.	Кабиев А.Х.	Жилой дом № 20	п. Дубровский ул. Советская	0,3	ВК-742	28.12.2015
2016 г.						
18.	ООО «РНС»	Автогипермаркет «ТРАКТ»	п. Битца, ул. Нагорная, стр.11а	29,86	ВК-76	12.02.2016
19.	ООО «Квартстрой-МО»	Жилая застройка	д. Жабкино	293,40	ВК-332	27.06.2016
20.	Васильев А.В.	Жилой дом № 5/5	п. Битца, ул. Тургенева	0,3	В-338	28.07.2016
21.	СНТ «НЕКТАР»	320 Жилых домов	д. Жабкино	288,0	ВК-476	14.11.2016
22.	ООО «Клубничка»	Учебно-производственный комплекс	п. Измайлово	5,3	ВК-495	10.01.2017

№	Юридическое лицо	Объект	Адрес	Нагрузка, м ³ /сут	№ ТУ	Дата выдачи ТУ
2017 г.						
23.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-27	10.05.2017
24.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-34	10.05.2017
25.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-31	10.05.2017
26.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-32	10.05.2017
27.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-29	10.05.2017
28.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-30	10.05.2017
29.	Тихомиров И.А.	Сельскохозяйственное	с. Суханово	0,3	ВК-33	10.05.2017

3.2. Структура перспективных объемов стоков от потребителей услуг централизованного водоотведения в соответствии с документами территориального планирования, на которые технические условия не выдавались

Проектом генерального плана на территории сельского поселения Булатниковское планируется размещение объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания, объектов общественно-делового, производственно-коммунального, рекреационно-оздоровительного и лечебно-оздоровительного спортивного назначения, в том числе:

- новое многоэтажное жилищное строительство – на свободных территориях в деревне Боброво, деревне Дрожжино, деревне Бутово (частично - на реконструируемых территориях);

- новое индивидуальное и малоэтажное жилищное строительство: на свободных территориях – в деревне Лопатино, деревне Суханово, на реконструируемых территориях в поселке Измайлово; на существующих жилых территориях (достройка и уплотнение за счет повышения капитальности) – во всех деревнях, на существующих участках индивидуального жилищного строительства, садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих товариществ.

- строительство детских садов общей емкостью 2955 мест в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, поселке Измайлово, деревне Лопатино, деревне Суханово;

- строительство школ общей емкостью 8335 мест в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, деревне Лопатино.

- строительство 2-х пожарных депо: на 14 пожарных машин в деревне Дрожжино и на 6 пожарных машин вблизи села Булатниково;

- строительство клинической больницы на 630 коек со станцией скорой помощи на 8 машин в деревне Боброво;

- строительство поликлиник: на 1135 пос./смену в деревне Боброво, деревне Бутово, деревне Дрожжино, деревне Лопатино.

Динамика жилищного фонда и населения сельского поселения Булатниковское представлена в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Динамика жилищного фонда и населения сельского поселения Булатниковское

№	Показатели	Единицы измерения	Существующее положение 2015 г.	Расчетные периоды	
				2020 г.	2030 г.
II.	НАСЕЛЕНИЕ				
1.	Численность постоянно проживающего населения – всего, в том числе:	тыс.чел.	7,1	18,0	85,0
1.1.	- в многоквартирных домах	тыс.чел.	5,4	15,7	82,7
1.2.	- в индивидуальных домах	тыс.чел.	1,7	2,3	2,3
2.	Численность временно проживающего населения (без объектов отдыха и здравоохранения)	тыс.чел.	5,6	6,0	6,3
III.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
1.	Площадь жилищного фонда - всего, в том числе:	тыс.кв.м	542,0	909,0	3356,0
1.1.	- многоквартирная застройка	тыс.кв.м	256,0	499,6	2903,8
1.2.	- индивидуальная застройка	тыс.кв.м	286,0	409,4	452,2
	в том числе:	тыс.кв.м			
1.3.	- жилфонд постоянного проживания	тыс.кв.м	317,8	612,8	3029,6
1.4.	- жилфонд временного проживания	тыс.кв.м	224,2	296,2	326,4
2.	Новое жилищное строительство - всего, в том числе:	тыс.кв.м	-	374,9	2823,1
2.1.	- многоквартирная застройка	тыс.кв.м	-	249,5	2654,9
2.2.	- индивидуальная застройка	тыс.кв.м	-	125,4	168,2
3.	Убыль жилищного фонда	тыс.кв.м	-	7,9	9,1
3.1.	- многоквартирная застройка (ветхий фонд, в связи с реконструкцией)	тыс.кв.м	-	5,9	7,1
3.2.	- индивидуальная застройка (в связи с реконструкцией)	тыс.кв.м	-	2,0	2,0
3.	Средняя плотность жилой застройки	кв.м/га			
3.1.	- многоквартирная застройка	кв.м/га	7260	9940	11420
3.2.	- индивидуальная застройка	кв.м/га	630	840	930
4.	Средняя обеспеченность жилищным фондом постоянно проживающего населения	кв.м/чел.	22,0	34,0	35,6
4.1.	- многоквартирная застройка	кв.м/чел.	18,0	31,8	35,1
4.2.	- индивидуальная застройка	кв.м/чел.	36,4	49,2	54,7

За период до 2020 г. намечено освоить около 20% прогнозируемых объемов нового жилищного строительства, в том числе:

– новое индивидуальное и малоэтажное жилищное строительство: на свободных территориях – в деревне Лопатино, деревне Суханово, на реконструируемых территориях в поселке Измайлово; на существующих жилых территориях (достройка и уплотнение за счет повышения капитальности) – во всех деревнях, на существующих участках индивидуального жилищного строительства, садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих товариществ;

– новое многоэтажное жилищное строительство – на свободных территориях в деревне Боброво, деревне Дрожжино, деревне Бутово (частично - на реконструируемых территориях).

Объем нового жилищного строительства составит 374,9 тыс. м².

Убыль (снос) жилищного фонда по ветхости и реконструкции составит 7,9 тыс. м² (1,3% от нового строительства), в том числе:

- индивидуальный фонд в деревне Бутово - 2,0 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в поселке Дубровский – 0,4 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в поселке Измайлово – 2,7 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в деревне Боброво (ул. Юбилейная) – 1,5 тыс. м²;
- малоэтажный многоквартирный фонд в деревне Суханово – 1,3 тыс. м².

С учетом существующего сохраняемого жилищного фонда (373,3 тыс. м²) жилищный фонд на начало 2020 г. составит 909,0 тыс. м², в том числе многоквартирный фонд – 499,6 тыс. м², индивидуальный фонд – 409,4 тыс. м². Из общего жилищного фонда 612,8 тыс. м² будет использоваться для постоянного проживания.

В соответствии с проектом генерального плана сельского поселения Булатниковское, предложения по строительству основных учреждений социального и культурно-бытового обслуживания представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Предложения по строительству основных учреждений социального и культурно-бытового обслуживания

№	Населенный пункт	Предлагаемые к новому строительству объекты социального и культурно-бытового обслуживания	Единица измерения	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Срок строительства
1	д. Боборово	Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2020 году
2		Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2030 году
3		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,54	к 2020 году
4		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,54	к 2020 году
5		Дошкольная образовательная организация	мест	140	3,89	к 2030 году
6		Стационар для взрослых на 300 коек	коек	300	35,34	к 2020 году
7		Патологоанатомический корпус с гаражом на 3 машины	м ²	-	2,58	к 2020 году
8		Станция скорой помощи на 8 постов	постов	8	2,4	к 2020 году
9		Поликлиника	пос/смену	500	13,8	к 2020 году
10		Культурно-досуговый центр со стоянкой на 170 м-мест	м ²	-	35,48	к 2020 году
11		Физкультурно-оздоровительный комплекс	посещений	510	3,07	к 2020 году
12		Общеобразовательная школа	мест	1000	17,17	к 2030 году
13		Школьный комбинат и общеобразовательная школа на 1535 мест	мест	1535/685	40,28	к 2020 году
14		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,53	к 2020 году
15		Дошкольная образовательная организация	мест	340	7,53	к 2030 году
16		Поликлиника	пос/смену	300	8,27	к 2030 году
17	д. Лопатино	Дошкольные образовательные организации	мест	800	12,934	к 2020 году
18		Общеобразовательные школы	мест	2200	34,712	к 2020 году
19		Многофункциональный торгово-офисный центр	м ²	43000	43,00	к 2030 году
20		Центр обслуживания	м ²	7500	7,50	к 2020 году
21		Спортивный центр	м ²	10500	10,50	к 2030 году
22		Поликлиника	пос./смену	600	10,232	к 2020 году

№	Населенный пункт	Предлагаемые к новому строительству объекты социального и культурно-бытового обслуживания	Единица измерения	Емкость	Общая площадь, тыс. м ²	Срок строительства	
23	д. Дрожжино	Расчетно-кассовый центр	м ²	-	1,886	к 2020 году	
24		Общеобразовательная школа	мест	825	14,8	к 2020 году	
25		Детское дошкольное учреждение	мест	235	5,693	к 2020 году	
26		Детское дошкольное учреждение	мест	280	6,44	к 2020 году	
27		Общеобразовательная школа	мест	1100	20,803	к 2030 году	
28		Детское дошкольное учреждение	мест	225	5,693	к 2020 году	
29		Детское дошкольное учреждение	мест	340	7,287	к 2030 году	
30		Русский культурный центр	м ²	-	15,774	к 2020 году	
31		Поликлиника	пос./смену	400	8,089	к 2020 году	
32		Православный храм	м ²	-	1,235	к 2020 году	
33		Многофункциональный центр	м ²	-	23,808	к 2030 году	
34		Офисный центр	м ²	-	54,85	к 2020 году	
35		Расчетно-кассовый центр	м ²	-	1,886	к 2030 году	
36		п. Бутово	Общеобразовательная школа	мест	800	12,8	к 2020 году
37			Общеобразовательная школа	мест	800	12,8	к 2020 году
38	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
39	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
40	Общеобразовательная школа		мест	800	12,8	к 2020 году	
41	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
42	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
43	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
44	Детское дошкольное учреждение		мест	230	5,223	к 2020 году	
45	Поликлиника		пос./смену	500	8,232	к 2020 году	
46	Многофункциональный центр		м ²	-	16,208	к 2020 году	

3.3. Сведения о перспективных объемах неорганизованных стоков, поступающих в системы централизованного водоотведения по технологическим зонам каждого КОС

Таблица 3.3 – Сведения о перспективных объемах неорганизованных стоков, поступающих в системы централизованного водоотведения по технологическим зонам

Наименование технологической зоны	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
МУП «Видновское ПТО ГХ»	тыс. м ³	16,08	17,30	18,77	20,14	21,53	23,45	25,44	27,35	29,04	30,58	33,33
ООО «ЖКХ «Водоканал+»	тыс. м ³	78,16	84,57	92,60	101,12	107,39	117,60	124,42	135,86	143,20	154,94	167,80
ООО «Ларус»	тыс. м ³	0,37	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,58	0,63	0,69	0,75	0,81
Итого сельское поселение Булатниковское	тыс. м ³	94,61	102,27	111,80	121,73	129,44	141,59	150,43	163,84	172,93	186,27	201,95
	%	3,63%	3,28%	2,89%	2,30%	2,11%	2,18%	2,21%	2,32%	2,32%	2,31%	2,37%

3.4. Перспективный структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей (население, промышленность, прочие, неорганизованное поступление) и производительности КОС (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 3.4 – Перспективный структурный баланс поступления сточных вод в сеть по видам потребителей (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Наименование	Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
МУП «Видновское ПТО ГХ»	Годовой объем, тыс. м ³	297,32	311,28	329,66	355,15	370,52	391,79	409,14	425,37	449,36	479,70	504,71
	Среднесуточное, м ³ /сут	815	853	903	973	1015	1073	1121	1165	1231	1314	1383
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1029	1086	1082	1259	1263	1429	1375	1453	1514	1586	1634
	В час максимального потребления, м ³ /ч	55	58	62	67	68	74	78	80	86	88	92
Население	Годовой объем, тыс. м ³	200,78	209,62	220,52	237,06	245,12	257,62	265,60	273,31	288,06	309,38	323,92
	Среднесуточное, м ³ /сут	550	574	604	649	672	706	728	749	789	848	887
	Максимальное суточное, м ³ /сут	699	772	803	838	895	935	895	1018	1048	1125	1145
	В час максимального потребления, м ³ /ч	38,9	41,7	44,5	45,1	49,8	51,7	47,5	55,0	56,4	60,8	60,0
Бюджетные организации	Годовой объем, тыс. м ³	42,51	44,69	47,80	51,79	55,60	58,64	61,72	65,32	68,38	72,75	76,73
	Среднесуточное, м ³ /сут	116,5	122,4	131,0	141,9	152,3	160,7	169,1	179,0	187,3	199,3	210,2
	Максимальное суточное, м ³ /сут	154,4	159,4	176,2	179,3	204,1	204,1	221,4	240,5	248,0	250,3	269,9
	В час максимального потребления, м ³ /ч	8,6	8,5	9,5	10,0	10,8	10,7	11,9	12,9	13,1	14,0	14,3
Прочие потребители	Годовой объем, тыс. м ³	37,95	39,67	42,57	46,17	48,28	52,08	56,37	59,40	63,88	66,99	70,72
	Среднесуточное, м ³ /сут	104,0	108,7	116,6	126,5	132,3	142,7	154,4	162,7	175,0	183,5	193,8
	Максимальное суточное, м ³ /сут	134,0	139,7	152,9	163,5	168,5	180,8	198,6	205,0	222,1	247,6	252,7
	В час максимального потребления, м ³ /ч	7,2	7,6	8,5	8,9	9,0	9,8	11,1	11,2	12,4	13,1	14,0
Неорганизованный (поверхностный) сток	Годовой объем, тыс. м ³	16,08	17,30	18,77	20,14	21,53	23,45	25,44	27,35	29,04	30,58	33,33
	Среднесуточное, м ³ /сут	44	47	51	55	59	64	70	75	80	84	91
	Максимальное суточное, м ³ /сут	57	63	68	71	74	83	90	99	100	106	122
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,1	3,5	3,8	3,8	4,1	4,6	5,0	5,2	5,3	6,0	6,8

Наименование	Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ООО «ЖКХ «Водоканал+»	Годовой объем, тыс. м ³	2308,13	2802,33	3540,12	4934,35	5763,14	6111,42	6407,60	6635,38	7010,03	7571,90	8027,29
	Среднесуточное, м ³ /сут	6324	7678	9699	13519	15789	16744	17555	18179	19206	20745	21993
	Максимальное суточное, м ³ /сут	7114	8845	10708	15682	18189	18184	20610	19670	22720	24147	26105
	В час максимального потребления, м ³ /ч	327,2	431,5	500,6	754,0	833,7	888,7	1013,3	981,0	1122,8	1147,0	1182,3
Население	Годовой объем, тыс. м ³	1910,48	2369,44	3052,98	4382,95	5180,47	5444,67	5613,46	5776,25	6088,17	6538,69	6846,01
	Среднесуточное, м ³ /сут	5234	6492	8364	12008	14193	14917	15379	15825	16680	17914	18756
	Максимальное суточное, м ³ /сут	5826	7355	10012	13917	16677	16632	17302	18421	18348	20978	20838
	В час максимального потребления, м ³ /ч	291,5	357,9	454,7	695,9	797,0	780,3	857,9	835,1	853,9	991,2	974,2
Бюджетные организации	Годовой объем, тыс. м ³	30,50	34,55	43,97	65,25	73,91	88,77	134,72	145,72	153,99	171,07	188,61
	Среднесуточное, м ³ /сут	84	95	120	179	203	243	369	399	422	469	517
	Максимальное суточное, м ³ /сут	97	105	139	216	221	290	408	478	500	557	593
	В час максимального потребления, м ³ /ч	4,5	5,2	6,3	10,7	10,8	13,9	18,8	24,1	24,6	26,4	27,4
Прочие потребители	Годовой объем, тыс. м ³	288,99	313,77	350,56	385,02	401,37	460,38	535,00	577,55	624,67	707,19	824,87
	Среднесуточное, м ³ /сут	792	860	960	1055	1100	1261	1466	1582	1711	1938	2260
	Максимальное суточное, м ³ /сут	910	983	1156	1271	1277	1411	1655	1820	1982	2139	2685
	В час максимального потребления, м ³ /ч	45,6	47,9	55,0	63,3	63,6	64,7	80,1	83,1	96,9	98,4	134,0
Неорганизованный (поверхностный) сток	Годовой объем, тыс. м ³	78,16	84,57	92,60	101,12	107,39	117,60	124,42	135,86	143,20	154,94	167,80
	Среднесуточное, м ³ /сут	214,14	231,70	253,71	277,05	294,23	322,18	340,87	372,23	392,33	424,50	459,73
	Максимальное суточное, м ³ /сут	247,97	262,98	299,12	311,68	336,01	351,18	407,33	446,67	439,80	486,47	556,27
	В час максимального потребления, м ³ /ч	12,40	12,52	14,25	15,40	16,11	16,59	20,16	21,16	21,00	22,54	25,84

Наименование	Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ООО «Ларус»	Годовой объем, тыс. м ³	127,84	134,98	142,32	149,93	158,11	162,75	175,35	179,86	189,39	198,93	213,30
	Среднесуточное, м ³ /сут	350,3	369,8	389,9	410,8	433,2	445,9	480,4	492,8	518,9	545,0	584,4
	Максимальное суточное, м ³ /сут	409	433	449	464	488	516	528	549	606	638	662
	В час максимального потребления, м ³ /ч	19,7	21,3	20,4	22,4	23,9	24,5	25,8	26,9	29,4	30,9	31,1
Население	Годовой объем, тыс. м ³	123,82	130,75	137,95	145,26	153,10	157,39	169,66	173,74	182,77	192,09	206,11
	Среднесуточное, м ³ /сут	339	358	378	398	419	431	465	476	501	526	565
	Максимальное суточное, м ³ /сут	406	419	421	451	492	497	519	536	541	613	627
	В час максимального потребления, м ³ /ч	19,6	21,1	21,1	20,5	23,4	24,6	24,7	24,7	26,8	30,3	28,9
Бюджетные организации	Годовой объем, тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Среднесуточное, м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Максимальное суточное, м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	В час максимального потребления, м ³ /ч	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Прочие потребители	Годовой объем, тыс. м ³	3,65	3,83	3,94	4,20	4,50	4,81	5,11	5,50	5,93	6,10	6,38
	Среднесуточное, м ³ /сут	10,0	10,5	10,8	11,5	12,3	13,2	14,0	15,1	16,2	16,7	17,5
	Максимальное суточное, м ³ /сут	11,8	12,1	12,6	13,4	14,5	14,6	16,7	16,9	19,3	19,8	19,1
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,59	0,61	0,63	0,67	0,73	0,73	0,83	0,84	0,96	0,99	0,96
Неорганизованный (поверхностный) сток	Годовой объем, тыс. м ³	0,37	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,58	0,63	0,69	0,75	0,81
	Среднесуточное, м ³ /сут	1,01	1,10	1,18	1,29	1,41	1,50	1,59	1,72	1,89	2,05	2,22
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1,13	1,26	1,31	1,48	1,56	1,72	1,77	1,98	2,09	2,36	2,51
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12

3.5. Перспективный структурный баланс поступления стоков в сеть по видам потребителей (население, промышленность, прочие, неорганизованное поступление) по зонам территориального деления сельского поселения (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Таблица 3.5 – Перспективный структурный баланс поступления сточных вод в сеть по видам потребителей (годовой, среднесуточный, максимальный суточный, в час максимального потребления)

Наименование	Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
МУП «Видновское ПТО ГХ»	Годовой объем, тыс. м ³	297,32	311,28	329,66	355,15	370,52	391,79	409,14	425,37	449,36	479,70	504,71
	Среднесуточное, м ³ /сут	815	853	903	973	1015	1073	1121	1165	1231	1314	1383
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1029	1086	1082	1259	1263	1429	1375	1453	1514	1586	1634
	В час максимального потребления, м ³ /ч	55	58	62	67	68	74	78	80	86	88	92
Население	Годовой объем, тыс. м ³	200,78	209,62	220,52	237,06	245,12	257,62	265,60	273,31	288,06	309,38	323,92
	Среднесуточное, м ³ /сут	550	574	604	649	672	706	728	749	789	848	887
	Максимальное суточное, м ³ /сут	699	772	803	838	895	935	895	1018	1048	1125	1145
	В час максимального потребления, м ³ /ч	38,9	41,7	44,5	45,1	49,8	51,7	47,5	55,0	56,4	60,8	60,0
Бюджетные организации	Годовой объем, тыс. м ³	42,51	44,69	47,80	51,79	55,60	58,64	61,72	65,32	68,38	72,75	76,73
	Среднесуточное, м ³ /сут	116,5	122,4	131,0	141,9	152,3	160,7	169,1	179,0	187,3	199,3	210,2
	Максимальное суточное, м ³ /сут	154,4	159,4	176,2	179,3	204,1	204,1	221,4	240,5	248,0	250,3	269,9
	В час максимального потребления, м ³ /ч	8,6	8,5	9,5	10,0	10,8	10,7	11,9	12,9	13,1	14,0	14,3
Прочие потребители	Годовой объем, тыс. м ³	37,95	39,67	42,57	46,17	48,28	52,08	56,37	59,40	63,88	66,99	70,72
	Среднесуточное, м ³ /сут	104,0	108,7	116,6	126,5	132,3	142,7	154,4	162,7	175,0	183,5	193,8
	Максимальное суточное, м ³ /сут	134,0	139,7	152,9	163,5	168,5	180,8	198,6	205,0	222,1	247,6	252,7
	В час максимального потребления, м ³ /ч	7,2	7,6	8,5	8,9	9,0	9,8	11,1	11,2	12,4	13,1	14,0
Неорганизованный (поверхностный) сток	Годовой объем, тыс. м ³	16,08	17,30	18,77	20,14	21,53	23,45	25,44	27,35	29,04	30,58	33,33
	Среднесуточное, м ³ /сут	44	47	51	55	59	64	70	75	80	84	91
	Максимальное суточное, м ³ /сут	57	63	68	71	74	83	90	99	100	106	122
	В час максимального потребления, м ³ /ч	3,1	3,5	3,8	3,8	4,1	4,6	5,0	5,2	5,3	6,0	6,8

Наименование	Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ООО «ЖКХ «Водоканал+»	Годовой объем, тыс. м ³	2308,13	2802,33	3540,12	4934,35	5763,14	6111,42	6407,60	6635,38	7010,03	7571,90	8027,29
	Среднесуточное, м ³ /сут	6324	7678	9699	13519	15789	16744	17555	18179	19206	20745	21993
	Максимальное суточное, м ³ /сут	7114	8845	10708	15682	18189	18184	20610	19670	22720	24147	26105
	В час максимального потребления, м ³ /ч	327,2	431,5	500,6	754,0	833,7	888,7	1013,3	981,0	1122,8	1147,0	1182,3
Население	Годовой объем, тыс. м ³	1910,48	2369,44	3052,98	4382,95	5180,47	5444,67	5613,46	5776,25	6088,17	6538,69	6846,01
	Среднесуточное, м ³ /сут	5234	6492	8364	12008	14193	14917	15379	15825	16680	17914	18756
	Максимальное суточное, м ³ /сут	5826	7355	10012	13917	16677	16632	17302	18421	18348	20978	20838
	В час максимального потребления, м ³ /ч	291,5	357,9	454,7	695,9	797,0	780,3	857,9	835,1	853,9	991,2	974,2
Бюджетные организации	Годовой объем, тыс. м ³	30,50	34,55	43,97	65,25	73,91	88,77	134,72	145,72	153,99	171,07	188,61
	Среднесуточное, м ³ /сут	84	95	120	179	203	243	369	399	422	469	517
	Максимальное суточное, м ³ /сут	97	105	139	216	221	290	408	478	500	557	593
	В час максимального потребления, м ³ /ч	4,5	5,2	6,3	10,7	10,8	13,9	18,8	24,1	24,6	26,4	27,4
Прочие потребители	Годовой объем, тыс. м ³	288,99	313,77	350,56	385,02	401,37	460,38	535,00	577,55	624,67	707,19	824,87
	Среднесуточное, м ³ /сут	792	860	960	1055	1100	1261	1466	1582	1711	1938	2260
	Максимальное суточное, м ³ /сут	910	983	1156	1271	1277	1411	1655	1820	1982	2139	2685
	В час максимального потребления, м ³ /ч	45,6	47,9	55,0	63,3	63,6	64,7	80,1	83,1	96,9	98,4	134,0
Неорганизованный (поверхностный) сток	Годовой объем, тыс. м ³	78,16	84,57	92,60	101,12	107,39	117,60	124,42	135,86	143,20	154,94	167,80
	Среднесуточное, м ³ /сут	214,14	231,70	253,71	277,05	294,23	322,18	340,87	372,23	392,33	424,50	459,73
	Максимальное суточное, м ³ /сут	247,97	262,98	299,12	311,68	336,01	351,18	407,33	446,67	439,80	486,47	556,27
	В час максимального потребления, м ³ /ч	12,40	12,52	14,25	15,40	16,11	16,59	20,16	21,16	21,00	22,54	25,84

Наименование	Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ООО «Ларус»	Годовой объем, тыс. м ³	127,84	134,98	142,32	149,93	158,11	162,75	175,35	179,86	189,39	198,93	213,30
	Среднесуточное, м ³ /сут	350,3	369,8	389,9	410,8	433,2	445,9	480,4	492,8	518,9	545,0	584,4
	Максимальное суточное, м ³ /сут	409	433	449	464	488	516	528	549	606	638	662
	В час максимального потребления, м ³ /ч	19,7	21,3	20,4	22,4	23,9	24,5	25,8	26,9	29,4	30,9	31,1
Население	Годовой объем, тыс. м ³	123,82	130,75	137,95	145,26	153,10	157,39	169,66	173,74	182,77	192,09	206,11
	Среднесуточное, м ³ /сут	339	358	378	398	419	431	465	476	501	526	565
	Максимальное суточное, м ³ /сут	406	419	421	451	492	497	519	536	541	613	627
	В час максимального потребления, м ³ /ч	19,6	21,1	21,1	20,5	23,4	24,6	24,7	24,7	26,8	30,3	28,9
Бюджетные организации	Годовой объем, тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Среднесуточное, м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Максимальное суточное, м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	В час максимального потребления, м ³ /ч	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Прочие потребители	Годовой объем, тыс. м ³	3,65	3,83	3,94	4,20	4,50	4,81	5,11	5,50	5,93	6,10	6,38
	Среднесуточное, м ³ /сут	10,0	10,5	10,8	11,5	12,3	13,2	14,0	15,1	16,2	16,7	17,5
	Максимальное суточное, м ³ /сут	11,8	12,1	12,6	13,4	14,5	14,6	16,7	16,9	19,3	19,8	19,1
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,59	0,61	0,63	0,67	0,73	0,73	0,83	0,84	0,96	0,99	0,96
Неорганизованный (поверхностный) сток	Годовой объем, тыс. м ³	0,37	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,58	0,63	0,69	0,75	0,81
	Среднесуточное, м ³ /сут	1,01	1,10	1,18	1,29	1,41	1,50	1,59	1,72	1,89	2,05	2,22
	Максимальное суточное, м ³ /сут	1,13	1,26	1,31	1,48	1,56	1,72	1,77	1,98	2,09	2,36	2,51
	В час максимального потребления, м ³ /ч	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12

3.6. Анализ перспективных резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоотведения по зонам действия КОС и в целом по сельскому поселению

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

Канализационные насосные станции способны осуществить пропуск сточных вод от существующих потребителей, однако при строительстве новых объектов капитального строительства, необходимо предусмотреть строительство дополнительных насосных станций.

3.7. Оценка технологических возможностей существующих систем транспорта для пропуска объемов стоков на каждом этапе

Технологические возможности существующих систем транспорта для пропуска планируемых объемов сточных вод, позволяют осуществить надежное и бесперебойное водоотведение новых потребителей объектов капитального строительства на каждом этапе развития.

Следует отметить, что для подключения новых объектов капитального строительства проектируются соответствующие сети водоотведения, в том числе в соответствии с рассматриваемыми сценариями развития системы водоотведения также предусматривается строительство локальных канализационных очистных сооружений или организация пропуска сточных вод на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

Для разных сценариев развития проведен гидравлический расчет режимов функционирования сетей водоотведения при поэтапном подключении новых объектов капитального строительства.

Анализ гидравлических расчетов электронной модели показал, что поэтапные мероприятия по развитию системы транспорта сточных вод, позволяют осуществить пропуск сточных вод для каждого сценария развития.

Генеральным планом развития сельского поселения предусмотрено строительство новых жилых микрорайонов с развитой социально-бытовой и общественно деловой инфраструктурой, и строительство новых сетей водоотведения.

3.8. Анализ перспективных резервов и дефицитов производительности канализационных насосных станций для пропуска перспективных объемов стоков на каждом этапе

Таблица 3.8 – Анализ перспективных резервов и дефицитов производительности канализационных насосных станций для пропуска перспективных объемов стоков на каждом этапе

Наименование КНС	Показатель	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
МУП «Видновское ПТО ГХ»													
КНС-4 п. Дубровский	Производительность паспортная	м ³ /сут	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
	Производительность фактическая	м ³ /сут	322	337	357	384	401	423	442	459	485	518	545
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	4678	4663	4643	4616	4599	4577	4558	4541	4515	4482	4455
		%	93,6%	93,3%	92,9%	92,3%	92,0%	91,5%	91,2%	90,8%	90,3%	89,6%	89,1%
КНС-7 п. Бутово	Производительность паспортная	м ³ /сут	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Производительность фактическая	м ³ /сут	128	134	141	152	159	168	175	182	192	205	216
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	1872	1866	1859	1848	1841	1832	1825	1818	1808	1795	1784
		%	93,6%	93,3%	92,9%	92,4%	92,1%	91,6%	91,2%	90,9%	90,4%	89,7%	89,2%
КНС-9 «ИКЦ» п. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Производительность фактическая	м ³ /сут	206	216	228	246	256	271	283	294	310	331	349
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	2794	2784	2772	2754	2744	2729	2717	2706	2690	2669	2651
		%	93,1%	92,8%	92,4%	91,8%	91,5%	91,0%	90,6%	90,2%	89,7%	89,0%	88,4%
КНС-10 п. Суханово	Производительность паспортная	м ³ /сут	2000	960	960	960	960	960	1600	1600	1600	1600	1600
	Производительность фактическая	м ³ /сут	89	94	99	107	111	118	123	128	135	144	151
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	1911	866	861	853	849	842	1477	1472	1465	1456	1449
		%	95,5%	90,2%	89,7%	88,9%	88,4%	87,7%	92,3%	92,0%	91,6%	91,0%	90,5%

Наименование КНС	Показатель	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ООО "ЖКХ "Водоканал+"													
КНС мкр. Бутово- Парк	Производительность паспортная	м ³ /сут	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500
	Производительность фактическая	м ³ /сут	2081,1	4444,0	4444,0	4444,0	4444,0	4444,0	4444,0	4444,0	4444,0	4444,0	4444,0
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	4418,9	2056,0	2056,0	2056,0	2056,0	2056,0	2056,0	2056,0	2056,0	2056,0	2056,0
		%	68,0	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6
КНС 21 съезда мкр. Дрожжино	Производительность паспортная	м ³ /сут	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	Производительность фактическая	м ³ /сут	2821	8608	10767	12852	14878	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	12178	6392	4233	2148	121	0	0	0	0	0	0
		%	81,2	42,6	28,2	14,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

3.9. Анализ пропускной способности канализационных коллекторов на каждом этапе

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов МУП «Видновское ПТО ГХ» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

Очистные сооружения канализации в составе технологических объектов ООО «ЖКХ «Водоканал+» в сельском поселении Булатниковское отсутствуют. Осуществляется пропуск сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал».

В III квартале 2018 года планируется ввод в эксплуатацию очистных сооружений I очереди производительностью 20 тыс. м³/сут, расположенных в д. Дрожжино.

В таблице 3.9 представлены значения перспективных резервов и дефицитов производительности локальных очистных сооружений канализации ООО «Ларус» ЖК «Суханово Парк» для пропуска перспективных объемов стоков на каждом этапе.

Технологические возможности существующих систем транспорта для пропуска планируемых объемов сточных вод, позволяют осуществить надежное и бесперебойное водоотведение новых потребителей объектов капитального строительства на каждом этапе развития.

Следует отметить, что для подключения новых объектов капитального строительства проектируются соответствующие сети водоотведения, в том числе в соответствии с рассматриваемыми сценариями развития системы водоотведения также предусматривается реконструкция существующих и строительство новых локальных канализационных очистных сооружений.

Таблица 3.9 – Анализ перспективных резервов и дефицитов производительности локальных очистных сооружений канализации ООО «Ларус» ЖК «Суханово Парк» для пропуска перспективных объемов стоков на каждом этапе

Наименование КОС	Показатель	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
КОС ЖК «Суханово Парк», д. Суханово ООО «Ларус»	Производительность паспортная	м ³ /сут	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
	Производительность фактическая	м ³ /сут	350	370	390	394	394	397	399	404	407	409	412	
	Дефицит	м ³ /сут	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Резерв	м ³ /сут	150	130	110	106	106	103	101	96	93	91	88	
		%	29,9%	26,0%	22,0%	21,1%	21,2%	20,6%	20,3%	19,2%	18,5%	18,2%	17,6%	

3.10. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоотведения

Принципами развития централизованной системы водоотведения сельского поселения Булатниковское являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения сельского поселения Булатниковское являются:

- обновление и строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей поселения.
- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

4.1. Сценарий 1

Для данного сценария развития сохраняется существующая схема водоотведения со строительством новых сетей водоотведения и реконструкцией существующих, а также строительство новых канализационных насосных станций для подключения объектов капитального строительства перспективной жилой и общественной застройки.

Данный сценарий развития предусматривает дальнейшее сохранение существующей технологической схемы МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «ЖКХ «Водоканал+» по пропуску сточных вод для дальнейшей очистки на Курьяновскую станцию аэрации АО «Мосводоканал», а также следующие мероприятия:

- разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2020 г.;
- строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2021 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово – 2018 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово – 2019 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2018 г.;
- строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2021 г.;
- капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово – 2018 г.;
- реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2018 г.;
- строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2020 г.;

- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2019 г.;
- строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2020 г.;
- капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м³/сутки – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м³/сутки – 2019 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м³/сутки – 2020 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м³/сутки – 2021 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м³/сутки – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м³/сутки – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м³/сутки – 2019 г.;
- строительство сетей водоотведения в районах новой застройки в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 8,2 км;
 - Ø200 мм протяженностью 10,4 км;
 - Ø250 мм протяженностью 7,5 км;
 - Ø300 мм протяженностью 6,4 км.
 - Ø400 мм протяженностью 9,2 км.
- реконструкция существующих с износом 90-100%, в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 2,4 км;
 - Ø200 мм протяженностью 3,7 км;
 - Ø250 мм протяженностью 2,2 км;
 - Ø300 мм протяженностью 0,8 км.
- строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 6,5 км;
 - Ø200 мм протяженностью 5,1 км;

- Ø250 мм протяженностью 7,2 км;
- Ø300 мм протяженностью 4,7 км;
- Ø400 мм протяженностью 7,3 км.

4.1.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного водоотведения в каждый год планируемого периода

Планируемые зоны размещения объектов централизованных систем водоотведения по данному сценарию развития располагаются на территории сельского поселения Булатниковское.

4.1.2. Решение о распределении прогнозируемых объемом стоков между существующими и планируемыми к строительству КОС

В данном сценарии развития системы водоотведения сельского поселения Булатниковское не планируются мероприятия по распределению прогнозируемых объемом сточных вод между существующими и планируемыми к строительству КОС.

4.1.3. Мероприятия по выводу из работы, строительству, реконструкции, модернизации КОС, включая мероприятия по доведению качества очистки стоков до соответствия требованиям нормативных актов

В данном сценарии развития системы водоотведения сельского поселения Булатниковское не планируются мероприятия по выводу из работы, строительству, реконструкции, модернизации КОС, включая мероприятия по доведению качества очистки стоков до соответствия требованиям нормативных актов.

4.1.4. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, реконструируемые участки канализационных коллекторов с указанием на схеме сельского поселения основных технических параметров объектов

Маршруты прохождения реконструируемых сетей водоотведения будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Маршруты прохождения новых сетей водоотведения определяются на этапе проектирования.

Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, реконструируемые участки канализационных коллекторов с указанием на схеме сельского поселения основных технических параметров объектов, представлены в электронной модели системы водоотведения.

4.1.5. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоотведения, в том числе с учетом геологических условий, возможных изменений указанных условий в результате реализации мероприятий, а также с учетом результатов гидравлических расчетов сетей в режиме максимального объема стоков

Планируется обеспечение централизованным водоотведением потребителей сельского поселения Булатниковское, расположенных на территориях, где отсутствует централизованное водоотведение.

В результате накопленного износа растет количество инцидентов и аварий в системе водоотведения, увеличиваются сроки ликвидации аварий и стоимость ремонтов. Для решения этой проблемы необходимо строительство и реконструкция сетей водоотведения.

Устаревшая коммунальная инфраструктура не позволяет обеспечивать выполнение современных экологических требований и требований к качеству поставляемых потребителям коммунальных ресурсов.

Планируемые мероприятия по предлагаемому сценарию развития системы водоотведения сельского поселения Булатниковское базируются на основе существующей, сложившейся системы водоотведения в соответствии с увеличением потребности на основе данных об объемах перспективного строительства проекта Генерального плана развития поселения, с учетом фактического состояния сетей и сооружений системы водоотведения, а также гидравлических расчетов сетей в режиме максимального объема сточных вод.

4.1.6. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

В настоящее время единая система диспетчеризации и телемеханизации объектов водоотведения в сельском поселении Булатниковское отсутствует.

В настоящий момент существует две системы диспетчеризации, которые на практике показали свою эффективность.

1. Система диспетчеризации КНС «AnjLab». Система работает по радиоканалу, с непрерывным опросом (период 5 мин.). Система позволяет передавать аналоговые данные, например, токи двигателей.

2. Система диспетчеризации КНС «Кситал». Система работает по SMS сообщениям, с передачей аварийных и текущих параметров станции. Дополнительно позволяет сбрасывать ошибки устройств плавного пуска, передавать по SMS температуру в помещениях, автоматически управлять

отопительным оборудованием с поддержанием температуры в пределах 4-7 °С, что позволяет значительно экономить электроэнергию на отопление.

Обе системы позволяют контролировать все основные параметры станций:

- наличие напряжения на вводе 1, вводе 2;
- положение насосов Н1, Н2, Н3 (резерв);
- авария насосов Н1, Н2, Н3 (резерв);
- перегрев насосов Н1, Н2, Н3 (резерв);
- сухой ход насосов (аварийный нижний уровень);
- переполнение (аварийный верхний уровень);
- шлейф охранной сигнализации с постановкой электронным ключом;
- сигнал пожарной сигнализации;
- температура в помещениях Т1 (электрооборудование) и Т2 (приемная камера) ниже нормы.

Диспетчеризация КНС предполагает выполнения ряда мероприятий:

- модернизация насосного оборудования с заменой на энергоэффективное;
- модернизация шкафов управления с выполнением требований по полной автоматизации КНС, с использованием устройств плавного пуска, с развитой системой защит, с возможностью её работы в полностью автономном режиме, с автоматическим включением резерва, автоматической отработкой аварийных и не штатных ситуаций.

4.1.7. Планы по установке приборов учета объема стоков у потребителей

Установка приборов учета объема сточных вод у потребителей планируется осуществлять при модернизации и реконструкции системы водоотведения, а также при подключении новых потребителей к системе водоотведения.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. N 776 г. «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод» установка приборов учета может планироваться и осуществляться только при наличии такой технической возможности.

4.1.8. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции канализационных насосных станций определялись по объектам-аналогам, на

строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2020 г. (3,0 млн. руб.);

- строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2021 г. (10,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово – 2018 г. (3,5 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2018 г. (1,5 млн. руб.);

- строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2021 г. (5,0 млн. руб.);

- капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово – 2018 г. (3,0 млн. руб.);

- реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово – 2020 г. (16,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);

- строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2019 г. (3,0 млн. руб.);

- строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2020 г. (10,0 млн. руб.);

- капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги – 2018 г. (16,0 млн. руб.);

– строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м³/сутки – 2018 г. (47,4 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м³/сутки – 2019 г. (65,8 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м³/сутки – 2020 г. (31,4 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м³/сутки – 2021 г. (81,2 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м³/сутки – 2018 г. (118,6 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м³/сутки – 2018 г. (26,8 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м³/сутки – 2019 г. (16,3 млн. руб);

– строительство сетей водоотведения в районах новой застройки в том числе:

- Ø150 мм протяженностью 8,2 км (186,83 млн. руб);
- Ø200 мм протяженностью 10,4 км (247,15 млн. руб);
- Ø250 мм протяженностью 7,5 км (194,87 млн. руб);
- Ø300 мм протяженностью 6,4 км (176,27 млн. руб);
- Ø400 мм протяженностью 9,2 км (315,50 млн. руб).

– реконструкция существующих с износом 90-100%, в том числе:

- Ø150 мм протяженностью 2,4 км (54,68 млн. руб);
- Ø200 мм протяженностью 3,7 км (87,93 млн. руб);
- Ø250 мм протяженностью 2,2 км (57,16 млн. руб);
- Ø300 мм протяженностью 0,8 км (22,03 млн. руб);

– строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения в том числе:

- Ø150 мм протяженностью 6,5 км (148,10 млн. руб);
- Ø200 мм протяженностью 5,1 км (121,20 млн. руб);
- Ø250 мм протяженностью 7,2 км (187,07 млн. руб);
- Ø300 мм протяженностью 4,7 км (129,45 млн. руб);
- Ø400 мм протяженностью 7,3 км (250,35 млн. руб).

4.2. Сценарий 2

Данный сценарий развития предусматривает строительство новых очистных сооружений в сельском поселении Булатниковское в д. Дрожжино общей производительностью 40 тыс. м³/сут, в 2018 году планируется ввод I очереди очистных сооружений производительностью 20 тыс. м³/сут, а также строительство новых сетей водоотведения и реконструкция существующих, а также строительство новых канализационных насосных станций для подключения объектов капитального строительства перспективной жилой и общественной застройки.

Данный сценарий развития предусматривает следующие мероприятия:

- разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2020 г.;
- строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2021 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово – 2018 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово – 2019 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2018 г.;
- строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2021 г.;
- капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово – 2018 г.;
- реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2018 г.;
- строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2020 г.;
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2019 г.;
- строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2020 г.;

- капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги – 2018 г.;
- ввод в эксплуатацию I очереди очистных сооружений канализации производительностью 20 тыс. м³/сут в д. Дрожжино – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м³/сутки – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м³/сутки – 2019 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м³/сутки – 2020 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м³/сутки – 2021 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м³/сутки – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м³/сутки – 2018 г.;
- строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м³/сутки – 2019 г.;
- строительство сетей водоотведения в районах новой застройки в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 8,2 км;
 - Ø200 мм протяженностью 10,4 км;
 - Ø250 мм протяженностью 7,5 км;
 - Ø300 мм протяженностью 6,4 км.
 - Ø400 мм протяженностью 9,2 км.
- реконструкция существующих с износом 90-100%, в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 2,4 км;
 - Ø200 мм протяженностью 3,7 км;
 - Ø250 мм протяженностью 2,2 км;
 - Ø300 мм протяженностью 0,8 км.
- строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 6,5 км;
 - Ø200 мм протяженностью 5,1 км;
 - Ø250 мм протяженностью 7,2 км;
 - Ø300 мм протяженностью 4,7 км;
 - Ø400 мм протяженностью 7,3 км.

4.2.1. Границы планируемых зон размещения объектов централизованного водоотведения в каждый год планируемого периода

Планируемые зоны размещения объектов централизованных систем водоотведения по данному сценарию развития располагаются на территории сельского поселения Булатниковское.

4.2.2. Решение о распределении прогнозируемых объемом стоков между существующими и планируемыми к строительству КОС

Планируемые объемы сточных вод распределяются между планируемыми к вводу в эксплуатацию I очередью очистных сооружений канализации производительностью 20 тыс. м³/сут в д. Дрожжино и Курьяновской станцией аэрации АО «Мосводоканал».

4.2.3. Мероприятия по выводу из работы, строительству, реконструкции, модернизации КОС, включая мероприятия по доведению качества очистки стоков до соответствия требованиям нормативных актов

Данный сценарий развития предусматривает строительство очистных сооружений канализации общей производительностью 40 тыс. м³/сут в д. Дрожжино, ввод в эксплуатацию I очереди очистных сооружений канализации производительностью 20 тыс. м³/сут планируется в 2018 гг.

4.2.4. Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, реконструируемые участки канализационных коллекторов с указанием на схеме сельского поселения основных технических параметров объектов

Маршруты прохождения реконструируемых сетей водоотведения будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Маршруты прохождения новых сетей водоотведения определяются на этапе проектирования.

Маршруты прохождения новых трубопроводов (трасс), места расположения новых насосных станций, реконструируемые участки канализационных коллекторов с указанием на схеме сельского поселения основных технических параметров объектов, представлены в электронной модели системы водоотведения.

4.2.5. Технические обоснования целесообразности предлагаемых мероприятий по сценарию реализации схемы водоотведения, в том числе с учетом геологических условий, возможных изменений указанных условий в результате реализации мероприятий, а также с учетом результатов гидравлических расчетов сетей в режиме максимального объема стоков

Планируется обеспечение централизованным водоотведением потребителей сельского поселения Булатниковское, расположенных на территориях, где отсутствует централизованное водоотведение.

В результате накопленного износа растет количество инцидентов и аварий в системе водоотведения, увеличиваются сроки ликвидации аварий и стоимость ремонтов. Для решения этой проблемы необходимо строительство и реконструкция сетей водоотведения.

Устаревшая коммунальная инфраструктура не позволяет обеспечивать выполнение современных экологических требований и требований к качеству поставляемых потребителям коммунальных ресурсов.

Планируемые мероприятия по предлагаемому сценарию развития системы водоотведения сельского поселения Булатниковское базируются на основе существующей, сложившейся системы водоотведения в соответствии с увеличением потребности на основе данных об объемах перспективного строительства проекта Генерального плана развития поселения, с учетом фактического состояния сетей и сооружений системы водоотведения, а также гидравлических расчетов сетей в режиме максимального объема сточных вод.

4.2.6. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

В настоящее время единая система диспетчеризации и телемеханизации объектов водоотведения в сельском поселении Булатниковское отсутствует.

В настоящий момент существует две системы диспетчеризации, которые на практике показали свою эффективность.

1. Система диспетчеризации КНС «AnjLab». Система работает по радиоканалу, с непрерывным опросом (период 5 мин.). Система позволяет передавать аналоговые данные, например, токи двигателей.

2. Система диспетчеризации КНС «Кситал». Система работает по SMS сообщениям, с передачей аварийных и текущих параметров станции. Дополнительно позволяет сбрасывать ошибки устройств плавного пуска, передавать по SMS температуру в помещениях, автоматически управлять отопительным оборудованием с поддержанием температуры в пределах 4-7 °С, что позволяет значительно экономить электроэнергию на отопление.

Обе системы позволяют контролировать все основные параметры станций:

- наличие напряжения на вводе 1, вводе 2;
- положение насосов Н1, Н2, Н3 (резерв);
- авария насосов Н1, Н2, Н3 (резерв);

- перегрев насосов Н1, Н2, Н3 (резерв);
- сухой ход насосов (аварийный нижний уровень);
- переполнение (аварийный верхний уровень);
- шлейф охранной сигнализации с постановкой электронным ключом;
- сигнал пожарной сигнализации;
- температура в помещениях Т1 (электрооборудование) и Т2 (приемная камера) ниже нормы.

Диспетчеризация КНС предполагает выполнения ряда мероприятий:

- модернизация насосного оборудование с заменой на энергоэффективное;
- модернизация шкафов управления с выполнением требований по полной автоматизации КНС, с использованием устройств плавного пуска, с развитой системой защит, с возможностью её работы в полностью автономном режиме, с автоматическим включением резерва, автоматической отработкой аварийных и не штатных ситуаций.

4.2.7. Планы по установке приборов учета объема стоков у потребителей

Установка приборов учета объема сточных вод у потребителей планируется осуществлять при модернизации и реконструкции системы водоотведения, а также при подключении новых потребителей к системе водоотведения.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. N 776 г. «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод» установка приборов учета может планироваться и осуществляться только при наличии такой технической возможности.

4.2.8. Обоснование затрат на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции канализационных насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2021 г. (10,0 млн. руб.);

- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово – 2018 г. (3,5 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2021 г. (5,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово – 2018 г. (3,0 млн. руб.);
- реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово – 2020 г. (16,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство канализационной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги – 2018 г. (16,0 млн. руб.);
- ввод в эксплуатацию I очереди очистных сооружений канализации производительностью 20 тыс. м³/сут в д. Дрожжино – 2018 г. (275,0 млн. руб.);
- строительство канализационной насосной станции КНС-1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м³/сутки – 2018 г. (47,4 млн. руб.);
- строительство канализационной насосной станции КНС-2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м³/сутки – 2019 г. (65,8 млн. руб.);

– строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м³/сутки – 2020 г. (31,4 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м³/сутки – 2021 г. (81,2 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м³/сутки – 2018 г. (118,6 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м³/сутки – 2018 г. (26,8 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м³/сутки – 2019 г. (16,3 млн. руб);

– строительство сетей водоотведения в районах новой застройки в том числе:

– Ø150 мм протяженностью 8,2 км (186,83 млн. руб);

– Ø200 мм протяженностью 10,4 км (247,15 млн. руб);

– Ø250 мм протяженностью 7,5 км (194,87 млн. руб);

– Ø300 мм протяженностью 6,4 км (176,27 млн. руб);

– Ø400 мм протяженностью 9,2 км (315,50 млн. руб).

– реконструкция существующих с износом 90-100%, в том числе:

– Ø150 мм протяженностью 2,4 км (54,68 млн. руб);

– Ø200 мм протяженностью 3,7 км (87,93 млн. руб);

– Ø250 мм протяженностью 2,2 км (57,16 млн. руб);

– Ø300 мм протяженностью 0,8 км (22,03 млн. руб);

– строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения в том числе:

– Ø150 мм протяженностью 6,5 км (148,10 млн. руб);

– Ø200 мм протяженностью 5,1 км (121,20 млн. руб);

– Ø250 мм протяженностью 7,2 км (187,07 млн. руб);

– Ø300 мм протяженностью 4,7 км (129,45 млн. руб);

– Ø400 мм протяженностью 7,3 км (250,35 млн. руб).

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

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

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

Предлагаемые технические решения. Решётка–дробилка, механическая решётка, песколовка - реконструкция с применением новейшего оборудования тонкой и глубокой очистки. Предлагается установка оборудования предварительной очистки производства фирмы «BILFINGER», совмещающая в себе очистку от песка, грубых и мелких примесей, жира и нефти в одном блоке, что исключает необходимость использования решеток, песколовок и первичных отстойников.

Механическая очистка производится при помощи установки механической очистки системы «ТОР», которая включают в себя просеивание и отделение песка с опцией удаления жиров, масел и нефтепродуктов в рамках единого блока. Крупные отходы утилизируются в бункерную секцию и сбрасываются в контейнер. Песок транспортируется к сепаратору песка, где осуществляется дополнительная промывка, предшествующая процедуре обезвоживания и утилизации в контейнер. Промывка производится технической водой, подаваемой насосом из резервуаров очищенной воды. Отходы непрерывно упаковываются для складирования, что способствует ослаблению запахов и обеспечивает возможность изоляции продуктов осаждения без личного контакта с ними. Жиры, масла и нефтепродукты также утилизируются в контейнер.

Сточные воды вначале попадают на решетку, где отсеиваются крупные твердые вещества, промываются, спрессовываются и обезвоживаются. Перед выбрасыванием наносов в контейнер, в зависимости от свойств твердых веществ, их объем может быть уменьшен до 40 % или более – при эффективности вымывания органических веществ > 97 %.

После чего эта очищенная от твердых веществ вода перетекает в воронку, в которой осаждаются песок и грязь. Песок переносится в сортировщик песка, в котором перед обезвоживанием и сбрасыванием в контейнер он может быть промыт.

Аэротенки – реконструкция с обеспечением нормативного времени обработки стоков с заменой системы аэрации на современные импеллерные погружные аэраторы производства фирмы «Промтехвод» или аналогичные. Эта модернизация аэрационной системы позволит достигнуть необходимых технических характеристик при низких эксплуатационных затратах:

- эффективность передачи кислорода до 60%;
- эффективность аэрации от 3 до 6 кг кислорода 0,2 кВт;
- затраты электроэнергии от 0,3 до 0,7 кВт/кг БПК₅;
- диапазон регулирования 100%.

Предлагается производить эффективную биологическую очистку при помощи современных погружных электромеханических аэраторов. Принцип работы: Турбина аэратора специальной конструкции, захватывает воздух через вертикальную трубу и смешивает его с водой. Затем водовоздушная смесь поступает в распределительные каналы и далее в обрабатываемую жидкость. Уникальная конструкция статора аэратора, высокая периферийная скорость импеллера создают внутри статора водовоздушную смесь с превосходной способностью передачи кислорода и одновременным интенсивным перемешиванием.

Преимущества и конструктивные особенности погружных импеллерных аэраторов:

- низкая стоимость монтажа;
- влагозащитное исполнение электрических соединений;
- самовсасывающая конструкция аэратора исключает потребность в воздуходувках;
- при монтаже не требуется специального основания или фундамента;
- рабочая глубина от 0,5 до 4,5м;
- не образует брызг или опасных аэрозолей;
- устойчив к зимним условиям эксплуатации, льдообразованию;
- используется двойная влагозащита с сигнализацией аварийного режима работы системы;
- аэрация и перемешивание достигается одним рабочим органом;
- низкий уровень шума.

Глубокую доочистку предлагается производить фильтрованием на скорых самопромывающихся гравитационных фильтрах с песчаной загрузкой ProMinent® SK. Фильтры поставляются комплектно в виде крупных блоков, собираемых на месте в единую конструкцию. Эффект доочистки на фильтрах составляет: по взвешенным веществам - 75...95%; по фосфору – 75...80%; по ХПК – 22...38%; по БПК₅ – 50...60%.

Противоточное промывание фильтра начинается автоматически, по мере засорения. При засорении фильтра сопротивление его постепенно повышается и за счет разницы статических давлений сырой и очищенной воды повышается и уровень воды в трубе противоточного промывания. При достижении водой верхнего колена трубы, начинается автоматическая противоточная промывка фильтра.

Объем воды, требуемый для противоточного промывания, накоплен в самом фильтре, в резервуаре промывочной воды. Специального насоса для промывания фильтра не требуется.

Фильтр не требует обслуживающего персонала, потому что действует автоматически. Фильтр не имеет движущихся, тем самым и изнашиваемых частей.

Изготавливается из полиэтилена или из нержавеющей стали, или по спецзаказу из кислотостойкой стали.

Вместо обеззараживания хлором – применение метода обеззараживания воды гипохлоритом натрия, производимым на месте.

Преимущества использования низко концентрированного гипохлорита натрия (NaClO):

- в отличие от высококонцентрированного товарного гипохлорита натрия, требующего дополнительного места для хранения, низко концентрированный гипохлорит натрия производится на месте потребления путем электролиза раствора поваренной соли. При этом товарный гипохлорит натрия со временем теряет свою первоначальную концентрацию, что усложняет контроль дозирования и приводит к удорожанию процесса обработки воды;

- низко концентрированный гипохлорит натрия, в отличие от озона и ультрафиолетового способа бактерицидной обработки является дезинфектантом консервирующего действия, обеспечивая защиту от возможного вторичного бактериального загрязнения воды при ее транспортировке потребителям;

- использование низко концентрированного гипохлорита натрия позволяет ликвидировать высокотоксичное хлорное хозяйство, обеспечить

экологическую и технологическую безопасность производства питьевой воды и очистки сточных вод, исключить риски, связанные с применением жидкого хлора;

– низко концентрированный гипохлорит натрия обеспечивает независимость от поставщиков обеззараживающих средств, простой контроль качества обеззараживания воды.

Электролизная. После фильтрования очищенные сточные воды самотеком поступают в существующие контактные резервуары. Перед контактными резервуарами в очищенную сточную воду для глубокого обеззараживания вводится раствор гипохлорита натрия, полученный электрохимическим путем.

В процессе биологической очистки образующийся стабилизированный избыточный активный ил влажностью 98% отводится в реконструируемые существующие вертикальные илоуплотнители гравитационного типа (в количестве двух штук). В процессе доочистки на фильтрах и обеззараживания в контактных резервуарах выпадает осадок влажностью 98 %. Илоуплотнители используются для повышения концентрации ила перед его дальнейшей обработкой до влажности 96 %. В илоуплотнителях ил уплотняется не более 15 часов.

Обезвоживание ила с использованием технологий и оборудования механического обезвоживания. Существующие иловые площадки могут применяться как резервные сооружения либо сооружения для досушивания механически обезвоженного осадка. В процессе биологической очистки образующийся стабилизированный избыточный активный ил влажностью 98% перекачивается на механическое обезвоживание. Обезвоживание производится в цехе обезвоживания осадка. Избыточный ил уплотняется до влажности 80 % при помощи ленточных фильтр-прессов. Фильтр-пресс представляет собой набор барабанов, между которыми натянуты ленты. Ил, который попадает на ленту, уплотняется, жидкость постепенно стекает по клиновидному поддону и под действием силы тяжести идет к выходу, фильтрат сбрасывается в голову сооружений, а ил, оставшийся в барабане, подвергается сжатию, что позволяет выделить еще больше жидкости и отгружается в контейнеры.

Специальные сопла обеспечивают обратную промывку ленты. Промывка происходит во время работы фильтра и некоторое время после завершения работы. Промывка производится технической водой из резервуаров очищенной воды, которая подается насосом.

Выпавший в контактных резервуарах осадок удаляется переносным самовсасывающим насосом. Насос установлен на тележке и оборудован электроприводом (по специальному заказу – дизельным приводом). Осадок откачивается насосом в рядом расположенный колодец, откуда самотеком поступает в илоуплотнитель. При необходимости данным насосом также возможно опорожнять емкостные сооружения во внутримплощадочные сети канализации.

Таблица 5.1 – Сравнительная характеристика предлагаемой и существующей схем очистки сточных вод

Наименование оборудования и сооружений новой схемы очистки	Преимущества по сравнению со старой схемой очистки
Современные установки механической очистки	Нет необходимости в отдельных песколовках, песковых площадках, первичных отстойниках, дробилках, насосных станциях сырого осадка, обезвоживании сырого осадка
Применение аэраторов вместо воздуходувок	Энергоэффективность, удобство эксплуатации, Невелики затраты на обслуживание.
Установки обезвоживания осадка, располагаемые в закрытых помещениях	Нет необходимости в иловых полях, занимающих большие площади. Отсутствует запах, который распространяется на большие расстояния. Утилизация обезвоженного ила производится в места хранения твердых бытовых отходов
Электролизная	Хлор – сильно действующее ядовитое вещество, хранится под давлением в емкостях в жидком состоянии. Хранение хлора связано с опасностью для персонала предприятий, населения и окружающей среды. В то время как электролиз безопасен. Гипохлорит натрия производится на месте из раствора поваренной соли.
Фильтры глубокой доочистки	Фильтр самопромывающийся. Нет необходимости в отдельной схеме промывки фильтра, использовании электроприводов. Невелики затраты на обслуживание.

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

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

Сведения о предлагаемых методах, безопасных для окружающей среды, используемых при утилизации осадков сточных вод представлены в пункте 5.1.

6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

6.1. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 1

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции канализационных насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2021 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово – 2018 г. (3,5 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2021 г. (5,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово – 2018 г. (3,0 млн. руб.);
- реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово – 2020 г. (16,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);
- строительство канализационной сети в селе Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов

от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2019 г. (3,0 млн. руб.);

– строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2020 г. (10,0 млн. руб.);

– капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги – 2018 г. (16,0 млн. руб.);

– строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м³/сутки – 2018 г. (47,4 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м³/сутки – 2019 г. (65,8 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м³/сутки – 2020 г. (31,4 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м³/сутки – 2021 г. (81,2 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м³/сутки – 2018 г. (118,6 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м³/сутки – 2018 г. (26,8 млн. руб);

– строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м³/сутки – 2019 г. (16,3 млн. руб);

– строительство сетей водоотведения в районах новой застройки в том числе:

– Ø150 мм протяженностью 8,2 км (186,83 млн. руб);

– Ø200 мм протяженностью 10,4 км (247,15 млн. руб);

– Ø250 мм протяженностью 7,5 км (194,87 млн. руб);

– Ø300 мм протяженностью 6,4 км (176,27 млн. руб);

– Ø400 мм протяженностью 9,2 км (315,50 млн. руб).

– реконструкция существующих с износом 90-100%, в том числе:

– Ø150 мм протяженностью 2,4 км (54,68 млн. руб);

– Ø200 мм протяженностью 3,7 км (87,93 млн. руб);

– Ø250 мм протяженностью 2,2 км (57,16 млн. руб);

– Ø300 мм протяженностью 0,8 км (22,03 млн. руб);

– строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения в том числе:

- Ø150 мм протяженностью 6,5 км (148,10 млн. руб.);
- Ø200 мм протяженностью 5,1 км (121,20 млн. руб.);
- Ø250 мм протяженностью 7,2 км (187,07 млн. руб.);
- Ø300 мм протяженностью 4,7 км (129,45 млн. руб.);
- Ø400 мм протяженностью 7,3 км (250,35 млн. руб.)

6.2. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий, предложенных по сценарию 2

Затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции канализационных насосных станций определялись по объектам-аналогам, на строительство и реконструкцию сетей водоотведения - НЦС-14-2014 Сети водоснабжения и канализации Таблица 14-14-004 Наружные инженерные водоводы из полиэтиленовых труб разработка мокрого грунта в отвал:

- разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2020 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца – 2021 г. (10,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово – 2018 г. (3,5 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово – 2019 г. (2,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2018 г. (1,5 млн. руб.);
- строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский – 2021 г. (5,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово – 2018 г. (3,0 млн. руб.);
- реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово – 2020 г. (16,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в с. Булатниково – 2018 г. (4,0 млн. руб.);

- строительство канализационной сети в с. Булатниково – 2020 г. (50,0 млн. руб.);
- разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2019 г. (3,0 млн. руб.);
- строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД – 2020 г. (10,0 млн. руб.);
- капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги – 2018 г. (16,0 млн. руб.);
- ввод в эксплуатацию I очереди очистных сооружений канализации производительностью 20 тыс. м³/сут в д. Дрожжино – 2018 г. (275,0 млн. руб.);
- строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м³/сутки – 2018 г. (47,4 млн. руб);
- строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м³/сутки – 2019 г. (65,8 млн. руб);
- строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м³/сутки – 2020 г. (31,4 млн. руб);
- строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м³/сутки – 2021 г. (81,2 млн. руб);
- строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м³/сутки – 2018 г. (118,6 млн. руб);
- строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м³/сутки – 2018 г. (26,8 млн. руб);
- строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м³/сутки – 2019 г. (16,3 млн. руб);
- строительство сетей водоотведения в районах новой застройки в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 8,2 км (186,83 млн. руб);
 - Ø200 мм протяженностью 10,4 км (247,15 млн. руб);
 - Ø250 мм протяженностью 7,5 км (194,87 млн. руб);
 - Ø300 мм протяженностью 6,4 км (176,27 млн. руб);

- Ø400 мм протяженностью 9,2 км (315,50 млн. руб).
- реконструкция существующих с износом 90-100%, в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 2,4 км (54,68 млн. руб);
 - Ø200 мм протяженностью 3,7 км (87,93 млн. руб);
 - Ø250 мм протяженностью 2,2 км (57,16 млн. руб);
 - Ø300 мм протяженностью 0,8 км (22,03 млн. руб);
- строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения в том числе:
 - Ø150 мм протяженностью 6,5 км (148,10 млн. руб);
 - Ø200 мм протяженностью 5,1 км (121,20 млн. руб);
 - Ø250 мм протяженностью 7,2 км (187,07 млн. руб);
 - Ø300 мм протяженностью 4,7 км (129,45 млн. руб);
 - Ø400 мм протяженностью 7,3 км (250,35 млн. руб).

6.3. Объемы капитальных вложений на реализацию сценариев с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР

В таблицах 6.3.1 – 6.3.2 представлены значения объемов капитальных вложений на реализацию сценариев развития системы водоотведения с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР.

Таблица 6.3.1 – Объемы капитальных вложений на реализацию сценария №1 с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР

№	Рекомендуемые мероприятия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	–	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	–	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–
3.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово	3,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	–	–	–	5,0	–	–	–	–	–	–	–
7.	Капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово	–	–	16,0	–	–	–	–	–	–	–	–
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в с. Булатниково	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.	Строительство канализационной сети в с. Булатниково	–	–	50,0	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
13.	капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги	16,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
14.	Строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м ³ /сутки	47,40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15.	Строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м ³ /сутки	–	79,96	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16.	Строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м ³ /сутки	–	–	40,25	–	–	–	–	–	–	–	–
17.	Строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м ³ /сутки	–	–	–	109,42	–	–	–	–	–	–	–
18.	Строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м ³ /сутки	118,60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19.	Строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м ³ /сутки	26,80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20.	Строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м ³ /сутки	–	19,81	–	–	–	–	–	–	–	–	–
21.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø150 мм протяженностью 8,2 км	18,09	19,31	20,64	21,77	22,89	23,99	25,25	26,50	27,62	28,62	29,65
22.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø200 мм протяженностью 10,4 км	23,94	25,54	27,30	28,80	30,28	31,74	33,41	35,05	36,54	37,86	39,23
23.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø250 мм протяженностью 7,5 км	18,87	20,14	21,53	22,71	23,87	25,03	26,34	27,64	28,81	29,85	30,93
24.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø300 мм протяженностью 6,4 км	17,07	18,22	19,47	20,54	21,59	22,64	23,82	25,00	26,06	27,00	27,98
25.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø400 мм протяженностью 9,2 км	30,56	32,61	34,85	36,76	38,65	40,52	42,64	44,75	46,65	48,33	50,07

№	Рекомендуемые мероприятия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
26.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø150 мм протяженностью 2,4 км	5,30	5,65	6,04	6,37	6,70	7,02	7,39	7,76	8,08	8,38	8,68
27.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø200 мм протяженностью 3,7 км	8,52	9,09	9,71	10,25	10,77	11,29	11,88	12,47	13,00	13,47	13,96
28.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø250 мм протяженностью 2,2 км	5,54	5,91	6,31	6,66	7,00	7,34	7,73	8,11	8,45	8,76	9,07
29.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø300 мм протяженностью 0,8 км	2,13	2,28	2,43	2,57	2,70	2,83	2,98	3,12	3,26	3,37	3,50
30.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø150 мм протяженностью 6,5 км	14,34	15,31	16,36	17,26	18,14	19,02	20,02	21,01	21,90	22,69	23,51
31.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø200 мм протяженностью 5,1 км	11,74	12,53	13,39	14,12	14,85	15,56	16,38	17,19	17,92	18,57	19,24
32.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø250 мм протяженностью 7,2 км	18,12	19,33	20,67	21,80	22,92	24,02	25,28	26,53	27,66	28,66	29,69
33.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø300 мм протяженностью 4,7 км	12,54	13,38	14,30	15,08	15,86	16,62	17,50	18,36	19,14	19,83	20,55
34.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø400 мм протяженностью 7,3 км	24,25	25,87	27,66	29,17	30,67	32,15	33,84	35,51	37,02	38,35	39,73
	ИТОГО	431,81	329,94	359,91	378,28	266,89	279,77	294,46	309,0	322,11	333,74	345,79

Таблица 6.3.2 – Объемы капитальных вложений на реализацию сценария №2 с разбивкой по годам с учетом индексов МЭР

№	Рекомендуемые мероприятия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	–	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	–	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–
3.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово	3,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово	–	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	–	–	–	5,0	–	–	–	–	–	–	–
7.	Капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово	–	–	16,0	–	–	–	–	–	–	–	–
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в с. Булатниково	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.	Строительство канализационной сети в с. Булатниково	–	–	50,0	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	–	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	–	–	10,0	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
13.	Капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги	16,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
14.	Строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м ³ /сутки	47,40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15.	Строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м ³ /сутки	–	79,96	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16.	Строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м ³ /сутки	–	–	40,25	–	–	–	–	–	–	–	–
17.	Строительство канализационной насосной станции КНС–4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м ³ /сутки	–	–	–	109,42	–	–	–	–	–	–	–
18.	Строительство канализационной насосной станции КНС–5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м ³ /сутки	118,60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19.	Строительство канализационной насосной станции КНС–1 д. Лопатино производительностью 1250 м ³ /сутки	26,80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20.	Строительство канализационной насосной станции КНС–2 д. Лопатино производительностью 850 м ³ /сутки	–	19,81	–	–	–	–	–	–	–	–	–
21.	Строительство очистных сооружений канализации производительностью 20 тыс. м ³ /сут в д. Дрожжино	275,00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	Строительство канализационной насосной станции КНС–1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м ³ /сутки	47,40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23.	Строительство канализационной насосной станции КНС–2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м ³ /сутки	–	79,96	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24.	Строительство канализационной насосной станции КНС–3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м ³ /сутки	–	–	40,25	–	–	–	–	–	–	–	–

№	Рекомендуемые мероприятия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
25.	Строительство канализационной насосной станции КНС-4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м ³ /сутки	–	–	–	109,42	–	–	–	–	–	–	–
26.	Строительство канализационной насосной станции КНС-5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м ³ /сутки	118,60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27.	Строительство канализационной насосной станции КНС-1 д. Лопатино производительностью 1250 м ³ /сутки	26,80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28.	Строительство канализационной насосной станции КНС-2 д. Лопатино производительностью 850 м ³ /сутки	–	19,81	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø150 мм протяженностью 8,2 км	18,09	19,31	20,64	21,77	22,89	23,99	25,25	26,50	27,62	28,62	29,65
30.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø200 мм протяженностью 10,4 км	23,94	25,54	27,30	28,80	30,28	31,74	33,41	35,05	36,54	37,86	39,23
31.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø250 мм протяженностью 7,5 км	18,87	20,14	21,53	22,71	23,87	25,03	26,34	27,64	28,81	29,85	30,93
32.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø300 мм протяженностью 6,4 км	17,07	18,22	19,47	20,54	21,59	22,64	23,82	25,00	26,06	27,00	27,98
33.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø400 мм протяженностью 9,2 км	30,56	32,61	34,85	36,76	38,65	40,52	42,64	44,75	46,65	48,33	50,07
34.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø150 мм протяженностью 2,4 км	5,30	5,65	6,04	6,37	6,70	7,02	7,39	7,76	8,08	8,38	8,68
35.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø200 мм протяженностью 3,7 км	8,52	9,09	9,71	10,25	10,77	11,29	11,88	12,47	13,00	13,47	13,96
36.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø250 мм протяженностью 2,2 км	5,54	5,91	6,31	6,66	7,00	7,34	7,73	8,11	8,45	8,76	9,07
37.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø300 мм протяженностью 0,8 км	2,13	2,28	2,43	2,57	2,70	2,83	2,98	3,12	3,26	3,37	3,50
38.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø150 мм протяженностью 6,5 км	14,34	15,31	16,36	17,26	18,14	19,02	20,02	21,01	21,90	22,69	23,51

№	Рекомендуемые мероприятия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
39.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø200 мм протяженностью 5,1 км	11,74	12,53	13,39	14,12	14,85	15,56	16,38	17,19	17,92	18,57	19,24
40.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø250 мм протяженностью 7,2 км	18,12	19,33	20,67	21,80	22,92	24,02	25,28	26,53	27,66	28,66	29,69
41.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø300 мм протяженностью 4,7 км	12,54	13,38	14,30	15,08	15,86	16,62	17,50	18,36	19,14	19,83	20,55
42.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø400 мм протяженностью 7,3 км	24,25	25,87	27,66	29,17	30,67	32,15	33,84	35,51	37,02	38,35	39,73
	ИТОГО	899,61	429,71	400,16	487,7	266,89	279,77	294,46	309,0	322,11	333,74	345,79

6.4. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности строительства и реконструкции систем водоотведения

В таблицах 6.4.1 – 6.4.2 представлены предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий сценариев развития системы водоотведения сельского поселения Булатниковское.

Таблица 6.4.1 – Предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий сценария развития №1

№	Рекомендуемые мероприятия	Источники финансирования
1.	Разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
2.	Строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
3.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
4.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
5.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
6.	Строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
7.	Капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
8.	Реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
10.	Строительство канализационной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	Капитальные затраты, плата за подключение
12.	Строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	Капитальные затраты, плата за подключение
13.	капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги	Капитальные затраты, плата за подключение
14.	Строительство канализационной насосной станции КНС-1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
15.	Строительство канализационной насосной станции КНС-2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
16.	Строительство канализационной насосной станции КНС-3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение

№	Рекомендуемые мероприятия	Источники финансирования
17.	Строительство канализационной насосной станции КНС-4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
18.	Строительство канализационной насосной станции КНС-5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
19.	Строительство канализационной насосной станции КНС-1 д. Лопатино производительностью 1250 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
20.	Строительство канализационной насосной станции КНС-2 д. Лопатино производительностью 850 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
21.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø150 мм протяженностью 8,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
22.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø200 мм протяженностью 10,4 км	Капитальные затраты, плата за подключение
23.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø250 мм протяженностью 7,5 км	Капитальные затраты, плата за подключение
24.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø300 мм протяженностью 6,4 км	Капитальные затраты, плата за подключение
25.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø400 мм протяженностью 9,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
26.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø150 мм протяженностью 2,4 км	Капитальные затраты, плата за подключение
27.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø200 мм протяженностью 3,7 км	Капитальные затраты, плата за подключение
28.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø250 мм протяженностью 2,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
29.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø300 мм протяженностью 0,8 км	Капитальные затраты, плата за подключение
30.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø150 мм протяженностью 6,5 км	Заемные средства, плата за подключение
31.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø200 мм протяженностью 5,1 км	Заемные средства, плата за подключение
32.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø250 мм протяженностью 7,2 км	Заемные средства, плата за подключение
33.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø300 мм протяженностью 4,7 км	Заемные средства, плата за подключение
34.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø400 мм протяженностью 7,3 км	Заемные средства, плата за подключение

Таблица 6.4.2 – Предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий сценария развития №2

№	Рекомендуемые мероприятия	Источники финансирования
1.	Разработка проектно-сметной документации на строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
2.	Строительство самотечной системы водоотведения в поселке Битца	Капитальные затраты, плата за подключение
3.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в поселке Битца до КНС в деревне Вырубово	Капитальные затраты, плата за подключение
4.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в деревне Вырубово до КНС в поселке Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
5.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
6.	Строительство канализационной сети по улице 2-я Восточная в поселке Дубровский	Капитальные затраты, плата за подключение
7.	Капитальный ремонт технологического оборудования на КНС-4 в пос. Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
8.	Реконструкция канализационной насосной станции №4 в поселке Измайлово	Капитальные затраты, плата за подключение
9.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
10.	Строительство канализационной сети в с. Булатниково	Капитальные затраты, плата за подключение
11.	Разработка проектно-сметной документации на строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	Капитальные затраты, плата за подключение
12.	Строительство канализационной насосной станции и напорных канализационных коллекторов от КНС в селе Булатниково до камеры гашения у МКАД	Капитальные затраты, плата за подключение
13.	капитальный ремонт напорного коллектора диаметром 300 мм от поворота на ООО «Калиновка» до железной дороги	Капитальные затраты, плата за подключение
14.	Строительство канализационной насосной станции КНС-1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
15.	Строительство канализационной насосной станции КНС-2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м ³ /сутки	Капитальные затраты
16.	Строительство канализационной насосной станции КНС-3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м ³ /сутки	Капитальные затраты
17.	Строительство канализационной насосной станции КНС-4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м ³ /сутки	Капитальные затраты
18.	Строительство канализационной насосной станции КНС-5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м ³ /сутки	Капитальные затраты
19.	Строительство канализационной насосной станции КНС-1 д. Лопатино производительностью 1250 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
20.	Строительство канализационной насосной станции КНС-2 д. Лопатино производительностью 850 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение

№	Рекомендуемые мероприятия	Источники финансирования
21.	Строительство очистных сооружений канализации производительностью 20 тыс. м ³ /сут в д. Дрожжино	Капитальные затраты, плата за подключение
22.	Строительство канализационной насосной станции КНС-1 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 2500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
23.	Строительство канализационной насосной станции КНС-2 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 4500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
24.	Строительство канализационной насосной станции КНС-3 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 1500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
25.	Строительство канализационной насосной станции КНС-4 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 6500 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
26.	Строительство канализационной насосной станции КНС-5 мкр. Восточное Бутово д. Боброво производительностью 15000 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
27.	Строительство канализационной насосной станции КНС-1 д. Лопатино производительностью 1250 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
28.	Строительство канализационной насосной станции КНС-2 д. Лопатино производительностью 850 м ³ /сутки	Капитальные затраты, плата за подключение
29.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø150 мм протяженностью 8,2 км	Заемные средства, плата за подключение
30.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø200 мм протяженностью 10,4 км	Заемные средства, плата за подключение
31.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø250 мм протяженностью 7,5 км	Заемные средства, плата за подключение
32.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø300 мм протяженностью 6,4 км	Заемные средства, плата за подключение
33.	Строительство сетей водоотведения в районах новой застройки – Ø400 мм протяженностью 9,2 км	Заемные средства, плата за подключение
34.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø150 мм протяженностью 2,4 км	Капитальные затраты, плата за подключение
35.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø200 мм протяженностью 3,7 км	Капитальные затраты, плата за подключение
36.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø250 мм протяженностью 2,2 км	Капитальные затраты, плата за подключение
37.	Реконструкция существующих с износом 90-100% – Ø300 мм протяженностью 0,8 км	Капитальные затраты, плата за подключение
38.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø150 мм протяженностью 6,5 км	Заемные средства, плата за подключение
39.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø200 мм протяженностью 5,1 км	Заемные средства, плата за подключение
40.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø250 мм протяженностью 7,2 км	Заемные средства, плата за подключение
41.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø300 мм протяженностью 4,7 км	Заемные средства, плата за подключение
42.	Строительство сетей водоотведения в населенных пунктах, не обеспеченных системой централизованного водоотведения – Ø400 мм протяженностью 7,3 км	Заемные средства, плата за подключение

6.5. Расчет и обоснование тарифных последствий, принимаемых для каждого сценария

Расчет и обоснование тарифных последствий для каждого сценария развития осуществлялось в условиях отсутствия документов, подтверждающих порядок финансирования предлагаемых мероприятий (документы финансирующих организаций, банков, лизинговых компаний). План финансирования разрабатывался экспертами, исходя из имеющихся данных по возможностям прямого бюджетного финансирования внедрения мероприятий, информации об условиях привлечения инвестиционных ресурсов (кредитов, займов) на финансовых рынках и участии в финансировании программ частных инвесторов.

6.5.1 Сценарий 1

Таблица 6.5.1.1 – Расчет тарифных последствий МУП «Видновское ПТО ГХ» внедрения мероприятий сценария развития до 2028 г.

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Амортизационные отчисления по объектам инвестирования, без НДС	7,68	8,90	9,46	9,80	7,93	9,36	8,73	11,73	12,93	10,71	13,10
Эксплуатационные расходы и прибыль на выполнение производственной программы, без НДС	26,74	28,48	29,79	31,89	37,67	39,89	44,51	47,21	50,13	58,40	61,75
Стоимость услуг водоотведения, без НДС	34,42	37,38	39,25	41,68	45,60	49,25	53,24	58,93	63,06	69,11	74,85



Рисунок 6.5.1.1 – Структура тарифа на услуги водоотведения МУП «Видновское ПТО ГХ» до 2028 г.

6.5.2 Сценарий 2

Таблица 6.5.2.1 – Расчет тарифных последствий МУП «Видновское ПТО ГХ» внедрения мероприятий сценария развития до 2028 г.

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Амортизационные отчисления по объектам инвестирования, без НДС	7,57	8,45	9,18	11,29	12,63	13,80	16,14	17,30	15,69	21,16	29,39
Эксплуатационные расходы и прибыль на выполнение производственной программы, без НДС	26,85	28,76	31,63	34,99	40,65	48,91	54,03	61,71	77,15	86,25	90,58
Стоимость услуг водоотведения, без НДС	34,42	37,21	40,82	46,29	53,28	62,71	70,17	79,01	92,84	107,41	119,98



Рисунок 6.5.2.1 – Структура тарифа на услуги водоотведения МУП «Видновское ПТО ГХ» до 2028 г.

6.6. Расчеты эффективности инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоотведения каждого сценария для разных вариантов финансирования

Основными источниками финансирования мероприятий каждого сценария развития системы водоотведения являются: плата за подключение, заемные средства и капитальные затраты.

Сценарий №1. Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоотведения данного сценария возможна для источников финансирования – капитальные затраты, плата за подключение.

Для данного сценария обеспечивается срок окупаемости инвестиций 6,9 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 5,3 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

Рассчитанные показатели эффективности инвестиций подтверждают коммерческую эффективность внедрения мероприятий.

Сценарий №2. Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоотведения сценария №2 возможна для источника финансирования – плата за подключение, заемные средства.

Для данного сценария обеспечивается срок окупаемости инвестиций 9,1 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 6,9 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

По причине значительных объемов инвестиций для финансирования мероприятий данного сценария развития предусматривается полное возмещение потребителями стоимости услуг водоотведения за счет тарифа и инвестиционной надбавки.

6.7. Анализ экономической эффективности предлагаемых сценариев и вариантов финансирования

Сценарий №1. Стоимость реализации мероприятий по сценарию составляет 3651,7 млн. руб.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоотведения данного сценария возможна для источников финансирования – капитальные затраты, плата за подключение.

Для данного сценария обеспечивается срок окупаемости инвестиций 6,9 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 5,3 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

Рассчитанные показатели эффективности инвестиций подтверждают коммерческую эффективность внедрения мероприятий.

Сценарий №2. Стоимость реализация мероприятий по сценарию развития составляет 4368,94 млн. руб.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоотведения сценария №2 возможна для источника финансирования – плата за подключение, заемные средства.

Для данного сценария обеспечивается срок окупаемости инвестиций 9,1 года с момента начала инвестирования (2018 г.), 6,9 года с момента ввода в эксплуатацию последнего объекта инвестирования.

По причине значительных объемов инвестиций для финансирования мероприятий данного сценария развития предусматривается полное возмещение потребителями стоимости услуг водоотведения за счет тарифа и инвестиционной надбавки.

Тарифные последствия для сценария развития №2 имеют более негативный характер для потребителей в сравнении с тарифными последствиями сценария развития №1, т. к. по сценарию №2 предполагается полное возмещение потребителями стоимости услуг водоотведения за счет тарифа и инвестиционной надбавки, в случае отсутствия бюджетного софинансирования мероприятий данного сценария.

6.8. Обоснование сценария развития водоотведения сельского поселения, рекомендуемого к реализации

В качестве приоритетного сценария развития системы водоотведения рекомендуется принять сценарий развития №1.

Тарифные последствия для сценария развития №2 имеют более негативный характер для потребителей в сравнении с тарифными последствиями сценария развития №1, т. к. по сценарию №2 предполагается полное возмещение потребителями стоимости услуг водоотведения за счет тарифа и инвестиционной надбавки, в случае отсутствия бюджетного софинансирования мероприятий данного сценария.

Стоимость реализация мероприятий по сценарию №1 составляет 3651,7 млн. руб, по сценарию №2 – 4368,94 млн. руб.

Сценарий №1 предполагает развитие инженерной инфраструктуры системы централизованного водоотведения сельского поселения Булатниковское с созданием значительного резерва по пропуску и очистке сточных вод от объектов перспективного капитального строительства.

Для реализации мероприятий сценария развития №1 необходимо предусмотреть также бюджетное софинансирование.

7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

7.1. Надежность водоотведения сельского поселения по годам перспективного периода

Таблица 7.1 – Показатели надежности водоотведения сельского поселения по годам перспективного периода

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель 2017 г.	Целевые показатели										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0,16	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

7.2. Доля поступления неучтенных стоков в системы водоотведения в сельском поселении по годам перспективного периода

Таблица 7.2 – Доля поступления неучтенных стоков в системы водоотведения в сельском поселении по годам перспективного периода

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель 2017 г.	Целевые показатели										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Доля поступления неучтенных стоков в системы водоотведения	%	4,08%	3,77%	3,63%	3,28%	2,89%	2,30%	2,11%	2,18%	2,21%	2,32%	2,32%	2,31%

7.3. Удельные затраты на транспорт и очистку стоков в денежном выражении по сельскому поселению по годам перспективного периода

Таблица 7.3 – Удельные затраты на транспорт и очистку стоков в денежном выражении по сельскому поселению по годам перспективного периода

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель 2017 г.	Целевые показатели										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельные затраты на транспорт и очистку стоков в денежном выражении по сельскому поселению	руб/м ³	30,92	31,70	33,24	38,93	42,48	48,26	54,03	59,45	64,01	72,32	78,61	81,24

7.4. Удельные затраты электроэнергии на транспорт и очистку стоков по сельскому поселению по годам перспективного периода

Таблица 7.4 – Удельные затраты электроэнергии на транспорт и очистку стоков по сельскому поселению по годам перспективного периода

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель 2017 г.	Целевые показатели										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельные затраты электроэнергии на транспорт сточных вод	кВт·ч/м ³	0,173	0,169	0,165	0,161	0,160	0,156	0,154	0,151	0,148	0,145	0,143	0,140
Удельные затраты электроэнергии на очистку сточных вод	кВт·ч/м ³	0,823	0,803	0,786	0,768	0,759	0,743	0,731	0,717	0,702	0,690	0,681	0,664

7.5. Обеспеченность населения услугами централизованного водоотведения по годам перспективного периода

Таблица 7.5 – Обеспеченность населения услугами централизованного водоотведения по годам перспективного периода

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель 2017 г.	Целевые показатели										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Обеспеченность населения услугами централизованного водоотведения по годам перспективного периода	%	82,8	83,0	83,1	83,5	84,5	85,1	86,0	86,8	87,7	88,3	89,3	90,3

7.6. Оснащенность потребителей приборами учета водоотведения по годам перспективного периода (доля учитываемых стоков от общего объема стоков, поступающих на КОС)

Таблица 7.6 – Оснащенность потребителей приборами учета водоотведения по годам перспективного периода (доля учитываемых стоков от общего объема стоков, поступающих на КОС)

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель 2017 г.	Целевые показатели										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Оснащенность потребителей приборами учета водоотведения по годам перспективного периода (доля учитываемых стоков от общего объема стоков, поступающих на КОС)	%	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,0

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

8.1. Перечень выявленных бесхозных объектов очистки фекальных стоков и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозного, 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 ресурсоснабжающими организациями в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозных 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 бесхозного 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 сельского поселения Булатниковское.

На момент разработки схемы водоснабжения и водоотведения бесхозных объектов на территории сельского поселения Булатниковское не выявлено.

8.2. Перечень выявленных бесхозных канализационных насосных станций, колодцев, коллекторов и перечень собственников земли (территорий), на которой эти объекты расположены

На момент разработки схемы водоснабжения и водоотведения бесхозных канализационных насосных станций, колодцев, коллекторов на территории сельского поселения Булатниковское не выявлено.

9. Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоотведения

9.1. Условия наделения организации полномочиями единой гарантирующей организации по водоотведению

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и статьи 12 «Гарантирующая организация и ее отношения с организациями, осуществляющими холодное водоснабжение и (или) водоотведение»:

1. Органы местного самоуправления для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующая организация не определяется.

2. Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

3. Решение органа местного самоуправления о наделении организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, статусом гарантирующей организации с указанием зоны ее деятельности в течение трех дней со дня его принятия направляется указанной организации и размещается на официальном сайте такого органа в сети "Интернет" (в случае отсутствия указанного сайта на официальном сайте субъекта Российской Федерации в сети "Интернет").

4. Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

5. Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны заключить с гарантирующей организацией, определенной в отношении такой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договор по водоподготовке, по транспортировке воды и (или) договор по транспортировке сточных вод, по очистке сточных вод, а также иные договоры, необходимые для обеспечения холодного водоснабжения и (или) водоотведения. Гарантирующая организация обязана оплачивать указанные услуги по тарифам в сфере холодного водоснабжения и водоотведения.

6. Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны осуществлять забор, водоподготовку и (или) транспортировку воды в объеме, необходимом для осуществления холодного водоснабжения абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к централизованной системе холодного водоснабжения. Организации, осуществляющие транспортировку холодной воды, обязаны приобретать у гарантирующей организации воду для удовлетворения собственных нужд, включая потери в водопроводных сетях таких организаций.

7. Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны по требованию гарантирующей организации, с которой заключены указанные в части 5 настоящей статьи договоры, при наличии технической возможности оборудовать приборами учета воды точки присоединения к другим водопроводным сетям, входящим в централизованную систему холодного водоснабжения и (или) водоотведения, создать места отбора проб воды и обеспечить доступ представителям указанной гарантирующей организации или по ее указанию представителям иной организации к таким приборам учета и местам отбора проб воды.

9.2. Анализ организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоотведения на территории сельского поселения

Услуги водоотведения в сельском поселении Булатниковское предоставляют:

- МУП «Видновское ПТО ГХ»;
- ООО «ЖКХ «Водоканал+».

МУП «Видновское ПТО ГХ» принадлежат канализационные насосные станции и сети водоотведения: КНС–4 п. Дубровский, КНС–7 п. Бутово, КНС–9 ИКЦ п. Суханово, КНС–10 п. Суханово.

ООО «ЖКХ «Водоканал+» принадлежат канализационные насосные станции и сети водоотведения микрорайонов Бутово-Парк и Дрожжино (КНС микрорайона «Бутово-Парк», КНС 21 съезда мкр. Дрожжино).

В собственности ООО «Ларус» находятся локальные очистные сооружения канализации типа ЭКО-Э-500 (ТУ 4859-001-48117609-06 на основе емкостей из армированного стеклопакета) проектной производительностью 500 м³/сут для обеспечения централизованного водоотведения и полной биологической очистки сточных вод многофункционального жилого комплекса «Суханово Парк», д. Суханово.

9.3. Обоснование предложения по определению единой гарантирующей организации в сфере водоотведения на территории сельского поселения

На основании критериев определения гарантирующей организации, на момент составления схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Булатниковское Ленинского района Московской области предлагается:

– определить в сельском поселении Булатниковское (кроме д. Дрожжино) гарантирующей организацией в сфере водоотведения – муниципальное унитарное предприятие "Видновское производственно-техническое объединение городского хозяйства" Ленинского муниципального района Московской области (ИНН 5003002816, ОГРН 1025000651510, Адрес: 142702, Московская область Ленинский район, г. Видное, ул. Советская, д. 17а).

– определить гарантирующей организацией в сфере водоотведения на территории д. Дрожжино – ООО «ЖКХ «Водоканал+».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 – Гидравлическая характеристика участков водопроводных сетей системы холодного водоснабжения сельского поселения Булатниковское

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
д. Боброво									
ВК-3	Котельная	27,57	0,05	2,01	3	10,8	4,503	155,56	1,5279
ВК-3	У-2	53,22	0,1	2,01	0,15	0,54	0,001	0,01	0,0191
У-2	Юбилейная д.1	26,45	0,05	2,01	0,15	0,54	0,006	0,2	0,0764
У-2	ВК-2	55,55	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-2	ВК-2-1	19,69	0,1	2,01	0	0	0	0	0
Юбилейная д.3	ВК-6	18,7	0,05	2,01	-0,12	-0,43	0,002	0,13	-0,0611
ВК-6	ВК-5	52,54	0,1	2,01	-0,12	-0,43	0	0,01	-0,0153
ВК-5	Юбилейная д.2	16,5	0,05	2,01	0,12	0,43	0,002	0,13	0,0611
ВК-3	ВК-4	68,88	0,1	2,01	0,24	0,86	0,001	0,02	0,0306
ВК-4	ВК-5	28,37	0,1	2,01	0,24	0,86	0	0,02	0,0306
ПГ-1	ВК-3	49,28	0,1	2,01	3,39	12,2	0,246	4,76	0,4316
ВК-1	ПГ-1	13,54	0,1	2,01	3,88	13,97	0,088	6,21	0,494
Скважина д. Боброво	Водонапорная башня	38,74	0,15	2,01	124,5993	448,56	28,89	710,23	7,051
Водонапорная башня	Водонапорная башня	4,39	0,15	2,01	3,88	13,97	0,003	0,72	0,2196
Водонапорная башня	ВК-1	35,34	0,1	2,01	2,1347	7,68	0,071	1,92	0,2718
Водонапорная башня	У-1	40,23	0,1	2,01	1,7453	6,28	0,055	1,29	0,2222
У-1	ВК-1-1	5,42	0,1	2,01	0	0	0	0	0
У-1	ВК-1-2	13,93	0,1	2,01	0	0	0	0	0
У-1	ВК-1	12,17	0,1	2,01	1,7453	6,28	0,017	1,29	0,2222
ПГ-1	ПГ-2	77,14	0,1	2,01	0,39	1,4	0,004	0,05	0,0497
ПГ-2	ПГ-3	80,72	0,1	2,01	0,29	1,04	0,002	0,02	0,0369
ПГ-3	ВК-7	79,51	0,1	2,01	0,19	0,68	0,001	0,01	0,0242
ВК-7	ПГ-4	218	0,1	2,01	0,19	0,68	0,003	0,01	0,0242
ПГ-4	Храм	36,57	0,032	2,01	0,09	0,32	0,022	0,56	0,1119
ПГ-4	ВК-4-1	30,23	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-7	ВК-7-1	68,35	0,1	2,01	0	0	0	0	0

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
Бутово-Парк									
ВК-1	Котельная	18,82	0,315	2,01	5	18	0,001	0,03	0,0642
ВК-1	ВК-2	96,5	0,315	2,01	-5	-18	0,003	0,03	-0,0642
ВК-2	ВК-3	97,82	0,315	2,01	-1,6404	-5,91	0	0	-0,021
ВК-3	мкр Бутово Парк д.3	14,58	0,16	2,01	0,45	1,62	0	0	0,0224
ВК-2	ВК-4	92,31	0,315	2,01	-3,3596	-12,09	0,001	0,01	-0,0431
ВК-4	мкр Бутово Парк д.2	13,72	0,11	2,01	0,4	1,44	0	0,03	0,0421
ВК-4	ВК-5	54,09	0,315	2,01	-3,7596	-13,53	0,001	0,01	-0,0482
ВК-5	мкр Бутово Парк д.7	13,66	0,16	2,01	0,45	1,62	0	0	0,0224
ВК-5	ВК-6	130,19	0,315	2,01	-4,2096	-15,15	0,003	0,02	-0,054
ВК-6	ВК-7	55,79	0,315	2,01	-4,2096	-15,15	0,001	0,02	-0,054
ВК-7	мкр Бутово Парк д.9	12,57	0,16	2,01	0,4	1,44	0	0	0,0199
ВК-7	ВК-8	87,31	0,315	2,01	-4,6096	-16,59	0,002	0,02	-0,0592
ВК-8	ВК-9	114,07	0,315	2,01	3,8298	13,79	0,002	0,02	0,0491
ВК-9	ВК-10	82,43	0,315	2,01	3,4298	12,35	0,001	0,01	0,044
ВК-9	мкр Бутово Парк к.14а	26,9	0,16	2,01	0,4	1,44	0	0	0,0199
ВК-10	ВК-11	260,68	0,315	2,01	3,3404	12,03	0,003	0,01	0,0429
ВК-11	мкр Бутово Парк д.5	21,28	0,16	2,01	0,45	1,62	0	0	0,0224
ВК-11	ВК-12	61,21	0,315	2,01	2,8904	10,41	0,001	0,01	0,0371
ВК-12	мкр Бутово Парк д.4	20,56	0,16	2,01	0,4	1,44	0	0	0,0199
ВК-12	ВК-13	13,52	0,315	2,01	2,4904	8,97	0	0,01	0,032
ВК-13	мкр Бутово Парк д.6	83,28	0,16	2,01	0,4	1,44	0	0	0,0199
ВК-13	ВК-3	71,15	0,315	2,01	2,0904	7,53	0	0,01	0,0268
ВК-8	ВК-14	76,49	0,315	2,01	-11,58	-41,69	0,01	0,13	-0,1486
ВК-14	ВК-15	24,26	0,315	2,01	0	0	0	0	0
ВК-14	ВК-16	291,08	0,315	2,01	-11,58	-41,69	0,039	0,13	-0,1486
ВК-16	ВК-17	99,82	0,315	2,01	0,1	0,36	0	0	0,0013
ВК-17	КОС	27,23	0,16	2,01	0,05	0,18	0	0	0,0025
ВК-17	ЛОС	33,38	0,16	2,01	0,05	0,18	0	0	0,0025
ВК-16	ВК-18	22,87	0,315	2,01	-11,68	-42,05	0,003	0,13	-0,1499
ВК-18	ВК-36	68,06	0,16	2,01	0,194	0,7	0	0	0,0096

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ВК-18	ВК-19	25,48	0,315	2,01	-12,08	-43,49	0,004	0,14	-0,155
ВК-19	ВК-35	10	0,16	2,01	0,1987	0,72	0	0	0,0099
ВК-19	ВК-20	182,35	0,315	2,01	-12,46	-44,86	0,028	0,15	-0,1599
ВК-20	мкр Бутово Парк д.26	42,96	0,16	2,01	38	136,8	2,119	46,99	1,89
ВК-20	ВК-21	73,26	0,315	2,01	-50,61	-182,2	0,175	2,28	-0,6494
ВК-21	ВК-34	56,76	0,16	2,01	0,1861	0,67	0	0	0,0093
ВК-21	ВК-22	72,87	0,315	2,01	-50,99	-183,56	0,177	2,31	-0,6543
ВК-8	ВК-25	34,82	0,315	2,01	3,1405	11,31	0	0,01	0,0403
ВК-23	уз.1	22,82	0,315	2,01	0,9705	3,49	0	0	0,0125
уз.1	ВК-24	191,86	0,315	2,01	0,9705	3,49	0	0	0,0125
ВК-25	ВК-26	75,47	0,315	2,01	2,7805	10,01	0,001	0,01	0,0357
ВК-26	ВК-27	47,98	0,315	2,01	2,6805	9,65	0	0,01	0,0344
ВК-27	ВК-28	140,3	0,315	2,01	2,3205	8,35	0,001	0,01	0,0298
ВК-25	мкр Бутово Парк д.18	8,33	0,11	2,01	0,36	1,3	0	0,02	0,0379
ВК-27	мкр Бутово Парк д.19	8,32	0,11	2,01	0,36	1,3	0	0,02	0,0379
ВК-28	ВК-29	60,15	0,315	2,01	1,8205	6,55	0	0	0,0234
ВК-29	ВК-23	26,46	0,315	2,01	1,3705	4,93	0	0	0,0176
ВК-28	мкр Бутово Парк д.20к2	11,06	0,11	2,01	0,5	1,8	0,001	0,05	0,0526
ВК-24	мкр Бутово Парк д.14	28,19	0,315	2,01	0,53	1,91	0	0	0,0068
ВК-24	ВК-30	112,72	0,315	2,01	0,4405	1,59	0	0	0,0057
ВК-30	У-8	114,31	0,315	2,01	0,4405	1,59	0	0	0,0057
ВК-10	Детский сад	76	0,11	2,01	0,15	0,54	0,001	0,01	0,0158
У-8	ВК-10	12,45	0,315	2,01	0,0605	0,22	0	0	0,0008
У-8	мкр Бутово Парк д.11	19,5	0,315	2,01	0,38	1,37	0	0	0,0049
ВК-20	мкр Бутово Парк д.27 Школа	21,93	0,11	2,01	0,15	0,54	0	0,01	0,0158
ВК-22	мкр Бутово Парк д.25	68,99	0,315	2,01	0,5	1,8	0	0	0,0064
ВРУ Бутово Парк	ВК-32	6,56	0,135	2,01	225,6471	812,33	28,191	4092,82	15,7645
ВК-31	ВК-22	130,79	0,315	2,01	51,49	185,36	0,324	2,36	0,6607
ВК-32	ВК-31	27,24	0,315	2,01	204,2417	735,27	1,046	36,57	2,6209
ВК-32	ВК-33	120,46	0,135	2,01	21,4054	77,06	4,694	37,11	1,4955

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ВК-33	ВК-31	169,54	0,315	2,01	-	-549,91	3,648	20,49	-1,9601
ВК-33	Резервуар	48,66	0,135	2,01	152,7517	274,27	23,875	467,29	5,3226
ВК-33	Резервуар	28,17	0,135	2,01	76,1853	352,7	22,845	772,35	6,8447
ВК-21	ВК-34	54,47	0,16	2,01	0,1939	0,7	0	0	0,0096
ВК-19	ВК-35	10,96	0,16	2,01	0,1813	0,65	0	0	0,009
ВК-18	ВК-36	64,09	0,16	2,01	0,206	0,74	0	0	0,0102
ВК-23	мкр Бутово Парк д.21	80,23	0,11	2,01	0,4	1,44	0,002	0,03	0,0421
ВК-29	мкр Бутово Парк д.20к1	43,31	0,11	2,01	0,45	1,62	0,002	0,04	0,0474
ВК-26	мкр Бутово Парк д.14б	18,19	0,11	2,01	0,1	0,36	0	0	0,0105
ВК-34	мкр Бутово Парк д.24	2,45	0,16	2,01	0,38	1,37	0	0	0,0189
ВК-35	мкр Бутово Парк д.28	2,46	0,16	2,01	0,38	1,37	0	0	0,0189
ВК-36	мкр Бутово Парк д.29	2,45	0,16	2,01	0,4	1,44	0	0	0,0199
п. Измайлово									
ВК-1	ВК-1	6,65	0,05	2,01	0,199	0,72	0,003	0,39	0,1014
ВК-1	У-1	51,18	0,05	2,01	0,199	0,72	0,021	0,39	0,1014
У-1	У-2	395,91	0,05	2,01	0,199	0,72	0,161	0,39	0,1014
У-2	ВК-2	38,93	0,05	2,01	0,199	0,72	0,016	0,39	0,1014
ВК-2	ВК-2-1	4,87	0,032	2,01	0,103	0,37	0,005	0,9	0,1281
ВК-2-1	Ж/Д 1	50,23	0,021	2,01	0,003	0,01	0,005	0,1	0,0087
ВК-2-1	У-3	25,16	0,021	2,01	0	0	0	0	0
ВК-2	У-4	59,4	0,05	2,01	0,096	0,35	0,006	0,1	0,0489
У-4	У-4	25,21	0,021	2,01	0,003	0,01	0,003	0,1	0,0087
У-4	Ж/Д 2	5,75	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-4	У-5	64,87	0,05	2,01	0,093	0,33	0,007	0,1	0,0474
У-5	У-6	67,63	0,05	2,01	0,093	0,33	0,007	0,1	0,0474
У-5	У-5	10,07	0,05	2,01	0	0	0	0	0
У-6	ВК-3	6,71	0,05	2,01	0,015	0,05	0	0,02	0,0076
ВК-3	ВК-3	3,38	0,05	2,01	0,015	0,05	0	0,02	0,0076
ВК-3	У-7	66,39	0,032	2,01	0,009	0,03	0,004	0,06	0,0112

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
У-7	У-7	13,78	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
ВК-3	Ж/Д 3	10,63	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
ВК-3	ВК-3	21,74	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
У-7	У-8	43,15	0,032	2,01	0,006	0,02	0,002	0,04	0,0075
У-8	Ж/Д 4	12	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
У-8	У-8	3,94	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
У-8	Ж/Д 5	7,33	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
У-6	У-9	54,96	0,05	2,01	0,078	0,28	0,005	0,08	0,0397
У-9	ВК-дер.колодец	31,47	0,05	2,01	0,075	0,27	0,003	0,08	0,0382
ВК-дер.колодец	ВК-дер.колодец	20,27	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
ВК-дер.колодец	Ж/Д 6	5,4	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-9	У-9	29,57	0,021	2,01	0,003	0,01	0,003	0,1	0,0087
ВК-дер.колодец	ВК-4	62,48	0,05	2,01	0,072	0,26	0,005	0,08	0,0367
ВК-4	ВК-4	7,78	0,05	2,01	0,033	0,12	0	0,03	0,0168
ВК-5	Ж/Д 7	52,07	0,021	2,01	0,003	0,01	0,006	0,1	0,0087
ВК-5	Ж/Д 8	15,04	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
ВК-4	ВК-4	5,5	0,05	2,01	0,036	0,13	0	0,04	0,0183
У-15	У-16	10,41	0,05	2,01	0,033	0,12	0	0,03	0,0168
У-16	ВК-7	41,6	0,021	2,01	0	0	0	0	0
ВК-7	ВК-7	4,46	0,021	2,01	0	0	0	0	0
У-16	У-17	38,66	0,05	2,01	0,03	0,11	0,001	0,03	0,0153
У-17	Ж/Д 9	75,26	0,021	2,01	0,003	0,01	0,008	0,1	0,0087
У-17	У-18	53,04	0,05	2,01	0,027	0,1	0,002	0,03	0,0138
У-18	Ж/Д 10	11,33	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-18	У-15	29,39	0,05	2,01	0,024	0,09	0,001	0,03	0,0122
У-17	У-18	24,48	0,05	2,01	0,018	0,06	0	0,02	0,0092
У-16	У-17	12,39	0,05	2,01	0,018	0,06	0	0,02	0,0092
У-16	Ж/Д 11	21,3	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
У-17	ВК-8.2	35,79	0,021	2,01	0	0	0	0	0
У-20	Ж/Д 12	10,57	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-20	Ж/Д 13	8,19	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-21	У-22	21,5	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
У-21	У-23	35,1	0,021	2,01	0,009	0,03	0,011	0,3	0,026
У-23	Ж/Д 15	11,63	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-23	У-24	5,06	0,021	2,01	0,006	0,02	0,001	0,2	0,0173
У-24	Ж/Д 16	10,6	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-24	Ж/Д 17	34,18	0,021	2,01	0,003	0,01	0,004	0,1	0,0087
ВК-4	У-14	53,07	0,05	2,01	0,036	0,13	0,002	0,04	0,0183
ВК-4	ВК-5	10,03	0,05	2,01	0,033	0,12	0	0,03	0,0168
ВК-4	Ж/Д 19	70,25	0,021	2,01	0,003	0,01	0,007	0,1	0,0087
ВК-5	Ж/Д 20	26,54	0,021	2,01	0,003	0,01	0,003	0,1	0,0087
ВК-5	У-10	53,24	0,032	2,01	0,021	0,08	0,007	0,13	0,0261
У-10	Ж/Д 21	9,5	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-10	У-11	64,73	0,032	2,01	0,018	0,06	0,008	0,11	0,0224
У-11	У-12	17,53	0,032	2,01	0,015	0,05	0,002	0,09	0,0187
У-12	Ж/Д 22	19,82	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
У-12	Ж/Д 23	20,99	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
У-11	Ж/Д 24	24,6	0,021	2,01	0,003	0,01	0,003	0,1	0,0087
У-12	ВК-6	37,13	0,021	2,01	0,009	0,03	0,012	0,3	0,026
ВК-6	У-13	27,49	0,021	2,01	0,006	0,02	0,006	0,2	0,0173
У-13	Ж/Д 25	38,83	0,021	2,01	0,003	0,01	0,004	0,1	0,0087
У-13	Ж/Д 26	10,86	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
ВК-6	ВК-6	78,12	0,021	2,01	0,003	0,01	0,008	0,1	0,0087
ВК-5	Ж/Д 27	102,62	0,021	2,01	0,003	0,01	0,011	0,1	0,0087
У-7	Ж/Д 28	4,41	0,021	2,01	0,003	0,01	0	0,1	0,0087
ВК-3	Ж/Д 29	7,86	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-9	Ж/Д 30	5,78	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-16	Ж/Д 31	7,45	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-16	У-16	18,47	0,021	2,01	-0,003	-0,01	0,002	0,1	-0,0087
У-14	У-15	67,78	0,05	2,01	0,033	0,12	0,002	0,03	0,0168
У-14	Ж/Д 18	20,47	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
У-22	ВК-8.1	11,51	0,021	2,01	0	0	0	0	0
У-22	Ж/Д 14	7,94	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
У-19	У-21	18,3	0,021	2,01	0,012	0,04	0,008	0,4	0,0346

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
У-19	У-20	22,49	0,021	2,01	0,006	0,02	0,005	0,2	0,0173
У-18	ВК-8	15,16	0,021	2,01	0	0	0	0	0
У-18	У-19	16,28	0,021	2,01	0,018	0,06	0,01	0,6	0,052
У-15	У-16	3,18	0,05	2,01	0,021	0,08	0	0,02	0,0107
У-15	У-15	75,73	0,021	2,01	0,003	0,01	0,008	0,1	0,0087
У-15	Ж/Д 32	5,72	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
ВК-6	Ж/Д 33	5,16	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
ВК-10	ВК-9	58,99	0,15	2,01	-0,8329	-3	0,002	0,04	-0,0471
ВК-10	ВК-10	6,69	0,05	2,01	0,09	0,32	0,001	0,09	0,0458
ВК-21	ВК-21	3,63	0,05	2,01	0,09	0,32	0	0,09	0,0458
ВК-34	ПГ-35	48,26	0,3	2,01	-0,1745	-0,63	0	0	-0,0025
ПГ-35	ВК-36	68,2	0,3	2,01	-1,0009	-3,6	0	0	-0,0142
У-7	д.3а	35,46	0,05	2,01	0,13	0,47	0,005	0,14	0,0662
ВК-21	ВК-21	6,05	0,05	2,01	0,403	1,45	0,019	2,95	0,2053
ВК-21	ПГ-23	33,18	0,05	2,01	0,403	1,45	0,103	2,95	0,2053
У-7	д.2	5,05	0,1	2,01	0,24	0,86	0	0,02	0,0306
У-7	У-7	47,23	0,1	2,01	0,13	0,47	0	0,01	0,0166
ПГ-8	ВК-9	33,84	0,15	2,01	-0,7408	-2,67	0,001	0,03	-0,0419
ВК-21	ВК-36	161,75	0,3	2,01	1,0009	3,6	0	0	0,0142
ВК-38	ВК-39	55,73	0,15	2,01	-0,7234	-2,6	0,001	0,02	-0,0409
ВК-ВНС	ВК-1	52,63	0,3	2,01	9,856	35,48	0,007	0,12	0,1394
ВК-ВНС	ВЗУ	8,73	0,1	2,01	5,223	18,8	0,103	11,19	0,665
ВК-ВНС	ВК-2	330,51	0,2	2,01	0,2	0,72	0	0	0,0064
ВК-ВНС	У-3	292,81	0,2	2,01	0,2	0,72	0	0	0,0064
У-3	п.Измайлово	7,44	0,05	2,01	0,1	0,36	0,001	0,1	0,0509
У-3	п.Измайлово	79,31	0,2	2,01	0,1	0,36	0	0	0,0032
ВК-1	ВК-1	4,82	0,3	2,01	3,9974	14,39	0	0,02	0,0566
ПГ-2	ВК-3	78,12	0,3	2,01	3,8974	14,03	0,002	0,02	0,0551
ВК-3	уз.3	13,68	0,3	2,01	3,8974	14,03	0	0,02	0,0551
ВК-5	ВК-5	4,44	0,1	2,01	0,31	1,12	0	0,03	0,0395
ВК-5	д.1	19,42	0,1	2,01	0,31	1,12	0,001	0,03	0,0395
ВК-5	ВК-7	24,67	0,3	2,01	3,1774	11,44	0	0,01	0,045

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ПГ-14	ПГ-14	5,06	0,3	2,01	-5,8586	-21,09	0	0,04	-0,0829
ВК-15	ВК-16	4,63	0,05	2,01	0,18	0,65	0,001	0,31	0,0917
ВК-16	ВК-16	3,71	0,05	2,01	0,09	0,32	0	0,09	0,0458
ВК-16	д.11	8,01	0,05	2,01	0,09	0,32	0,001	0,09	0,0458
ВК-16	ВК-16	40,61	0,05	2,01	0,09	0,32	0,004	0,09	0,0458
ВК-16	д.9	8,68	0,05	2,01	0,09	0,32	0,001	0,09	0,0458
ВК-10	д.5	27,27	0,05	2,01	0,09	0,32	0,003	0,09	0,0458
У-5	д.16	9,83	0,05	2,01	0,12	0,43	0,001	0,13	0,0611
ПГ-22	ВК-21	34,79	0,3	2,01	1,4939	5,38	0	0	0,0211
ВК-21	д.18	24,93	0,05	2,01	0,09	0,32	0,002	0,09	0,0458
ВК-32	Администрация поселения	38,02	0,05	2,01	0,121	0,44	0,005	0,13	0,0616
ВК-7	У-6	47,81	0,15	2,01	-0,0308	-0,11	0	0	-0,0017
У-6	ПГ-8	33,93	0,15	2,01	-0,4008	-1,44	0	0,01	-0,0227
ПГ-8	ПГ-8	6,62	0,1	2,01	-0,24	-0,86	0	0,02	-0,0306
У-5	ВК-10	113,05	0,15	2,01	-0,7429	-2,67	0,004	0,03	-0,042
У-4	У-5	47,79	0,15	2,01	-0,6229	-2,24	0,001	0,02	-0,0353
У-5	У-5	3,03	0,05	2,01	0,12	0,43	0	0,13	0,0611
ВК-32	ВК-32	3,86	0,05	2,01	0,121	0,44	0,001	0,13	0,0616
ПГ-8	д.7	6,24	0,1	2,01	0,24	0,86	0	0,02	0,0306
ВК-9	ВК-19	62,66	0,3	2,01	-1,5737	-5,67	0	0	-0,0223
ВК-19	ВК-19	15,93	0,05	2,01	0,12	0,43	0,002	0,13	0,0611
ВК-19	д.6	6,57	0,05	2,01	0,12	0,43	0,001	0,13	0,0611
ВК-19	ВК-18	50,09	0,3	2,01	-1,6937	-6,1	0	0	-0,024
ВК-18	ВК-18	4,46	0,05	2,01	0,18	0,65	0,001	0,31	0,0917
ВК-18	д.10	12,92	0,05	2,01	0,18	0,65	0,004	0,31	0,0917
ВК-18	ВК-18	5,45	0,05	2,01	0,09	0,32	0,001	0,09	0,0458
ВК-18	ВК-19	10,2	0,05	2,01	0,09	0,32	0,001	0,09	0,0458
ВК-19	д.8	15,49	0,05	2,01	0,09	0,32	0,002	0,09	0,0458
ВК-18	ВК-15	106,99	0,3	2,01	-1,9637	-7,07	0,001	0,01	-0,0278
ВК-15	ВК-20	20,24	0,05	2,01	0,09	0,32	0,002	0,09	0,0458
ВК-20	ВК-20	4,93	0,05	2,01	0,09	0,32	0	0,09	0,0458

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ВК-20	Кафе	14,24	0,05	2,01	0,09	0,32	0,001	0,09	0,0458
ВК-15	ПГ-14	19,49	0,3	2,01	-2,2337	-8,04	0	0,01	-0,0316
У-4	д.15	11,25	0,05	2,01	0,12	0,43	0,001	0,13	0,0611
ПГ-22	ПГ-22	4,61	0,05	2,01	0,09	0,32	0	0,09	0,0458
ПГ-22	д.17	28,02	0,05	2,01	0,09	0,32	0,003	0,09	0,0458
ВЗУ	ВК-27	248,02	0,1	2,01	5,223	18,8	2,915	11,19	0,665
У-6	У-7	21,83	0,15	2,01	0,37	1,33	0	0	0,0209
У-6	У-6	4,07	0,1	2,01	-0,37	-1,33	0	0,04	-0,0471
У-4	У-4	4,24	0,05	2,01	0,12	0,43	0,001	0,13	0,0611
ПГ-14	ВК-32	21,75	0,3	2,01	3,525	12,69	0	0,02	0,0499
ПГ-13	ВК-12	35,61	0,15	2,01	1,6171	5,82	0,005	0,13	0,0915
ВК-12	ВК-11	14,94	0,15	2,01	1,4971	5,39	0,002	0,12	0,0847
ВК-12	ВК-12	5,71	0,05	2,01	0,12	0,43	0,001	0,13	0,0611
ВК-12	д.14	14,8	0,05	2,01	0,12	0,43	0,002	0,13	0,0611
ПГ-13	ВК-12а	38,06	0,3	2,01	1,6869	6,07	0	0	0,0239
ВК-11	ВК-11	5,16	0,1	2,01	2	7,2	0,009	1,69	0,2547
ВК-11	ЦТП	45,95	0,1	2,01	2	7,2	0,081	1,69	0,2547
ВК-28	ВК-28	6,2	0,1	2,01	5	18	0,067	10,27	0,6366
ВК-28	Котельная	13,08	0,1	2,01	5	18	0,141	10,27	0,6366
ВК-28	ВК-29	44,19	0,1	2,01	0,223	0,8	0,001	0,01	0,0284
ВК-29	ВК-29	4,61	0,05	2,01	0,09	0,32	0	0,09	0,0458
ВК-29	Лабораторный корпус	70,57	0,05	2,01	0,09	0,32	0,007	0,09	0,0458
ВК-29	ВК-31-1	16,76	0,1	2,01	0,133	0,48	0	0,01	0,0169
ВК-11	У-4	13,82	0,15	2,01	-0,5029	-1,81	0	0,01	-0,0285
ВК-32	ПГ-13	67,36	0,3	2,01	3,404	12,25	0,001	0,02	0,0482
ВК-2	У-2	25,31	0,2	2,01	0,2	0,72	0	0	0,0064
У-2	п.Измайлово	43,56	0,2	2,01	0,1	0,36	0	0	0,0032
У-2	склад "ЛЮГА"	41,84	0,1	2,01	0,1	0,36	0	0,01	0,0127
ВК-7	У-2	228,84	0,3	2,01	3,1774	11,44	0,003	0,01	0,045
У-2	Лабораторный корпус	15,76	0,1	2,01	0,09	0,32	0	0,01	0,0115

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ВК-32	ПГ-33	26,3	0,3	2,01	3,0874	11,11	0	0,01	0,0437
ПГ-33	ВК-7	130,77	0,15	2,01	-0,0308	-0,11	0	0	-0,0017
ПГ-33	ВК-34	80,42	0,3	2,01	0,3055	1,1	0	0	0,0043
ВК-34	ВК-34	5,59	0,08	2,01	0,24	0,86	0	0,05	0,0477
ВК-34	д.3	16,77	0,08	2,01	0,24	0,86	0,001	0,05	0,0477
ВК-34	ВК-34	4,62	0,08	2,01	0,24	0,86	0	0,05	0,0477
ВК-34	д.4	15,03	0,08	2,01	0,24	0,86	0,001	0,05	0,0477
ПГ-33	ПГ-33	6,01	0,15	2,01	2,7066	9,74	0,002	0,36	0,1532
ПГ-33	ВК-37-1	91,2	0,15	2,01	2,7066	9,74	0,034	0,36	0,1532
ВК-38	Школа	38,24	0,1	2,01	0,15	0,54	0	0,01	0,0191
У-2	ВК-32	22,72	0,3	2,01	3,0874	11,11	0	0,01	0,0437
У-2	У-2	18,37	0,1	2,01	0,09	0,32	0	0,01	0,0115
ВК-37	ВК-38	90,24	0,15	2,01	-0,5734	-2,06	0,001	0,01	-0,0324
ВК-38	ВК-38	5,29	0,15	2,01	0,15	0,54	0	0	0,0085
ВК-4	ВК-3	23,6	0,2	2,01	0	0	0	0	0
ВК-5	ВК-4	113,28	0,2	2,01	0	0	0	0	0
ВК-6	ВК-5	113,86	0,2	2,01	0	0	0	0	0
ВК-ВНС	К2	1156,71	0,4	2,01	0	0	0	0	0
ВК-8	ВК-6	195,5	0,2	2,01	0	0	0	0	0
уз.10-1	ВК-8	198,16	0,2	2,01	0	0	0	0	0
уз.10	ВК-10	43,5	0,2	2,01	0	0	0	0	0
ВК-10	уз.10-1	17,73	0,2	2,01	0	0	0	0	0
ВК12	уз.10	342,33	0,2	2,01	0	0	0	0	0
ВК-ВНС	ВК12	62,13	0,2	2,01	0	0	0	0	0
ВК-3.1	ВК2	112,09	0,4	2,01	0	0	0	0	0
ВК-3	ВК-3.1	12,85	0,2	2,01	0	0	0	0	0
К2	ВК-3.1	39,38	0,4	2,01	0	0	0	0	0
ВЗУ Измайлово	уз.скв.1	17,58	0,4	2,01	489,5832	1762,5	1,09	59,03	3,8961
ВНС	ВК-ВНС	4,2	0,15	2,01	15,479	55,72	0,049	11,1	0,876
уз.скв.1	Резервуар п. Измайлово	11,66	0,15	2,01	251,4834	905,34	35,39	2890,65	14,2314
уз.скв.1	Резервуар	12,86	0,15	2,01	238,0998	857,16	34,99	2591,29	13,474

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
	п.Измайлово								
ВК2	ВК2-2	26,66	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК2	ВК2-1	23,79	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК-32	ВК-32-1	34,67	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК-32	ВК-32.1	24,67	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК-32	ВК-31	77,74	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК-31	ВК-29	24,9	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК-29	ВК-27	32,94	0,15	2,01	-0,67	-2,41	0,001	0,02	-0,0379
ВК-27	ВК-28	7,4	0,032	2,01	0,0505	0,18	0,002	0,31	0,0628
ВК-27	У-32	8,86	0,05	2,01	0,0525	0,19	0,001	0,05	0,0267
У-32	д.20	16,16	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
ВК-28	У-32	5,98	0,032	2,01	-0,0495	-0,18	0,002	0,31	-0,0615
ВК-27	ВК-27-1	28,2	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК-27	ВК-25	65,71	0,15	2,01	-0,873	-3,14	0,003	0,04	-0,0494
ВК-25	ВК-23	98,36	0,15	2,01	-0,982	-3,54	0,005	0,05	-0,0556
ВК-29	уз.29	71,24	0,033	2,01	0,112	0,4	0,069	0,93	0,131
уз.29	ВК-30	14,19	0,033	2,01	0,106	0,38	0,012	0,82	0,1239
уз.29	ВК-29-1	21,6	0,033	2,01	0,006	0,02	0,001	0,03	0,007
ВК-29-1	ВК-29-2	37,31	0,033	2,01	0,003	0,01	0,001	0,02	0,0035
ВК-29-2	Ж/Д 34	29,44	0,033	2,01	0,003	0,01	0,001	0,02	0,0035
ВК-29-1	Ж/Д 35	19,95	0,033	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0035
ВК-30	ВК-30-1	42,12	0,025	2,01	0,006	0,02	0,004	0,1	0,0122
ВК-30-1	Ж/Д 36	20,56	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-29	уз.29-1	17,81	0,15	2,01	0,558	2,01	0	0,01	0,0316
ПГ-33	ВК-35	176,54	0,15	2,01	0,118	0,42	0	0	0,0067
ВК-30-1	Ж/Д 37	39,33	0,025	2,01	0,003	0,01	0,002	0,05	0,0061
ВК-4	Ж/Д 38	47,45	0,021	2,01	0,003	0,01	0,005	0,1	0,0087
ВК-4	Ж/Д 39	55,11	0,025	2,01	0,003	0,01	0,003	0,05	0,0061
ВК-4	ВК-5	36,05	0,1	2,01	-0,465	-1,67	0,003	0,07	-0,0592
ВК-5	ВК-6	5,2	0,021	2,01	0,1	0,36	0,043	7,94	0,2887
ВК-5	Магазин	12,2	0,021	2,01	0,003	0,01	0,001	0,1	0,0087
ВК-5	уз.5	52,91	0,1	2,01	2,612	9,4	0,158	2,85	0,3326

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ВК-7	Ж/Д 40	19,82	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
уз.5	ВК-7	42,67	0,1	2,01	2,609	9,39	0,127	2,84	0,3322
уз.5	Ж/Д 41	28,34	0,032	2,01	0,003	0,01	0,001	0,02	0,0037
ВК-7	ВК-8	82,43	0,1	2,01	2,506	9,02	0,227	2,63	0,3191
ВК-8	ВК-8-1	15,11	0,24	2,01	0,13	0,47	0	0	0,0029
ВК-8-1	Советская, 11	49,43	0,025	2,01	0,13	0,47	0,702	13,53	0,2648
ВК-8	ВК-9	6,31	0,025	2,01	0,103	0,37	0,022	3,35	0,2098
ВК-9	Игнатов В.Л.	15,49	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-8	ВК-10	86,86	0,15	2,01	2,273	8,18	0,023	0,26	0,1286
ВК-25	уз.25-1	9,19	0,05	2,01	0,006	0,02	0	0,01	0,0031
ВК-25	уз.25	8,87	0,05	2,01	0,103	0,37	0,001	0,11	0,0525
уз.25	ВК-26	8,75	0,032	2,01	0,1	0,36	0,008	0,84	0,1243
уз.25	Ж/Д 44	55,78	0,032	2,01	0,003	0,01	0,001	0,02	0,0037
уз.25-1	Ж/Д 43	99,16	0,032	2,01	0,003	0,01	0,002	0,02	0,0037
уз.25-1	д.23	69,38	0,032	2,01	0,003	0,01	0,001	0,02	0,0037
ВК-23	ВК-24	9,08	0,021	2,01	0,103	0,37	0,081	8,5	0,2974
ВК-23	д.25	77,69	0,025	2,01	0,003	0,01	0,004	0,05	0,0061
ВК-23	ВК-22	66,69	0,15	2,01	-1,091	-3,93	0,004	0,06	-0,0617
ВК-24	Ж/Д 45	32,99	0,021	2,01	0,003	0,01	0,003	0,1	0,0087
ВК-23	д.27	50,14	0,15	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0002
ВК-10	Игнатова П.И.	48,78	0,025	2,01	0,003	0,01	0,003	0,05	0,0061
ВК-10	ВК-11	55,67	0,1	2,01	2,17	7,81	0,116	1,98	0,2763
ВК-11	ВК-11	1,69	0,021	2,01	0,1	0,36	0,014	7,94	0,2887
ВК-11	ВК-11-1	47,9	0,021	2,01	0	0	0	0	0
ВК-11	Врезка	90,93	0,1	2,01	1,871	6,74	0,141	1,48	0,2382
ВК-13	ВК-24	5,99	0,025	2,01	0,1	0,36	0,02	3,13	0,2037
ВК-13	ВК-15	87,35	0,1	2,01	1,515	5,45	0,09	0,98	0,1929
ВК-15	ВК-16	3,81	0,1	2,01	0,1	0,36	0	0,01	0,0127
ВК-16	ВК-16-1	24,21	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-15	ВК-15-1	9,17	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-15	ВК-17	12,17	0,1	2,01	1,415	5,09	0,011	0,86	0,1802
ВК-17	уз.17	89,27	0,1	2,01	0	0	0	0	0

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ВК-17	Ж/Д 46	16,53	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-17	ВК-17	4,38	0,15	2,01	1,312	4,72	0	0,09	0,0742
ВК-18	ВК-18	4,64	0,05	2,01	0,103	0,37	0,001	0,11	0,0525
ВК-19	ВК-19	4,86	0,05	2,01	0,1	0,36	0,001	0,1	0,0509
ВК-19	д.26	24,51	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-18	уз.20-1	39,15	0,15	2,01	1,209	4,35	0,003	0,08	0,0684
ВК-20	уз.20	27,04	0,025	2,01	0,006	0,02	0,003	0,1	0,0122
уз.20	33а	9,18	0,025	2,01	0,003	0,01	0	0,05	0,0061
уз.20	д.31	8,3	0,025	2,01	0,003	0,01	0	0,05	0,0061
ВК-20	ВК-21	8,65	0,025	2,01	0,106	0,38	0,033	3,59	0,2159
ВК-21	Ж/Д 47	56,01	0,025	2,01	0,003	0,01	0,003	0,05	0,0061
ВК-20	ВК-22	42,33	0,15	2,01	1,094	3,94	0,003	0,06	0,0619
ВК-21	д.26	17,74	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-22	Ж/Д 48	28,61	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ПГ-33	ВК-34	6,96	0,025	2,01	0,1	0,36	0,023	3,13	0,2037
ПГ-33	ПГ-33-1	48,02	0,025	2,01	0	0	0	0	0
ВК-3-2	ВК-2	82,66	0,1	2,01	0,356	1,28	0,003	0,04	0,0453
ВК-4.1	Ж/Д 49	28,32	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-35	ВК-37	68,75	0,15	2,01	0,009	0,03	0	0	0,0005
ВК-37	Ж/Д 50	14,05	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-37	Ж/Д 51	27,4	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-37	Ж/Д 52	49,31	0,025	2,01	0,003	0,01	0,003	0,05	0,0061
ВК-4	Врезка	70,98	0,1	2,01	0,459	1,65	0,005	0,07	0,0584
Врезка	ВК-3-2	52,49	0,1	2,01	0,456	1,64	0,004	0,07	0,0581
Врезка	ВК-4.1	4,1	0,025	2,01	0,003	0,01	0	0,05	0,0061
ВК-3-2	ВК-3.1	26,98	0,033	2,01	0	0	0	0	0
ВК-2	ВК-2	3,53	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-2	ВК-2	3,48	0,05	2,01	0,15	0,54	0,001	0,2	0,0764
ВК-2	ВК-2	5,24	0,1	2,01	0,103	0,37	0	0,01	0,0131
ВК-35	ВК-36	5,4	0,025	2,01	0,1	0,36	0,018	3,13	0,2037
ВК-35	ВК-35.1	13,39	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
ВК-35.1	Ж/Д 54	45,34	0,032	2,01	0,003	0,01	0,001	0,02	0,0037

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
ВК-35	уз.35	8,08	0,025	2,01	0,0032	0,01	0	0,05	0,0066
ВК-35	уз.35	9,38	0,025	2,01	0,0028	0,01	0	0,05	0,0057
уз.35	ВК-35-1	11,76	0,025	2,01	0,003	0,01	0,001	0,05	0,0061
ВК-35-1	Ж/Д 55	21,22	0,021	2,01	0,003	0,01	0,002	0,1	0,0087
уз.35	ВК-35-2	8,12	0,04	2,01	0,003	0,01	0	0,01	0,0024
ВК-35-2	Ж/Д 56	20,86	0,04	2,01	0,003	0,01	0	0,01	0,0024
ВК-1	Ж/Д 57	26,78	0,021	2,01	0,003	0,01	0,003	0,1	0,0087
ВК-2	ВК-2	3,95	0,1	2,01	0,356	1,28	0	0,04	0,0453
ВК-2	Ж/Д 53	6,78	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-2	ВК-1	171,35	0,1	2,01	0,103	0,37	0,001	0,01	0,0131
ВК-2	Детский туберкулезный санаторий	34,25	0,05	2,01	0,15	0,54	0,007	0,2	0,0764
ВК-5	ВК-5	3,65	0,1	2,01	-0,465	-1,67	0	0,07	-0,0592
ВК-11	ВК-12	3,92	0,021	2,01	0,1	0,36	0,033	7,94	0,2887
ВК-22	ВК-22	5,13	0,15	2,01	1,094	3,94	0	0,06	0,0619
ВК-22	ВК-22	4,93	0,15	2,01	-1,091	-3,93	0	0,06	-0,0617
ВК-18	ВК-19	14,8	0,05	2,01	0,103	0,37	0,002	0,11	0,0525
ВК-19	ВК-19	4,43	0,05	2,01	0,103	0,37	0,001	0,11	0,0525
ВК-19	ВК-19-1	18,26	0,05	2,01	0,1	0,36	0,002	0,1	0,0509
ВК-15	ВК-15	3,83	0,1	2,01	1,515	5,45	0,004	0,98	0,1929
ВК-17	ВК-17	5,62	0,1	2,01	1,415	5,09	0,005	0,86	0,1802
ВК-17	ВК-18	82,97	0,15	2,01	1,312	4,72	0,008	0,09	0,0742
Врезка	ВК-13	115,32	0,1	2,01	1,865	6,71	0,178	1,47	0,2375
Врезка	уз.врезка	54,94	0,032	2,01	0,006	0,02	0,002	0,04	0,0075
уз.врезка	Щукина Е.И.	37,81	0,032	2,01	0,003	0,01	0,001	0,02	0,0037
уз.врезка	Ж/Д 58	12,77	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
ВК-13	Торговый центр	35,27	0,1	2,01	0,15	0,54	0	0,01	0,0191
ВК-11	ВК-1	50,98	0,05	2,01	0,199	0,72	0,021	0,39	0,1014
уз.20-1	ВК-20	57,4	0,15	2,01	1,206	4,34	0,005	0,08	0,0682
уз.20-1	д.35	20,03	0,032	2,01	0,003	0,01	0	0,02	0,0037
уз.29-1	ПГ-33	119,97	0,15	2,01	0,318	1,14	0,001	0	0,018

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
уз.29-1	Турова д.6	40,95	0,15	2,01	0,24	0,86	0	0	0,0136
ВК-4	Ж/Д 59	12,89	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-4	Ж/Д 60	29,75	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-4	ВК-3	17,93	0,1	2,01	-0,006	-0,02	0	0	-0,0008
ВК-3	ВК-3	50,33	0,1	2,01	-0,006	-0,02	0	0	-0,0008
ВК-3	ВК-1	179,66	0,16	2,01	-0,003	-0,01	0	0	-0,0001
ВК-1	ПГ-33	282,66	0,16	2,01	-0,003	-0,01	0	0	-0,0001
ВК-3	ВК-1	181,04	0,16	2,01	-0,003	-0,01	0	0	-0,0001
ВК-1	ПГ-33	283,32	0,16	2,01	-0,003	-0,01	0	0	-0,0001
ВК-5	уз.30-1	162,25	0,15	2,01	-3,28	-11,81	0,089	0,52	-0,1856
ВК-17	уз.17	90,31	0,1	2,01	0	0	0	0	0
уз.17	ВК-17-1	169,07	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-17-1	ВК-17-2	21,5	0,15	2,01	0	0	0	0	0
ВК-17-2	ВК-17-3	109,18	0,25	2,01	0	0	0	0	0
ВК-17-3	ВК-17-3	5,24	0,25	2,01	0	0	0	0	0
ВК-17-3	ВК-17-3-1	32,42	0,25	2,01	0	0	0	0	0
ВК-17-3	ВК-17-3	4,89	0,25	2,01	0	0	0	0	0
ВК-37	ВК-37	6,37	0,15	2,01	-0,5734	-2,06	0	0,01	-0,0324
ВК-32	ВК-32-1	39,8	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ПГ-35	ВК-39	134,74	0,1	2,01	0,7264	2,61	0,034	0,24	0,0925
ВК-39	ВК-39	3,95	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-36	ВК-36	4,81	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-39	ВК-39-1	124,2	0,15	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0002
ВК-39-1	ВК-39-2	219,66	0,15	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0002
ВК-39-2	ВК-39-3	15,4	0,15	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0002
ВК-39-3	КНС	226,53	0,15	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0002
ВК-39	ВК-39-1	15,5	0,1	2,01	0	0	0	0	0
ВК-16	ВК-16	5,95	0,05	2,01	0,18	0,65	0,002	0,31	0,0917
ПГ-14	ПГ-14	3,7	0,3	2,01	-2,2337	-8,04	0	0,01	-0,0316
ПГ-14	ВК-1	94,1	0,3	2,01	-5,8586	-21,09	0,004	0,04	-0,0829
ВК-1	ПГ-2	4,47	0,3	2,01	3,9974	14,39	0	0,02	0,0566
уз.3	ПГ-4	33,48	0,3	2,01	3,5874	12,91	0,001	0,02	0,0508

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Шероховатость, мм	Расход воды на участке, л/с	Расход воды на участке, м ³ /час	Потери напора на участке, м	Удельные линейные потери, мм/м	Скорость движения воды на участке, м/с
уз.3	д.3	7,13	0,1	2,01	0,31	1,12	0	0,03	0,0395
ПГ-4	ВК-5	4,55	0,3	2,01	3,4874	12,55	0	0,02	0,0493
ВК-37-1	ВК-37	27,65	0,15	2,01	-0,5734	-2,06	0	0,01	-0,0324
уз.30-1	ВК-37-1	700,72	0,15	2,01	-3,28	-11,81	0,384	0,52	-0,1856
ВК-12а	ВК-12а	4,81	0,3	2,01	1,6839	6,06	0	0	0,0238
ВК-12а	ВК-12а	3,97	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-12а	Ж/Д 61	16,31	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-12а	ПГ-22	124,22	0,3	2,01	1,6839	6,06	0,001	0	0,0238
ПГ-23	Институт	7,94	0,05	2,01	0,15	0,54	0,002	0,2	0,0764
ПГ-23	ВК-25	12,76	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-25	ВК-26	8,61	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ВК-26	д.19	9,68	0,05	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0015
ПГ-23	ВК-24	20,77	0,05	2,01	0,15	0,54	0,004	0,2	0,0764
ВК-24	Детский санаторий	11,1	0,05	2,01	0,15	0,54	0,002	0,2	0,0764
ВК-24	ВК-24	31,91	0,05	2,01	0	0	0	0	0
ВК-27	ВК-28	28,08	0,1	2,01	5,223	18,8	0,33	11,19	0,665
ВК-31-1	ВК-31-1	4,31	0,05	2,01	0,13	0,47	0,001	0,14	0,0662
ВК-31-1	Контора ОПХ	19,95	0,05	2,01	0,13	0,47	0,003	0,14	0,0662
ВК-31-1	ВК-31	23,64	0,1	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0004
ВК-31	ВК-32	55,6	0,1	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0004
ВК-32	гараж	138,22	0,1	2,01	0,003	0,01	0	0	0,0004
уз.скв.2	ВНС	3,7	0,4	2,01	15,479	55,72	0	0,06	0,1232
Резервуар п.Измайлово	уз.скв.2	8,13	0,15	2,01	26,5655	95,64	0,277	32,5	1,5033
Резервуар п. Измайлово	уз.скв.2	20,4	0,15	2,01	-11,0865	-39,91	0,123	5,72	-0,6274

Приложение 2 – Информация по водопроводным колодцам системы холодного водоснабжения сельского поселения Булатниковское

Наименование колодца	Геодезическая отметка, м	Напор, м	Наименование колодца	Геодезическая отметка, м	Напор, м
д. Боброво			п. Измайлово		
ВК-3	170,41	8,951	ВК-20	169,57	28,368
У-2	170,04	9,32	У-6	169,04	28,897
ВК-2	169,95	9,41	ВК-9	167,23	30,709
ВК-2-1	169,95	9,41	ВК-16	168,57	29,366
ВК-6	170,09	9,269	У-5	166,72	31,213
ВК-5	170,75	8,609	У-4	166,22	31,712
ВК-4	170,52	8,84	ВК-32	168,43	29,51
ВК-1	169,07	10,626	ВК-12	166,38	31,553
Водонапорная башня	169,85	9,917	ВК-11	166,32	31,612
У-1	168,28	11,432	ВК-28	165,26	29,344
ВК-1-1	168,31	11,402	ВК-29	163,16	31,443
ВК-1-2	168,08	11,632	ВК-2	166,31	31,641
ВК-7	171,31	8,29	У-2	166,3	31,651
ВК-4-1	173,84	5,758	ВК-32	169,92	28,018
ВК-7-1	171,31	8,29	ВК-7	169,38	28,557
Бутово-Парк			ВК-34	167,41	30,527
ВК-1	196,73	26,924	У-2	169,63	28,308
ВК-2	196,74	26,916	ВК-38	166,36	31,542
ВК-3	196,49	27,167	ВК-4	174,25	23,701
ВК-4	198,09	25,567	К2	173,89	24,061
ВК-5	198,42	25,238	ВК-6	176,31	21,641
ВК-6	195,97	27,691	ВК-5	174,95	23,001
ВК-7	194,74	28,922	ВК-8	172,18	25,771
ВК-8	193,86	29,804	уз.10	167,8	30,151
ВК-9	193,5	30,162	ВК-10	168,52	29,431
ВК-10	194,72	28,941	уз.10-1	168,88	29,071
ВК-11	196,18	27,478	ВК12	167,07	30,881
ВК-12	196,06	27,597	ВК-3	174,86	23,091
ВК-13	196,13	27,527	ВК2	176,92	21,031
ВК-14	194,35	29,324	ВК-3.1	174,96	22,991
ВК-15	194,18	29,494	ВК-ВНС	167,97	29,981
ВК-16	188,23	35,482	ВК2-2	176,92	21,031
ВК-17	186,95	36,762	ВК2-1	176,92	21,031
ВК-18	187,98	35,735	ВК-32	168,23	28,083
ВК-19	188,19	35,529	ВК-32-1	168,23	28,083
ВК-20	188,76	34,987	ВК-32.1	167,36	28,953
ВК-21	190,76	33,162	ВК-29	166,58	29,733
ВК-22	192,95	31,149	ВК-31	166,79	29,523
ВК-23	188,04	35,621	У-32	167,55	28,763
уз.1	188,61	35,051	ВК-27-1	167,33	28,983

Наименование колодца	Геодезическая отметка, м	Напор, м	Наименование колодца	Геодезическая отметка, м	Напор, м
ВК-24	193,12	30,541	ВК-25	169,11	27,206
ВК-25	193,38	30,283	ВК-23	171,77	24,552
ВК-26	193,11	30,553	уз.29	166,32	29,923
ВК-27	192,65	31,012	ВК-29-1	166,45	29,792
ВК-28	189,05	34,611	ВК-29-2	166	30,242
ВК-29	188,07	35,591	ВК-30-1	165,41	30,817
ВК-30	193,99	29,671	ВК-35	159,51	36,802
У-8	194,65	29,011	ВК-4	165	32,424
ВК-31	192,95	31,473	уз.5	165	32,269
ВК-32	193,47	31,999	ВК-8	165,26	31,654
ВК-33	193,51	27,265	ВК-8-1	164,57	32,344
ВК-34	191,88	32,042	уз.25	169,2	27,115
ВК-35	188,5	35,219	уз.25-1	169,02	27,296
ВК-36	186,93	36,785	ВК-11	167,46	29,315
п. Измайлово			ВК-11-1	167,46	29,315
ВК-1	166,4	30,354	ВК-15	169,71	26,652
У-1	163,43	33,301	ВК-16-1	169,83	26,532
У-2	159,79	36,78	ВК-15-1	169,71	26,652
ВК-2	159,81	36,744	уз.17	168,46	27,886
У-4	159,8	36,748	ВК-18	171,8	24,537
У-5	159,85	36,691	ВК-19	172,48	23,855
У-6	159,78	36,755	ВК-20	172,12	24,21
ВК-3	159,97	36,564	уз.20	171,53	24,797
У-7	158,51	38,021	ВК-22	172,26	24,066
У-8	155,9	40,629	ПГ-33-1	163,09	33,222
У-9	159,8	36,73	ВК-4.1	164,45	32,969
ВК-дер.колодец	159,14	37,387	ВК-37	158,51	37,802
ВК-4	158,25	38,272	Врезка	164,46	32,959
У-15	159,15	37,368	ВК-3.1	163,27	34,146
У-16	158,85	37,667	ВК-35.1	159,8	36,511
ВК-7	158,37	38,147	уз.35	159,43	36,881
У-17	157,15	39,366	ВК-35-1	159,57	36,741
У-18	155,05	41,464	ВК-35-2	159,26	37,051
У-17	153,22	43,293	Врезка	167,54	29,094
ВК-8	150,29	46,223	уз.врезка	169,21	27,422
У-16	153,98	42,534	уз.20-1	171,93	24,404
ВК-8.2	153,42	43,093	уз.29-1	166,24	30,072
У-21	150,49	46,005	ВК-4	166,9	31,037
У-20	152,6	43,898	ВК-3	167,62	30,317
ВК-8.1	152,04	44,452	ВК-3	167,57	30,367
У-23	149,72	46,764	ВК-1	170,08	27,857
У-24	149,56	46,923	уз.30-1	166,02	31,496
У-10	156,3	40,214	ВК-17-1	170,08	26,266
У-11	154,49	42,017	ВК-17-2	170,95	25,396
У-12	153,85	42,655	ВК-17-3	172,55	23,796

Наименование колодца	Геодезическая отметка, м	Напор, м	Наименование колодца	Геодезическая отметка, м	Напор, м
БК-6	152,51	43,983	БК-17-3-1	172,55	23,796
У-13	152,04	44,447	БК-37	169,26	28,641
У-14	158,49	38,03	БК-39	165,46	32,444
У-22	151,91	44,582	БК-32-1	169,92	28,018
У-19	151,41	45,092	БК-39-1	166,57	31,334
У-18	151,2	45,313	БК-39-2	160,53	37,374
У-15	154,07	42,444	БК-39-3	158,37	39,534
БК-10	166,55	31,386	БК-39-1	165,46	32,444
БК-21	166,02	31,918	уз.3	172,79	25,152
БК-36	165,97	31,967	БК-37-1	168,86	29,041
У-7	168,58	29,357	БК-12а	166,08	31,858
У-3	166,61	31,341	БК-25	164,41	33,406
БК-1	169	28,944	БК-26	164,47	33,346
БК-3	172,19	25,753	БК-24	163,46	34,352
БК-5	173,85	24,092	БК-24	163,46	34,352
БК-7	172,41	25,531	БК-27	165,91	29,024
БК-19	170,16	27,779	БК-31-1	162,23	32,373
БК-18	171,1	26,839	БК-31	162,62	31,983
БК-19	170,21	27,728	БК-32	159,84	34,763
БК-15	169,54	28,4	уз.СКВ.1	168,25	38,91

Приложение 3 – Информация по пожарным гидрантам системы холодного водоснабжения сельского поселения Булатниковское

Наименование колодца	Геодезическая отметка, м	Напор, м
д. Боброво		
ПГ-1	169,94	9,667
ПГ-2	169,69	9,913
ПГ-3	171,47	8,131
ПГ-4	173,84	5,758
п. Измайлово		
ВК-2-1	159,6	36,95
ВК-5	157,81	38,712
ПГ-35	166,94	30,997
ПГ-2	168,92	29,024
ПГ-14	168,7	29,24
ПГ-22	166,16	31,778
ПГ-8	168,65	29,288
ПГ-13	166,55	31,388
ПГ-33	169,17	28,767
ВК-27	167,33	28,983
ВК-28	167,39	28,921
ВК-30	166,18	30,051
ПГ-33	163,09	33,222
ВК-5	165	32,427
ВК-7	164,83	32,312
ВК-6	165	32,384
ВК-9	165,11	31,782
ВК-10	167,53	29,361
ВК-26	169,3	27,007
ВК-24	171,87	24,371
ВК-12	167,5	29,228
ВК-13	168,68	27,776
ВК-24	168,87	27,566
ВК-16	169,83	26,532
ВК-17	169,6	26,746
ВК-19-1	173,16	23,172
ВК-21	172,3	23,997
ВК-34	163,02	33,269
ВК-3-2	163,78	33,636
ВК-2	161,78	35,632
ВК-1	157,69	39,721
ВК-36	159,55	36,744
ПГ-4	173,98	23,962
ПГ-23	164,26	33,556

Приложение 4 – Схемы систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения Булатниковское

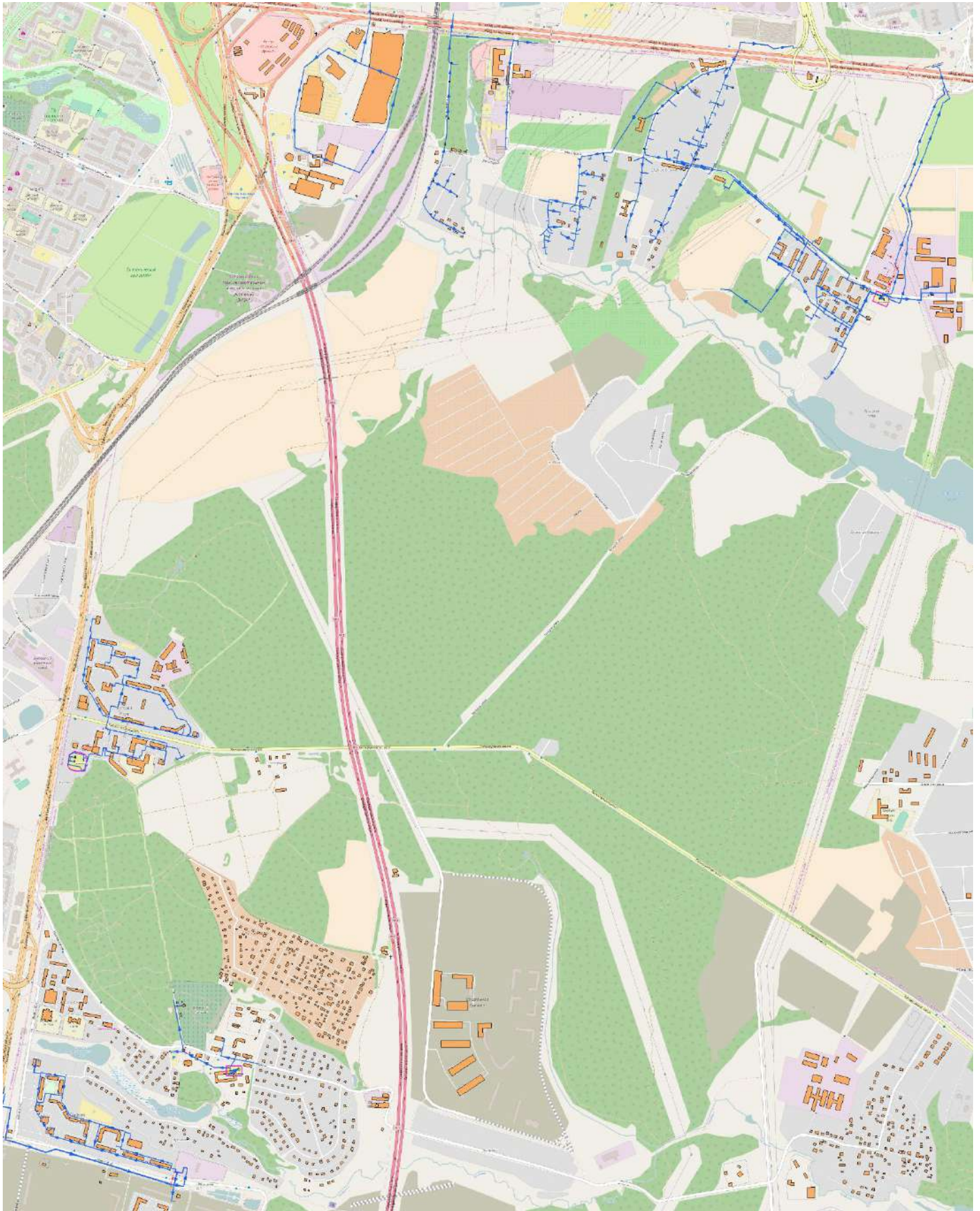


Рисунок 1 – Схема системы водоснабжения сельского поселения Булатниковское

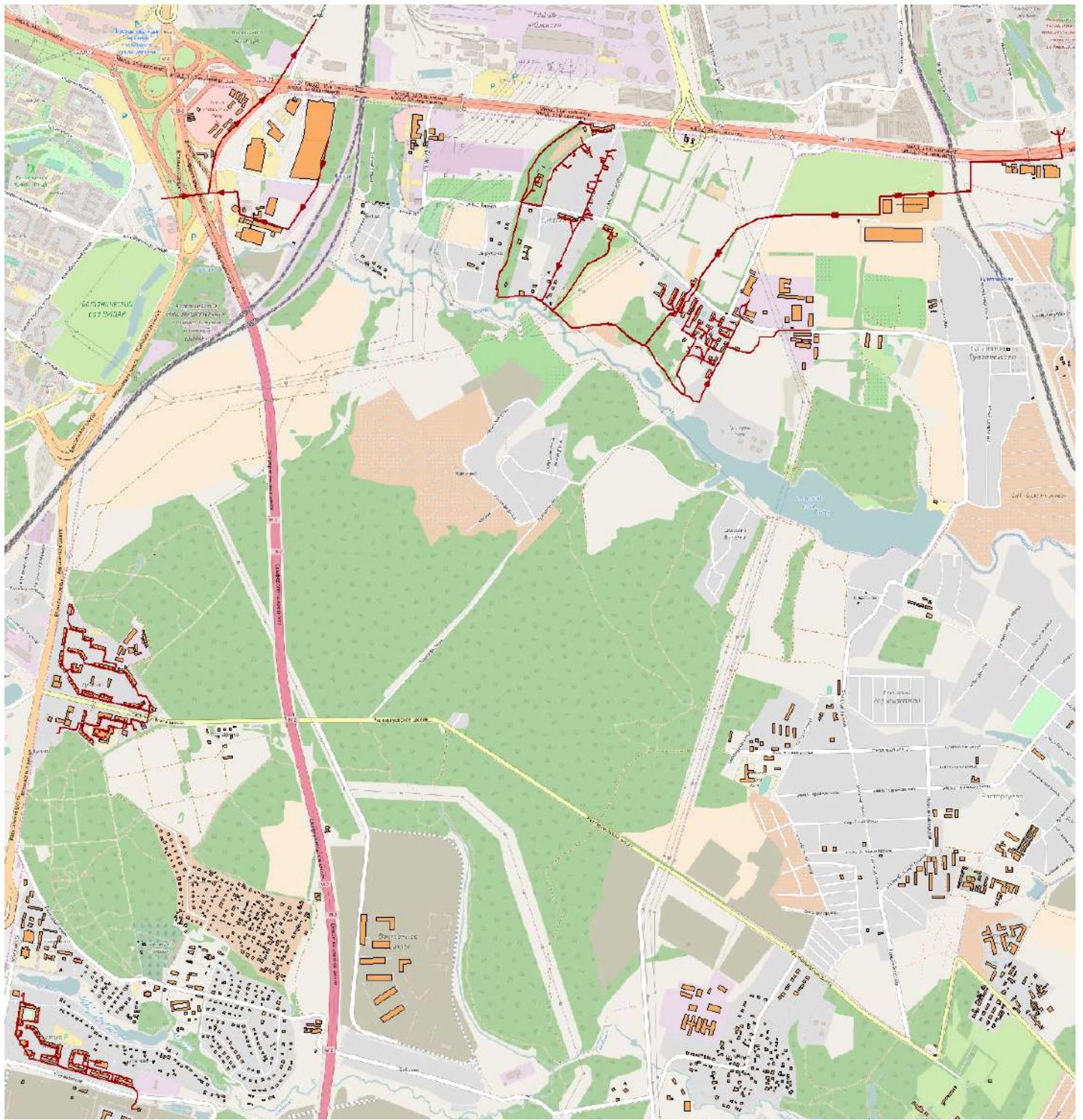


Рисунок 2 – Схема системы водоотведения сельского поселения Булатниковское

Приложение 5 – Протоколы результатов лабораторных анализов питьевой воды за 2017 г.

ВЗУ-6, скважина №18, д. Бутово																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	6,8	6,7	6,8	6,8	6,9	6,9	6,8	6,8	6,9	6,8	6,7	6,7
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	1	1,04	1,09	1,05	1,04	1,02	1	1,1	1,07	1,02	1,02	1
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,3	7,3	7,5	7,5	7,9	7,3	7,0	7,9	7,8	7,4	7,1	7,2
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,7	0,5	1,5	0,9	0,5	1,3	1,0	1,3	0,7	0,7	0,5	1,4
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,6	2,3	2,5	3,9	3,5	3,0	3,0	4,1	2,3	3,3	3,5	3,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	6,3	6,3	6,1	6	6,1	6,3	6,3	6,3	6,1	6,4	6,1	6,3
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,5	39,6	40,6	39,2	40	41,5	40,5	40,8	39	41,4	40	39,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20	20,7	21,7	19,8	21,2	21,9	19,1	21,7	19,5	19,6	21,8	19,7
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,11	0,11	0,10	0,11	0,10	0,11
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	3,01	3,08	3,09	3,00	3,10	2,94	2,92	3,02	2,91	2,95	2,93	3,09
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	23	19	28	37	20	36	24	53	34	63	38	43
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	113	110	113	117	110	118	114	113	120	115	115	119
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	197	207	194	192	207	205	206	213	207	198	211	216
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

ВЗУ-9, скважина №20, п. Суханово

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	10,9	10,8	10,9	10,7	10,9	10,7	10,7	10,9	10,9	10,7	10,8	10,8
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,11	0,107	0,106	0,106	0,11	0,108	0,104	0,106	0,11	0,104	0,103	0,103
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,3	7,0	7,6	7,2	7,0	7,5	7,8	8,0	8,0	7,9	7,8	7,3
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,0	0,5	0,9	1,6	1,0	0,8	1,1	1,2	0,7	1,0	0,5	1,0
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,8	2,4	2,0	3,8	2,5	3,9	2,8	3,5	2,2	2,0	3,9	3,5
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	7,2	7,1	7,3	7,1	7,1	7,1	7,3	7,2	7,1	7,2	7,2	7,1
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,5	39,7	39,4	40,2	40,7	41,7	40,2	41,8	41,4	41,2	39,3	41,1
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	22	21,9	19,8	21,8	20,9	19,8	21,9	21,4	21,3	21,5	20,7	21
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,41	0,40	0,40	0,41	0,41	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,40	0,41
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,03	1,02	1,07	1,08	1,07	1,05	1,02	1,02	1,10	1,08	1,02	1,03
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	41	54	50	59	31	58	53	64	28	46	39	36
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	49	50	45	48	50	42	48	45	49	49	48	43
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	198	205	201	193	212	201	200	202	202	193	214	220
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

ВЗУ-9, скважина №20А, п. Суханово

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	10,8	10,8	10,8	10,7	10,8	10,9	10,9	10,8	10,7	10,7	10,8	10,8
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,104	0,108	0,106	0,108	0,104	0,102	0,109	0,109	0,108	0,105	0,107	0,103
5	Активная реакция, рН	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,1	7,6	7,7	7,8	7,2	7,5	7,4	7,5	8,0	7,4	7,8	8,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,5	0,5	1,5	1,0	1,4	0,9	0,7	1,4	1,0	0,5	1,5	1,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,7	2,5	3,4	3,6	3,9	4,1	3,0	2,2	2,2	2,5	2,2	3,4
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	7,2	7,3	7,1	7,2	7,2	7,2	7,1	7,3	7,3	7,2	7,1	7,3
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39	39,2	40,6	40,6	41,7	41,7	41,9	41,1	40,3	41,3	40,5	39,8
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,7	20	22	21,1	19,7	20,3	21,6	19,1	19,6	19,6	19	21,7
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,41	0,41	0,41	0,41	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,40	0,41	0,41
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,04	1,00	1,00	1,01	1,06	1,00	1,02	1,08	1,01	1,01	1,02	1,09
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	46	42	64	29	62	58	39	45	56	31	52	29
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	45	45	46	40	45	42	40	40	47	47	45	43
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	215	203	209	220	217	215	213	195	195	213	206	199
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Приложение 6 – Результаты гидравлического расчета участков сети водоснабжения с использованием электронной модели (пьезометрические графики)



Рисунок 5.1 – Пьезометрический график от «Скважина д. Боброво» до жилого дома д. Боброво, ул. Юбилейная, д. 3

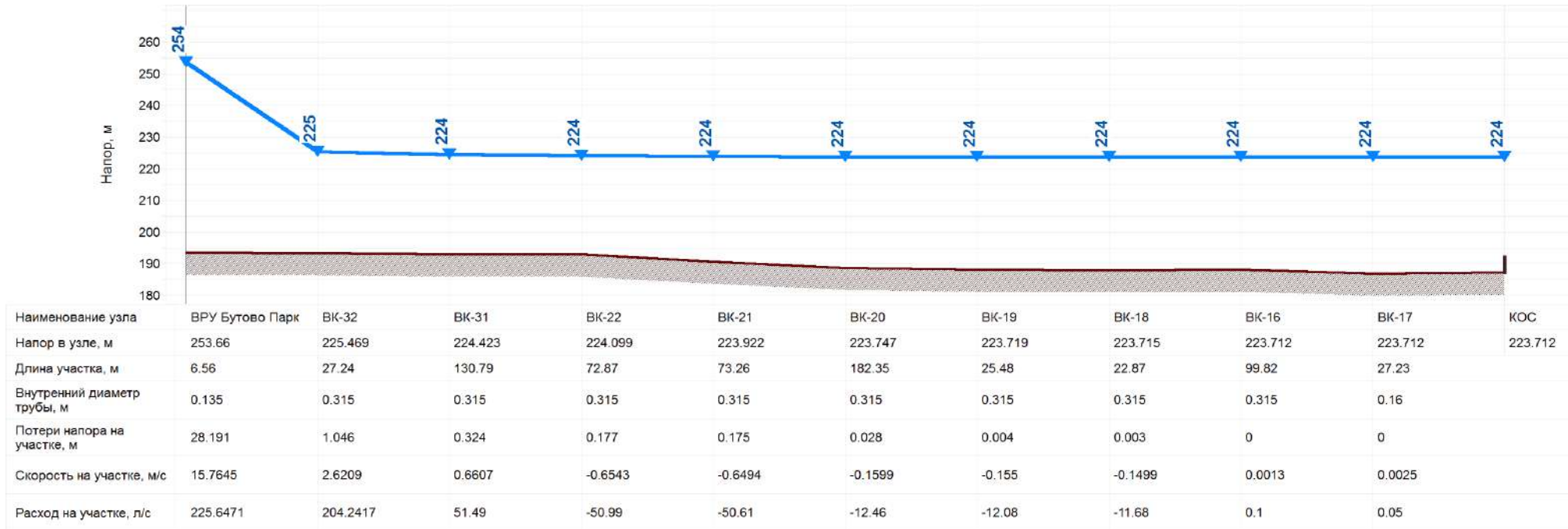


Рисунок 5.2 – Пьезометрический график от «ВРУ мкр. Бутово-Парк» до КОС

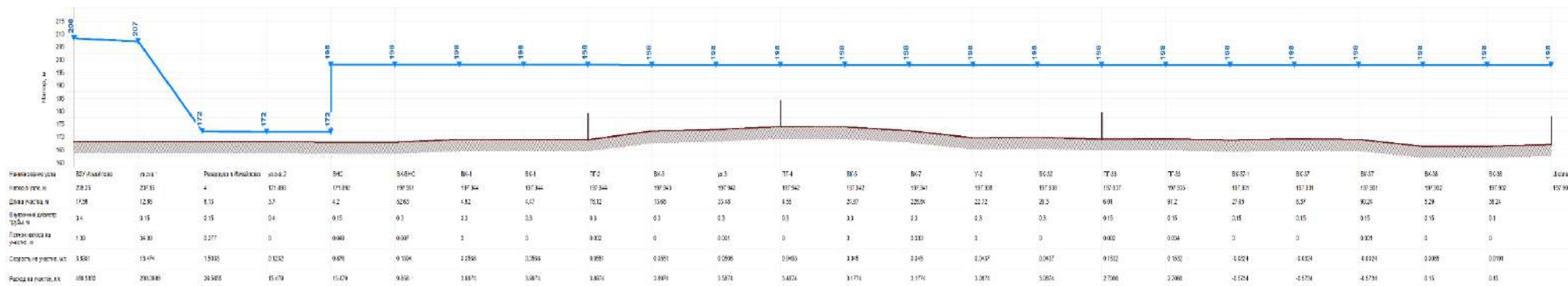


Рисунок 5.3 – Пьезометрический график от «ВЗУ п. Измайлово» до жилого дома п. Измайлово, Школа

Приложение 7 – Характеристика участков сетей водоотведения сельского поселения
Булатниковское

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
Бутово-Парк							
КК-89	КК-90	32,21	0,2	КК-1	КК-2	23,88	0,2
КК-90	КК-91	26,31	0,2	КК-9	КК-10	10,31	0,25
КК-91	КК-92	6,56	0,2	КК-2	КК-3	28,16	0,2
КК-93	КК-94	24,56	0,2	КК-3	КК-4	28,38	0,2
КК-94	КК-95	31,6	0,2	КК-4	КК-5	30,77	0,25
д.6	КК-89	10,08	0,11	д.2	КК-1	11,9	0,11
д.6	КК-90	11,16	0,11	д.2	КК-2	11,31	0,11
д.6	КК-91	11,49	0,11	д.2	КК-3	11,7	0,11
д.6	КК-93	10,52	0,11	д.2	КК-4	13,03	0,11
д.6	КК-94	10,04	0,11	КК-5	КК-6	14,83	0,25
КК-71	КК-72	23,52	0,2	КК-6	КК-7	25,6	0,25
д.3	КК-71	11,75	0,11	КК-7	КК-8	26,66	0,25
КК-72	КК-73	34,01	0,2	КК-8	КК-9	12,05	0,25
д.3	КК-72	12,9	0,11	д.7	КК-6	13,2	0,11
д.3	КК-73	11,4	0,11	д.7	КК-7	12,44	0,11
КК-73	КК-74	13,45	0,2	д.7	КК-8	12,52	0,11
КК-76	КК-77	33,27	0,2	КК-10	КК-11	22,02	0,25
д.4	КК-76	14,08	0,11	КК-11	КК-12	17,73	0,25
д.4	КК-77	13,52	0,11	д.7	КК-10	12,4	0,11
КК-77	КК-78	7,91	0,2	д.7	КК-11	12,06	0,11
КК-80	КК-81	30,48	0,25	КК-12	КК-13	35,17	0,25
КК-81	КК-82	23,45	0,25	КК-13	КК-14	23,82	0,25
КК-82	КК-83	19,35	0,25	КК-14	КК-15	21,56	0,25
д.5	КК-80	12,77	0,11	КК-15	КК-16	27,4	0,25
д.5	КК-81	11,4	0,11	КК-16	КК-17	16,11	0,25
д.5	КК-82	11,34	0,11	д.9	КК-13	12,6	0,11
КК-83	КК-84	30,62	0,25	д.9	КК-14	11,97	0,11
КК-88	КК-101	25,65	0,25	д.9	КК-15	12,64	0,11
КК-96	КК-97	23,68	0,2	д.9	КК-16	12,63	0,11
КК-97	КК-98	24,67	0,2	КК-20	КК-21	43,46	0,315
КК-98	КК-99	24,08	0,2	КК-22	КК-23	40,97	0,315
КК-99	КК-100	25,9	0,2	КК-19	КК-20	40,07	0,315
КК-100	КК-88	13,11	0,2	КК-18	КК-19	78,55	0,315
КК-101	КК-102	26,46	0,25	КК-23	КК-11.1	22,29	0,315
КК-102	КК-103	11,86	0,25	КК-11.1	КК-11.2	24,42	0,315
КК-103	КК-104	20,34	0,25	КК-11.2	КК-11.3	25,65	0,315
КК-104	КК-105	28,97	0,25	КК-11.3	КК-25	16,59	0,315
КК-105	КК-106	30,77	0,25	КК-21	КК-22	19,22	0,315
д.14	КК-101	13,38	0,11	КК-25	КК-26	27,86	0,315
д.14	КК-102	13,16	0,11	КК-26	КК-27	41,47	0,315
д.14	КК-103	13,14	0,11	Школа	КК-49.14	12,79	0,11
д.14	КК-104	13	0,11	КК-49.14	КК-49.13	17,91	0,2

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
д.14	КК-105	13,21	0,11	КК-49.11	КК-49.10	7,13	0,2
д.14	КК-106	13,87	0,11	КК-49.10	КК-49.9	35,48	0,2
д.11	КК-100	13,72	0,11	КК-49.9	КК-49.8	32,61	0,2
д.11	КК-99	15,15	0,11	КК-49.7	КК-49.6	30,82	0,2
д.11	КК-98	15,46	0,11	КК-49.6	КК-49.3	29,25	0,2
д.11	КК-97	16,33	0,11	КК-49.2	КК-49.1	18,63	0,2
д.11	КК-96	15,3	0,11	КК-49.1	КК-49	22,58	0,2
КК-106	КК-107	10,27	0,25	КК-49.3	КК-49.2	31,39	0,2
КК-71	КК-70	6,63	0,2	КК-49.5	КК-49.4	23,19	0,2
КНС	КК-65	13,05	0,16	КК-49.4	КК-49.3	14,1	0,2
КК-60	Котельная	13,58	0,16	Школа	КК-49.5	11,89	0,11
КК-61	КК-60	12,39	0,16	Школа	КК-49.4	11,84	0,11
КК-62	КК-61	29,26	0,16	КК-49.8	КК-49.7	45,08	0,2
КК-63	КК-62	16,83	0,16	Школа	КК-49.8	18,6	0,11
КК-64	КК-63	23,46	0,16	Школа	КК-49.7	18,54	0,11
КК-65	КК-64	6,55	0,16	КК-49.12	КК-49.11	16,68	0,2
КК-67	КНС	16,38	0,16	КК-49.13	КК-49.12	30,82	0,2
КК-68	КК-67	36,12	0,16	Школа	КК-49.12	14,09	0,11
КК-70	КК-68	15,34	0,16	Школа	КК-49.13	13,78	0,11
КК-70	КК-69	4,71	0,2	КК-37.10	КК-37.9	18,16	0,225
КК-78	КК-79	25,07	0,2	КК-37.5	КК-37.4	10,23	0,225
КК-79	КК-80	14,91	0,2	КК-37.2	КК-37.1	7,41	0,225
КК-74	КК-75	28,03	0,2	КК-37.1	КК-35	11,64	0,225
КК-75	КК-76	14,84	0,2	КК-37.9	КК-37.8	20,78	0,225
КК-84	КК-85	29,95	0,25	КК-37.8	КК-37.7	18,64	0,225
КК-85	КК-86	34,06	0,25	КК-37.7	КК-37.6	19,35	0,225
КК-86	КК-87	37,4	0,25	КК-37.6	КК-37.5	8,6	0,225
КК-87	КК-88	36,3	0,25	КК-37.4	КК-37.3	9,55	0,225
КК-92	КК-93	6,2	0,2	КК-37.3	КК-37.2	3,78	0,225
КК-95	КК-96	55,64	0,2	д.25	КК-37.6	12,12	0,11
КК-107	КК-108	45,06	0,25	д.25	КК-37.7	12,3	0,11
КК-108	КК-109	39,62	0,25	д.25	КК-37.8	11,74	0,11
КК-109	КК-110	57,58	0,25	д.25	КК-37.9	12,51	0,11
КК-110	КК-27	32,41	0,315	д.25	КК-37.10	12,71	0,11
КК-27	КК-29	62,83	0,315	д.25	КК-37.4	9,33	0,11
КК-29	КК-30	25,25	0,315	д.25	КК-37.3	10,74	0,11
КК-30	КК-58	7,83	0,5	ВРУ	КК-35.8	12,87	0,11
КК-58	КК-59	9,98	0,5	КК-35.8	КК-35.7	33,87	0,11
КК-59	КОС	8,62	0,5	КК-35.7	КК-35.6	32,01	0,11
КК-32	КК-33	26,46	0,225	КК-35.6	КК-35.5	49,11	0,11
КК-34	КК-35	10,41	0,225	КК-35.5	КК-35.4	10,73	0,11
КК-33	КК-34	28,29	0,225	КК-35.4	КК-35.3	17,04	0,11
д.24	КК-32	10,17	0,11	КК-35.3	КК-35.2	14,85	0,11
д.24	КК-33	9,84	0,11	КК-35.2	КК-35.1	24,52	0,11
д.24	КК-34	10,58	0,11	КК-35.1	КК-35	7,63	0,11
КК-35	КК-37	25,84	0,28	КК-12.6	КК-12.4	22,21	0,2

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
КК-37	КК-38	25,18	0,28	КК-12.1	КК-12	26,33	0,2
КК-38	КК-39	34,73	0,28	Детский сад	КК-12.3	16,9	0,11
КК-39	КК-40	16,71	0,28	КК-12.3	КК-12.2	33,68	0,2
КК-40	КК-41	24,75	0,15	КК-12.2	КК-12.1	11,63	0,2
КК-41	КК-42	8,86	0,15	КК-12.4	КК-12.1	7,55	0,2
д.26	КК-40	12,1	0,11	Детский сад	КК-12.6	11,53	0,11
д.26	КК-41	12,21	0,11	Детский сад	КК-12.5	8,28	0,11
д.26	КК-42	13,79	0,11	КК-12.5	КК-12.4	3,97	0,2
КК-42	КК-43	5,75	0,15	КК-18.4	КК-18.3	21,06	0,225
КК-44	КК-45	20,97	0,15	КК-18.2	КК-18.1	17,78	0,225
КК-43	КК-44	7,62	0,15	КК-18.1	КК-18	27,62	0,225
д.26	КК-44	13,22	0,11	КК-18.3	КК-18.2	19,42	0,225
д.26	КК-45	13,27	0,11	д.18	КК-18.2	10,01	0,11
КК-45	КК-46	14,91	0,15	д.18	КК-18.3	10,09	0,11
КК-46	КК-47	22,94	0,15	д.18	КК-18.4	11,43	0,11
КК-47	КК-48	25,08	0,15	КК-21.4	КК-21.3	21,48	0,225
КК-48	КК-49	28,43	0,15	КК-21.2	КК-21.1	17,78	0,225
КК-49	КК-50	11,88	0,15	КК-21.1	КК-21	28,43	0,225
КК-50	КК-51	23,68	0,3	КК-21.3	КК-21.2	22,53	0,225
д.28	КК-47	15,11	0,11	д.19	КК-21.4	10,67	0,11
д.28	КК-48	15,34	0,11	д.19	КК-21.3	11,82	0,11
д.28	КК-49	16,26	0,11	д.19	КК-21.2	13,04	0,11
КК-50	КК-54	22,37	0,16	д.20к2	КК-11.1	12,45	0,11
КК-54	КК-55	12,18	0,16	д.20к2	КК-11.2	13,04	0,11
КК-55	д.29	14,51	0,15	д.20к2	КК-11.3	13,59	0,11
КК-51	КК-52	29,75	0,4	КК-25.2	КК-25.1	29,96	0,225
ЛОС	КК-57	9,3	0,11	д.20к1	КК-25.1	13,62	0,11
КК-57	КК-56	30,17	0,16	КК-25.1	КК-26	18,58	0,225
КК-56	КК-51	12,33	0,16	д.20к1	КК-25.2	13,16	0,11
КК-52	КК-53	29,18	0,4	КК-25.1	КК-25	21,01	0,225
КК-53	КК-30	31,71	0,4	д.21	КК-27.1	17,17	0,11
КК-17.1	КК-18	23,22	0,315	КК-27.1	КК-27	15,97	0,225
КК-17.1	КК-17	19,91	0,315	д.21	КК-110	12,85	0,11
мкр. Дрожжино							
КК-1	КК-2	10,9	0,2	КК-88	КК-86	6,63	0,2
КК-2	КК-3	38,57	0,2	КК-84	КК-85	5,12	0,2
д.3к2	КК-2	13,98	0,11	КК-108а	КК-85	17,34	0,2
д.3к2	КК-1	13,06	0,11	КК-86	КК-87	15,74	0,25
КК-31	КК-32	16,78	0,2	КК-87	КК-56	35,82	0,25
КК-32	КК-33	8,89	0,2	д.9к1	КК-87	10,78	0,11
КК-33	КК-3	34,95	0,2	КК-53	КК-54	30,91	0,2
д.5к2	КК-31	8,46	0,11	КК-56	КК-57	11,64	0,25
д.5к2	КК-32	8,48	0,11	КК-58	КК-20	41	0,25
д.5к2	КК-33	8,94	0,11	КК-54	КК-55	26,6	0,2
д.5к2	КК-34	11,57	0,11	КК-55	КК-56	15,63	0,2
КК-34	КК-3	14,62	0,2	КК-57	КК-58	11,93	0,25

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
КК-3	КК-4	13,71	0,2	д.9	КК-53	15,88	0,11
КК-4	КК-5	22,03	0,25	д.9	КК-54	17,53	0,11
КК-5	КК-6	25,91	0,25	д.9	КК-55	17,53	0,11
КК-6	КК-7	19,55	0,25	д.9	КК-57	17,07	0,11
КК-7	КК-8	19,12	0,25	д.9к1	КК-89	11,72	0,11
КК-8	КК-9	21,17	0,25	КК-89	КК-90	12,88	0,2
КК-9	КК-10	16,78	0,25	КК-90	КК-58	13,14	0,2
д.3к1	КК-9	7,45	0,11	КК-20	КК-21	50,02	0,3
д.3к1	КК-8	7,98	0,11	КК-21	КК-22	30,04	0,3
д.3к1	КК-7	7,12	0,11	КК-22	КК-23	43,22	0,3
д.3к1	КК-6	8,35	0,11	КК-23	КК-24	36,22	0,3
д.3к1	КК-5	7,68	0,11	КК-24	КК-25	33,01	0,3
КК-10	КК-44	28,01	0,2	КК-59	КК-60	13,48	0,2
КК-35	КК-36	14,34	0,2	КК-98	КК-97	24,65	0,2
КК-40	КК-41	15,39	0,2	КК-65	КК-24	39,11	0,2
КК-43	КК-44	28,78	0,2	КК-60	КК-61	8,78	0,2
КК-36	КК-37	9,28	0,2	КК-66	КК-67	16,16	0,2
КК-37	КК-38	17,45	0,2	д.11	КК-59	13,31	0,11
КК-38	КК-39	11,61	0,2	КК-64	КК-65	17,5	0,2
КК-39	КК-39а	14,2	0,2	КК-63	КК-64	11,98	0,2
д.7к2	КК-35	9,52	0,11	КК-61	КК-62	32,46	0,2
д.7к2	КК-36	9,9	0,11	КК-62	КК-63	14,68	0,2
д.7к2	КК-37	9,22	0,11	д.11	КК-61	13,7	0,11
д.7к2	КК-38	9,56	0,11	д.11	КК-62	14,57	0,11
д.7к2	КК-39	9,23	0,11	д.11	КК-64	15,27	0,11
КК-41	КК-42	32,12	0,2	КК-69	КК-70	29,02	0,2
д.7к2	КК-41а	9,81	0,11	КК-70	КК-71	16,69	0,2
КК-41а	КК-41	7,14	0,11	КК-71	КК-72	13,05	0,2
КК-42	КК-43	34,04	0,2	КК-72	КК-63	41,09	0,2
КК-39а	КК-40	14,82	0,2	д.11к1	КК-69	13,7	0,11
КК-10	КК-11	52,1	0,25	д.11к1	КК-70	11,23	0,11
КК-11	КК-12	16,3	0,25	д.11к1	КК-71	15,09	0,11
КК-15	КК-16	7,48	0,25	д.11к1	КК-72	14,54	0,11
КК-16	КК-17	22,06	0,25	КК-67	КК-68	23,96	0,2
КК-48	КК-49	13,52	0,2	КК-68	КК-60	16,07	0,2
КК-49	КК-50	8,11	0,2	д.11к1	КК-68	13,09	0,11
КК-14	КК-15	56,57	0,25	д.11к1	КК-67	12,59	0,11
КК-50	КК-14	22,56	0,2	д.11к1	КК-66	12,87	0,11
д.5	КК-49	11,83	0,11	д.13к1	КК-91	10,49	0,11
д.5	КК-48	11,83	0,11	КК-91	КК-92	9,43	0,2
КК-45	КК-46	18,03	0,2	КК-92	КК-93	15,08	0,2
КК-46	КК-47	10,53	0,2	д.13к1	КК-ЖУ	10,37	0,11
КК-12	КК-13	29,57	0,25	КК-93	КК-94	40,84	0,2
КК-47	КК-12	21,8	0,2	КК-94	КК-95	18,62	0,2
д.3	КК-46	11,51	0,11	КК-95	КК-65	20,74	0,2
д.3	КК-45	11,87	0,11	КК-ЖУ	КК-93	5,34	0,11

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
КК-13	КК-14	37,91	0,25	КК-96	КК-65	30,39	0,2
КК-17	КК-18	46,43	0,25	КК-97	КК-96	21,24	0,2
КК-51	КК-52	13,94	0,2	д.13	КК-98	14,91	0,11
КК-52	КК-17	18,42	0,2	д.13	КК-97	14,37	0,11
д.7	КК-52	12,72	0,11	д.13	КК-96	14,37	0,11
д.7	КК-51	11,76	0,11	КК-25	КК-26	63,42	0,4
КК-18	КК-19	49,21	0,25	КК-26	КК-27	48,89	0,4
КК-19	КК-20	39,37	0,25	КК-27	КК-28	36,49	0,4
КК-96	КК-97	25,87	0,2	КК-80	КК-79	27,63	0,2
КК-97	КК-99	10,08	0,2	КК-78	КК-27	39,37	0,2
КК-99	КК-101	24,75	0,2	КК-109	КК-110	25,35	0,2
д.5к1	КК-96	14,34	0,11	КК-79	КК-78	26,51	0,2
д.5к1	КК-97	13,22	0,11	КК-110	КК-111	22,99	0,2
д.5к1	КК-98	9,75	0,11	КК-111	КК-112	24,7	0,2
д.5к1	КК-100	9,69	0,11	КК-112	КК-78	35,42	0,2
КК-100	КК-101	7,59	0,2	д.13	КК-80	13,61	0,11
КК-98	КК-99	7,03	0,2	д.13	КК-79	14,74	0,11
КК-101	КК-103	26,23	0,2	д.15	КК-112	14,69	0,11
КК-103	КК-105	29,36	0,2	д.15	КК-111	14,45	0,11
КК-105	КК-106	12	0,2	д.15	КК-110	14,03	0,11
д.7к1	КК-102	7,07	0,11	д.15	КК-109	14,64	0,11
д.7к1	КК-104	8,93	0,11	КК-28	КК-29	48,14	0,4
КК-102	КК-103	6,58	0,2	КК-29	КК-30	46,3	0,4
КК-104	КК-105	6,27	0,2	КК-28	КК-114	8,75	0,2
КК-106	КК-107	15,54	0,2	КК-114	КК-113	14,44	0,2
КК-107	КК-108	24,02	0,2	д.15	КК-113	10,83	0,11
КК-108	КК-108a	15,7	0,2	КК-30	КК-31	38,49	0,4
КК-85	КК-86	17,06	0,25	КК-31	КК-32	26,98	0,4
д.7к1	КК-107	12,74	0,11	КК-32	КК-33	27,39	0,4
д.7к1	КК-108	12,53	0,11	КК-33	КК-1 сущ.	25,13	0,4
д.9к1	КК-84	8,45	0,11	КК-1 сущ.	КК-3	7,17	0,4
д.9к1	КК-88	9,75	0,11	КК-3	КК-2	6,84	0,4
пос. Измайлово							
КК-29a	КК-28a	25,75	0,25	КК-57	КК-61	20,52	0,2
КК-29a		32,96	0,25	КК-1.5	КК-1.6	13,59	0,2
	КК-5	26,67	0,15	КК-1.6	КК-1.7	36,97	0,2
КК-28a	КК-1.1a	10,99	0,2	КК-1.7	КК-1.8	45,22	0,2
КК-124	КК-125	27,43	0,4	КК-1.8	КК-1.9	54,82	0,2
КК-125	КК-126	14,45	0,4	КК-1.4	КК-1.5	22,38	0,2
КК-101.3	КК-101.2	69,96	0,2	КК-1.3	КК-1.4	23,32	0,2
КК-126	КК-2	14,44	0,4		КК-1.3	21,99	0,2
КНС		40,26	0,3	КК-1.1a		21,32	0,2
КК-112.7	КК-112.7	30,83	0,3	КК-1.9	КК-1.10	7,62	0,2
КК-112.7	КК-112.5	26,1	0,3	КК-1.10	КК-1.11	35,25	0,2
КК-112.7	КК-112.6	24,91	0,2	КК-1.11	КК-1.12	28,02	0,2
КК-112.6	КК-112.3	32,93	0,2	КК-1.12	КК-1.22	11,55	0,16

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
КК-101.7	КК-101.6	44,06	0,2	КК-1.22	Игнатов В.Л.	8,65	0,11
КК-101.6	КК-101.5	75,02	0,2	КК-1.12	КК-1.13	56,71	0,2
КК-101.5	КК-101.4	38,42	0,2	КК-1.13	КК-1.23	45,62	0,16
КК-101.4	КК-101.3	64,34	0,2	КК-1.23	Игнатова П.И.	22,2	0,11
КК-101.12	КК-101.11	27,69	0,2	КК-1.13	КК-1.14	32,24	0,2
КК-101.11	КК-101.10	36,47	0,2	КК-1.14	КК-1.15	47,21	0,2
КК-101.10	КК-101.9	32,45	0,2	КК-1.15	КК-1.24	17,69	0,16
КК-101.9	КК-101.8	45,26	0,2	КК-1.24	Игнатов А.И.	9,27	0,11
КК-101.8	КК-101.7	35,18	0,2	КК-1.15	КК-1.16	14,39	0,2
КК-3	КК-4	41,45	0,15	КК-1.16	КК-1.17	21,41	0,2
КК-4	КК-5	41,23	0,15	КК-1.17	КК-1.18	19,65	0,2
КК-14	КК-15	16,61	0,15	КК-1.18	КК-1.25	39,37	0,16
КК-15	КК-6	31,18	0,15	КК-1.18	КК-1.19	23,09	0
КК-5	КК-6	19,59	0,15	КК-1.19	КК-1.27	8,92	0
КК-6	КК-7	20,94	0,15	КК-1.27	КК-1.28	25,55	0,16
КК-25	КК-26	15,93	0,15	КК-1.28		8,92	0,11
КК-26	КК-27	17,24	0,15	КК-1.19		20,53	0
КК-27	КК-28	22,88	0,15	КК-1.21	КК-1.29	42,13	0
КК-28	КК-7	33,08	0,15	КК-1.21		12,97	0,11
КК-37	КК-38	16,01	0,15	КК-1.29	Щукина Е.И.	8,91	0,11
КК-38	КК-39	17,68	0,15		КК-1.21	14,8	0
КК-39	КК-40	47,21	0,15	КК-1.25	КК-1.26	8,72	0,16
КК-40	КК-41	19,88	0,15	КК-1.26	Ж/Д 58	11,13	0,11
КК-107	КК-108	17,52	0,15	КК-1.26	Ж/Д 58	9,67	0,11
КК-108	КК-109	13,14	0,15	Торговый центр	КК-1	17,92	0
КК-109	КК-110	34,28	0,15	КК-1	КК-2	45,02	0,2
КК-110	КК-41	24,16	0,15	КК-2	КК-3	25,43	0,2
КК-41	КК-55	17,16	0,15	КК-3	КК-4	35,22	0,2
КК-55	КК-56	12,74	0,15	Торговый центр	КК-3	11,5	0
КК-7	КК-3	25,82	0,4	Торговый центр	КК-4	11,19	0
КК-3	КК-9	14,33	0,4	КК-4	КК-5	7,1	0,2
КК-9	КК-16	18,69	0,4	КК-5	КК-6	34,39	0,2
КК-16	КК-17	17,04	0,4	Торговый центр	КК-6	9,14	0
КК-17	КК-18	22,22	0,4	КК-6	КК-7	24,76	0,2
КК-18	КК-19	24,05	0,4	КК-7	КК-1.16	36,2	0,2
КК-19	КК-122	30,8	0,4	КК-1.16	КК-1.15	44,31	0,2
КК-122	КК-123	27,64	0,4	КК-7	Септик 1	24,34	0
КК-123	КК-124	24,07	0,4	Септик 1	Септик 2	10,88	0
КК-60	КК-59	14,13	0,15	Септик 2	Септик 3	5,75	0
КК-63	КК-64	39,27	0,2	КК-1.15	КК-1.14	41,25	0,2

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
КК-64	КК-65	13,75	0,2	КК-1.14	КК-1.13	45,8	0,2
КК-65	КК-85.1	6,84	0,1	КК-1.13	КК-1.12	43,84	0,2
КК-59	КК-58	40,02	0,15	КК-1.12	КК-1.11	50,76	0,2
КК-56	КК-57	43,3	0,2	КК-1.11	КК-1.10	30,08	0,2
КК-61	КК-62	28,38	0,2	КК-1.10	КК-1.9	36,96	0,2
Институт	КК-64	20,8	0,1	КК-1.9	КК-1.8	35,79	0,2
Санаторий	КК-85.1	9,86	0,1	КК-1.8	КК-1.7	28,9	0,2
д.2	КК-39	7,53	0,1	КК-1.7	КК-1.6	30,05	0,2
д.2	КК-38	8,28	0,1	КК-28а	КК-1.1	8,17	0,2
д.2	КК-37	8,11	0,1	КК-1.1	КК-1.2	29,16	0,2
д.3	КК-28	12,09	0,1	КК-1.2	КК-1.3	29,76	0,2
д.3	КК-27	11,31	0,1	КК-1.3	КК-1.4	41,61	0,2
д.3	КК-26	11,57	0,1	КК-1.4	КК-1.5	31,36	0
д.4	КК-14	11,91	0,1	КК-1.6	КК-1.5	30,59	0,2
д.4	КК-15	12,05	0,1	КК-28а	КК-27а	32,26	0,25
КК-2	КК-3	52,33	0,15	КК-27а	КК-26а	41,28	0,25
КК-10	КК-11	15,71	0,15	КК-26а	КК-25а	53,73	0,25
КК-11	КК-12	17,83	0,15	КК-25а	КК-24а	46,43	0,25
КК-12	КК-13	16,01	0,15	КК-24а	КК-23а	39,89	0,25
КК-13	КК-14	15,42	0,15	КК-23а	КК-22а	51,68	0,25
КК-23	КК-24	16,4	0,15	КК-22а	КК-21а	44,39	0,25
КК-24	КК-25	14,81	0,15	КК-21а	КК-20а	46,65	0,25
КК-20	КК-21	12,57	0,15	КК-20а	КК-19а	41,82	0,25
КК-21	КК-22	33,26	0,15	КК-19а	КК-18а	48,61	0,25
КК-22	КК-23	30,18	0,15	КК-18а	КК-17а	48,35	0,25
д.3	КК-25	10,67	0,1	КК-17а	КК-17	14,81	0,25
д.3	КК-24	10,07	0,1	КК-17	КК-16б	31,66	0,3
д.3	КК-23	9,8	0,1	КК-16б	КК-16а	15	0,3
д.4	КК-10	11,01	0,1	КК-16а	КК-16	55,52	0,3
д.4	КК-11	12,21	0,1	КК-16	КК-15	24,55	0,3
д.4	КК-12	13,27	0,1	КК-15	КК-14	44,7	0,3
д.4	КК-13	12,05	0,1	КК-14	КК-13	59,43	0,3
Школа	КК-2	12,49	0,15	КК-13	КК-12	45,17	0,3
Лаб. корпус	КК-20	8,3	0,15	КК-12	КК-11	23,24	0,3
Лаб. корпус	КК-21	10,6	0,15	КК-11	КК-10	31	0,3
КК-34	КК-35	17,37	0,15	КК-10	КК-9	35,62	0,3
КК-35	КК-36	16,92	0,15	КК-9	КК-8	38,61	0,3
КК-36	КК-37	15,86	0,15	КК-8	КК-7	53,03	0,3
КК-103	КК-104	17,37	0,15	КК-7	КК-6	48,72	0,3
КК-104	КК-105	16,93	0,15	КК-6	КК-5	39,19	0,3
КК-105	КК-106	17,52	0,15	КК-5	КК-4	6,41	0,3
КК-106	КК-107	17,07	0,15	КК-4	КК-3	45,05	0,3
КК-42	КК-43	13,8	0,15	КК-3	КК-2	16,49	0,3
КК-62	КК-63	29,75	0,2	КК-2	КК-1	52,87	0,3
КК-101	КК-102	14,91	0,15	КК-1	КК-0	37,52	0,3

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
КК-101	КК-111	50,74	0,3	Булатниковская НС	КК-17	21,21	0,5
КК-51	КК-52	13,29	0,15	КК-17		59,39	1
КК-52	КК-53	10,6	0,15	КК-17	КК-сущ.	13,11	1
КК-53	КК-54	15,42	0,15	КК-сущ.		34,85	1
КК-54	КК-54а	15,39	0,15	КК-17	КК-11а	40,07	0,5
КК-111	КК-112	49,99	0,3	КК-11а	КК-10а	94,26	0,5
КК-50а	КК-50	15,73	0,15	КК-10а	КК-9а	58,13	0,5
КК-50	КК-49	22,22	0,15	КК-9а	КК-8а	70,28	0,5
КК-49	КК-48	28,36	0,15	КК-8а	КК-7а	85,89	0,5
КК-48	КК-47	25,24	0,15	КК-7а	КК-6а	49,99	0,5
КК-47	КК-46	20,63	0,15	КК-6а	КК-5а	67,58	0,5
КК-47	КК-45	35,75	0,15	КК-5а	КК-4а	90,55	0,5
КК-45	КК-44	20,58	0,15	КК-4а	КК-3а	69,57	0,5
КК-45	КК-45.1	18,6	0,15	КК-3а	КК-2а	12,17	0,5
КК-71	КК-74	30,81	0,1	КК-1а	КК-14	133,66	0,3
КК-72.1	КК-72	10,55	0,1	КК-14		9,34	0,3
КК-72	КК-73	19,32	0,1			29,76	0,3
КК-73	КК-74	15,18	0,1		КК-13	33,87	0,3
КК-73	КК-73.1	23,74	0,1	КК-13	КК-12	8,21	0,3
КК-81	КК-82	18,48	0,1	КК-12	КК-11	164,82	0,3
КК-83	КК-82	10,77	0,1	КК-11	КК-10	199,06	0,3
КК-84	КК-83	21,2	0,1	КК-10	Т-27	100,62	0,3
КК-82	КК-77	41,89	0,15	Т-27	КК-9	58,78	0,3
КК-79	КК-78	13,77	0,2	КК-9	КК-8	86,44	0,3
КК-78	КК-77	27,06	0,2	КК-8	КК-7	206,64	0,3
КК-77	КК-76	29,3	0,2	КК-7	Т-22	128,31	0,3
КК-77	КК-93	18,33	0,2	Т-22	КК-6	100,8	0,3
КК-112.5	КК-112.4	40,17	0,3	КК-6	КК-6а	89,04	0,3
КК-112.4	КК-112.2	24,48	0,3	КК-6а	Т-20	131,37	0,3
КК-112.2	КК-112.1	23,19	0,3	Т-20	КК-4	565,95	0,3
КК-112.1	КК-112	63,43	0,3	КК-4	КК-3	69,89	0,3
КК-101.2	КК-101.1	27,5	0,2		КК-2	179,53	0,3
КК-101.1	КК-101	37,84	0,2	КК-126	КК-120	53,12	0,4
КК-58	КК-42	31,54	0,15	КК-0	КНС	6,93	0,3
КК-74	КК-75	26,47	0,2	КНС		41,84	0,3
КК-75	КК-76	26,13	0,2		КК-2	180,51	0,3
КК-91	КК-90	20,53	0,15	КК-2	КК-126	16,64	0,3
КК-90	КК-89	11,26	0,15	КК-126	КК-4	291,22	0,3
КК-112	КК-50б	19,65	0,15	КК-4	КК-6а	700,77	0,3
КК-50б	КК-50а	10,81	0,15	КК-6а	КК-6	90,66	0,3
КК-54а	КК-54б	10,61	0,15	КК-6	КК-7	231,21	0,3
КК-54б	КК-111	6,8	0,15	КК-7	КК-8	208,71	0,3
д.15	КК-78	8,18	0,1	КК-8	КК-9	88,69	0,3
д.11	КК-102	7,9	0,1	КК-9	КК-10	162,43	0,3
д.9	КК-84	6,65	0,1	КК-10	КК-11	201,07	0,3

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
д.8	КК-81	7,15	0,1	КК-11	КК-12	166,94	0,3
д.17	КК-73.1	7,13	0,1	КК-13	КК-14	74,9	0,3
д.5	КК-72.1	5,29	0,1	КК-14	КК-1а	136,92	0,3
д.10	КК-71	11,63	0,1	КК-2а	КК-1а	69,44	0,5
Амбулатория	КК-51	9,67	0,1	д.35	КК-1.46	9,94	0,11
Кафе	КК-52	5,28	0,1	КК-1.46	КК-1.23	9,09	0,16
Кафе	КК-53	5,91	0,1	КК-1.23	КК-1.24	31,12	0,16
Кафе	КК-54	5,8	0,1	КК-1.24	д.26	8,66	0,11
	КК-60	8,78	0,1	КК-1.23	КК-1.22	20,83	0,2
д.1	КК-45.1	9,93	0,1	КК-1.22	КК-1.46	25,84	0,16
д.1	КК-45	10,72	0,1	КК-1.46		18,26	0,11
д.1	КК-44	8,03	0,1	КК-1.22	КК-1.21	21,38	0,2
д.3	КК-47	7,59	0,1	КК-1.21	КК-1.44	28,3	0,16
д.3	КК-46	8,46	0,1	КК-1.44	д.33а	6,84	0,11
д.6	КК-43	7,17	0,1	КК-1.21	КК-1.20	12,93	0,2
д.6	КК-42	5,75	0,1	КК-1.20	КК-1.43	15,81	0,16
д.7	КК-103	6,56	0,1	КК-1.43	д.33	8,18	0,11
д.7	КК-104	6,72	0,1	КК-1.20	КК-1.19	14,01	0,2
д.7	КК-105	7,47	0,1	КК-1.19	КК-1.42	15,37	0,16
д.7	КК-106	5,8	0,1	КК-1.42	д.31	7,65	0,11
д.7	КК-107	5,97	0,1	КК-1.19	КК-1.18	14,39	0,2
д.2	КК-36	8,86	0,1	КК-1.18		13,57	0,16
д.2	КК-35	8,1	0,1		д.26	11,54	0,11
д.2	КК-34	8,09	0,1	КК-1.18	КК-1.17	14,39	0,2
д.19	КК-89	6,95	0,1	КК-1.17	КК-1.39	31,39	0,16
д.19	КК-90	7,89	0,1	КК-1.39	КК-1.40	11,64	0,16
КК-65	КК-67	29,06	0,2	КК-1.40	д.26	8,44	0,11
КК-67	КК-68	22,2	0,2	КК-1.17	КК-1.16	19,13	0,2
КК-68	КК-115	29,9	0,2	КК-1.16	КК-1.15	25,15	0,2
КК-115	КК-116	34,81	0,2	КК-1.15	КК-1.38	13,51	0,16
КК-116	КК-117	28,73	0,2	КК-1.38	д.27	10,04	0,11
КК-117	КК-118	15,14	0,2	КК-1.15	КК-1.14	27,24	0,2
КК-118	КК-119	66,31	0,2	КК-1.14	КК-1.37	11,92	0,16
КК-69	КК-67	25,98	0,2	КК-1.37	д.21	10,47	0,11
КК-120	КК-120.1	37,04	0,4	КК-1.14	КК-1.13	15,08	0,2
КК-119	КК-120	34,79	0,2	КК-1.13	КК-1.35	11,52	0,16
КК-120.3	КК-120.5	12,24	0,3	КК-1.35	КК-1.36	23,77	0,16
КК-120.5	КК-120.6	18,55	0,3	КК-1.36	д.25	7,84	0,11
КК-120.6	КК-120.7	41,67	0,3	КК-1.13	КК-1.12	37,12	0,2
КК-120.7	КК-100	137,74	0,3	КК-1.12	КК-1.33	30,12	0,16
КК-100	К99	4,18	0,15	КК-1.33	КК-1.34	12,49	0,16
К99	К-К98	33,99	0,15	КК-1.34	д.25	9,45	0,11
К-К98	КК-98.1	8,13	0,15	КК-1.12	КК-1.11	21,76	0,2
КК-100	КК-100.1	39,51	0,3	КК-1.11	КК-1.32	30,18	0,16
КК-100.1	КК-100.2	39,27	0,3	КК-1.32	д.23	6,67	0,11
КК-100.2	КК-100.3	33,53	0,3	КК-1.11	КК-1.10	20,22	0,2

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м
КК-100.3	КК-101	45,16	0,3	КК-1.10	КК-1.9	33,01	0,2
КК-80	КК-79	30,25	0,15	КК-1.9	КК-1.31	12,61	0,16
КК-70	КК-69	21,64	0,2	КК-1.31	д.22	9,69	0,11
КК-70	КК-88	50,14	0,15	КК-1.9	КК-1.8	25,8	0,2
КК-88	КК-86	11,06	0,15	КК-1.8	КК-1.7	21,13	0,2
КК-86	КК-87	16,96	0,15	КК-1.7	КК-1.30	15,05	0,16
КК-88	КК-92	22,51	0,15	КК-1.30	д.20	8,52	0,11
КК-92	КК-93	26,13	0,15			16,35	0
КК-93	КК-94	19,58	0,15	КК-1.8	КК-1.7	25,87	0,2
КК-93	КК-96	12,51	0,15	КК-1.4	КК-1.25	11,54	0,16
КК-96	КК-97	13,59	0,15	КК-1.25	д.12а	8,54	0,11
КК-96	КК-95	13,37	0,15	КК-1.4	КК-1.5	15,11	0,2
д.14	КК-80	7,55	0,1	КК-1.5	КК-1.26	28,08	0,16
ЦТП	КК-95	7,15	0,1	КК-1.26		26,19	0,16
Котельная	КК-97	17,27	0,1	КК-1.6	КК-1.5	12,08	0,2
Котельная	КК-94	7,99	0,1	КК-1.4	КК-1.3	25,2	0,2
Мастерская	КК-87	8,43	0,1	КК-1.3	КК-1.2	32,2	0,2
Контора ОПХ	КК-98.1	7,58	0,1	КК-1.2		30,51	0,2
КК-120.1	КК-120.3	27,43	0		КК-сущ.	5,91	0,2

Приложение 8 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2015 – 2017 гг.

Таблица П.8.1 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2017 г. ООО «Ларус»

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус». Контрольная точка: д. Суханово, ул. Парковая, 46																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	2,1	2,2	2,0	2,0	2,1	2,0	2,1	2,2	2,3	2,1	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,05	0,05	0,07	0,03	0,05	0,06	0,03	0,04	0,05	0,08	0,02	0,06
5	Активная реакция, РН	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	6,3	6,2	5,5	5,7	5,0	6,2	5,5	6,1	6,6	5,3	6,5	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,05	0,05	0,13	0,16	0,16	0,15	0,13	0,08	0,16	0,09	0,10	0,08
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,40	0,46	0,42	0,47	0,45	0,49	0,40	0,48	0,43	0,42	0,41	0,43
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,6	2,8	2,1	4,1	3,0	4,1	3,2	2,0	2,2	3,8	2,8	3,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	6,4	6,3	6,0	6,7	6,5	6,6	6,9	6,5	6,6	6,7	6,5	6,2
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,4	42	41,1	39	41,6	41,8	39,6	40,3	42	39,5	40,7	40,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,7	20,8	20	20,3	20,9	21	21,8	21,9	21,8	21,4	20,9	20,3
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,23	1,24	1,26	1,29	1,23	1,28	1,25	1,30	1,21	1,27	1,20	1,24
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	47	31	23	39	70	53	59	52	38	56	39	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	213	193	213	205	199	212	206	190	218	196	218	197
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	590	616	615	620	601	620	618	598	602	597	615	595
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус». Контрольная точка: д. Суханово, ул. Парковая, 4

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,0	2,2	1,9	2,1	1,9	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,05	0,04	0,05	0,02	0,05	0,05	0,08	0,05	0,03	0,08	0,03	0,07
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	5,0	6,4	6,8	6,3	7,3	6,3	7,5	5,6	5,2	6,4	6,6	7,4
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,06	0,14	0,09	0,13	0,05	0,05	0,10	0,11	0,09	0,15	0,05	0,15
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,46	0,45	0,47	0,50	0,49	0,49	0,45	0,46	0,49	0,45	0,50	0,45
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,8	3,9	4,1	4,1	3,8	2,7	3,7	3,2	3,2	3,1	4,1	3,1
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	6,2	6,9	6,7	6,6	6,7	6,9	6,1	6,8	6,4	6,1	6,0	6,5
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,6	39,2	39,5	40,7	39,7	39,2	41,8	41,1	40	39,6	40,9	41,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20	20,2	21,4	20	21,4	19,9	20,5	21,5	21,7	20,1	19,1	21,4
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,22	1,27	1,30	1,20	1,28	1,30	1,29	1,23	1,27	1,22	1,26	1,28
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	54	27	43	51	50	66	44	55	66	63	26	49
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	204	207	205	206	191	219	210	198	196	211	195	195
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	613	615	611	610	595	617	600	619	616	610	619	604
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус». Контрольная точка: д. Суханово, Центральный бульвар, 78																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,3	2,2	2,1	2,2	2,1	2,3	2,1	2,1	2,0	2,3	2,0	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,03	0,02	0,07	0,03	0,06	0,08	0,02	0,05	0,06	0,06	0,05	0,08
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	5,5	7,3	6,1	7,5	5,3	7,0	7,1	6,8	7,4	6,0	5,0	5,4
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,16	0,11	0,14	0,07	0,13	0,11	0,11	0,15	0,11	0,16	0,15	0,06
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,42	0,41	0,43	0,50	0,43	0,42	0,42	0,41	0,42	0,46	0,48	0,47
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,3	2,4	3,0	3,7	2,0	2,8	2,1	3,6	2,3	3,1	3,5	3,1
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	6,6	6,8	6,5	6,1	6,0	6,2	6,8	6,9	6,8	6,8	6,5	6,1
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,1	40,2	40,1	39,4	41,9	39,1	39,7	41,5	39,6	41,7	40,4	40,7
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,3	19,3	19	19,5	19,2	20,7	22	20,9	19,1	20,1	19,2	21,2
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,26	1,25	1,30	1,27	1,27	1,22	1,29	1,29	1,28	1,26	1,28	1,22
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	33	55	46	64	36	54	30	61	25	72	34	51
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	206	199	198	215	207	197	211	220	212	196	201	198
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	612	603	600	615	618	604	592	606	617	600	599	600
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица П.8.2 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2016 г. ООО «Ларус»

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус». Контрольная точка: д. Суханово, ул. Парковая, 46																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,2	2,3	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,3	2,3	2,0	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,06	0,04	0,08	0,06	0,07	0,04	0,05	0,08	0,05	0,05	0,05
5	Активная реакция, РН	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	5,2	6,2	6,0	5,7	5,5	6,9	7,4	6,7	7,3	6,7	7,4	6,7
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,11	0,05	0,06	0,07	0,07	0,13	0,11	0,07	0,11	0,11	0,13	0,08
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,44	0,50	0,42	0,46	0,46	0,49	0,41	0,48	0,43	0,45	0,47	0,45
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,4	3,2	3,3	2,7	4,0	2,6	2,6	2,5	3,2	2,3	3,0	2,5
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	6,5	6,8	6,2	6,5	6,5	6,1	6,2	6,6	6,0	6,4	6,4	6,0
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,7	39,6	40	40,1	40,3	42	41,7	39,1	39,5	41,1	40,5	39,5
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,4	19,5	19,5	21,6	20,4	20,9	20	20,6	19,9	19,6	20,5	20,3
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,26	1,26	1,25	1,22	1,25	1,30	1,22	1,23	1,28	1,24	1,23	1,20
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	24	52	41	54	35	64	71	46	37	46	44	37
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	197	196	190	202	202	207	192	215	195	218	219	193
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	617	590	597	595	614	616	611	613	596	597	608	613
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус». Контрольная точка: д. Суханово, ул. Парковая, 4																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	1,9	1,9	2,2	2,3	2,0	2,2	2,0	2,0	2,1	1,9	2,2	2,3
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,04	0,06	0,07	0,08	0,06	0,08	0,04	0,06	0,07	0,06	0,03	0,05
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	6,4	6,5	6,3	5,4	7,4	6,4	5,4	7,3	5,3	6,1	5,3	5,6
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,14	0,12	0,07	0,05	0,14	0,09	0,16	0,11	0,10	0,10	0,07	0,05
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,47	0,45	0,49	0,48	0,41	0,45	0,43	0,49	0,41	0,41	0,41	0,50
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,0	3,4	3,4	3,3	4,0	3,5	2,9	3,4	2,6	2,3	2,0	3,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	6,9	6,0	6,6	6,5	6,1	6,4	6,8	6,5	6,2	6,1	6,8	6,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	42	39,9	41,9	40,4	41,2	41,8	40	40,7	40,4	40,4	41,5	39,7
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,3	19	19,5	20,8	20,3	21,8	19,2	19,5	21,4	19,7	19,2	19,1
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,30	1,29	1,29	1,25	1,22	1,26	1,20	1,24	1,25	1,26	1,30	1,21
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	51	21	24	46	31	33	70	23	20	63	34	62
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	192	196	200	200	195	206	217	211	214	217	202	197
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	594	599	618	599	600	612	612	616	601	592	612	604
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ ЖК «Суханово Парк» ООО «Ларус». Контрольная точка: д. Суханово, Центральный бульвар, 78																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	1,9	2,3	2,2	2,2	2,0	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,08	0,07	0,02	0,07	0,06	0,08	0,07	0,02	0,06	0,02	0,07	0,03
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,1	6,4	6,4	6,4	6,7	6,6	6,4	6,5	5,6	5,4	5,6	5,1
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,09	0,16	0,06	0,06	0,11	0,13	0,12	0,11	0,10	0,12	0,14	0,15
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,49	0,43	0,42	0,42	0,43	0,40	0,45	0,47	0,42	0,45	0,46	0,43
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,3	2,5	2,8	3,5	3,7	2,9	2,2	3,9	2,9	3,3	2,9	3,5
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	6,1	6,7	6,2	6,5	6,6	6,7	6,6	6,6	6,2	6,8	6,3	6,3
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41	39,7	41,2	39,1	40,4	39,1	41,7	40,7	39,9	39,4	41,3	41,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,4	21,3	20,2	20,3	21,9	20,8	21,4	21,4	20,3	21,4	20,5	21,5
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	1,24	1,21	1,21	1,30	1,21	1,28	1,21	1,30	1,26	1,28	1,30	1,20
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	19	58	66	50	53	45	42	43	21	35	60	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	207	204	190	198	203	199	192	205	200	193	204	194
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	597	611	607	612	616	596	592	612	610	612	603	598
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица П.8.3 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2017 г. ООО «ЖКХ «Водоканал+»

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 11																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,2	2,3	2,1	2,0	2,0	2,3	1,9	2,0	2,3	2,0	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,06	0,1	0,06	0,07	0,08	0,1	0,09	0,07	0,05	0,08	0,05	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,8	7,0	7,6	7,6	7,1	7,6	7,5	7,8	7,6	7,6	7,0	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,8	1,1	0,9	1,3	1,2	0,8	1,2	0,7	1,6	0,7	1,2	0,7
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,11	0,11	0,19	0,10	0,12	0,18	0,16	0,13	0,14	0,17	0,17	0,18
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,1	3,8	2,8	2,4	3,3	3,8	2,6	2,5	2,3	2,2	4,1	2,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,7	5,6	4,2	5,0	5,4	5,1	5,1	4,5	4,4	5,1	5,8	4,2
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,2	42	41,6	40,2	39,5	41,2	39,6	40,8	41,8	39,9	41,5	39,5
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19	21,7	21	21,6	19,4	20,8	19,9	20,1	20,3	21,9	19,6	20,3
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,13	0,10	0,10	0,12	0,12	0,10	0,13	0,12	0,12	0,12	0,13	0,12
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	42	22	21	21	22	20	20	22	20	20	20	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	66	70	68	69	66	68	69	70	70	66	62	67
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	393	403	372	339	412	320	387	314	322	299	333	317
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 3 корп. 1

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,0	2,3	2,0	2,3	2,3	2,0	2,0	2,0	1,9	2,1	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,06	0,09	0,09	0,08	0,08	0,06	0,1	0,09	0,05	0,05	0,07	0,08
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,5	7,4	7,5	7,3	7,3	7,4	7,0	7,1	7,7	7,7	7,5	7,5
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,3	0,7	0,5	0,8	1,4	0,7	1,5	1,2	1,2	0,7	0,9	1,3
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,11	0,17	0,14	0,21	0,11	0,17	0,18	0,13	0,21	0,16	0,20	0,16
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,6	2,8	2,8	2,3	2,6	2,3	2,4	2,5	2,2	3,1	2,0	3,3
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,8	5,7	5,8	5,2	5,5	5,3	4,5	5,4	5,3	4,3	4,9	4,5
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,3	42	39,9	39	40,7	41,5	39,1	41,1	40,3	42	41,7	39,6
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,9	22	21,7	21,3	19,3	19,7	20	21,1	19,6	20,4	21,9	20,3
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,14	0,10	0,13	0,13	0,14	0,14	0,11	0,10	0,11	0,11	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	27	21	19	19	20	21	21	20	21	20	22	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	68	69	64	65	68	69	69	68	61	68	62	64
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	384	299	347	353	370	407	303	307	418	373	323	349
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 7 корп. 28

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,1	2,1	2,0	2,1	1,9	2,1	2,2	2,2	2,3	1,9	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,08	0,07	0,05	0,07	0,05	0,09	0,08	0,1	0,05	0,07	0,06	0,07
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,2	7,4	7,0	7,4	7,8	7,8	7,0	7,6	7,2	7,3	7,2	7,4
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,8	0,5	1,4	0,9	0,9	0,5	0,9	0,9	1,6	0,5	1,6	0,9
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,12	0,15	0,20	0,12	0,21	0,21	0,10	0,11	0,10	0,21	0,18	0,18
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,0	3,4	3,5	2,7	2,0	2,8	2,1	2,9	3,5	2,8	4,1	3,5
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,5	5,5	4,7	4,3	5,7	5,1	4,2	5,5	4,6	4,3	4,2	4,7
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,7	39,9	40,1	39,7	39,3	42	41,6	40,3	39,8	42	41,2	41
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,6	21	20,3	19,5	21,2	20,4	20,1	21,7	19,8	20,1	19	19
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,13	0,10	0,11	0,12	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,14	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	71	20	20	19	20	19	20	19	21	22	21	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	65	62	62	70	68	62	69	70	67	66	68	67
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	335	387	341	382	352	303	397	352	396	417	387	320
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 21																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	1,9	2,0	2,2	2,3	2,0	2,2	2,2	2,0	1,9	2,1	2,2	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,1	0,06	0,05	0,07	0,06	0,08	0,09	0,08	0,08	0,06	0,08	0,06
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,5	7,5	7,1	7,7	7,4	7,2	7,2	7,5	7,3	7,3	7,4	7,1
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,8	1,5	0,5	1,0	0,6	1,4	1,1	1,3	1,4	1,0	1,4	1,4
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,15	0,15	0,21	0,18	0,16	0,21	0,17	0,13	0,16	0,14	0,16	0,11
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,4	3,6	2,5	3,6	2,3	2,3	3,5	2,8	3,9	2,9	2,6	2,9
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,6	5,5	5,2	4,2	4,2	5,1	5,8	5,8	4,8	5,5	4,7	4,5
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,7	41,5	40,8	40,7	41	39,4	40,8	40,2	41,4	40	40,8	39
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,5	19,6	20,1	20,7	20,4	19,5	21,3	20	20,7	21,5	21	21,4
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,12	0,11	0,11	0,11	0,14	0,10	0,10	0,10	0,12	0,13	0,14	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	49	19	20	21	19	20	19	22	21	21	19	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	60	69	67	62	63	61	66	61	62	60	61	61
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	359	403	388	349	389	307	405	400	299	371	294	318
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 12 корп. 1

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	1,9	1,9	2,3	2,1	2,0	2,3	2,0	2,1	2,0	2,1	2,1	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,09	0,07	0,05	0,1	0,08	0,1	0,08	0,07	0,09	0,05	0,07	0,1
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,3	7,7	7,4	7,5	7,7	7,8	7,4	7,2	7,3	7,2	7,7	7,1
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,0	1,1	0,5	0,6	0,9	1,6	1,5	0,7	0,5	1,6	0,9	1,5
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,21	0,19	0,14	0,12	0,13	0,12	0,17	0,10	0,11	0,17	0,10	0,14
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,9	2,6	2,4	2,8	2,7	4,0	3,2	4,1	2,6	2,8	3,8	2,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,2	5,1	4,5	4,8	5,8	5,5	5,2	5,8	4,9	5,4	5,3	5,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,8	41	40,4	40,1	39,4	41,2	41,5	39	39,6	41,9	41	41,1
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,7	19	19,5	19,6	20,7	21,7	20,2	20,4	19,7	20,5	20,9	19,7
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,10	0,10	0,14	0,12	0,14	0,11	0,12	0,13	0,11	0,12	0,10	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	31	21	22	21	19	20	21	22	20	20	22	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	64	65	63	70	69	69	69	65	63	60	63	69
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	356	365	320	417	297	316	335	330	310	347	331	295
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 9																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	1,9	2,2	2,3	2,1	1,9	2,3	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,06	0,1	0,05	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05	0,1	0,06	0,09	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,4	7,0	7,0	7,4	7,4	7,2	7,7	7,7	7,7	7,3	7,0	7,2
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,8	0,8	1,2	1,3	1,0	1,3	1,1	0,6	1,0	0,5	0,5	1,4
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,16	0,15	0,15	0,20	0,16	0,12	0,19	0,10	0,18	0,15	0,21	0,21
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,9	2,5	4,0	2,8	3,9	2,4	4,0	3,0	3,5	4,0	2,1	4,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,9	5,1	4,7	5,2	5,1	5,2	4,3	4,4	5,0	5,1	4,2	4,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,9	41,3	41,3	41,1	39,9	40,9	41,5	39,6	40,2	39,8	39,8	40,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,8	19	19,8	19,5	20,5	21,4	20,8	22	20,3	20	22	21,7
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,10	0,13	0,10	0,10	0,13	0,14	0,13	0,13	0,11	0,14	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	30	21	21	19	20	19	22	22	20	21	22	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	63	62	62	68	66	64	64	61	64	63	70	69
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	314	397	407	324	418	338	366	376	412	417	322	377
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица П.8.4 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2016 г. ООО «ЖКХ «Водоканал+»

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 11																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2	1,9	2,1	2,2	2,2	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,1	0,1	0,1	0,08	0,08	0,05	0,06	0,05	0,06	0,1	0,07	0,07
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,8	7,1	7,7	7,4	7,8	7,3	7,8	7,7	7,7	7,0	7,5	7,3
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,6	0,9	0,6	1,6	0,5	1,0	1,2	1,6	1,2	0,9	1,1	0,8
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,21	0,17	0,17	0,19	0,15	0,12	0,11	0,12	0,12	0,20	0,17	0,12
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,0	3,1	2,2	2,0	2,7	2,6	2,8	3,6	4,0	3,1	2,7	3,9
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,6	4,9	5,8	4,2	4,3	4,6	4,4	5,2	5,7	4,9	5,6	5,0
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,3	39,3	40,4	40,4	40	40,3	41,5	39,3	39	41,6	39,2	39,6
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,7	19	21,6	21,7	21,5	19,6	21,9	20	21,3	21,4	19,9	19,4
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,10	0,10	0,14	0,11	0,10	0,11	0,14	0,12	0,10	0,14	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	41	21	21	21	19	22	21	21	20	20	19	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	66	67	67	61	61	64	67	70	68	60	68	62
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	378	323	371	362	393	379	360	326	400	299	294	294
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 3 корп. 1

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,3	2,0	2,0	2,2	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,08	0,09	0,05	0,1	0,1	0,05	0,08	0,07	0,09	0,07	0,08
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,4	7,0	7,2	7,7	7,2	7,7	7,2	7,3	7,7	7,2	7,5	7,8
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,6	1,4	1,0	1,1	0,9	1,2	1,2	1,1	0,8	1,0	1,5	0,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,19	0,10	0,21	0,18	0,17	0,15	0,17	0,12	0,13	0,20	0,21	0,11
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,8	2,4	2,2	3,8	3,0	3,4	3,4	3,2	2,2	3,4	3,1	2,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,6	5,2	4,2	5,4	4,2	4,5	5,3	4,7	4,7	5,6	5,3	5,0
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,5	39,2	39,2	39	40,3	39,2	40,3	41,4	41,1	39,1	40,7	41,6
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,7	21,4	21,7	21,5	19,3	20,5	19,2	19	21,9	19,7	21,2	20,4
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,10	0,10	0,12	0,11	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,12
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	38	21	20	21	21	21	22	20	20	19	20	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	67	65	69	70	60	67	64	67	69	60	69	61
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	370	376	322	389	405	305	396	294	335	396	331	419
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 7 корп. 28

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,3	2,2	2,1	2,2	2,0	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,3	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,06	0,09	0,07	0,1	0,07	0,05	0,07	0,09	0,1	0,1	0,09
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,2	7,3	7,7	7,6	7,1	7,2	7,6	7,7	7,2	7,7	7,2	7,6
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,9	1,3	1,3	1,6	1,4	1,5	1,1	1,5	0,6	1,0	0,9	0,9
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,12	0,13	0,15	0,12	0,13	0,21	0,13	0,11	0,19	0,20	0,11	0,20
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	4,0	3,8	2,0	2,8	2,2	3,1	2,2	2,6	2,6	2,1	3,9	3,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,0	4,9	5,3	5,2	5,1	5,8	5,7	4,3	5,6	4,7	4,6	5,3
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40	40	39,2	40	41,6	39,3	41,5	41,4	39,9	40,1	41,6	40
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,8	20,7	19,7	21,7	21,3	19,5	19,3	19,6	19,9	21,3	20,6	19,5
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,10	0,13	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,13	0,12	0,14	0,12	0,11
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	60	21	22	20	19	21	19	20	21	20	20	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	70	65	67	63	63	69	66	70	61	64	65	63
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	397	408	320	358	373	303	369	381	340	320	361	394
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 21

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,1	1,9	2,1	2,0	2,0	1,9
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,05	0,05	0,07	0,06	0,06	0,05	0,06	0,08	0,07	0,09	0,09	0,09
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,2	7,0	7,4	7,4	7,3	7,1	7,3	7,5	7,0	7,8	7,7	7,5
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,1	1,2	1,1	0,7	0,7	0,5	0,7	1,0	1,5	1,4	1,6	0,5
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,17	0,19	0,21	0,14	0,10	0,15	0,16	0,12	0,18	0,15	0,16	0,21
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,8	2,7	2,8	4,0	2,1	2,2	2,5	2,0	3,7	3,7	2,3	2,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,6	5,6	5,3	4,3	5,1	4,7	4,7	5,4	5,0	5,0	4,2	4,3
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,1	41,2	40,3	41,2	39,2	40,5	40	42	39	39,8	40	41,9
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,7	19,4	21,8	19,5	20,7	21,8	21	20,3	20,2	21,3	21,5	21,1
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,13	0,11	0,12	0,12	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	55	19	21	21	22	20	21	19	21	22	21	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	64	69	64	68	65	61	65	69	70	63	61	66
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	298	290	294	370	330	387	396	401	341	321	359	403
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 12 корп. 1

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,1	2,2	2,1	1,9	2,1	2,0	2,0	2,1	1,9	2,1	2,3
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,06	0,08	0,09	0,1	0,08	0,05	0,06	0,05	0,1	0,07	0,07	0,08
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,4	7,6	7,8	7,5	7,8	7,4	7,4	7,6	7,1	7,3	7,7	7,1
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,6	0,5	1,5	1,3	1,6	1,3	1,0	0,6	0,8	0,7	1,1	1,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,13	0,16	0,12	0,18	0,13	0,11	0,10	0,16	0,12	0,14	0,10	0,14
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,4	3,6	3,7	2,2	4,0	2,5	2,7	3,0	2,5	3,4	2,1	3,9
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,2	5,0	5,6	5,5	4,8	4,4	4,7	5,6	5,2	5,7	5,3	4,2
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,5	41,9	41,5	39,4	41,6	39,9	41,8	40,2	40,9	39,7	42	40,1
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	22	19,4	21,1	19,7	19,5	19,6	20,7	19,9	20,8	21,4	20,5	22
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,12	0,14	0,13	0,12	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	46	22	19	22	22	20	21	21	20	21	21	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	66	61	60	61	67	69	70	69	63	60	63	67
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	330	385	382	304	378	380	346	354	393	364	348	404
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 9																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	2,3	2,2	2,3	2,3	2,1	2,1	2,2	2,0	2,3	2,2	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,06	0,08	0,09	0,08	0,05	0,05	0,07	0,05	0,05	0,1	0,09	0,07
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,4	7,7	7,2	7,1	7,7	7,5	7,0	7,3	7,5	7,7	7,6	7,4
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,5	1,6	0,9	0,9	1,4	0,7	0,6	0,8	0,7	1,3	0,9	0,8
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,17	0,21	0,14	0,14	0,13	0,17	0,10	0,10	0,18	0,19	0,16	0,17
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,7	2,2	3,4	4,0	3,9	2,6	2,8	2,5	2,5	3,1	3,5	3,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,9	5,6	5,8	5,8	4,8	4,5	4,8	5,1	4,7	5,8	5,1	5,5
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,3	39,1	39,3	39,3	41	40,6	42	40,8	40,2	40,6	39,4	40,4
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,9	21,2	22	20,5	20,6	20,4	20,5	20,7	20,7	19,1	19,1	20,1
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,12	0,14	0,14	0,10	0,11	0,10	0,10	0,14	0,13	0,12	0,14	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	63	21	21	22	21	20	21	19	19	20	19	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	66	69	62	67	65	70	67	70	69	70	70	65
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	369	367	357	373	416	322	294	399	382	298	339	311
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица П.8.5 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2015 г. ООО «ЖКХ «Водоканал+»

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 11																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,2	2,1	2,0	2,3	2,0	1,9	2,0	2,1	2,0	2,3	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,09	0,09	0,05	0,06	0,08	0,07	0,1	0,1	0,1	0,08	0,05	0,09
5	Активная реакция, РН	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,5	7,6	7,0	7,7	7,2	7,3	7,4	7,1	7,0	7,0	7,7	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,5	1,4	0,9	0,8	1,4	1,5	0,5	0,7	0,7	1,6	1,0	0,8
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,18	0,15	0,17	0,19	0,11	0,20	0,21	0,18	0,13	0,20	0,19	0,13
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,0	4,1	3,2	2,0	4,0	2,2	3,4	4,1	2,2	2,3	3,5	3,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,5	5,6	4,4	5,1	5,7	5,8	4,6	4,3	4,3	4,5	5,8	5,0
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41	41,8	41	39,5	40,5	39,2	41,6	41,5	40,6	39,5	40,9	39,1
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,7	21,6	20,5	21	20,7	19,3	20,3	21,1	19,6	19	20,4	20,3
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,10	0,13	0,14	0,11	0,14	0,14	0,11	0,12	0,14	0,11	0,11
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	43	20	21	20	20	20	20	21	20	21	19	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	60	67	70	69	66	65	60	60	62	66	65	70
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	313	376	405	306	299	378	308	309	303	388	331	403
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 3 корп. 1

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,3	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,3	2,3	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,09	0,06	0,07	0,08	0,07	0,1	0,09	0,06	0,08	0,1	0,08
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,6	7,4	7,1	7,8	7,5	7,6	7,4	7,5	7,1	7,1	7,4	7,4
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,3	0,6	0,6	1,4	1,2	0,7	1,2	0,6	0,5	1,5	1,3	0,7
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,17	0,10	0,18	0,19	0,12	0,14	0,18	0,13	0,12	0,19	0,12	0,13
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,2	2,1	3,9	3,5	2,4	2,4	2,9	3,7	4,0	2,2	2,0	3,6
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,6	5,6	4,9	5,7	4,2	4,5	5,5	5,3	5,1	5,1	4,6	4,7
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40	40	39,2	39,3	40,8	39,9	39,1	40,8	40,5	40,5	40,1	40,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,3	19,1	21,5	20	19,6	21,8	19,6	19,1	20,5	21,5	20,3	20,9
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,12	0,11	0,10	0,14	0,12	0,10	0,11	0,14	0,11	0,10	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	25	20	22	22	21	21	20	20	22	20	21	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	61	60	70	61	67	63	61	62	67	60	67	69
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	399	343	373	417	330	346	352	366	336	418	412	294
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Бутово-Парк. Контрольная точка: Новое шоссе, 7 корп. 28

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	1,9	1,9	2,1	2,3	2,0	2,1	2,3	2,1	1,9	1,9	2,0	2,3
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,06	0,05	0,08	0,1	0,05	0,09	0,07	0,09	0,08	0,05	0,06	0,08
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,0	7,5	7,4	7,6	7,5	7,4	7,7	7,7	7,4	7,6	7,4	7,1
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,4	0,5	1,0	0,7	0,5	1,0	1,5	1,2	0,5	0,6	1,5	0,5
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,13	0,10	0,16	0,17	0,15	0,15	0,18	0,19	0,11	0,15	0,21	0,16
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,9	3,3	3,7	4,0	2,0	3,6	3,9	2,8	3,9	3,0	3,4	3,7
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,0	5,1	4,8	5,6	5,2	5,1	5,6	4,8	4,2	4,6	4,3	4,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,9	40,6	40,7	39,8	41,5	40,8	39,7	40,2	39	41,2	41,5	41,7
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,4	21,6	19,7	21,4	21,6	20,1	19	19,2	20,5	20,2	21,5	21
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,12	0,12	0,12	0,10	0,14	0,11	0,13	0,14	0,14	0,10	0,13	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	29	20	21	20	21	19	19	21	19	20	22	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	61	68	68	67	66	61	60	68	62	68	69	67
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	364	405	309	308	317	322	290	305	397	352	414	352
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 21																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,3	2,0	2,1	2,3	2,0	2,1	2,3	2,1	2,0	2,2	1,9	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,1	0,08	0,07	0,09	0,05	0,05	0,09	0,05	0,07	0,09	0,09	0,09
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,5	7,2	7,2	7,6	7,1	7,2	7,3	7,0	7,7	7,4	7,3	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,4	0,7	0,8	0,9	0,5	0,7	0,7	1,3	1,3	0,5	0,5	0,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,12	0,18	0,14	0,20	0,12	0,11	0,10	0,16	0,20	0,11	0,12	0,17
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,5	3,5	3,2	2,2	3,6	2,7	4,0	3,5	3,2	2,2	4,0	3,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,1	5,4	4,6	4,2	5,0	5,8	4,7	5,7	4,9	4,5	4,8	4,8
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,6	40,8	40,2	41,8	39,2	39,3	39,5	40,9	41,1	39,2	41,4	40,6
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,9	19,7	20,9	20,7	22	21,9	21,7	20,6	21,5	21,7	20,7	20,6
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,14	0,10	0,13	0,14	0,14	0,12	0,14	0,12	0,10	0,12	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	46	19	20	19	22	21	21	20	20	20	20	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	67	68	67	70	66	69	64	64	62	65	68	67
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	393	371	388	324	380	337	309	321	416	300	333	341
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 12 корп. 1

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,2	1,9	2,0	2,0	2,2	2,0	2,1	2,1	2,2	1,9	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,08	0,08	0,06	0,06	0,1	0,05	0,06	0,1	0,07	0,09	0,09	0,1
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,3	7,6	7,5	7,4	7,7	7,7	7,2	7,0	7,1	7,3	7,1	7,3
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,1	0,7	1,3	0,5	0,6	1,6	1,2	1,1	1,2	1,2	0,6	1,4
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,11	0,12	0,15	0,10	0,11	0,19	0,14	0,18	0,18	0,10	0,18	0,12
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,0	2,2	3,6	3,3	3,0	2,5	3,7	3,1	2,5	4,0	2,3	3,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,3	4,2	4,7	5,1	5,1	5,0	5,7	5,7	4,2	5,6	4,9	4,6
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,1	39,2	40,4	39,3	39,2	41	40,6	40,3	40,6	42	39,6	40,4
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,4	19,4	21,9	20,6	19,5	20,3	22	20,3	21,4	20,1	21,8	20,9
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,10	0,12	0,12	0,13	0,11	0,12	0,10	0,12	0,11	0,11	0,12	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	26	20	19	21	22	20	21	19	22	19	19	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	70	63	64	61	63	62	67	67	66	68	62	69
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	391	372	305	340	295	354	396	339	320	309	419	324
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВРУ микрорайона Дрожжино. Контрольная точка: ул. Южная, 9																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,2	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,1	2,0	2,0	2,2	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,1	0,09	0,07	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05	0,1	0,1
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,6	7,0	7,2	7,8	7,4	7,7	7,2	7,3	7,1	7,3	7,6	7,4
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,7	1,5	1,0	1,1	0,5	1,5	1,4	1,1	1,2	1,4	1,3	0,9
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,15	0,17	0,11	0,19	0,16	0,10	0,15	0,16	0,20	0,12	0,18	0,16
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,8	3,3	2,9	3,2	3,4	3,7	3,3	3,2	3,5	4,1	2,2	2,3
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,5	5,0	5,8	5,7	4,9	5,1	4,4	5,5	4,8	5,1	4,7	5,6
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,7	39,8	42	41,6	42	40,1	42	39,3	40,2	39,3	41,2	39,3
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,5	20,7	20,9	20,4	21,4	20,5	20,4	21	21,1	20,5	20	19,7
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,10	0,10	0,14	0,14	0,12	0,14	0,11	0,11	0,12	0,11	0,12
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	66	21	20	21	21	22	21	19	21	21	21	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	64	60	63	61	65	68	64	65	70	64	60	63
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	303	349	378	337	400	420	334	330	304	300	297	318
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица П.8.6 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2017 г. МУП «Видновское ПТО ГХ»

Контрольная точка: п. Измайлово, д. 10																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	1,9	2,2	2,0	2,3	2,1	2,2	2,3	2,2	2,1	2,0	2,3	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,1	0,07	0,1	0,06	0,09	0,05	0,07	0,05	0,08	0,1	0,1
5	Активная реакция, РН	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,1	7,5	7,4	7,8	7,6	7,0	7,3	7,5	7,2	7,8	7,2	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,6	0,8	1,4	0,9	1,4	1,3	0,7	0,5	0,9	1,5	1,0	0,9
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,14	0,11	0,18	0,11	0,19	0,20	0,19	0,12	0,10	0,20	0,14	0,16
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,5	2,9	3,0	2,6	3,1	4,1	2,6	3,7	2,3	2,3	3,4	2,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,6	5,6	4,7	4,7	4,4	4,8	5,7	5,5	5,7	4,3	4,8	5,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,4	41,2	41,9	39,6	41,6	40,7	39,5	41,6	40	39,3	40,6	40,1
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,6	19,5	21,1	21,5	20,3	20,4	20,2	21,5	20,8	20,4	21,1	19,2
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,13	0,13	0,11	0,11	0,12	0,11	0,13	0,12	0,14	0,12	0,14	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	66	21	19	21	20	21	22	19	22	20	21	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	61	63	61	65	60	64	63	62	63	63	70	66
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	327	301	328	390	374	408	394	318	306	405	311	396
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Контрольная точка: п. Измайлово, д. 21

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,1	2,2	2,0	2,0	2,3	2,1	2,3	2,2	2,1	2,3	1,9
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,05	0,1	0,06	0,05	0,08	0,09	0,05	0,05	0,08	0,09	0,1	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,1	7,5	7,4	7,7	7,0	7,7	7,5	7,3	7,8	7,3	7,2	7,2
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,5	1,6	1,3	0,8	0,7	0,8	1,4	0,5	0,7	0,7	1,3	1,5
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,15	0,15	0,10	0,21	0,20	0,19	0,19	0,14	0,18	0,11	0,19	0,20
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,8	2,1	3,0	3,6	2,4	3,7	3,7	4,0	2,2	2,6	3,4	2,3
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,8	5,1	4,2	4,4	5,4	5,6	4,8	5,4	4,2	4,9	5,0	4,9
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41	40,4	41,8	41,7	40,9	40,7	39,4	39,8	39	41,7	41,6	39,7
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,5	21,7	20,9	19,4	21,1	22	21,6	19,4	20,5	19,5	22	20,4
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,11	0,13	0,10	0,14	0,14	0,12	0,14	0,13	0,11	0,14	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	33	21	19	19	20	21	21	21	22	20	19	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	66	69	68	64	65	64	61	65	62	65	63	62
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	396	298	335	320	350	408	293	367	302	327	337	332
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-6 д. Бутово. Контрольная точка: Расторгуевское шоссе, 8 корп. 1																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,3	2,2	2,2	2,0	2,3	1,9	2,1	1,9	2,1	2,2	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,09	0,06	0,06	0,09	0,07	0,09	0,05	0,1	0,09	0,08	0,09	0,1
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,8	7,7	7,4	7,7	7,1	7,5	7,5	7,6	7,7	7,4	7,2	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,6	0,9	0,6	0,9	0,9	1,6	0,8	1,5	1,4	0,6	1,4	1,2
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,12	0,11	0,11	0,15	0,21	0,13	0,14	0,11	0,15	0,16	0,15	0,12
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,8	2,6	3,1	2,2	3,6	2,2	3,2	2,3	3,3	3,0	4,0	2,5
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,8	4,9	5,7	5,5	4,4	4,5	5,6	5,2	5,1	4,3	4,4	4,8
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,1	41,6	40,5	39,6	40,8	39,3	41,1	41,9	41,1	41,6	39,5	39,6
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,3	21	19,6	19,5	20,2	21	21,2	21,3	21	20	21,7	21,3
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,13	0,12	0,12	0,12	0,13	0,14	0,11	0,11	0,14	0,13	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	68	21	21	22	21	20	22	19	22	19	21	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	64	64	63	70	64	68	66	70	63	69	66	60
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	404	405	362	326	409	416	403	300	320	396	348	407
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-6 д. Бутово. Контрольная точка: детский сад №25 "Колокольчик"																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	2,2	2,3	2,0	2,3	2,1	2,1	2,2	2,1	2,3	2,2	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,08	0,07	0,09	0,08	0,09	0,08	0,07	0,08	0,05	0,07	0,06
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,2	7,5	7,3	7,0	7,4	7,7	7,4	7,2	7,8	7,5	7,8	7,3
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,1	1,0	1,4	1,0	0,5	1,5	1,2	0,6	1,2	0,7	1,0	0,5
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,15	0,11	0,13	0,21	0,11	0,16	0,10	0,14	0,14	0,15	0,17	0,13
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,9	3,1	3,8	3,7	3,7	3,4	2,2	2,2	3,5	3,4	4,0	2,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,5	5,0	4,7	5,2	5,5	4,8	4,2	5,5	4,6	5,1	5,5	4,7
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,5	40,1	40	39,4	41,5	39,4	41,6	42	41,2	39,2	40,2	39,1
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,2	22	20,5	20,9	20,1	21,1	20,5	21,6	20,3	20	20,1	19,5
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,10	0,12	0,11	0,13	0,11	0,11	0,10	0,11	0,14	0,11	0,14	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	25	22	19	22	19	22	21	20	19	20	19	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	69	65	70	64	70	70	65	65	62	61	62	63
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	307	381	418	418	307	409	308	381	294	415	389	373
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-9 д. Суханово. Контрольная точка: д. Суханово, д. 8																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,3	2,1	2,2	2,1	2,2	1,9	2,0	2,1	2,0	2,2	2,3
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,05	0,05	0,05	0,07	0,06	0,07	0,06	0,05	0,09	0,09	0,05	0,1
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,4	7,3	7,4	7,2	7,4	7,4	7,3	7,2	7,0	7,7	7,8	7,3
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,2	0,9	1,1	1,6	1,0	1,3	1,6	1,0	0,9	0,8	1,6	0,8
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,17	0,20	0,10	0,16	0,18	0,16	0,12	0,20	0,15	0,10	0,16	0,16
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	4,0	3,8	2,2	3,3	3,6	3,7	2,1	3,2	2,5	2,9	3,6	3,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,3	5,5	4,7	4,2	5,5	5,0	5,6	4,6	4,8	5,5	4,2	5,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,3	39,7	41,3	41,6	39,3	39,4	39,5	39,3	40,1	40,4	39,3	41
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,3	19	20,5	20,7	20,2	20,5	19,2	21,9	20,6	21,1	19,2	19,3
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,12	0,12	0,12	0,10	0,11	0,13	0,13	0,12	0,10	0,13	0,11	0,11
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	29	22	22	20	20	20	21	21	22	22	20	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	60	66	67	68	64	64	68	61	63	69	62	63
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	381	314	398	391	339	384	324	301	374	408	352	357
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-9 д. Суханово. Контрольная точка: д. Суханово, д. 33Б

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,2	2,3	1,9	2,2	2,0	2,0	2,2	2,2	2,0	2,1	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,05	0,05	0,1	0,06	0,05	0,06	0,09	0,09	0,1	0,07	0,08	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,6	7,2	7,3	7,0	7,0	7,6	7,4	7,6	7,4	7,5	7,8	7,5
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,8	1,2	0,9	1,2	0,6	1,0	1,5	0,9	1,0	0,9	0,7	1,1
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,15	0,15	0,14	0,11	0,21	0,16	0,21	0,13	0,10	0,16	0,12	0,21
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	4,0	3,6	2,7	3,1	2,4	2,1	3,9	3,1	3,3	2,9	3,8	2,1
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,4	5,5	5,8	4,8	5,5	5,3	4,7	4,9	4,6	4,6	4,2	5,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,1	39	39,2	40,9	41,7	41,8	40,4	42	41,7	41,9	41,4	40,7
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19	20,9	19,3	20,4	21,7	20,6	19	19,5	19,7	19	21,7	21,7
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,14	0,14	0,10	0,14	0,10	0,11	0,14	0,10	0,13	0,12	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	46	19	21	19	21	22	22	21	20	21	22	22
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	65	60	64	62	70	65	63	64	64	65	63	62
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	306	340	402	419	375	346	322	327	313	290	391	399
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица П.8.7 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2016 г. МУП «Видновское ПТО ГХ»

Контрольная точка: п. Измайлово, д. 10																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,1	1,9	2,3	2,3	2,2	2,0	2,0	2,2	2,0	2,0	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,1	0,06	0,07	0,09	0,05	0,06	0,09	0,06	0,1	0,09	0,08	0,1
5	Активная реакция, РН	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,4	7,7	7,1	7,7	7,1	7,5	7,0	7,3	7,0	7,4	7,0	7,8
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,5	1,6	0,9	1,3	0,6	1,6	1,3	0,8	0,9	0,6	1,0	1,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,21	0,13	0,15	0,11	0,10	0,12	0,15	0,14	0,11	0,13	0,21	0,20
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,7	2,8	3,7	3,5	2,7	3,9	2,0	3,0	4,0	2,4	2,0	3,3
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,7	5,1	5,1	5,1	4,2	4,4	5,5	4,4	4,5	5,2	5,6	4,2
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,2	40,9	39	40,8	40,4	41	39	40,5	40,3	42	39,9	40,9
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,9	21,1	21,8	21,9	20,9	21,8	21,4	20,3	20,4	19,2	21,6	21,2
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,11	0,13	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,13	0,10	0,13	0,11
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	60	19	21	22	21	22	19	19	21	20	21	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	66	62	62	62	68	63	67	65	65	61	60	63
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	305	355	349	404	409	331	343	335	397	316	391	304
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Контрольная точка: п. Измайлово, д. 21

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,3	2,2	2,1	2,3	1,9	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,09	0,06	0,06	0,1	0,06	0,05	0,09	0,06	0,06	0,08	0,09	0,1
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,2	7,5	7,1	7,0	7,8	7,5	7,7	7,4	7,6	7,4	7,7	7,8
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,7	0,8	1,6	1,5	1,6	0,8	0,7	0,6	1,6	0,6	0,7	1,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,11	0,18	0,20	0,12	0,17	0,18	0,10	0,21	0,15	0,19	0,16	0,11
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,2	2,1	2,2	3,4	3,7	3,8	3,2	2,2	2,6	3,7	2,6	3,2
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,7	5,6	4,9	5,2	5,6	4,9	5,3	5,5	4,8	4,6	4,2	5,8
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,3	41,4	41,1	41,1	41,9	39,1	39,9	40,7	39,3	39,7	39,6	39,6
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,6	19,2	20,5	20,1	19,2	20,9	19,1	19,5	21,9	19,8	19,3	21,9
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,10	0,12	0,14	0,11	0,12	0,12	0,12	0,10	0,14	0,14	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	67	20	20	21	22	20	20	21	19	22	21	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	67	69	70	64	65	66	68	69	65	63	65	65
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	330	376	327	311	292	327	388	410	383	344	376	301
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-6 д. Бутово. Контрольная точка: Расторгуевское шоссе, 8 корп. 1																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,1	2,0	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,09	0,05	0,1	0,05	0,07	0,05	0,1	0,07	0,07	0,07	0,1	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,0	7,2	7,2	7,1	7,2	7,3	7,4	7,6	7,8	7,3	7,4	7,8
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,4	1,1	1,1	0,8	1,6	0,6	1,2	1,2	0,6	1,2	0,6	1,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,21	0,14	0,13	0,17	0,19	0,15	0,17	0,12	0,11	0,13	0,19	0,12
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,3	3,0	3,2	3,1	4,0	2,9	3,3	2,2	3,0	3,9	2,9	3,9
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,5	5,4	5,8	5,4	4,6	4,9	5,0	4,2	4,4	4,7	5,6	5,5
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,1	39,3	39,9	39,5	40,2	39,8	39,6	41	39,1	41	40,8	39
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,9	21	21,9	21	19,4	20,7	21,5	21,9	21,2	21,5	19,6	20,6
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,13	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	31	20	20	22	21	19	22	20	20	20	22	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	67	63	65	68	69	62	67	66	67	68	65	68
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	380	338	402	370	319	346	388	324	342	364	355	292
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-6 д. Бутово. Контрольная точка: детский сад №25 "Колокольчик"																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,1	2,3	2,0	2,3	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,3	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,09	0,06	0,07	0,09	0,1	0,07	0,1	0,06	0,08	0,1	0,08	0,06
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,8	7,1	7,1	7,3	7,0	7,7	7,0	7,7	7,7	7,5	7,7	7,2
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,6	1,3	0,6	1,4	1,3	0,5	1,2	1,1	0,7	0,7	0,8	1,0
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,17	0,19	0,11	0,12	0,17	0,11	0,10	0,12	0,19	0,12	0,21	0,15
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,9	2,9	3,4	3,4	2,9	3,8	3,4	2,6	3,0	3,3	2,9	3,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,3	5,6	5,4	4,4	4,2	4,2	5,7	5,2	4,6	4,4	5,1	4,7
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,3	39,4	40,3	41,6	39,7	41,9	39,8	39,4	39,2	40,4	42	39,8
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,6	20,6	19,9	20,3	19	19,7	20,7	19,8	21,5	20,3	20,3	20,1
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,12	0,10	0,10	0,14	0,11	0,12	0,11	0,13	0,10	0,12	0,12
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	23	21	20	21	22	21	21	19	21	19	21	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	64	67	62	63	65	61	67	67	66	61	70	63
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	352	312	361	351	394	354	356	325	337	413	380	357
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-9 д. Суханово. Контрольная точка: д. Суханово, д. 8																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	2,3	2,3	2,1	1,9	2,0	2,0	2,3	2,1	2,0	2,3	2,3
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,08	0,05	0,08	0,06	0,07	0,1	0,06	0,09	0,1	0,07	0,08	0,07
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,6	7,7	7,7	7,2	7,7	7,7	7,8	7,5	7,5	7,7	7,7	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,2	0,6	1,4	0,6	0,6	0,6	1,1	0,8	0,7	0,6	0,9	1,3
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,12	0,15	0,16	0,19	0,13	0,19	0,14	0,19	0,15	0,11	0,15	0,21
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,4	3,4	3,1	3,1	4,0	2,5	2,8	2,0	3,9	2,3	2,6	4,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,3	5,0	5,1	5,5	4,5	5,3	4,5	5,8	4,5	5,1	5,1	4,5
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,9	41,5	41,1	39,9	39,1	42	42	39	39,9	39	42	41,7
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,9	19,2	20,7	20,5	19,9	20,8	20,8	19,3	19,5	19,1	20,5	19,1
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,12	0,14	0,13	0,10	0,14	0,14	0,10	0,12	0,13	0,14	0,14	0,12
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	46	21	21	20	20	21	21	22	21	19	21	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	63	65	68	64	60	65	68	64	60	63	61	64
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	384	360	374	375	392	390	298	412	396	380	357	333
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-9 д. Суханово. Контрольная точка: д. Суханово, д. 33Б

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	2,3	1,9	1,9	2,1	2,0	1,9	1,9	2,0	2,3	2,3	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,08	0,1	0,1	0,06	0,1	0,09	0,07	0,08	0,1	0,07	0,1	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,4	7,3	7,8	7,1	7,8	7,1	7,1	7,8	7,1	7,0	7,5	7,3
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,8	0,9	1,1	1,3	1,2	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	1,4	0,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,10	0,14	0,12	0,10	0,11	0,10	0,15	0,20	0,13	0,16	0,17	0,15
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	4,0	2,3	3,8	2,8	3,4	2,7	3,2	3,7	3,4	4,0	3,8	2,4
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,7	5,8	5,2	4,9	5,4	4,2	5,8	4,8	4,5	4,9	5,5	5,0
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	40,6	41,7	40,8	41,4	41,9	39,2	41,1	39,8	42	40,1	40,3	41,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,6	19	20,7	21,9	21,6	21,9	19,5	20,2	21,2	20,1	19,5	19,1
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,11	0,12	0,14	0,11	0,14	0,13	0,11	0,13	0,11	0,11	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	67	20	21	21	20	20	21	20	21	21	20	21
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	64	61	70	68	63	68	66	66	65	60	60	67
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	408	391	342	346	407	381	407	395	394	292	379	317
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица П.8.8 – Протоколы результатов лабораторных анализов качества питьевой воды в контрольных точках у потребителей за 2015 г. МУП «Видновское ПТО ГХ»

Контрольная точка: п. Измайлово, д. 10																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	2,3	2,1	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,09	0,05	0,06	0,05	0,06	0,1	0,05	0,08	0,06	0,1	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,3	7,5	7,1	7,0	7,0	7,3	7,5	7,6	7,4	7,5	7,2	7,0
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,6	0,9	1,1	1,5	1,1	1,2	1,0	1,6	0,5	0,6	1,0	0,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,17	0,18	0,18	0,16	0,20	0,17	0,19	0,19	0,12	0,17	0,17	0,15
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,0	3,6	3,2	4,1	2,5	3,4	2,7	3,2	2,6	3,9	3,7	3,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,3	4,6	5,2	5,3	5,5	5,1	5,4	4,6	5,1	4,4	4,6	5,6
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,1	40,9	40,1	40,2	40	39,1	39,8	41	40,8	42	41,3	40,5
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,2	20,4	21,4	19,8	21,9	21	20,5	20,7	20,7	19,6	20,7	19,7
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,12	0,10	0,12	0,10	0,11	0,13	0,14	0,12	0,13	0,12	0,11	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	32	22	21	21	21	21	22	20	20	19	19	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	64	68	69	67	61	70	63	69	70	63	64	60
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	363	315	308	296	312	371	386	366	378	410	319	295
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Контрольная точка: п. Измайлово, д. 21

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,3	2,3	2,0	2,3	2,0	2,0	2,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,07	0,08	0,1	0,08	0,09	0,09	0,05	0,1	0,07	0,05	0,06	0,05
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,0	7,4	7,4	7,2	7,6	7,4	7,7	7,2	7,2	7,1	7,0	7,8
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,6	1,3	1,5	0,9	1,2	0,6	0,9	1,2	1,5	1,4	0,9	0,6
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,20	0,14	0,12	0,11	0,15	0,21	0,21	0,16	0,19	0,10	0,14	0,10
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,7	4,0	2,8	2,5	2,9	3,9	3,2	3,0	3,0	2,2	2,4	2,0
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,0	5,2	4,4	5,7	4,8	5,0	5,3	4,9	5,0	5,3	5,7	4,7
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,9	40,2	41,7	39,5	39,3	40,1	39,8	41,1	41,7	40,5	41,4	39,8
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	20,3	19,9	21,1	20,8	20,2	20,1	21,4	21,2	21,7	21,3	19,3	21,9
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,13	0,13	0,14	0,10	0,13	0,12	0,10	0,14	0,12	0,12	0,12	0,13
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	51	19	21	20	20	21	20	19	22	20	20	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	61	63	65	66	67	69	70	61	66	70	66	69
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	381	293	382	316	291	344	400	325	401	373	381	337
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-6 д. Бутово. Контрольная точка: Расторгуевское шоссе, 8 корп. 1																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,3	1,9	2,3	2,2	2,1	2,2	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,1	0,09	0,08	0,06	0,06	0,09	0,07	0,05	0,1	0,09	0,07	0,09
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2.3;121-97		6,0-9,0	7,0	7,0	7,0	7,1	7,8	7,4	7,3	7,2	7,6	7,7	7,2	7,8
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,7	1,4	1,6	1,5	1,5	1,6	0,7	1,3	1,6	0,6	0,5	0,8
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2.4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2.4.154-99	Мг/дм ³	5	0,12	0,14	0,19	0,20	0,15	0,21	0,16	0,19	0,21	0,19	0,11	0,10
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,3	2,1	3,4	2,4	3,3	2,8	3,3	3,0	2,7	3,1	2,5	2,2
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,3	4,3	4,8	4,3	4,5	4,2	4,5	5,6	4,6	5,3	5,1	4,9
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,1	41,1	40,2	40,7	39,2	41,4	41,4	39,8	41,3	39,2	41,5	39
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21	19,4	19,1	20,9	20,7	20,3	19	22	21,8	21,5	21,3	21,5
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,11	0,12	0,12	0,12	0,13	0,10	0,12	0,10	0,13	0,13	0,12	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	72	19	20	22	22	19	20	21	19	21	22	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	61	60	70	61	68	69	64	67	62	67	64	60
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	409	335	295	302	322	419	373	319	407	364	357	393
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-6 д. Бутово. Контрольная точка: детский сад №25 "Колокольчик"																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,1	2,0	2,3	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,08	0,1	0,08	0,1	0,1	0,07	0,1	0,06	0,09	0,05	0,1	0,09
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,5	7,3	7,5	7,1	7,3	7,4	7,8	7,7	7,6	7,1	7,4	7,4
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,0	0,9	1,4	0,6	0,5	0,5	0,9	1,6	1,6	0,8	1,4	1,2
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,19	0,12	0,20	0,15	0,19	0,17	0,14	0,10	0,15	0,18	0,11	0,17
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	3,7	4,0	2,7	2,0	2,3	4,1	4,1	3,1	3,4	2,1	3,6	2,8
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,2	4,4	5,6	5,5	4,9	4,2	4,5	5,0	4,8	5,3	4,4	4,6
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,7	40,6	40	39,5	39,5	40,4	41,8	41	40,4	41,2	39,2	41,1
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,7	19,1	21,5	19,5	21,4	20,5	21,1	19,4	19,5	19	21,2	20,4
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,14	0,14	0,13	0,14	0,10	0,10	0,10	0,13	0,14	0,12	0,13	0,10
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	48	19	19	22	20	21	21	19	21	20	21	19
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	67	68	64	70	70	66	60	63	66	63	65	60
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	332	379	418	311	349	352	417	369	327	405	331	397
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-9 д. Суханово. Контрольная точка: д. Суханово, д. 8																
№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,0	2,1	2,2	2,2	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,1
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,06	0,08	0,07	0,05	0,1	0,06	0,06	0,06	0,09	0,07	0,09	0,08
5	Активная реакция, PH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,8	7,6	7,8	7,0	7,6	7,3	7,1	7,5	7,7	7,4	7,5	7,1
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	0,6	1,6	1,5	0,7	1,1	1,5	1,5	0,9	1,0	1,3	0,8	1,2
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,10	0,21	0,11	0,19	0,12	0,18	0,12	0,21	0,18	0,10	0,13	0,12
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,1	3,2	3,6	3,2	2,6	2,9	2,6	2,3	2,5	3,0	3,2	3,2
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	5,8	4,2	5,2	4,5	5,7	4,6	4,2	4,7	5,1	4,4	5,8	5,4
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	41,4	40,7	40,7	41,3	41,3	40,1	41,6	39,6	40,7	40,4	41,2	40,3
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	19,1	22	19,4	19,4	20,2	20,6	20,8	20	19,4	19	20,2	19,2
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,13	0,11	0,14	0,11	0,12	0,14	0,14	0,10	0,14	0,11	0,12	0,11
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	27	21	21	20	22	20	21	21	21	19	21	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	67	60	70	65	65	70	69	70	60	66	63	64
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	332	343	355	413	413	405	332	324	343	353	385	389
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

ВЗУ-9 д. Суханово. Контрольная точка: д. Суханово, д. 33Б

№	Наименование показателей	НД на методы исследования	Единицы измерений	Нормативы (ПДК) не более	Результаты исследования											
					январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Запах: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Привкус: при 20 С	ГОСТ 3551-74	Баллы	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Цветность	ГОСТ Р 52769-2007	Градусы	20	2,2	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2	2,2	2,1	1,9	2,3
4	Мутность	ГОСТ 3551-74	Мг/л	1,5	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,08	0,05	0,08	0,1	0,1
5	Активная реакция, pH	ПНДФ 14.1:2:3;121-97		6,0-9,0	7,5	7,6	7,0	7,0	7,1	7,0	7,7	7,3	7,0	7,1	7,4	7,1
6	Азот аммиака солевого	ГОСТ 4192-82	Мг/дм ³	2	1,1	1,3	1,2	1,6	1,1	1,3	1,2	1,4	0,9	1,5	1,1	1,5
7	Нитриты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
8	Нитраты	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	Мг/дм ³	45	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
9	Окисляемость	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Мг/дм ³	5	0,10	0,19	0,15	0,14	0,13	0,20	0,10	0,10	0,18	0,15	0,11	0,16
10	Щелочность	ГОСТ Р 52963-2008	Моль/дм ³	Не норм.	2,1	2,2	4,1	3,8	2,3	3,5	2,2	3,2	2,0	3,2	2,3	2,9
11	Жесткость общая	ГОСТ Р 52407-05	градусы	7,0 (10,0)	4,2	4,5	5,1	5,7	4,3	5,5	5,7	5,0	5,4	4,7	4,3	5,6
12	Кальций	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	Не норм.	39,2	40	40,6	41,1	40,8	39,4	40,3	39,7	40,7	39,6	40	41,2
13	Магний	ГОСТ Р 52963-2008	Мг/дм ³	50	21,1	20,7	20	20,6	19,7	22	20,2	19,2	20,8	21	20,8	19,1
14	Железо общее	ГОСТ 4011-72	Мг/дм ³	0,3(1,0)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Фториды	ГОСТ 4386-89	Мг/дм ³	1,5	0,13	0,11	0,10	0,14	0,11	0,11	0,14	0,11	0,12	0,10	0,13	0,14
16	Хлориды	ГОСТ 4245-72	Мг/дм ³	350	23	21	22	19	20	19	20	21	22	20	20	20
17	Сульфаты	ГОСТ 52964-2008	Мг/дм ³	500	67	65	61	66	61	66	67	68	70	63	66	63
18	Общая минерализация (сухой остаток)	ГОСТ 18164-72	Мг/дм ³	1000	323	401	411	317	409	308	375	406	357	307	295	302
19	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	Мг/дм ³	0,1	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003