**АДМИНИСТРАЦИЯ НОВОСЕЛЬЦЕВСКОГО**

 **СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

ПАРАБЕЛЬСКОГО РАЙОНА

ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

**Постановление**

03.07.2023 г. № 59

О внесении изменений в постановление №137 от 28.12.2022г. «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Новосельцевское сельское поселение» на 2022-2032 гг.»

# В соответствии с п. 4 ч. 1 ст. 6 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Уставом муниципального образования «Новосельцевское сельское поселение»,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести изменения в постановление №137 от 28.12.2022г. «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Новосельцевское сельское поселение» на 2022-2032 гг.»:

1.1. Приложение к постановлению «№137 от 28.12.2022г. «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Новосельцевское сельское поселение» на 2022-2032 гг.» изложить в новой редакции согласно приложению.

2. Опубликовать настоящее постановление в Информационном бюллетене Новосельцевского сельского поселения, разместить на официальном сайте муниципального образования «Новосельцевское сельское поселение» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: [www.novoselcevo.tomsk.ru](http://www.novoselcevo.tomsk.ru).

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава поселения А.С. Новосельцева

Приложение

к постановлению Администрации

Новосельцевского сельского

поселения от 03.07.2023 № 59

Схема

 **водоснабжения и водоотведения**

**Новосельцевского сельского поселения**

**на 2022-2032 гг.**

 с. Новосельцево

1

2023

**Содержание**

Общие сведения о территории………………………………………………………………………3

Глава 1. Схема водоснабжения ……………………………………………………………………..5

* 1. Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования …….5
		1. Анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения …...5
		2. Анализ состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения …7
	2. Направления развития централизованных систем водоснабжения ……………………....8
		1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения……………………………………………………………..8
		2. Различные сценарии развития централизованной системы водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития Новосельцевского сельского поселения…………………………9
	3. Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения ………………………………………………………….10
		1. Водный баланс подачи и реализации воды по зонам действия источников………………10
		2. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения ..12
	4. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения ………….13
		1. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг…………………………………………………………………….........................13
		2. Сведения о фактических и ожидаемых неучтенных расходах и потерях воды при ее передаче по водопроводным сетям (годовые, среднесуточные значения)……………………………………...14
		3. Сведения о фактической и ожидаемой подаче воды головными сооружениями системы водоснабжения в водопроводную сеть (годовой, среднесуточной, максимальной суточной), которые формируются на основании данных о потребления воды и величине неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке…………………………………………………………………………….....................14
	5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения……………………………………………………………................................................14
		1. Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления ……………………………………..............................................................................................................14
		2. Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления………………………………………………………………………………………….16
	6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем водоснабжения…………………………………………………………………………………...16
		1. Сведения о реконструируемых участках водопроводной сети, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса…………………………………………………….16
		2. Сведения о новом строительстве и реконструкции резервуаров и водонапорных башен …………………………………………………………………………………………………....17
		3. Сведения о диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных системах управления режимами водоснабжения……………………………………………………………….17
		4. Сведения о применяемых приборах коммерческого учета водопотребления …….17
	7. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения………………………………………………………………………………..17
		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…………………………………………..17
		2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке…………………………………………………………………………………………18
	8. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения………………………………………………...19
	9. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения………………...21
	10. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения…………………………………………………………………………………………..23

 Глава 2. Схема водоотведения……………………………………………………………………..24

2.1. Анализ существующего положения системы водоотведения: сведения о магистральных канализационных коллекторах и очистных сооружениях…………………………………………...24

2.2. Определение объемов водоотведения на существующее положение и на перспективное развитие до 2024 года…………………………………………………………………………………..24

2.3. Мероприятия по развитию системы водоотведения (наружные сети и сооружения) с учетом перспективного развития муниципального образования с определением стоимости реализации по урупненным показателям……………………………………………………………………………….......................25

2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов систем водоотведения…………………………………………………..26

Список использованных источников …………………………………………………………….29

**Общие сведения о территории**

Муниципальное образование «Новосельцевское сельское поселение» устанавливаются и изменяются законом Томской области № 225-0З от 15.10.2004 года «О наделении статусом муниципального района, сельского поселения и установлении границ муниципальных образований на территории Парабельского района» и включает в себя населенные пункты: с. Новосельцево, д. Ласкино, д. Басмасово, д. Малое Нестерево, д. Перемитино, д. Верхняя Чигара, д. Нижняя Чигара. Административный центр Новосельцевского сельского поселения находится в с. Новосельцево.

Официальное наименование муниципального образования - муниципальное образование «Новосельцевское сельское поселение». Сокращенное наименование – МО «Новосельцевское сельское поселение».

 Административный центр поселения – с. Новосельцево, в котором проживает 497 человек, другие населённые пункты малочисленны. Село Новосельцево расположено на высоком берегу реки Чигас. За рекой начинаются покосные угодья. Самый отдаленный населенный пункт д. Басмасово, до него примерно 40 км водным путем. Все вопросы жизнеобеспечения решает администрация: по доставке продуктов питания, ГСМ. Население д. Басмасово в основном занимается рыбной ловлей, охотой.

 До Ласкино от Новосельцева 15 км. водным путем. Нижняя Чигара от с. Новосельцева находится на расстоянии 12 км. В д. Нижняя Чигаре работает библиотека, клуб, медпункт, магазин. До д. Верхней Чигары еще километра 2. В д. Верхняя Чигара проживают в основном пенсионеры, которые занимаются домашним хозяйством. д. Малое Нестерово лежит на трассе в 9 км от Новосельцева. В населенном пункте работают магазин, клуб, медпункт, библиотека.

**Глава 1. Схема водоснабжения**

* 1. **. Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования**
		1. **Анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения**

В Новосельцевском сельском поселении имеется централизованное водоснабжение. Организацией водоснабжения занимается ООО «Водоснабжение». Эксплуатация сооружений системы водоснабжения осуществляется в соответствии с Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации.

Водоснабжение Новосельцевского сельского поселения осуществляется из подземных артезианских источников – водозаборных скважин. Система водоснабжения базируется на локальных водозаборах. Всего на территории поселения находится 3 водозаборных скважины:

− с. Новосельцево - 1 скважина (ул. Шишкова, 11а);

− д. Нижняя Чигара – 1 скважина (ул. Красноармейская, 16а);

− д. Малое Нестерово - 1 скважина (ул. Трудовая, 24).

Процесс организации водоснабжения в населенных пунктах поселения носит упрощенный характер: «подъем воды глубинными насосами в напорно-регулирующую емкость – распределение воды по водопроводной сети». Для очистки и обеззараживания подземных вод применяется станция «Гейзер-ТМ-1,5» в д.Нижняя Чигара. В с. Новосельцево установлена станция обезжелезивания питьевой воды производительностью 3 м3/час.

Скважины пробурены в с. Новосельцево - 2021 г., в д.Нижняя Чигара - 2021 г., в д.Малое Нестерово - 2023 г. . Характеристика подземных водозаборов Новосельцевского сельского поселения приведены в Таблице 1.

**Таблица 1. Характеристика подземных водозаборов Новосельцевского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тип | Геометрические параметры | Кол-во | Год ввода в эксплуатацию | Тип насосного оборудования |
| Глубина, м. | Дебит, м3/час |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| с. Новосельцево |
| 1 | Скважина № 15/2021 (ул. Шишкова, 11а) | 120 | 10 | 1 | 2021 | ЭЦВ 6-10-110 (6 кВт) |
| д. Нижняя Чигара |
| 2 | Скважина № 17/2021(ул. Красноармейская, 16 а) | 120 | 10 | 1 | 2021 | ЭЦВ 6-10-110 (6 кВт) |
| д. Нестерово |
| 3 | Скважина № 16/2023 (ул. Трудовая, 24а) | 120 | 14 | 1 | 2023 | ЭЦВ 5-6-80(6 кВт) |

Подъем воды в д.Нижняя Чигара и д.Малое Нестерово осуществляется погруженными глубинными скважинными насосами типа «ЭЦВ». Скважины находятся в кирпичном (с. Новосельцево) и бревенчатых (д.Малое Нестерово, д.Нижняя Чигара) павильонах. Ограждения санитарных защитных зон имеется на всех скважинах.

Подъём воды осуществляется насосами по трубам в водонапорные башни. Из башен вода самотёком подаётся в водопровод к водоразборным кранам, установленным в деревянных павильонах. На всех скважинах установлены приборы учёта электрической энергии. Приборы учёта поднятой воды установлены в с.Новосельцево, д.Нижняя Чигара, д.Малое Нестерово. Характеристика напорно-регулирующих ёмкостей Новосельцевского сельского поселения приведена в Таблице 2.

**Таблица 2. Характеристика напорно-регулирующих ёмкостей Новосельцевского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тип | Геометрические параметры | Кол-во | Год ввода в эксплуатацию |
| Высота, м. | Объем, м3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| с. Новосельцево |
| 1 | Водонапорная башня Рожновского (ВБР-25-18-1) ул. Шишкова | 20 | 15 | 1 | 1978 |
| д. Нижняя Чигара |
| 2 | Водонапорная башня Рожновского (ВБР-25-18-1) ул. Красноармейская | 15 | 10 | 1 | 1978 |
| д. Нестерово |
| 3 | Водонапорная башня Рожновского (ВБР-25-18-1) ул. Трудовая | 15 | 10 | 1 | 1978 |

Анализ физико-химического анализа проб питьевой воды, используемой в д.Малое Нестерово, показал превышение содержания в воде железа и марганца, солей жесткости. Мутность воды – повышенная. Данные факторы говорят о необходимости применения технологии очистки питьевой воды. В д. Малое Нестерово запланирована установка станции обезжелезивания воды.

Основным потребителем холодного водоснабжения в Новосельцевском сельском поселении является население. Водопроводная сеть имеется в трех населенных пунктах. Общая протяженность уличного водопровода – 4,82 км. Небольшая часть населения использует воду из собственных скважин.

**Таблица 3. Основные характеристики сооружений водоснабжения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование элементов сооружения | Описание конструктивных элементов |
| с. Новосельцево |
| 1 | Водопровод | Трубы чугунные d=100 мм |
| 2 | Колодцы из стальных труб | d=1500 мм – 15 шт. |
| 3 | Запорная арматура | d=100 мм. 15 шт. |
| д. Малое Нестерово |
| 1 | Водопровод | Трубы чугунные d=100 мм |
| 2 | Колодцы из стальных труб | d=1500 мм – 6 шт. |
| 3 | Запорная арматура | d=100 мм. 1 шт. |
| д. Нижняя Чигара |
| 1 | Водопровод | Трубы чугунные d=100 мм |
| 2 | Колодцы из стальных труб | d=1500 мм – 9 шт. |
| 3 | Запорная арматура | d=100 мм. 1 шт. |

* + 1. **Анализ состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения**

Техническое состояние водозаборов находится в удовлетворительном состоянии. В целях сокращения утечек, потерь и нерационального использования питьевой воды в организации, осуществляющей водоснабжение, согласно утвержденным планам, проводится капитальный и текущий ремонт и замена ветхих сетей на новые.

Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении

Перечень основных технических и технологических проблем в системе водоснабжения муниципального образования представлен ниже:

1. Неудовлетворительное санитарно-техническое состояние источников водоснабжения и водопроводных сетей;
2. Отсутствие сооружений по водоподготовке;
3. Высокая степень износа трубопроводов;
4. Высокий износ запорной арматуры на сетях водоснабжения;
5. Потери воды при ее транспортировке от источников водоснабжения до потребителей.
	1. **Направления развития централизованных систем водоснабжения**
		1. **Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Раздел «Водоснабжения» схемы водоснабжения и водоотведения Новосельцевского сельского поселения на период до 2032 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Новосельцевского сельского поселения являются:

- постоянное улучшение предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

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

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

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с цель обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения, снижения аварийности, сокращения потерь воды;

- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей сельского поселения;

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;

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

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

Целевые показатели системы водоснабжения Новосельцевского сельского поселения рассмотрены в п. 1.9.

* + 1. **Различные сценарии развития централизованной системы водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития с. Новосельцево**

Сценарий развития сельского поселения предполагает строительство благоустроенного жилья с объектами социальной инфраструктуры в различных районах населенного пункта. Требуется строительство новых водопроводных сетей для подключения имеющихся потребителей к централизованному водоснабжению, а также предполагаемых к строительству микрорайонов.

* 1. **Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения**
		1. **Водный баланс подачи и реализации воды по зонам действия источников**

Суммарные суточные расходы воды по поселению приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети» (таблица 4).

**Таблица 4. При проектировании систем водоснабжения населенных пунктов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Степень благоустройства жилой застройки | Удельное хозяйственно -питьевое водопотребление на одного жителя среднесуточное, л/сут. |
| 1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией:- без ванн- с ванными и местными водонагревателями- с централизованным горячим водоснабжением | 125-160160-230230-350 |
| 2 | Для районов застройки зданиями с водопользованием из водоразборных колонок удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя | 30-50 |

 Расходы воды на нужды населения приняты, дифференцированно в зависимости от степени благоустройства жилого фонда согласно среднесуточным нормам потребления, указанным в таблице 5.

 Коэффициент суточной неравномерности водопотребления, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели принят 1,3.

 Данный коэффициент определяет максимальные суточные расходы воды. Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы допускается принимать дополнительно в размере 10-20% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

**Таблица 5. Среднесуточные и максимальные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Характеристики | Ед.изм. | 1-я очередь (2027 г.) | Расчетный срок (2032 г.) |
| Средне-суточный расход | Максималь-ный расход воды в сутки | Средне-суточный расход | Максимальный расход воды в сутки |
| 1 | Водопотребление, всего | тыс. куб.м. | 0,39 | 0,51 | 0,47 | 0,61 |
| 1.1 | Хозяйственно-питьевые нужды | тыс. куб.м. | 0,30 | 0,39 | 0,36 | 0,47 |
| 1.2 | Производственные нужды | тыс. куб.м. | 0,06 | 0,08 | 0,07 | 0,09 |
| 1.3 | Неучтенные расходы | тыс. куб.м. | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 |

Расход воды на пожаротушение принимается в соответствии с таблицей 5 СНиП 2.04.02-84\* и СНиП 2.0401-85\*.

Расчетное количество одновременных пожаров – 1. Расход воды на один наружный пожар составляет 10 л/сек, на один внутренний пожар – 5 л/сек. Продолжительность пожара составляет 3 часа. Следовательно, расход воды на тушение пожаров на первую очередь и расчетный срок по поселению составит 162 куб. м/сут.

Трехчасовой пожарный запас воды должен храниться в резервуарах чистой воды, емкость которых назначается из условий хранения запаса. Пополнение пожарных запасов производится за счет сокращения расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 50 л/сутки в зависимости от местных условий. Следовательно, расходы воды на поливку на 1-ую очередь (2027 г.) составят 65,15 куб. м/сут., на расчетный срок (2032 г.) – 77,85 куб. м./сут.

Система водоснабжения поселения принята хозяйственно-питьевая и противопожарная. Система подачи воды – частично централизованная.

В соответствии со СНиП 2.04.02-84\* минимальный свободный напор в сети водопровода при максимальном хозяйственно-питьевом водопотреблении на вводе в здание над поверхностью земли должен быть:

- для одноэтажной застройки – 10 м;

- для двухэтажной застройки – 14 м.

В часы минимального водопотребления напор на каждый этаж, кроме первого, допускается принимать равным 3 м, при этом должна обеспечиваться подача воды в емкости для хранения.

 Свободный напор в сети у водозаборных колонок должен быть не менее 10 м.

Проектные предложения генерального плана будут уточняться в процессе разработки рабочих проектов по развитию сетей водоснабжения поселения.

Решения рабочих проектов должны обеспечивать:

- надежность водоснабжения;

- экологическую безопасность сельского поселения;

- 100% соответствия параметров качества питьевой воды установленным нормативам СанПиН;

- снижение уровня потерь до нормативных;

- сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции.

Генеральным планом предлагается:

- замена металлических труб водопроводов на трубы из ПВХ;

- проведение ремонтных работ на водонапорных башнях;

- строительство станции обезжелезивания воды в д.Малое Нестерово.

Генеральным планом предлагается строительство ВОС, водонапорной башни и скважины в д. Перемитино, строительство трех ВОС в с. Новосельцево, д. Малое Нестерово и д. Нижняя Чигара. Также строительство сетей водоснабжения 2 км. в д. Перемитино.

* + 1. **Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения**

Резервы производственной мощности системы водоснабжения с. Новосельцево отсутствуют.

Объем потребляемой воды населением выше нормативного, в связи с высоким износом водопроводных сетей и сооружений, приводящему к потерям воды в сетях, вследствие чего необходим капитальный ремонт или замена ветхого оборудования.

* 1. **Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения**
		1. **Сведения о фактическом потреблении населением холодной, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг**

**Таблица 6. Сведения о фактическом потреблении населением холодной воды за 2022 г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Количество абонентов | Объем воды куб.м./год |
| 1 | с.Новосельцево | 354 | 5530,5 |
| 2 | д.Нижняя Чигара |  116 | 1743 |
| 3 | д.Малое Нестерово | 91 | 1052 |

**Таблица 7. Сведения о фактическом потреблении бюджетными учреждениями холодной воды за 2022 г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и адрес абонента | № договора | Объем воды по договору, куб.м. |
| 1 | Администрация Новосельцевского сельского поселения, с. Новосельцево, ул. Шишкова, 5 | 1 | 32,9 |
| 2 | - филиал МБУК «РДК» Новосельцевский сельский Дом культуры, пер. Школьный, 2- филиал МБУК «РДК» Чигаринский сельский клуб, ул. Красноармейская, 19- филиал МБУК «РДК» Нестеровский сельский клуб, ул. Трудовая, 20 | 9810 | 36,9621,8410,92 |
| 3 | ФГУП «Почта России», с. Каргасок, ул. Голещихина, 2 | 3 | 7,2 |
| 4 | МБОУ «Новосельцевская средняя школа», с. Новосельцево, ул. Лесная, 1МБОУ «Новосельцевская средняя школа» дошкольное отделении, с. Новосельцево, пер. Школьный, 4 | 44 | 455,0089,00 |
| 5 | ИП Попкова Г.В. , с. Парабель, ул. Свердлова 52-2 | 16 | 5,46 |
| 6 | ОГБУЗ «Парабельское РБ» Врачебная амбулатория, с. Новосельцево, ул. Рабочая, 10ОГБУЗ «Парабельское РБ» ФАП д. Малое Нестерово, ул. Трудовая, 20ОГБУЗ «Парабельское РБ» ФАП д. Нижняя Чигара, ул. Красноармейская, 19 | 1 2 3 | 10,9210,92 15,00 |
| 7 | - филиал Библиотека с. Новосельцево, ул. Шишкова, 16- филиал Библиотека д. Нижняя Чигара в филиале МБУК «РДК» Чигаринский сельский клуб, ул. Красноармейская, 19- филиал Библиотека д. Малое Нестерово в филиале МБУК «РДК» Нестеровский сельский клуб, ул. Трудовая, д. 20 | 675 | 10,9210,9210,92 |
| 8 | ИП Стрелец Е.Е. частный магазин «Лад»с. Новосельцево, ул. Шишкова, 8  | 14 | 21,84 |
| 9 | ИП Волкова Т.Н., частный магазин «Волна»д. Малое Нестерово, ул. Трудовая, 20 | 15 | 21,84 |
| 10 | ИП Новосельцев А.А. магазин «Магнит», с. Новосельцево, ул. Шишкова, 18б | 12 | 25,66 |
| 11 | магазин «Разноторг», д. Нижняя Чигара, ул. Красноармейская, 12 | 11 | 10,92 |
| 12 | ИП Останина О.В. магазин «Разноторг» с. Новосельцево, ул. Шишкова | 13 | 21,84 |
|  | Итого: | 853 |

* + 1. **Сведения о фактических и ожидаемых неучтенных расходах и потерях воды при ее передаче по водопроводным сетям (годовые, среднесуточные значения)**

Сведения о конкретных фактических потерях воды при ее транспортировке по системам водоснабжения муниципального образования не представлены.

* + 1. **Сведения о фактической и ожидаемой подаче воды головными сооружениями системы водоснабжения в водопроводную сеть (годовой, среднесуточной, максимальной суточной), которые формируются на основании данных о потреблении воды и величине неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке**

Сведения о фактической и ожидаемой подаче воды головными сооружениями системы водоснабжения в водопроводную сеть (годовой, среднесуточной, максимальной суточной), которые формируются на основании данных о потреблении воды и величине неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке, не представлены.

* 1. **Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**
		1. **Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления**

Причинами низкого качества воды, по – прежнему, остается неудовлетворительное санитарно-техническое состояние источников водоснабжения и водопроводных сетей, а также отсутствие сооружений по водоподготовке в д.Малое Нестерово.

Объем потребляемой воды населением выше нормативного, в связи с высоким износом водопроводных сетей и сооружений, приводящему к потерям воды в сетях, вследствие чего необходим капитальный ремонт или замена ветхого оборудования.

В целях создания условий для повышения энергоэффективности и повышения качества оказываемых услуг населению в сфере водоснабжения Новосельцевского сельского поселения генеральным планом рекомендуется проведение следующих мероприятий по развитию системы водоснабжения, заложенных Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новосельцевского сельского поселения:

- строительство водопроводных сетей;

- установка водоочистного оборудования в д.Малое Нестерово;

- установка приборов учета воды.

Также рекомендуется реконструкция и ремонт системы водоснабжения в жилых микрорайонах и производственной зоне в связи с большим износом оборудования и потерями в сетях.

**Таблица 7. Объекты, планируемые к застройке**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Площадь земельного участка, га | 1 очередь | Расчетный срок |
| 1 | Строительство СОШ на 80 мест и детского сада на 50 мест в д. Перемитино | 1,45 | + |  |
| 2 | Реконструкция НОШ в д. Нижняя Чигара с открытием дошкольной группы на 20 мест | - | + |  |
| 3 | Строительство детского сада на 45 мест в с. Новосельцево | 0,26 | + |  |
| 4 | Строительство детского сада на 20 мест в д. Верхняя Чигара | 0,20 | + |  |
| 5 | Строительство дома культуры на 80 мест в д. Перемитино | 0,73 | + |  |
| 6 | Строительство магазина в д. Перемитино | 0,21 | + |  |
| 7 | Строительство новой администрации Новосельцевского СП в с. Новосельцево | - | + |  |
| 8 | Строительство административно-делового комплекса с. Новосельцево (на месте бывшего клуба) | - | + |  |
| 9 | Строительство отделения Сбербанка | - |  | + |
| 10 | Строительство отделения почтовой связи | - |  | + |
| 11 | Строительство 2-х административно-бытовых комплексов в с. Новосельцево и в д. Перемитино | 0,25 |  | + |

Проектом предусматривается прокладка водопроводных сетей в кварталах, предусмотренных проектом под застройку жилыми и общественно-деловыми зданиями на расчетный срок. На сети установить пожарные гидранты, а также защищенную от замерзания арматуру в необходимых местах. Трубопроводы проектируются из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899-2001 марки «Т».

**Таблица 8. Объемы работ по водопроводу**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | 1 очередь | Расчетный срок |
| 1 | Строительство водопровода Ø 350 мм из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т» в с. Новосельцево | м.п.  | 3500 |  |
| 2 | То же Ø 350 мм в д. Малое Нестерово | м.п.  | 2000 |  |
| 3 | То же Ø 530 мм в д. Нижняя Чигара | м.п.  | 2000 |  |
| 4 | То же Ø 350 мм в д. Малое Нестерово | м.п.  |  | 3300 |
| 5 | То же Ø 350 мм в д. Перемитино | м.п.  |  | 3500 |

Проектом предусматривается прокладка водопроводных сетей в кварталах, предусмотренных проектом под застройку жилыми и общественно-деловыми зданиями на расчетный срок. На сети установить пожарные гидранты, а также защищенную от замерзания арматуру в необходимых местах. Трубопроводы проектируются из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899-2001 марки «Т»

* + 1. **Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления**

Объекты, предлагаемые к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления, отсутствуют.

* 1. **Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем водоснабжения**
		1. **Сведения о реконструируемых участках водопроводной сети, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

Проектом предлагается строительство системы централизованного водоснабжения

* + 1. **Сведения о новом строительстве и реконструкции резервуаров и водонапорных башен**

Генеральным планом предлагается:

 − замена металлических труб водопроводов на трубы из ПВХ;

− проведение ремонтных работ на водонапорных башнях;

− строительство станции обезжелезивания воды.

Генеральным планом также предлагается строительство водонапорной башни и скважины в д. Перемитино.

* + 1. **Сведения о диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных системах управления режимами водоснабжения**

Диспетчеризация, телемеханизация и автоматизированные системы управления режимами водоснабжения отсутствуют.

* + 1. **Сведения о применяемых приборах коммерческого учета водопотребления**

Коммерческий учет водопотребления отсутствует.

* 1. **Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения**
		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**

Известно, что одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к сокращению биоценоза, способствующего процессам самоочищения. Для предотвращения неблагоприятного воздействия на водоем в процессе водоподготовки необходимо использование ресурсоснабжающей, природоохранной технологии повторного использования промывных вод фильтров. Данная технология позволяет повысить экологическую безопасность водного объекта, исключив сброс промывных вод в водоем.

* + 1. **Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке**

Для обеззараживания воды в водоподготовительных установках в с. Новосельцево, д.Малое Нестерово используются установки типа ДХ-100-5 для получения комбинированного дезинфеканта диоксид хлора и хлор.

Комбинированный дезинфекант в установках типа ДХ-100 получается из хлората натрия, поваренной соли и серной кислоты.

Преимущества использования комбинированного дезинфектанта:

- по окислительным свойствам значительно превосходит хлор;

- дезинфицирующий эффект в 4 раза превышает действие хлора;

- не образует токсичных хлорорганических соединений;

- бактерицидное действие сохраняется длительное время (более семи суток), что исключает вторичное загрязнение воды на всей протяженности распределительной водопроводной системы;

- в отличие от хлора уничтожает бактерии и споры различного происхождения;

- полностью окисляет содержащиеся в воде соединения железа, марганца, тяжелых металлов, а также сульфиды, нитриды, цианиды и органические соединения;

- обладает сильным дезодорирующим эффектом;

- процесс полностью автоматизирован;

- водный раствор с дозируемым содержанием диоксида производится установкой на месте потребления и подается в обрабатываемую воду;

- замена газообразного хлора на диоксид хлора уменьшает на станциях водоочистки потенциальную опасность чрезвычайных ситуаций, связанных с хранением и транспортировкой больших количеств хлора.

* 1. **Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**
		1. **Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов систем водоснабжения, выполненная в соответствии с территориальными справочниками на укрупненные приведенные базисные стоимости по видам капитального строительства и видам работ**

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов – дефляторов в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов -аналогов.

При разработке рабочей документации на объекты капительного строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;

- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;

- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;

- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;

- особенности территории строительства.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице 9.

**Таблица 9. Оценка затрат на проведение мероприятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Стои-мость, тыс. руб. | Прогнозируемый объем финансирования по годам |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| 1 | Ремонтные работы на водонапорных башнях | 2500,0 | - | - | 2500 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Установка водоочистного оборудования | 950,0 | - | - | 950 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Строительство станции обезжелезивания в д.Малое Нестерово | 3000 | - | 3000 |  | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Строительство водопровода Ø350 мм из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899-2001 марки «Т» в с. Новосель-цево | 26400,5 | - | - | - | - | - | 26400,5 | - | - | - | - |
| 5 | То же Ø350 мм в д. Малое Нестерово | 15086,0 | - | - | - | - | - | - | 15086 | - | - | - |
| 6 | То же Ø530 мм в д. Нижняя Чигара | 15086,0 | - | - | - | - | - | - | - | 15086 | - | - |
| 7 | То же Ø350 мм в д. Малое Нестерово | 24891,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | 24891,9 | - |
| 8 | То же Ø350 мм в д. Перемитино | 26400,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 26400,5 |
|  | Итого | **112434,9** | - | - | **4570** | - | - | **26400,5** | **15086** | **15086** | **24891,9** | **26400,5** |

* 1. **Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Целевыми показателями развития системы водоснабжения поселения являются:

- спрос на воду хозяйственно-питьевого качества;

- надежность работы системы водоснабжения;

- протяженность сетей водоснабжения, вводимых в эксплуатацию;

- качество работы системы водоснабжения;

- эффективность системы водоснабжения.

Целевые показатели работы системы водоснабжения представлены в таблице ниже.

* + 1. **Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения**

**Таблица 10. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГодПоказатель | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| Водопроводные сети, нуждающиеся в замене | 90 | 80 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | 0 | 0 |

* + 1. **Показатели качества обслуживания абонентов**

**Таблица 11. Показатели качества обслуживания абонентов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГодПоказатель | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| Количество жалоб абонентов на качество воды, ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Обеспеченность населения централизованным водоснабжением, % от численности населения | 40 | 45 | 50 | 55 | 65 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 |
| Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах) | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

* + 1. **Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке**

**Таблица 12. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГодПоказатель | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| Уровень потерь холодной воды при транспортировке, % | 20 | 15 | 14 | 12 | 10 | 9 | 8 | 5 | 3 | 1 |

* 1. **Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных система водоснабжения**

В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которые непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам, со дня подписания с органом местного самоуправления поселения передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения на территории Новосельцевского сельского поселения отсутствуют.

**Глава 2. Схема водоотведения**

**2.1. Анализ существующего положения системы водоотведения:**

**сведения о магистральных канализационных коллекторах и очистных сооружениях**

В поселении отсутствуют централизованные канализационные системы. Слив бытовых стоков ведется в индивидуальные выгребные ямы, содержимое которых по мере заполнения вывозится в специализированные места. Вывоз нечистот производится специальным автотранспортом на места, удаленные от жилой застройки.

Ситуацию с системами хозяйственно-бытовой канализации следует признать неудовлетворительной. Это связано с необеспеченностью населенных пунктов и предприятий канализационными системами, отсутствием очистных сооружений.

**2.2. Определение объемов водоотведения на существующее положение и на перспективное развитие до 2032 года**

Удельное водоотведение на одного жителя принимается равным принятым нормам водопотребления. Схема водоотведения планируется централизованная. Суммарные суточные объемы стоков по сельскому поселению представлены в таблице 13.

**Таблица 13. Суммарные суточные объемы сточных вод по Новосельцевскому сельскому поселению**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов водоотведения | 1-ая очередь (2027 г.), тыс. куб. м/сутки | Расчетный срок (2032 г.), тыс. куб. м/сутки |
| 1 | Население | 0,39 | 0,47 |
| 2 | Производство | 0,08 | 0,09 |
| 3 | Неучтенные расходы | 0,04 | 0,05 |
| 4 | Итого: | 0,51 | 0,61 |

Генеральным планом, в соответствии со Схемой территориального планирования Парабельского муниципального района, предлагается:

- разработка и реализация программы развития систем водоотведения;

- организация централизованных систем водоотведения;

- строительство канализационных очистных сооружений;

- строительство очистных сооружений для очистки сточных вод производственных предприятий различного направления.

Генеральным планом запроектировано строительство сетей канализации общей протяженностью 14,46 км., также запланировано размещение двух КНС и двух КОС рядом с д. Перемитино и с. Новосельцево.

**2.3. Мероприятия по развитию системы водоотведения (наружные сети и сооружения) с учетом перспективного развития муниципального образования с определением стоимости реализации по укрупненным показателям**

Проектом предлагается проектирование и строительство централизованной системы водоотведения для приема хозяйственно-бытовых сточных вод от жилой застройки и общественно – деловой застройки, с последующей очисткой.

Проектом предусматривается строительство самотечных и напорных сетей хозяйственно-бытовой канализации от существующих и проектируемых жилых районов и общественно-деловой застройки.

Сети канализации проектируются из труб асбестоцементных по ГОСТ 1839-80\* диаметром 325 мм. Сети напорной канализации проектируются из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899-2001 марки «Т».

Сведения о необходимости строительства канализационных сетей содержатся в таблице 14.

**Таблица 14. Объемы работ по сетям канализации**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | 1 очередь | Расчетный срок |
| 1 | Строительство сетей канализации из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80\* Ø 325 мм в с. Новосельцево | м.п. | 3500 |  |
| 2 | То же Ø 325 мм в д. Перемитино | м.п. |  | 3500 |

**2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов систем водоотведения**

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детально уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов – аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи с чем обеспечивается ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;

- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;

- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;

- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;

- особенности территории строительства.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице 15.

**Таблица 15. Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоотведения (тыс. руб., без НДС)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Стои-мость, тыс. руб. | Прогнозируемый объем финансирования по годам |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| 1 | Строительство канализационной насосной станции  | 96000 | - | - | - | - | - | - | - | 96000 | - | - |
| 2 | Строительство сетей канализации из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80\* Ø325 мм в с. Новосельцево | 23000 | - | - | - | - | - | - | - | 23000 | - | - |
| 3 | То же Ø325 мм в д. Перемитино | 23000 | - | - | - |  | - | - | - | 23000 | - | - |
|  | Итого | **142000** | - | - | **-** | **-** | - | - | - | **142000** | - | - |

**Список использованных источников**

1. Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 N 416-ФЗ;
2. Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
3. Постановление правительства Российской Федерации от 22 мая 2020 г. №728 «Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782»;
5. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*;
6. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85\*;
7. Генеральный план Новосельцевского сельского поселения.

Схема водоснабжения с.Новосельцево



Схема водоснабжения д.Малое Нестерово



Схема водоснабжения д.Нижняя Чигара

