**Приложение**

**к постановлению Администрации**

**Каскатского сельского поселения**

**№ 15 от 25.03.2019 г.**

**Схема водоснабжения и водоотведения**

**Каскатского сельского поселения Исилькульского муниципального района Омской области**

**на период с 2019 по 2028 годы**

**2019 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

Общие сведения ……………………………………… ……………3

1. Технико-экономическое состояние системы водоснабжения ….4

2. Направления развития системы водоснабжения ………………4

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды…… ….5

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов

системы водоснабжения …………………………………………..16

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции

и модернизации объектов водоснабжения ………………………18

6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию

и модернизацию объектов водоснабжения ………………………18

7. Целевые показатели развития системы водоснабжения ………19

8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов водоснабжения и перечень

организаций, уполномоченных на их эксплуатацию…………..19

Раздел: Водоотведение………………………… ………………… 19

1. Существующее положение в сфере водоотведения …………… 19

Общие сведения

Каскатское сельское поселение расположено в юго-западной части Омской области, на территории Исилькульского муниципального района Омской области. В составе Каскатского сельского поселения два населённых пунктов:

- аул Каскат,

- село Кромы,

Численность населения поселения составляет 615 человек.

Источниками водоснабжения служат скважины и шахтные колодцы. Водопровод- разводящие сети имеются в каждом населённом пункте, общей протяжённостью 5501 м. Вода в водопроводные сети подаётся через водонапорные башни. Техническое и хозяйственно- бытовое водоснабжение осуществляется из 2 скважин, для питьевого водоснабжения населения имеется 3 колодца; 2 – а. Каскат, 1- с.Кромы.

По данным лабораторных анализов, качество воды не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 (общая жёсткость).

Основным производственным предприятием является СПК «Лесной».

Основным видом деятельности является зернопроизводство и животноводство.

**а. Каскат** (численность населения 342 человека).

Поселковая система водоснабжения с технической водой включает скважину, водопроводные сети чугун, Д=100 мм, ввод 1982 г., общая протяженность 2350 м. запитаны от водонапорной башни 1982 г. постройки V=15 мз. Для питьевых целей население пользуется 2 шахтными колодцами (глубина по 25 м, 1932 г. и 1948 г.), техническое состояние – удовлетворительное. Питьевая вода в аул не поставляется.

**с. Кромы** (численность населения 273 человека).

Поселковая система водоснабжения с технической водой включает скважину, водопроводные сети (чугун Д-100 мм. ввод - 1982 г., общая протяженность 3151 м.) запитаны от водонапорной башни 1982 г. постройки V=20 мз. Для питьевых целей население пользуется 2 шахтными колодцами (глубина по 28 м, 1957 г. и 1970 г.), техническое состояние – удовлетворительное. Питьевая вода в село не поставляется.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Каскатском сельском поселении Исилькульского муниципального района Омской области.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

– в системе водоснабжения – водозаборы (подземные), насосные станции, магистральные сети водопровода;

– в системе водоотведения – канализационные очистные сооружения.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

**1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Территория Каскатского сельского поселения находится в условиях дефицита пресных подземных вод. Основными источниками воды являются подземные воды колодцев и скважин.

В настоящее время на территории Каскатского сельского поселения Исилькульского муниципального района Омской области имеется слаборазвитая централизованная система водоснабжения (техническая). Водопроводные разводящие сети имеются в двух населенных пунктах: а. Каскат (2,35 км.) и с. Кромы (3,15 км.) выполнены они чугунной трубой d 100 мм. Глубина прокладки трубопроводов составляет 2,5 – 3,0 м. Техническое состояние разводящих сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Имеется 3 колодца для питьевой воды (а. Каскат- 2, с. Кромы- 1). Питьевая вода осуществляется из колодцев показатели качества воды не соответствует требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01, общая жесткость. Централизованных систем питьевого водоснабжения не имеется.

Капитальный ремонт системы водоснабжения требует больших затрат поэтому в мероприятиях программы реконструкция будет финансироваться из нескольких источников: целевые программы субъекта Федерации (Омской области) на условиях софинансирования средств из местного бюджета, плата за технологическое присоединение к инженерным сетям водоснабжения и инвестиционная надбавка к тарифу на водоснабжение.

2. Направления развития систем водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенных пунктов сельского поселения принимаются наземно-грунтовые воды.

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Для планируемых объектов капитального строительства производственно -​ коммунального и коммунально-бытового обслуживания, рекреационного и общественно ​- делового назначения приняты следующие нормы водопотребления:

общественно-деловые учреждения - 12 л на одного работника;

предприятия коммунально-бытового обслуживания - 12 л на одного работника;

дошкольные образовательные учреждения -75 л на одного ребенка;

Расходы воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах сельского поселения принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», исходя из численности населения и территории объектов.

Расход воды на наружное пожаротушение в жилых кварталах - 30 л/с; для коммунально-производственных объектов - 40 л/с.

3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

Существующие водопроводные сети служат для обеспечения потребности в воде населения для хозяйственно бытового водоснабжения.

Водопровод разводящие сети протяженность -2350 метра

год постройки – 1978 г.,

материал труб – чугун,

глубина заложения – 2- 3 метра

% износа – 87%

количество водозаборных колонок - 9

**Общественные колодцы:**

**ПАСПОРТ**

**ШАХТНОГО КОЛОДЦА № 1к**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | населенный пункт  улица  дата обследования | а. Каскат |
| Западная |
| 11.04.2018 г. |
| 2 | Местонахождение колодца:  - На территории населенного места - на улице, площади, в промежутках между домами, саду, огороде  - Вне населенного места - на территории животноводческой фермы, птичника, хозяйственного двора, предприятия (учреждения), др.  - На ровном месте, на возвышенном, на склоне, в низине, в овраге или около оврага, на поляне, на берегу водоема  - Заливает ли колодец во время таяния снегов, сильных дождей, половодья | на улице |
|  |
|  |
| на ровном месте  нет |
| 3 | Сколько домов и жителей обслуживает колодец, радиус обслуживания | 30 домов (квартир), 140 человек |
| 4 | - Когда построен колодец  - Когда последний раз ремонтировался, очищался, дезинфицировался | 1932 г. |
| 2018 г. |
| 5 | Тип колодца: срубовой, бетонный, кирпичный, из другого материала | срубовой |
| Материал сруба: дуб, сосна, ольха и др. | берёза |
| Высота стенок над уровнем земли | 0,7 м |
| Глубина колодца от поверхности земли до дна и до зеркала воды | до дна- 25 м, до воды 6 м |
| Объем воды в колодце | 25 м.куб. |
| Имеется ли глиняный замок, на какую глубину и толщину | 0,5 м |
| С какого горизонта собирается вода | 4 м -9 м |
| Состояние внутренней поверхности стенок колодца. | хорошее |
| 6 | Состояние поверхности почвы вокруг колодца: | утрамбована |
| Наличие замощения, на каком расстоянии | Вокруг колодца деревянный настил, шириной 0,4м |
| Наличие ската, водоотводной канавы и ограждения. | Скат, |
| Имеется ли корыто для водопоя скота, на каком расстоянии от колодца. | нет |
| 7 | Способ подъема воды из колодца: насосом, воротом, журавлем | воротом |
| 8 | Имеется ли бадья или ведро (общественное, индивидуальное), подставка для ведер | Ведро общественное |
| 9 | Наличие крышки, навеса или будки, их состояние | навес, хорошее |
| 10 | Расстояние от жилых домов, проезжей части дороги, от выгребных туалетов и мусорных ям, навозохранилищ, других источников загрязнения | до ж/домов - 10м,  до дороги – 20 м |
| 11 | Расход воды в колодце за сутки, вода вычерпывается полностью или нет | 3 м.куб, не полностью |
| 12 | Колебания уровня воды в колодце (по временам года, в зависимости от дождей, таяния снега) | 15 м -19 м |
| 13 | Данные лабораторных анализов качества воды | Не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 (общая жёсткость) |
| 14 | Когда и кем проводился последний анализ | Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Филиал Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области в Исилькульском районе» Испытательный лабораторный центр.18.04.2018г. |
| 15 | Данные о распространении инфекционных заболеваний на территории населенного места | Нет |
| 16 | Кто проводит надзор за колодцем и отвечает за его санитарное состояние | Специалист Администрации Каскатского с/п |

**ПАСПОРТ**

**ШАХТНОГО КОЛОДЦА № 2к**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | населенный пункт  улица  дата обследования | а.Каскат |
| Северная |
| 11.04.2018 г. |
| 2 | Местонахождение колодца:  - На территории населенного места - на улице, площади, в промежутках между домами, саду, огороде  - Вне населенного места - на территории животноводческой фермы, птичника, хозяйственного двора, предприятия (учреждения), др.  - На ровном месте, на возвышенном, на склоне, в низине, в овраге или около оврага, на поляне, на берегу водоема  - Заливает ли колодец во время таяния снегов, сильных дождей, половодья | в промежутке между домами |
|  |
| на ровном месте |
| нет |
| 3 | Сколько домов и жителей обслуживает колодец, радиус обслуживания | 43 дома (квартир), 275 человек |
| 4 | - Когда построен колодец  - Когда последний раз ремонтировался, очищался, дезинфицировался | 1948г. |
| ремонтировался, очищался в 2016 году |
| 5 | Тип колодца: срубовой, бетонный, кирпичный, из другого материала | Срубовой |
| Материал сруба: дуб, сосна, ольха и др. | Берёза |
| Высота стенок над уровнем земли | 0,70 м |
| Глубина колодца от поверхности земли до дна и до зеркала воды | До дна 25 м, до воды 6 м |
| Объем воды в колодце | 25 м.куб |
| Имеется ли глиняный замок, на какую глубину и толщину | 0,5м |
| С какого горизонта собирается вода | 6 м -12 м |
| Состояние внутренней поверхности стенок колодца. | Хорошее |
| 6 | Состояние поверхности почвы вокруг колодца: | почва утрамбована |
| Наличие замощения, на каком расстоянии | вокруг колодца деревянный настил шириной 0,3 м |
| Наличие ската, водоотводной канавы и ограждения. | Скат |
| Имеется ли корыто для водопоя скота, на каком расстоянии от колодца. | Нет |
| 7 | Способ подъема воды из колодца: насосом, воротом, журавлем | Воротом |
| 8 | Имеется ли бадья или ведро (общественное, индивидуальное), подставка для ведер | общественное ведро |
| 9 | Наличие крышки, навеса или будки, их состояние | навес, состояние хорошее |
| 10 | Расстояние от жилых домов, проезжей части дороги, от выгребных туалетов и мусорных ям, навозохранилищ, других источников загрязнения | до ж/домов - 10 м.,  до дороги – 12 м. |
| 11 | Расход воды в колодце за сутки, вода вычерпывается полностью или нет | 3 м.куб., не полностью |
| 12 | Колебания уровня воды в колодце (по временам года, в зависимости от дождей, таяния снега) | 16 м – 18 м |
| 13 | Данные лабораторных анализов качества воды | Не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 (общая жёсткость) |
| 14 | Когда и кем проводился последний анализ | Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Филиал Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области в Исилькульском районе» Испытательный лабораторный центр.18.04.2018 г. |
| 15 | Данные о распространении инфекционных заболеваний на территории населенного места | Нет |
| 16 | Кто проводит надзор за колодцем и отвечает за его санитарное состояние | специалист Администрации Каскатского с/п |

**Общественные колодцы:**

**ПАСПОРТ**

**ШАХТНОГО КОЛОДЦА № 3к**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | населенный пункт  улица  дата обследования | С. Кромы |
| Центральная 3к |
| 11.04.2018 г. |
| 2 | Местонахождение колодца:  - На территории населенного места - на улице, площади, в промежутках между домами, саду, огороде  - Вне населенного места - на территории животноводческой фермы, птичника, хозяйственного двора, предприятия (учреждения), др.  - На ровном месте, на возвышенном, на склоне, в низине, в овраге или около оврага, на поляне, на берегу водоема  - Заливает ли колодец во время таяния снегов, сильных дождей, половодья | - |
| - |
| В лесу на поляне |
| нет |
| 3 | Сколько домов и жителей обслуживает колодец, радиус обслуживания | 240 человек; 50 домов (квартир) |
| 4 | - Когда построен колодец  - Когда последний раз ремонтировался, очищался, дезинфицировался | 1970 год |
| 2018 году |
| 5 | Тип колодца: срубовой, бетонный, кирпичный, из другого материала | срубовой |
| Материал сруба: дуб, сосна, ольха и др. | береза |
| Высота стенок над уровнем земли | 0,80 м. |
| Глубина колодца от поверхности земли до дна и до зеркала воды | до дна 28 м., до воды 5 м. |
| Объем воды в колодце | 28 куб. м, вода проточная |
| Имеется ли глиняный замок, на какую глубину и толщину | 0,5 м. |
| С какого горизонта собирается вода | 15 м.- 17 м. |
| Состояние внутренней поверхности стенок колодца. | хорошее |
| 6 | Состояние поверхности почвы вокруг колодца: | уплотнена |
| Наличие замощения, на каком расстоянии | деревянное замощение вокруг колодца, шириной 0,7м. |
| Наличие ската, водоотводной канавы и ограждения. | скат |
| Имеется ли корыто для водопоя скота, на каком расстоянии от колодца. | нет |
| 7 | Способ подъема воды из колодца: насосом, воротом, журавлем | воротом |
| 8 | Имеется ли бадья или ведро (общественное, индивидуальное), подставка для ведер | ведро общественное |
| 9 | Наличие крышки, навеса или будки, их состояние | навес, состояние хорошее |
| 10 | Расстояние от жилых домов, проезжей части дороги, от выгребных туалетов и мусорных ям, навозохранилищ, других источников загрязнения | Расстояние до жилых домов – 40 м., до дороги -50 м. |
| 11 | Расход воды в колодце за сутки, вода вычерпывается полностью или нет | 5м. куб. |
| 12 | Колебания уровня воды в колодце (по временам года, в зависимости от дождей, таяния снега) | 2м -3м |
| 13 | Данные лабораторных анализов качества воды | Не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 (общая жёсткость) |
| 14 | Когда и кем проводился последний анализ | Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Филиал Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области в Исилькульском районе» Испытательный лабораторный центр.18.04.2018 Г. |
| 15 | Данные о распространении инфекционных заболеваний на территории населенного места | нет |
| 16 | Кто проводит надзор за колодцем и отвечает за его санитарное состояние | специалист администрации Каскатского с/п |

**ПАСПОРТ**

**ШАХТНОГО КОЛОДЦА № 4к**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | населенный пункт  улица  дата обследования | С. Кромы |
| Центральная 4к |
| 27.04.2016 г. |
| 2 | Местонахождение колодца:  - На территории населенного места - на улице, площади, в промежутках между домами, саду, огороде  - Вне населенного места - на территории животноводческой фермы, птичника, хозяйственного двора, предприятия (учреждения), др.  - На ровном месте, на возвышенном, на склоне, в низине, в овраге или около оврага, на поляне, на берегу водоема  - Заливает ли колодец во время таяния снегов, сильных дождей, половодья | - |
| - |
| В лесу на поляне |
| нет |
| 3 | Сколько домов и жителей обслуживает колодец, радиус обслуживания | 168 человек; 35 домов (квартир) |
| 4 | - Когда построен колодец  - Когда последний раз ремонтировался, очищался, дезинфицировался | 1957 год |
| 2016 году |
| 5 | Тип колодца: срубовой, бетонный, кирпичный, из другого материала | срубовой |
| Материал сруба: дуб, сосна, ольха и др. | береза |
| Высота стенок над уровнем земли | 0,80 м. |
| Глубина колодца от поверхности земли до дна и до зеркала воды | до дна 28 м., до воды 4 м. |
| Объем воды в колодце | 28 куб.м, вода проточная |
| Имеется ли глиняный замок, на какую глубину и толщину | 0,5м. |
| С какого горизонта собирается вода | 15м.- 17м. |
| Состояние внутренней поверхности стенок колодца. | хорошее |
| 6 | Состояние поверхности почвы вокруг колодца: | уплотнена |
| Наличие замощения, на каком расстоянии | деревянное замощение вокруг колодца, шириной 0,7м. |
| Наличие ската, водоотводной канавы и ограждения. | скат |
| Имеется ли корыто для водопоя скота, на каком расстоянии от колодца. | нет |
| 7 | Способ подъема воды из колодца: насосом, воротом, журавлем | воротом |
| 8 | Имеется ли бадья или ведро (общественное, индивидуальное), подставка для ведер | ведро общественное |
| 9 | Наличие крышки, навеса или будки, их состояние | навес, состояние хорошее |
| 10 | Расстояние от жилых домов, проезжей части дороги, от выгребных туалетов и мусорных ям, навозохранилищ, других источников загрязнения | Расстояние до жилых домов – 40 м., до дороги -50 м. |
| 11 | Расход воды в колодце за сутки, вода вычерпывается полностью или нет | 5 м. куб. |
| 12 | Колебания уровня воды в колодце (по временам года, в зависимости от дождей, таяния снега) | 2м -3м |
| 13 | Данные лабораторных анализов качества воды | Не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 (общая жёсткость) |
| 14 | Когда и кем проводился последний анализ | Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Филиал Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области в Исилькульском районе» Испытательный лабораторный центр.11.04.2018 Г. |
| 15 | Данные о распространении инфекционных заболеваний на территории населенного места | нет |
| 16 | Кто проводит надзор за колодцем и отвечает за его санитарное состояние | специалист администрации Каскатского с/п |

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | По хозяйству | | | ***аул. Каскат Каскатского с/п*** | | |
| По хозяйству | Исилькульского муниципального района  Омской области | | | | | | | |
| 01.01.2019 |  | | | |  | |  |  | |  |
|  | Потребители  воды | Ед. изм. | Норма  расхода воды на единицу,  л/сутки | | Коли  чество  потреби  телей | Расход  водо-  потребления,  м3/сут |
| Потребители  воды | 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| **1. Хозяйственно-питьевое водоснабжение:** | **1. Хозяйственно-питьевое водоснабжение:** | 1 житель | 130 | | 0 | 0 |
| - дома с водопроводом и | - дома с водопроводом и  канализацией без горячего водоснабжения  - то же с горячим водоснабжением | -,,- | 180 | | 0 | 0 |
| канализацией без горячего водоснабжения |
| - то же с горячим водоснабжением |
| - дома с водопроводом без канализации и горячего водоснабжения | - дома с водопроводом без канализации и горячего водоснабжения | -,,- | 80 | | 0 | 0 |
| - с водопользованием из водозаборных колонок | - с водопользованием из водозаборных колонок | -,,- | 30 | | 377 | 13,65 |
| ИТОГО: | ИТОГО: |  |  | | 377 |  |
| **2. Животноводческий сектор: а) общественный скот:** | **2. Животноводческий сектор: а) общественный скот:** | 1 голова | 100 | | 0 | 0 |
| - коровы | - коровы  - молодняк КРС до 2 лет | -,,- | 30 | |  | 0 |
| - молодняк КРС до 2 лет |
| - свиньи на откорме | - свиньи на откорме | -,,- | 15 | | 0 | 0 |
| - овцы, козы | - овцы, козы | -,,- | 10 | | 0 | 0 |
| - лошади рабочие | - лошади рабочие | -,,- | 60 | |  | 0 |
| - куры | - куры | -,,- | 1 | | 0 | 0 |
| - утки, гуси | - утки, гуси | -,,- | 2 | | 0 | 0 |
| ИТОГО: | ИТОГО: |  |  | |  |  |
| **б) личный скот:** | **б) личный скот:** | -,,- |  | | 235 |  |
| - коровы | - коровы |  | 50 | | 12,1 | 6,0м3 |
| - молодняк КРС до 2 лет | -,,- | 40 | | 155 | 6,28 |
| - молодняк КРС до 2 лет |
| - свиньи на откорме | - свиньи на откорме | -,,- | 8 | | 0 | 0 |
| - овцы, козы | - овцы, козы | -,,- | 5 | | 634 | 3,2 |
| - лошади рабочие | - лошади рабочие | -,,- | 60 | | 117 | 7,0 |
| - куры | - куры | -,,- | 0,5 | | 900 | 0,45 |
| - утки, гуси | - утки, гуси | -,,- | 1 | | 200 | 0,2 |
| ИТОГО: | ИТОГО: |  |  | |  | 21,3 |
| ИТОГО 2 | ИТОГО 2 |  |  | |  |  |
| Потребители воды | Потребители воды | Ед. изм. | Норма  расхода воды на единицу,  л/сутки | | Количество  потребителей | Расход  водо-  потребления,  М3/сут |
| **3. Производственный сектор:** | 3. Производственный сектор: | 1 маст. | 15000 | | 0 | 5  0 |
| - мастерские | - мастерские |  |  | |  |  |
| - гараж | - гараж  Мойка машин в гараже с водо­проводом: | 1 гap.  1 маш. | 15000  500 | | 0  0 | 0  0 |
| Мойка машин в гараже с водо­проводом: |
| - машина грузовая | - машина грузовая |  |  | |  |  |
| - машина легковая | - машина легковая  При отсутствии водопровода | 1 маш.  1 маш. | 300  60 | | 0  0 | 0  0 |
| При отсутствии водопровода |
| -котельная\*: | -котельная\*: |  | по техпасп. | |  | 0 |
| а) промывка фильтров | а) промывка фильтров | 1 пром. |  | |  |  |
| б) работающий персонал | б) работающий персонал | 1раб. | 15 | | 0 | 0 |
| ИТОГО: | ИТОГО: |
| **4. Административные здания** | 4. Административные здания | 1раб. | 15 | | 8 | 0,120 |
| **5. Культурно-бытовой сектор:** | 5. Культурно-бытовой сектор: | 1учащ. | 10 | | 83 | 0,83 |
| - школа общеобразовательная | - школа общеобразовательная |  |  | |  |  |
| - школа-интернат, дет/сад | - школа-интернат, дет/сад  - больница-стационар | 1 место  1 койка | 70  200 | | 0  0 | 0  0 |
| - больница-стационар |
| - поликлиника | - поликлиника | 1 посещ. | 17 | | 0 | 0 |
| - клуб | - клуб | 1 место | 8,6 | | 90 | 0,774 |
| - столовая | - столовая | 1 блюдо | 16 | | 10 | 0,16 |
| - магазин продовольственный | - магазин продовольственный | 1прод. | 250 | | 2 | 0,5 |
| - баня | - баня | 1 посет. | 180 | |  | 0 |
| - пионерский лагерь | - пионерский лагерь | 1 место | 130 | |  | 0 |
| **6. Полив зеленых насаждений:** | 6. Полив зеленых насаждений: |  | 60 | | 455 | 27,3 |
| ИТОГО 4-6 | ИТОГО 4-6 |  |  | |  |  |
| ИТОГО 1-6 | ИТОГО 1-6 |  |  | |  |  |
| Неучтенные расходы 10-15 % | Неучтенные расходы 10-15 % |  |  | |  |  |
| ВСЕГО | ВСЕГО |  |  | |  | 128,13 |
|  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |

Существующие водопроводные сети служат для обеспечения потребности в воде населения для хозяйственно бытового водоснабжения.

Водопровод разводящие сети протяженность -3151 метров

год постройки – 1982 г.,

материал труб – чугун,

глубина заложения – 2- 3 метра

% износа – 82%

количество водозаборных колонок – 16

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **РАСЧЕТ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ** | | |  | |  |
| По хозяйству | ***с. Кромы Каскатского с/п*** | | | | |  |
| 01.01.2019 | Исилькульского муниципального района | | | Омской области | | |
|  |  |  |  |  |  | |
| Потребители воды | Ед. изм. | Норма  расхода воды на единицу,  л/сутки | Количество  потребителей | Расход  водо-потребления,  м3/сут | Годовой  расход, | |
| тыс.м3 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| **1. Хозяйственно-питьевое водоснабжение:** | 1 житель | 130 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - дома с водопроводом и |
| канализацией без горячего водоснабжения |
| - то же с горячим водоснабжением | -,,- | 180 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - дома с водопроводом без канализации и горячего водоснабжения | -,,- | 80 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - с водопользованием из водозаборных колонок | -,,- | 30 | 315 | 4,1 | 1,5 | |
| ИТОГО: |  |  | 315 | 4,1 | **1,5** | |
| **2. Животноводческий сектор: а) общественный скот:** | 1 голова | 0 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - коровы |
| - молодняк КРС до 2 лет | -,,- | 0 |  | 0 | 0,00 | |
| - свиньи на откорме | -,,- | 0 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - овцы, козы | -,,- | 0 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - лошади рабочие | -,,- | 0 |  | 0 | 0,00 | |
| - куры | -,,- | 0 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - утки, гуси | -,,- | 0 | 0 | 0 | 0,00 | |
| ИТОГО: |  |  |  |  | 0,00 | |
| **б) личный скот:** | -,,- | 50 | 73 | 3,7 | 1,6 | |
| - коровы |
| - молодняк КРС до 2 лет | -,,- | 40 | 120 | 4,8 | 1,8 | |
| - свиньи на откорме | -,,- | 8 | 171 | 1,3 | 0,47 | |
| - овцы, козы | -,,- | 5 | 280 | 1,4 | 0,5 | |
| - лошади рабочие | -,,- | 60 | 35 | 2,1 | 0,8 | |
| - куры | -,,- | 0,5 | 400 | 0,2 | 0,73 | |
| - утки, гуси | -,,- | 1 | 200 | 0,2 | 0,73 | |
| ИТОГО: |  |  |  | 13,7 | 5,3 | |
| ИТОГО 2 |  |  |  |  | 2,28 | |
| Потребители воды | Ед. изм. | Норма  расхода воды на единицу,  л/сутки | Количество  потребителей | Расход водо-потребления,  м3/сут | Годовой  расход,  тыс.м3 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 3. Производственный сектор: | 1 маст. | 15000 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - мастерские |  |  |  |  |  | |
| - гараж | 1 гap. | 15000 | 0 | 0 | 0,00 | |
| Мойка машин в гараже с водо­проводом: | 1 маш. | 500 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - машина грузовая |  |  |  |  |  | |
| - машина легковая | 1 маш. | 300 | 0 | 0 | 0,00 | |
| При отсутствии водопровода | 1 маш. | 60 | 0 | 0 | 0,00 | |
| -котельная\*: |  | по техпасп. |  | 0 | 0,00 | |
| а) промывка фильтров | 1 пром. |  |  |  |  | |
| б) работающий персонал | 1раб. | 15 | 0 | 0 | 0,00 | |
| ИТОГО: |  |  | 0 |  | 0,00 | |
| 4. Административные здания | 1раб. | 15 | 0 | 0 | 0,00 | |
| 5. Культурно-бытовой сектор: | 1учащ. | 10 | 56 | 0,56 | 0,20 | |
| - школа общеобразовательная |  |  |  |  |  | |
| - школа-интернат, дет/сад | 1 место | 70 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - больница-стационар | 1 койка | 200 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - поликлиника | 1 посещ. | 17 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - клуб | 1 место | 8,6 | 70 | 0,602 | 0,22 | |
| - столовая | 1 блюдо | 16 | 0 | 0 | 0,00 | |
| - магазин продовольственный | 1прод. | 250 | 2 | 0,5 | 0,18 | |
| - баня | 1 посет. | 180 |  | 0 | 0,00 | |
| - пионерский лагерь | 1 место | 130 |  | 0 | 0,00 | |
| 6. Полив зеленых насаждений: |  | 60 | 351 | 21,06 | 1,90 | |
| ИТОГО 4-6 |  |  |  |  | 2,50 | |
| ИТОГО 1-6 |  |  |  |  | 8,62 | |
| Неучтенные расходы 10-15 % |  |  |  |  | 1,29 | |
| ВСЕГО |  |  |  |  | 9,91 | |

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

Источником водоснабжения населенных пунктов (Каскат, Кромы) Каскатского сельского поселения Исилькульского муниципального района на расчетный срок предусматривается 100 %-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства. Водоснабжение населенных пунктов организуется от существующих, требующих реконструкции и планируемых водозаборных узлов (ВЗУ). Увеличение водопотребления поселения планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности и прироста населения.

Первый этап строительства- 2019-2021 годы:

- реконструкция существующих водопроводных разводящих сетей;

Второй этап строительства 2022-2028 годы:

- строительство скважин;

Расчетное потребление воды питьевого качества на территории сельского поселении составит:

- на 1 этап строительства – 4,0 тыс. куб.м./год.;

- на 2 этап строительства – 4,83 тыс. куб.м./ год.

Запасы подземных вод в пределах сельского поселения по эксплуатируемому водоносному горизонту неизвестны, поэтому следует предусмотреть мероприятия по их оценке. На территории поселения сохраняется существующая и, в связи с освоением новых территорий, будет развиваться планируемая централизованная система водоснабжения.

Состав и характеристика ВЗУ определяются на последующих стадиях проектирования. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ного охвата жилой и коммунальной застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин. Выбор площадок под новое водозаборное сооружение производится с учетом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Для нормальной работы системы водоснабжения Каскатского сельского поселения Исилькульского муниципального района планируется:

- реконструировать существующие ВЗУ в населенных пунктах с центральным водопроводом;

– заменить оборудование, выработавшее свой амортизационный срок (глубинные насосы) и со строительством узла водоподготовки;

- получить гидрогеологические заключения по площадкам, отведенным для размещения новых водозаборных узлов в зонах капитального строительства населенных пунктов. Для соблюдения зоны санитарной охраны І пояса в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения» и СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\* « Водоснабжение наружной сети и сооружений» площадь каждого водозаборного узла принимается не менее 0,5 га;

- переложить изношенные сети, сети недостаточного диаметра и новые во всех населенных пунктах (Каскат, Кромы), обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды;

На этот период для обеспечения жителей сельского поселения водой питьевого качества в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Построить ВЗУ в составе центрального водоснабжения или провести реконструкцию с установкой станций водоподготовки.

**Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и**

**реконструкции объектов системы водоснабжения.**

При производстве строительно-монтажных работ предусматривается осуществления ряда мероприятий по охране окружающей среды. Выполнение работ на отведенной полосе должно вестись с соблюдением частоты территории. Санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы средствами биологической очистки или сбором стоков в непроницаемые емкости с регулярной их очисткой. Работа строительных машин должна быть отрегулирована на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума.

Растительный грунт подлежит срезке и хранению в соответствии с требованиями норм и правил. Смешивание растительного грунта с подстилающим минеральным грунтом запрещено.

На поверхности отвала растительного грунта, подлежащего длительному хранению, следует произвести посев трав. Запрещается использовать плодородный слой почвы для устройства перемычек, подсыпок и других постоянных и временных земляных сооружений.

Производство земляных работ вести в строго отведенных границах. Отвал грунта устраивать только в пределах отведенной территории.

Заправка двигателя внутреннего сгорания машин на площадке должна производится с соблюдением мер предосторожности. Запрещается слив отработанных масел на землю, а также проведение профилактического ремонта машин непосредственно на строительной площадке.

**6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы водоснабжения.**

6.1. Финансовые потребности для реализации

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

проектно-изыскательские работы;

строительно-монтажные работы;

работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;

приобретение материалов и оборудования;

пусконаладочные работы;

расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);

дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

**Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

- Качество воды должно соответствовать СанПиН 2.1.4.1175-02

- Обеспечение бесперебойной подачи воды потребителям;

- Обеспечение водоснабжением 100 % населения;

- Снижение потерь воды при транспортировке.

**Раздел 8. Бесхозяйственных объектов централизованных систем водоснабжения нет.**

**РАЗДЕЛ: ВОДООТВЕДЕНИЕ**

На территории Каскатского сельского поселения централизованного отвода бытовых и производственных сточных вод нет.

Список используемых документов

Схема водоснабжения и водоотведения Каскатского сельского поселения Исилькульского муниципального района Омской области на период до 2028 года разработана на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

- Федерального закона от 30.12.2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса;

- «Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.02.2006 года № 83;

- Постановления Правительства РФ от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

- Водного кодекса Российской Федерации.