**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**ПОБЕДИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**Быковского муниципального района Волгоградской области**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**от 06.03.2018 г. №19**

«Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения

пос. Победа Побединского сельского поселения Быковского

муниципального района Волгоградской области на период

с 2014 по 2023 год».

Руководствуясь федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» на период до 2033 года», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», уставом Побединского сельского поселения Быковского муниципального района волгоградской области,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения пос. Победа Побединского сельского поселения Быковского муниципального района Волгоградской области на период с 2014 по 2023 год.
2. Данное постановление подлежит обнародованию.

**Глава Побединского**

**сельского поселения: С.В.Князев**

**КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«ВОЛГОГРАДСКОЕ ОБЛАСТНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ**

**БЮРО» БЫКОВСКИЙ ФИЛИАЛ**

**Схема водоснабжения и водоотведения**

**ПОСЁЛКА ПОБЕДА**

**Побединского сельского поселения**

**Быковского муниципального**

**района Волгоградской области**

**на период с 2014 по 2023 год**

**Пояснительная записка**

**Составил инженер Майоровская С.П.**

**Директор филиала Карпов С.А.**

**Г.п. Быково**

**2014 год**

Содержание

Введение 2

Паспорт схемы 4

Глава 1. Схема водоснабжения 7

1.1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования 7

1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения муниципального образования. 7

1.1.2 Описание и функционирования систем водоснабжения. 8

1.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования 10

1.2 Существующие балансы водопотребления 10

1.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения 11

1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения 16

1.5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 17

Схема водоснабжения Побединского сельского поселения

Схема водоотведения Побединского сельского поселения

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения Побединского сельского поселения разработана в соответствии с требованиями федерального закона от 07.12.2011 N416-Ф3 (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении» на период до 2033 года, на основании следующих документов:

- технического задания, утверждённого Главой администрации Побединского сельского поселения Быковского муниципального района Волгоградской области.

- Генерального плана Побединского сельского поселения.

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

* основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
* прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды, количества и состава сточных вод сроком не менее чем на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов;
* зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
* карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
* границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
* перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и водоотведения в разбивке по годам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

* Водоснабжение:

- магистральные сети водоснабжения;

- РЧВ;

- насосные станции;

* Водоотведение:

- магистральные сети водоотведения;

- канализационные насосные станции;

Согласно статье 38 Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» от 7.12.2011 №416-ФЗ органы местного самоуправления поселений и городских округов обязаны утверждать схемы водоснабжения и водоотведения. Они войдут в число документов, определяющих направление развития соответствующей территории.

Указанные схемы должны соответствовать документам территориального планирования, утвержденным по правилам [главы 3](consultantplus://offline/ref=852207DA61A0E8F50E50258344E8349469AE24E6DAFC603D89EBD8446B7C3DBCFD4A70EFEF9FF74Cy3S4J) Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ, а также программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденным по правилам [ст. 11](consultantplus://offline/ref=852207DA61A0E8F50E50258344E8349469AE22E7D8FE603D89EBD8446B7C3DBCFD4A70EFEF9FF646y3S9J) Федерального закона от 30.12.2004 N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса". В них будут устанавливаться целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения, а также планироваться мероприятия, необходимые для осуществления горячего, питьевого, технического водоснабжения и водоотведения.

Таким образом, необходимо отметить, что в случаях, если в документах территориального планирования (генеральном плане) перспектива развития поселения (города, населенного пункта) не отражена, необходимо вносить изменения в такие документы, а впоследствии и приводить в соответствие схемы водоснабжения и водоотведения.

Паспорт схемы

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Побединского сельского поселения Быковского муниципального района Волгоградской области.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик).

Глава администрации Побединского сельского поселения.

Местонахождение объекта

Россия, Волгоградская область, Быковский район, Побединское сельское поселение.

Нормативно-правовая база для разработки схемы.

- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-Ф3 (ред. От 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»

- 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\* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2014 г;

- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Цели схемы

Целями схемы являются:

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2033г.

- увеличение объёмов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества оказания услуг, а также сохранение действующей ценовой политики;

- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;

- повышение качества питьевой воды;

- обеспечение надёжного водоотведения, а также гарантируемая очистка сточных вод согласно нормам экологической безопасности и сведение к минимуму вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения поставленных целей

Для достижения поставленных целей следует реализовать следующие мероприятия:

- строительство сетей магистральных водопроводов, обеспечивающих возможность постоянного водоснабжения Побединского сельского поселения в целом;

- прокладка новых канализационных сетей в не канализованных районах Побединского сельского поселения;

- реконструкция существующих канализационных станций;

- установка приборов учёта;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Сроки и этапы реализации схемы

Первый этап 2014-2023г.

* поэтапная перекладка существующих канализационных и водопроводных сетей;
* прокладка магистральных водопроводов для обеспечения водой территории с существующей застройкой;
* реконструкция КНС;
* прокладка напорных линий от КНС до самотечных коллекторов.

Второй этап 2023-2033г.

* строительство магистральных водопроводов для обеспечения водой территории с существующей и новой застройкой;
* строительство новых КНС;
* прокладка напорных линий от КНС до самотечных коллекторов;
* прокладка самотечных канализационных коллекторов.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

* Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
* Реконструкция и замена устаревшего оборудования и сетей.
* Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.
* Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.
* Создание коммунальной инфраструктуры для комфортного проживания населения, а также дальнейшего развития сельского поселения.

Контроль исполнения инвестиционной программы.

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации Побединского сельского поселения в соответствии с федеральным законом от 07.12.2011 N 416-Ф3 (ред. От 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».

Глава 1. Схема водоснабжения

1.1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования

1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения муниципального образования.

**Территория Побединского сельского поселения располагается в средней части Быковского района. Быковский район расположен в восточной Заволжской зоне области. Западная граница района проходит по левому берегу реки Волги.**

В геоморфологическом отношении территория сельского поселения находится в пределах хвалынской аккумулятивной равнины. Побединское сельское поселение расположено в юго-западной части Быковского района, на западе омывается Волгоградским водохранилищем. На территории сельского поселения расположены населенные пункты – административный центр сельского поселения поселок Победа.

Итого общая численность населения на 2013г. составляет 1030 человек. В 2012 году в Побединском сельском поселении родилось 12 детей. Общий показатель рождаемости составил 11,65 родившихся на 1000 человек населения.

Число умерших в 2012 году составило 7,77 человек на 1000 человек населения. На начало 2013 года в целом, численность постоянного населения составила 1030 человек.

В 2013-2016 году в результате дальнейшего улучшения демографической ситуации наметится тенденция к стабилизации численности населения поселения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Единица измерения | Исходный  год – 2012 | Расчетные периоды | |
| I очередь – 2020 г. | Расчетный срок - 2030 г. |
| 1 | Численность населения | чел. | **1030** | **1062** | **1098** |

В Побединском сельском поселении существует централизованная система хозяйственно – питьевого водоснабжения, обеспечивающая нужды населения, а так же потребности предприятий, функционирующих на территории поселения.

Основным поставщиком воды в Побединском сельском поселении является НОТ «Победа», основным источником водоснабжения – четыре артезианских скважины, качество поды в которой соответствует требованиям ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора.» **Водоснабжение**

Источником водоснабжения п. Победа являются четыре артезианские скважины.

Производительность водозаборных сооружений составляет 0,066 тыс.м3/сутки.

В том числе на хозяйственно-питьевые нужды - 0,066 тыс.м3/сутки.

Протяжённость водопровода – 11,0 км.

Обеспеченность жилищного фонда водопроводом – 99%.

**Водоотведение**

Централизованная бытовая канализация в поселке Победа отсутствует. Отвод сточных вод от общественных зданий производится в водонепроницаемые выгребы. Население пользуется надворными уборными.

1.1.2 Описание и функционирования систем водоснабжения.

Источником водоснабжения Побединского сельского поселения является хозяйственно-питьевой водопровод с. Победа.

В настоящее время водоснабжения сельского поселения осуществляется от существующих водопроводных линий диаметром внутреннего прохода 50; 60; 80; 100мм, с. Победа.

В сельском поселении отсутствуют повысительные насосные станции, в виду малой протяжённости водопровода.

Таблица 1.

Основные технические характеристики источников водоснабжения и других объектов системы.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № № п/п | Наименование объекта и его местоположение | Состав водозабор-ного узла | Год ввода в эксплу-атацию | Производитель-ность, тыс. м³/сут | Глубина заложения, м | Наличие ЗСО 1 пояса, м |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Артезианская скважина №04174, | Насосная станция | 1987 |  | -2,00 |  |
| 2 | Артезианская скважина №05656 | Насосная станция | 1987 |  | -2,00 |  |
| 3 | Артезианская скважина №05625 | Насосная станция | 1982 |  | -2,00 |  |
| 4 | Артезианская скважина №02212 | Насосная станция | 1980 |  | -2,00 |  |

Характеристики насосного оборудования представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Характеристики насосного оборудования установленного на ВЗУ

Побединского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № № п/п | Наименование узла и его местоположение | Кол-во и объем резервуаров, м³ | Оборудование | | | | Примечание |
| марка насоса | производ. м³/ч | напор, м сут. | мощность, кВт |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Существующие водопроводные сети проложены из стальных, чугунных, асбесто-цементных и полиэтиленовых трубопроводов диаметром от 50 до 100 мм. Общая протяженность сетей составляет 11,00 км.

Данные лабораторных анализов качества воды

Данные об обследовании состава воды не были предоставлены. В дальнейшем при проведении соответствующих исследований настоящая схема может быть дополнена и (или) откорректирована на основании таких исследований.

1.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования:

* ПНС в связи с долгим сроком эксплуатации нуждается в реконструкции.
* Водопроводная сеть на территории Побединского сельского поселения находится в неудовлетворительном состоянии и требует поэтапной перекладки.

1.2 Существующие балансы водопотребления

Таблица 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица водопотребления Побединского с. п. | | | | | | | | | |
| Потребитель | | Ед-ца изме- рения | Кол-во | Средне суточн. норма на ед. изм. | Водопотребление | | | | Прим. |
| Наименование расхода | | Сред. сут. м³/сут | Годовое т.м³/год | Макс. сут. м³/сут | Макс. час. м³/час |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2014 | Хоз-питьевые нужды | чел | 1030 | 160 | 169,60 | 61,9 | 220,48 | 15,53 | 1,2,3,4 |
| Неучтённые расходы | % | 20,0 | - | 33,92 | 12,38 |  |  |  |
| Полив | чел | Не запланирован | | | | | | 1,2 |
| Итого: |  |  |  | 203,52 | 74,28 | 220,48 | 15,53 |  |
| Прочие потребители | - | - | - | 25,15 | 9,18 |  |  | 5 |
| Всего: |  |  |  | 228,67 | 83,46 | 220,48 | 15,53, |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1 . Количество расчётных дней в году: 365 — для населения; 120 — для полива (частота полива 1раз в 2 дня).

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

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

4. 160 л/сут на человека - среднесуточная норма водопотребления признана международным сообществом достаточной для удовлетворения

5. Расходы приняты согласно письму исх. №2062 от 03.06.2014 НОТ "Победа". Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами.

1.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2033 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

В результате реализации программы должно быть обеспечено развитие сетей централизованного водоснабжения Побединского сельского поселения, а так же 100%-е подключение потребителей к централизованной системе водоснабжения. Данные о численности населения Побединского сельского поселения приведены в таблице 4.

Таблица 4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Перечень населенных пунктов | Число постоянных хозяйств | Численность населения, чел. | | | | |
| Современное состояние, 2014 г | Расчетный срок - 2023г. | | Расчетный срок - 2033г. | |
| Прирост | Итого | Прирост | Итого |
| 1 | с. Победа |  | 1030 | 32 | 1062 | 6 | 1068 |
|  |  |
|  | | | | | |  |

В перспективе развития Побединского сельского поселения источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются централизованные сети водоснабжения.

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени санитарно-технического благоустройства населённых пунктов и районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для Побединского сельского поселения принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчётного срока 2033 года оборудуется внутренними системами водоснабжения;

- существующий мало и среднеэтажный жилой фонд оборудуется местными водонагревателями.

В соответствии с СП 30.13330.2010 «Внутренний водопровод и канализация зданий» приняты следующие нормы:

160 л/сут. - среднесуточная норма водопотребления на человека принята по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и признана международным сообществом достаточной для удовлетворения физиологических потребностей человека (журнал «Сантехника» №2 за 2009г., издательство «АВОК-ПРЕСС» стр.15);

50 л/сут. - норма водопотребления на полив принята по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расходы воды на пожаротушение приняты по СП 8.13130.2009 и СП 10.13130.2009 и составляют:

- на наружное – 15л/с;

- на внутреннее – 2х2,5 = 5 л/с

Время тушения пожара – в течение двенадцати часов, количество пожаров - 1.

Таблица суммарного водопотребления по Побединскому сельскому поселению на период с 2014 по 2033гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование потребителей | Норма  водопотребления,  л/сут | Количество  потребителей,  тыс. чел.  Расчетный  срок | Расход воды,  мЗ/сут.  Расчетный  срок |
| **Исходный год 2013 г.** | | | |
| Существующая застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией без ванн | 160 | 1,034 | 198,53  (kсут = 1,2) |
| Полив зеленых насаждений | 70 | 1,034 | 72,38 |
| Неучтенные расходы, 10% |  |  | 27,09 |
| **Итого:** |  |  | **298,0** |
| **I этап (2014 – 2020 г.г.)** | | | |
| Проектируемая застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 230 | 0,259 | 71,48  (kсут = 1,2) |
| Существующая застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией без ванн | 160 | 0,803 | 154,18  (kсут = 1,2) |
| Полив зеленых насаждений | 70 | 1,062 | 74,34 |
| Неучтенные расходы, 10% |  |  | 30,0 |
| **Итого:** |  |  | **330,0** |
| **II этап (2021 – 2033 г.г.)** | | | |
| Проектируемая застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 230 | 0,557 | 153,73  (kсут = 1,2) |
| Существующая застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией без ванн | 160 | 0,541 | 103,87  (kсут = 1,2) |
| Полив зеленых насаждений | 70 | 1,098 | 76,86 |
| Неучтенные расходы, 10% |  |  | 33,45 |
| **Итого:** |  |  | **367,91** |

Расходы воды на содержание домашних животных и птицы приводятся в таблице 11.8.1.2.

Таблица 11.8.1.2 Расходы воды на содержание домашних животных и птицы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование потребителей | Количество, голов | Норма  водопотребления,  л/сут | Расход воды,  мЗ/сут |
| Крупный рогатый скот, в том числе | 550 |  |  |
| - коровы | 380 | 100 | 38,0 |
| - молодняк | 170 | 30 | 5,1 |
| Свиньи, в том числе | 160 |  |  |
| - свиноматки | 15 | 60 | 0,9 |
| - свиньи на откорме | 145 | 15 | 2,175 |
| Овцы и козы | 2840 |  |  |
| - старше 1 года | 2338 | 10 | 23,38 |
| - молодняк | 502 | 6 | 3,012 |
| Лошади | 23 | 80 | 1,84 |
| Кролики | 35 | 3 | 0,105 |
| Нутрии | 50 | 5 | 0,25 |
| Птица | 900 | 1 | 0,90 |
| Неучтенные расходы, 10% |  |  | 7,57 |
| **Итого:** |  |  | **83,23** |

Расход воды на хоз-питьевые нужды населения и содержание домашних животных и птицы на расчетный срок I этап до 2020 г. составляет **413,23** м3/сут.

Расход воды на хоз-питьевые нужды населения и содержание домашних животных и птицы на расчетный срок II этап до 2030 г. составляет **451,14** м3/сут.

В настоящем проекте сохраняется существующая схема подачи воды на хоз-питьевые нужды, наружное пожаротушение и полив. По степени обеспеченности подачи воды система хоз-питьевого водоснабжения относится к III категории (СП 31.13330.2012, п.7.4). Элементы системы водоснабжения, повреждения которых могут нарушить подачу воды на пожаротушение, должны относиться к первой категории.

Обеспечение потребности села водой на расчетный срок частично намечается от существующих источников водоснабжения. В связи с износом существующих скважин необходимо бурение новых артезианских скважин. Выбор типа и схемы размещения водозаборных скважин следует производить исходя из геологических, гидрогеологических и санитарных условий района.

Качество питьевой воды по микробиологическим и санитарно-химическим показателям должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Схема водоснабжения села принята объединенной хозяйственно-питьевой – противопожарной. Пожаротушение предусматривается от гидрантов, установленных на сети через 150 м.

Уличные сети проектируемой застройки предусматриваются кольцевыми с установкой колодцев с необходимой запорно-регулирующей арматурой. Сети водопровода проектируются из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599.

На существующих сетях водопровода необходимо провести работы по ремонту сетей и сооружений, промывке водопроводных сетей, замене труб, исчерпавших сроки эксплуатации, закольцовке водопроводной сети.

Сети и сооружения водопровода должны быть обеспечены зонами санитарной охраны.

Реализация Генерального плана производится в несколько этапов в следующей последовательности:

первый этап –2014-2020 год;

второй этап – 2021 -2030 г.

Одновременно со строительством жилых и общественных зданий в районах нового строительства будут размещаться сети водоснабжения.

**11.8.2 Водоотведение**

Нормы водоотведения бытовых сточных вод принимаются равными расчетному удельному среднесуточному водопотреблению согласно СП 31.1330.2012 без учета расхода воды на полив.

Расчетные данные представлены в таблице 11.8.2.1

Таблица 11.8.2.1

Расходы бытовых сточных вод по сельскому поселению

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование потребителей | Расход сточных вод на расчетный срок, м3/сут | |
|  | **I этап (2014 – 2020 г.г.)** | **II этап (2021 – 2030 г.г.)** |
| Расход бытовых сточных вод от жилищно-коммунального сектора | 225,66 | 257,60 |
| Неучтенные расходы, 10% | 22,57 | 25,76 |
| **Итого:** | **248,23** | **283,36** |

Для канализования существующей и проектируемой застройки предлагается прокладка сети бытовой канализации 150 200 мм в увязке с уклоном застраиваемой территории. Бытовые сточные воды отводятся на локальные канализационные очистные установки глубокой биологической очистки «КОС Blorey». Установки состоят из модулей полной заводской готовности. Сточная вода последовательно подвергается следующим стадиям очистки:

* механическая очистка от грубодисперсных примесей;
* усреднение поступающих на очистку сточных вод по составу и расходу;
* биологическая очистка сточных вод (анаэробный, аноксидный и аэробный процессы);
* обеззараживание очищенной воды;
* механическое обезвоживание осадка

Вся система полностью контролируется автоматически.

Для прокладки канализационных сетей рекомендуется применение полиэтиленовых гофрированных труб.

Реализация Генерального плана производится в несколько этапов в следующей последовательности:

первый этап –2014-2020 год;

второй этап – 2021 -2030 г.

Одновременно со строительством жилых и общественных зданий в районах нового строительства будут размещаться сети канализации.

Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами.

1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

В перспективе развития Побединского сельского поселения предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых объектов капитального строительства.

Водоснабжение планируется осуществлять от сети хозяйственно-питьевого водопровода с. Победа.

Увеличение водопотребления планируется для комфортного и безопасного проживания населения.

Водопроводные сети необходимо предусмотреть для 100%-го охвата всей селитебной территории сельского поселения. Прокладку новых сетей рекомендуется осуществлять с одновременной заменой старых сетей.

Необходимо осуществить перекладку существующего водопровода находящегося в южной, северной и восточной частях населенного пункта с. Победа

1.5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Предварительный расчет стоимости выполнения работ.

1. Общие положения.

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 согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2014г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2012, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2014 года с коэффициентами согласно: - Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; - Письму № 2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; - Письму № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2023 и 2033г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

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 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 таблицах 6 и 11.

2.Ориентировочная стоимость зданий, сооружений и инженерных коммуникаций.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование работ и затрат | Ед.  изм. | Объем работ | Общая стоимость, тыс. руб. | | |
| 1 этап 2023г | 2 этап 2033г. | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Водоснабжение | | | | | | |
| 1. | с. Победа | | | | | |
|  | Водопровод из труб ПЭ100: |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Ø110 | км | 1,2 | 478,906 | — | 478,906 |
| 1.2 | Ø160 | км | 0,2 | 979,425 | — | 979,425 |
|  | Итого: |  |  | 1458331 | — | 1458331 |
|  | ВСЕГО по поселению: | |  | 1458331 | 0,000 | 1458331 |

Глава 2. Схема водоотведения.

Водоотведение в с. Победа Побединского сельского поселения Быковского муниципального района отсутствует, перспектива строительства на расчетный срок не запланирована.