**Техническое задание**

На разработку схемы водоснабжения Новоцелинного сельского поселения Ключевского муниципального района Алтайского края на период до 2028 года (далее Схема водоснабжения).

Исходные данные предоставляются Заказчиком.

Работа должна осуществляться в соответствии с законодательством РФ, субъектов РФ и нормативными актами муниципального образования с соблюдением требований нормативно-технических документов, действующих на момент выполнения работ.

**1 Основание разработки**

Основанием для разработки Схемы водоснабжения и водоотведения являются:

-Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и

водоотведении»

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О

схемах водоснабжения и водоотведения».

-Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования

тарифов организаций коммунального комплекса»;

- Водный кодекс Российской Федерации.

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства

регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\*Приказ Министерства

регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря

2011 года № 13330 2012

**2 Цели разработки Схемы водоснабжения**

Целью разработки схем водоснабжения и водоотведения является обеспечение для

абонентов доступного холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения, обеспечение холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства РФ, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения на основе наилучших доступных технологий, внедрения энергосберегающих технологий.

**3 Требования к выполнению работы и порядок предоставления результатов**

Место выполнения работы: п. Целинный, Ключевского муниципального района Алтайского края.

Срок выполнения работы: со дня заключения договора в течение 3-х (трех) месяцев.

Схема водоснабжения разработана в соответствии с документами Территориального планирования и программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения.

Разработка Схем водоснабжения должна вестись в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов, а также проектов подзаконных актов в сфере коммунальной инфраструктуры поселения.

Схема водоснабжения и водоотведения должна представлять собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления комплекс производственных, социально- экономических, технологических, организационных и других мероприятий, направленных на обеспечение эффективных решений задач по водоснабжению.

Документом, подтверждающим принятие работ по разработке Схемы водоснабжения, является акт приема-передачи выполненных работ. В случае мотивированного отказа заказчика от принятия работ по разработке Схемы водоснабжения, недостатки и дефекты необходимо безвозмездно устранить в течение 5 (пяти) календарных дней.

**4 . Содержание Схемы водоснабжения и водоотведения.**

Схема водоснабжения должна содержать.

Разделы Схемы водоснабжения.

4.1. Общие положения. (Основные задачи схемы водоснабжения, Способы достижения цели, Финансовые ресурсы, необходимые для реализации, Ожидаемые результаты от реализации мероприятий,

4.2 . Схема водоснабжения Новоцелинного сельского поселения

4.2.1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения с. Ключи

4.2.2. Направления развития централизованной системы водоснабжения.

4.2.3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды

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

4.2.5. Основные проблемы децентрализованных и централизованных систем водоснабжения по поселению.

4.2.6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

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

4.2.8. Целевые показатели развития централизованных системы водоснабжения

ЗАКАЗЧИК ПОДРЯДЧИК

Администрация Ключевского

муниципального района Алтайского края

Глава Ключевского района

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д.А. Леснов

**Администрация Ключевского муниципального района**

**Алтайского края**

Заказчик:

Администрация Ключевского

района Алтайского края

Исполнитель:

Администрация Ключевского

района Алтайского края

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Новоцелинного сельсовета

Ключевского муниципального района

Алтайского края

2018 г.

Содержание схемы водоснабжения Ключевского района, с. Ключи, Алтайского края на период до 2028 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Стр. |
| 1 | Общие положения. Краткая характеристика Схемы водоснабжения Ключевского района, п. Целинный, Алтайского края на период до 2028 года | 2 |
| 1.1 | Основания для разработки схемы водоснабжения | 2 |
| 1.2 | Основные природные ресурсы поселения | 3 |
| 1.3 | Основные задачи Схемы водоснабжения | 3 |
| 1.4 | Способы достижения цели Схемы водоснабжения | 3 |
| 1.5 | Финансовые ресурсы, необходимые для реализации Схемы водоснабжения | 3 |
| 1.6 | Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы водоснабжения | 3 |
|  | Схема водоснабжения Ключевского района, п. Целинный | 4 |
| I. | Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения | 4 |
| II. | Направления развития централизованной системы водоснабжения, п. Целинный | 4 |
| III. | Баланс водоснабжения и потребления питьевой, п. Целинный | 4 |
| IV. | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов, п. Целинный | 6 |
| V. | Основные проблемы децентрализованных и централизованных систем водоснабжения п. Целинный | 6 |
| VI. | Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и  модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения | 7 |
| VII. | Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и  модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения, с. Ключи. | 7 |
| VIII. | Целевые показатели развития централизованных системы водоснабжения | 7 |
| ХI. | Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем  водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их  эксплуатацию. | 7 |

Приложение

к постановлению администрации

муниципального района

**Схема водоснабжения Новоцелинного сельского поселения**

**Ключевского муниципального района на период до 2028 года.**

**1 Общие положения. Краткая характеристика схемы водоснабжения Новоцелинного сельского поселения**

Схема водоснабжения Новоцелинного сельского поселения (далее схема водоснабжения) - документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования, а также направлений развития объектов водоснабжения, находящихся на территории Новоцелинного сельского поселения.

Схема водоснабжения разработана в соответствии с документами территориального планирования и программного комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения.

Целью разработки Схемы водоснабжения является обеспечение для абонентов доступного холодного водоснабжения с использованием обеспечение холодного водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства РФ, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения на основе наилучших достижений технологий, внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на срок до 2028 года.

МО Новоцелинный сельсовет расположен в трех километрах от райцентра с.Ключи. Площадь МО Новоцелинного сельсовета составляет 513га.

МО Новоцелинный  сельсовет граничит:

- на востоке – с Истимиским  МО Ключевского района;

- на юге - с  Северским МО Ключевского района;

- на западе - с Ключевским МО Ключевского района.

В составе территории МО Новоцелинный сельсовет расположено село Макаровка.

Таблица 1.1.1 Сведения о площади и численности постоянного населения МО Новоцелинный сельсовет (по состоянию на 01.01.2018 г.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Перечень сельских населенных пунктов | Площадь , га | Количество  домовладений | Численность проживающего населения, чел |
| п. Целинный | 513 | 456 | 1311 |
| с.Макаровка | 600 | 10 | 29 |
| Всего | 1113 | 466 | 1340 |

Производственную базу МО Новоцелинный сельсовет составляют предприятия:

- Кулундинская сельскохозяйственная опытная станция, ООО «Алтайкукуруза».

**1.1. Основанием для разработки схемы водоснабжения**

-Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведения»

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

-Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

-Водный кодекс РФ.

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального

развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;

**1.2. Основными природными ресурсами поселения являются подземные воды**

На территории поселения расположены 2 скважин, которые являются собственностью администрации Ключевского района и переданы Распоряжением в хозяйственное ведение МУП «МОКХ».

Выполняет работы и оказывает услуги по водоснабжению МУП «МОКХ», в том числе

-добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения;

-подключения потребителей к системе водоснабжения;

-обслуживание водопроводных сетей;

-установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;

-демонтаж и монтаж линий водоснабжения, водонапорных башен;

Предприятие имеет лицензию на право пользования с целевым назначением и видами работ;

-добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения населенного пункта.

Взаимоотношения предприятия с потребителями услуг осуществляются на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательством. Организация технической эксплуатации систем водоснабжения обеспечивает их надлежащее использование и сохранность. Предоставление услуг по водоснабжению предприятие производит самостоятельно. Оплата услуг предоставляемых МУП «МОКХ», осуществляется через почту России, ПАО «Ростелеком» и отделения Сбербанка.

**1.3. Основные задачи Схемы водоснабжения:**

- возможность подключения к сетям водоснабжения объектов капитального строительства;

- повышение надежности работы системы водоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;

- минимизация затрат на водоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

- обеспечение жителей поселения при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно – питьевого назначения.

-улучшение качества жизни за последнее десятилетие обусловливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

**1.4. Способы достижения цели Схемы водоснабжения:**

- реконструкция существующих водозаборных узлов;

- реконструкция водопроводных сетей;

- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;

- установка приборов учета;

- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

**1.5. Финансовые ресурсы, необходимые для реализации Схемы водоснабжения:**

В последние годы из-за сложившегося недостатка финансирования проблема водоснабжения в районе крайне осложнилась. В обеспечении населения п. Целинный качественной питьевой водой основными проблемами являются:

1) Водоснабжение населения п. Целинный осуществляется подъемом воды глубинными насосами из подземных водоносных горизонтов и распределяется по водопроводным сетям до конечного потребителя.

Изношенность скважин, насосного оборудования, водопроводных сетей, их аварийность, неудовлетворительное состояние зон санитарной охраны водозаборных скважин приводит к ухудшению качества снабжения питьевой воды.

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств краевого и местного бюджета для бурения новых скважин. Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения в 2019-2028 годах составляет:

всего – 1500,0 тыс. рублей, из них софинансирование из местного бюджета составит 5% (75000 руб.)

**1.6. Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы водоснабжения:**

а). Создание современной коммунальной инфраструктуры населенного пункта.

б). Повышение качества предоставления коммунальных услуг.

в). Снижение уровня износа объектов водоснабжения.

г). Улучшение экологической ситуации на территории Новоцелинного сельского поселения.

д). Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения.

е). Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.

ж). Увеличение мощности систем водоснабжения.

**Схема водоснабжения**

**I. Технико-экономическое состояние централизованных систем**

**водоснабжения Новоцелинного сельского поселения**

В состав земель Новоцелинного сельского поселения входят земельные участки,

отнесенные к следующим территориальным зонам:

• жилая зона;

• общественно-деловая зона

• производственная;

• зона инженерной и транспортной инфраструктур;

• иные территориальные зоны

Водопроводная сеть Новоцелинного сельского поселения представляет собой замкнутую кольцевую систему водопроводных труб 9200м из них: диаметром 108мм-7350м, 50мм-1600м, 25мм-250м. Материал, из которого выполнен водопровод: металл, чугун, полиэтилен.

Общая протяженность водопроводной сети 9200 м.

Перечень имущества Новоцелинный сельского поселения, входящий в систему водоснабжения, приложение № 1

**II. Направления развития централизованной системы водоснабжения Новоцелинного сельского поселения**

2.1. Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения являются:

- подача питьевой воды и хозяйственные нужды населения;

- хозяйственно-питьевые нужды для малых субъектов предпринимательства;

- технологические и питьевые нужды объектов социальной сферы.

2.2. Целевые показатели развития систем централизованного водоснабжения для населения и организаций малого предпринимательства и социальной сферы:

- перспективной обеспеченности и потребности застройки;

- надежности функционирования системы;

- доступности;

- энергоэффективности;

- экологической безопасности;

- качественное и бесперебойное обеспечение водой.

**III. Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды Новоцелинного сельского поселения**

3.1. Техническая оснащенность и производственная характеристика объектов водоснабжения:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование скважины | Адрес нахождения | Марка насоса | Глубина скважины,  м | Производительность, м3/ч. | Мощность, кВт/ч. | КПД,% | Напор, м |
| скважина № 29/76  скважина № АК-14/79 | Целинный, ул. Степная, 2б | ЭЦВ-8-40-90  ЭЦВ-8-40-70 | 120  60 | 40  40 | 17  13 | 82  82 | 90  70 |

Водоразборных колонок всего – 0 ед.,

Объем потребления воды 39,59 тыс. м3, в том числе:

население – 38,5 тыс. м3,

бюджет – 1,0 тыс. м3,

прочие – 0,09 тыс. куб.м., в том числе по приборам учета 24,4 %.

С 01.07. 2018 года для потребителей на услуги водоснабжения, установлен тариф в размере 31,29 руб. за 1 м3.

Уровень собираемости составляет 85 %.

Вопросами по обеспечению населения питьевой водой занимается МУП «МОКХ». Источником водоснабжения, являются подземные воды. Для добычи воды используются глубоководные скважины, очистных сооружений питьевой воды нет.

В подземной питьевой воде определяются следующие загрязнения: общая минерализация, общая жесткость и окисляемость, присутствие в воде повышенного хлора и фтора, которое являются природным фактором, независящим от техногенного воздействия на территорию.

3.2. Общий баланс подачи и реализации воды Ключевского сельского поселения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителя | М3/сут. | Год, тыс. м3 |
| 1. | Новоцелинный сельсовет | 108,5 | 39,59 |

Структурный баланс реализации питьевой воды.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Группы абонентов | Потребление в год, тыс. м3 Всего. | В том числе. Хозяйственно-питьевые нужды, тыс.м3 |
| 1. | Население | 38,5 | 38,5 |
| 2. | Бюджет | 1,0 | 1,0 |
| 3. | Прочие | 0,09 | 0,09 |
|  | Итого: | 39,59 | 39,59 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Потребители | Количество коллективных приборов учета | | Количество индивидуальных приборов учета | | Общий расход воды, м3 | | Плановое оснащение приборами учета на 100 %, год. | |
| план | факт | план | факт | Всего | По приборам | Коллек. | Индив. |
| 1 | МКД | 7 | 0 | 15 | 65 | 4345 | 2750 | 100 | 19 |
| 2 | Жилые дома |  |  | 117 | 154 | 34183 | 5580 | 43 | 57 |
| 3 | ФГБНУ Алтайский НИИСХ |  |  | 1 |  | 80 |  |  |  |
| 4 | МБДОУ Детский сад "Аленушка" |  |  |  | 1 |  | 640 |  | 100% |
| 5 | МБОУ Ключевская СОШ № 2 |  |  |  | 1 |  | 200 |  | 100% |
| 6 | Администрация Новоцелинного сельсовета |  |  |  |  | 85,2 |  |  |  |
| 7 | ИП Середина Е.А. |  |  |  | 1 |  | 15,6 |  | 100% |
| 8 | ИП Болдырева |  |  |  | 1 |  | 80 |  | 100% |

Фактическое потребление населения питьевой и технической воды исходя из статистических и расчетных данных по действующим нормативам: 39628,36 м. куб. Фактическое и плановое установка приборов учета холодного водоснабжения: Всего установлено 219счетчика к концу 2019 года планируется поставить 7 коллективных приборов учета и 135 – индивидуальных.

**IV. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов**

**централизованных систем водоснабжения Новоцелинного сельского поселения**

Модернизация и строительство сооружений водоснабжения и водоотведения проводятся крайне низкими темпами. Одной из причин неудовлетворительного качества воды, подаваемой населению, является высокая изношенность водопроводных сетей и скважин. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительны объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызванные высокой степенью износа сетей и оборудования.

Система водоснабжения Новоцелинного сельского поселения планируется централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых нужд в соответствии с территориальным планированием.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения будут использоваться подземные воды.

Техническое состояние существующих сетей и сооружений водопровода, ввиду их длительной эксплуатации, снижает уровень подготовки воды питьевого качества.

Требуется ремонт и реконструкция. Вода должна отвечать требованиям норм децентрализованных и централизованных систем питьевого водоснабжения. Состояние зон водоснабжения Новоцелинного сельского поселения по снабжению питьевой водой:

Мероприятия по реконструкции существующих сетей водоснабжения планируется реконструкция скважины летней водонапорной башни (п. Целинный ул. Степная 2Б), в виду её высокой изношенности.

**V. Основные проблемы децентрализованных и централизованных систем**

**водоснабжения по Новоцелинному сельскому поселению:**

Основными проблемами централизованной системы водоснабжения являются:

- несоответствия объектов водоснабжения санитарным нормам и правилам (неудовлетворительное санитарно – техническое состояние систем водоснабжения, не позволяющее обеспечить стабильное качество воды в соответствии с гигиеническими нормативами);

- отсутствие зон санитарной охраны, либо несоблюдение должного режима в пределах их поясов, в результате чего снижается санитарная надежность источников водоснабжения вследствие возможного попадания в них загрязняющих веществ и микроорганизмов;

- отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений (установок по обеззараживанию) на водопроводах, подающих потребителям воду;

- отсутствие современных технологий водоочистки;

- высокая изношенность головных сооружений и разводящих сетей;

- высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления.

**VI. Экологические аспекты мероприятий по строительству,**

**реконструкции и модернизацию объектов централизованных систем**

**водоснабжения**

6.1. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения Зоны санитарной охраны должны предусматриваться на всех источниках водоснабжения и водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности.

В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусматривается организация зон санитарной охраны из трех поясов:

в первый пояс зон санитарной охраны включается территория в радиусе 30 - 50 м вокруг скважины. Территория первого пояса ограждается и благоустраивается, запрещается пребывание лиц, не работающих на головных сооружениях.

- второго и третьего — режимов ограничения. В зону второго и третьего поясов на основе специальных изысканий включаются территории, обеспечивающие надёжную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». На территории второго и третьего поясов устанавливается ограниченный санитарный режим.

**VII. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и**

**модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения Новоцелинного**

**сельского поселения**

Объемы капитальных вложений основываются в основном на участие в федеральных

и краевых программах по модернизации жилищно-коммунального комплекса. Стоимость капитальных вложений в систему водоснабжения по итоговым мероприятиям нет.

**VIII. Целевые показатели развития централизованных системы водоснабжения**

**К целевым показателям системы водоснабжения относятся показатели:**

- качества питьевой воды;

- надежности и бесперебойности;

- качества обслуживания абонентов;

- эффективности использования ресурсов;

- экологической безопасности.

**XI. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем**

**водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.**