

**АДМИНИСТРАЦИЯ
НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

30 декабря 2013 г.

село Новицкое

№ 135

**Об утверждении схем тепло, водоснабжения и водоотведения
Новицкого сельского поселения**

На основании Федеральных законов от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Уставом Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района Приморского края, администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемые схемы:
 - теплоснабжения Новицкого сельского поселения;
 - водоснабжения и водоотведения Новицкого сельского поселения.
2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.

Глава Новицкого
сельского поселения



А.В. Зражевский

СОСТАВ ПРОЕКТА

| СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ | | |
|-----------------------|---|--|
| Глава I | 1 | Существующее положение в сфере водоснабжения |
| | 2 | Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения потребления воды и удельное потребление |
| | 3 | Горячее водоснабжение |
| | 4 | Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения |
| | 5 | Предложение по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения и сетей |
| | 6 | Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов систем водоснабжения |
| | 7 | Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения |
| СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ | | |
| Глава II | 1 | Существующее положение в сфере водоотведения |
| | 2 | Существующее положение в сфере водоотведения и балансы производительности сооружений системы водоотведения |
| | 3 | Перспективные, расчетные расходы сточных вод |
| | 4 | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) центральных и линейных объектов централизованных систем водоотведения |
| | 5 | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоотведения и сетей |
| | 6 | Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов систем водоотведения |
| | 7 | Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения |
| | 8 | Решение по безхозяйственным водоотводящим сетям |
| ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | | |
| | 1 | План-схема с. Новицкое «Существующие сооружения и сети системы ВКХ» М 1:5000 |
| | 2 | План-схема с. Фроловка «Существующие сооружения и сети системы ВКХ» М 1:5000 |

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|---|--|
| | ВВЕДЕНИЕ | |
| | Термины и определения | |
| | Сведения об организации-разработчике | |
| | Общие сведения о системе водоснабжения и водоотведения | |
| | ГЛАВА I СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ | |
| 1 | СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ | |
| 1.1 | Структура системы водоснабжения муниципального образования | |
| 1.2 | Состояние существующих источников водоснабжения, водозаборных сооружений, насосных станций Новицкого сельского поселения | |
| 1.3 | Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения. Разводящие сети сельского водопровода Новицкого сельского поселения | |
| 1.4 | Территории муниципального образования, неохваченные централизованной системой водоснабжения | |
| 1.5 | Характеристика технических и технологических проблем в водоснабжении сельского поселения | |
| 2 | СУЩЕСТВУЮЩИЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ И УДЕЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ | |
| 2.1 | Коммерческий учет потребляемых ресурсов | |
| 3 | ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ | |
| 3.1 | Основные технические характеристики теплоисточников, сетей | |
| 3.2 | Балансы мощности и ресурса | |
| 3.3 | Зоны действия источников ресурсов | |
| 4 | ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ | |
| 5 | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И СЕТЕЙ | |
| 5.1 | Предложения по строительству новых объектов для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления | |
| 5.2 | Предложения по реконструкции водозаборных сооружений, обеспечивающих перспективную подачу воды в существующих и расширяемых зонах действия водоснабжения | |
| 5.3 | Предложения по строительству и реконструкции магистральных водопроводных сетей, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов) | |
| 5.4 | Предложения по строительству и реконструкции водопроводных сетей для повышения эффективности функционирования системы водоснабжения | |
| 5.5 | Предложения по техническому перевооружению объектов системы водоснабжения с целью повышения эффективности работы | |
| 5.6 | Мероприятия необходимые для обеспечения водоснабжением нового жилищного строительства и развития Новицкого сельского поселения на 2013-2030 годы | |

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА**

| | | |
|-----|--|--|
| 5.7 | Мероприятия по реконструкции систем водоснабжения и водоотведения необходимо провести в Новицком сельском поселении Партизанского муниципального района Приморского края | |
| 6 | ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ | |
| 7 | ОЦЕНКА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ | |
| 8 | РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙСТВЕННЫМ ВОДОПРОВОДНЫМ СЕТЯМ | |
| | | |
| | ГЛАВА II СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ | |
| 1 | СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ | |
| 1.1 | Структура системы сбора очистки и отведения сточных вод сельского поселения и территориально - институционального деления поселения на зоны действия предприятий, организующих водоотведение сельского поселения (эксплуатационные зоны) | |
| 1.2 | Описание существующих канализационных сооружений, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества сточных вод и определения существующего дефицита (резерва) мощностей | |
| 1.3 | Характеристика технических и технологических проблем в водоотведении муниципального образования | |
| 1.4 | Перечень веществ, запрещенных к сбросу в канализацию сельского поселения | |
| 2 | СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ И БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ | |
| 2.1 | Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, с выделением видов централизованных систем водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков | |
| 2.2 | Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков | |
| 2.3 | Описание системы коммерческого учета принимаемых сточных вод и анализ планов по установке приборов учета | |
| 3 | ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ СТОЧНЫХ ВОД | |
| 3.1 | Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении в централизованную систему водоотведения сточных вод | |
| 3.2 | Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о перспективном расходе сточных вод с указанием требуемых объемов приема и очистки сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия по годам на расчетный срок. Разрабатываемая схема водоотведения Новицкого СП | |

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА**

| | | |
|-----|---|--|
| 4 | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ЦЕНТРАЛЬНЫХ И ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ | |
| 4.1 | Планируемые объемы водоотведения по объектам капитального строительства (на расчетный срок до 2030 г.) по Новицкому сельскому поселению | |
| 5 | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ И СЕТЕЙ | |
| 5.1 | Предложения по строительству новых объектов для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водоотведения | |
| 5.2 | Предложения по реконструкции очистных сооружений, обеспечивающих перспективную очистку воды в существующих и расширяемых зонах действия водоотведения | |
| 5.3 | Предложения по строительству и реконструкции магистральных водоотводящих сетей, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов) | |
| 5.4 | Предложения по строительству и реконструкции водоотводящих сетей для повышения эффективности функционирования системы водоотведения | |
| 5.5 | Предложения по техническому перевооружению объектов системы водоотведения с целью повышения эффективности работы | |
| 5.6 | Мероприятия необходимые для обеспечения системой водоотведения нового жилищного строительства и развития Новицкого сельского поселения на 2013-2030 годы | |
| 6 | ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ | |
| 7 | ОЦЕНКА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ | |
| 8 | РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙСТВЕННЫМ ВОДООТВОДЯЩИМ СЕТЯМ | |
| | ЗАКЛЮЧЕНИЕ | |

ВВЕДЕНИЕ

Разработка схемы водоснабжения и водоотведения выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.05.2013 года № 103-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в целях удовлетворения спроса на холодную, горячую воду и отвод стоков, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а так же экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

- обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления горячего, питьевого, технического водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

- обеспечение безопасности и надежности водоснабжения и водоотведения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

- обеспечение утвержденных в соответствии с Федеральным законом планов снижения сбросов;

- обеспечение планов мероприятий по приведению качества воды в соответствие с установленными требованиями;

- соблюдение баланса экономических интересов организаций обеспечивающих водоснабжения, водоотведение и потребителей;

- минимизации затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

- минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

- согласованности схем водоснабжения и водоотведения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения;

- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности организаций обеспечивающих водоснабжение и водоотведение и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения инвестированного капитала.

Техническая база для разработки схем водоснабжения и водоотведения:

- генеральный план поселения и муниципального района;
- эксплуатационная документация (расчетные таблицы количества забираемой воды из источников, объем отвода стоков на очистные сооружения, данные по потреблению холодной, горячей воды, объем отвода стоков от потребителей и т.п.);
- конструктивные данные по видам прокладки, сроки эксплуатации сетей водоснабжения и водоотведения, конфигурация;
- данные технологического и коммерческого учета потребления холодной и горячей воды;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормативы, тарифы и их составляющие, договора на поставку холодной и горячей воды, отвод стоков, данные по потреблению холодной, горячей воды и отвод стоков на собственные нужды, по потерям и т.д.);
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске холодной, горячей воды, прием стоков в натуральном и стоимостном выражении.

Термины и определения

- абонент - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

- водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

- водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

- водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

- водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

- гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

(в ред. Федерального закона от 30.12.2012 N 318-ФЗ)

- горячая вода - вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой;

- инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее также - инвестиционная программа),

- программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

- канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;
- качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;
- коммерческий учет воды и сточных вод (далее также - коммерческий учет) - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;
- нецентрализованная система горячего водоснабжения - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно;
- нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;
- объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;
- организация, осуществляющая горячее водоснабжение, - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы;
- орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее - орган регулирования тарифов) - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий

регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

- питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

- предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее - предельные индексы) - индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах. Указанные предельные индексы устанавливаются и применяются до 1 января 2016 года;

(в ред. Федерального закона от 30.12.2012 N 291-ФЗ)

- приготовление горячей воды - нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой;

- производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее - производственная программа), - программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;

- состав и свойства сточных вод - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

- сточные воды централизованной системы водоотведения (далее - сточные воды) - принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

- техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

- техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения - оценка технических характеристик

объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

- транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

- централизованная система горячего водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее - открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее - закрытая система горячего водоснабжения);

- централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;

- централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Сведения об организации-разработчике

Общество с ограниченной ответственностью

«Инновационно-внедренческий центр «Энергоактив»

Электронный адрес:

ivc.energoactive@gmail.com

ivc.energoactive@mail.ru

Юридический адрес:

680054, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д. 204, корп.6, оф.4

Почтовый адрес:

680054, г. Хабаровск, ул. проф. Даниловского, 20, оф. 1

Телефон: (4212) 734-111

Генеральный директор:

Лопашук Сергей Викторович

Виды работ (услуг) выполняемые ООО «Инновационно-внедренческий центр «Энергоактив»:

1. Разработка рекомендаций по сокращению потерь энергетических ресурсов (ЭР) и разработка программ повышения энергетической эффективности (ЭЭ) использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР);
2. Определение потенциала энергосбережения и оценка возможной экономии ТЭР;
3. Разработка типовых мероприятий по энергосбережению и повышению ЭЭ;
4. Разработка энергетического паспорта (ЭП) по результатам обязательного энергетического обследования (ЭО);
5. Разработка ЭП на основании проектной документации;
6. Экспертиза (анализ), разработка (доработка) эксплуатационной, технической, технологической, конструкторской и ремонтной документации, стандартов организаций;
7. Экспертиза (анализ), расчеты и обоснование нормативов технологических потерь электрической (тепловой) энергии при ее передаче по сетям;
8. Экспертиза (анализ), расчеты и обоснование нормативов удельного расхода топлива, нормативов создания запасов топлива;
9. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на электрическую энергию, поставляемую энергоснабжающими организациями потребителям, в том числе для населения;
10. Экспертиза (анализ), расчет тарифов на тепловую энергию, производимую теплотанциями, в том числе осуществляющими производство в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
11. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на услуги по передаче тепловой энергии;
12. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на услуги по передаче электрической энергии по распределительным сетям;
13. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на водоснабжение (в том числе горячее водоснабжение) и водоотведение;
14. Экспертиза (анализ), расчеты сбытовой надбавки гарантирующего поставщика и прочих сбытовых компаний;
15. Анализ электрических и тепловых схем энергоустановок и сетей в нормальных и ремонтных режимах с разработкой мер по обеспечению надежности энергоустановок и сетей;

16. Производство расчетов режимов работы энергооборудования;

17. Проведение испытаний и измерений параметров электроустановок и их частей и элементов, а также измерения качества и количества электрической энергии;

18. Тепловизионное обследование и диагностика технического состояния энергетического оборудования, ограждающих конструкций зданий и сооружений;

19. Техническое освидетельствование (диагностика) электротехнического оборудования, тепловых сетей от станций, гидротехнических сооружений источников водоснабжения, систем горячего водоснабжения, систем водоотведения, систем вентиляции, кондиционирования воздуха и аспирации, систем воздушного отопления, компрессорного и холодильного оборудования, канализационных насосных станций и прочих систем и установок энергетики;

20. Проведение энергетических обследований в рамках оказания энергосервисного контракта;

21. Экспертное заключение о качестве оказания услуг по энергоаудиту и (или) энергосервисному контракту.

Ответственные за проект:

Руководитель проекта: Лопашук Сергей Викторович – генеральный директор.

Исполнитель: Глаз Алёна Владимировна – инженер-проектировщик.

Общие сведения о системе водоснабжения и водоотведения

Новицкое сельское поселение расположено в южной части Приморского края в Партизанском районе. Новицкое сельское поселение расположено вблизи г. Партизанск, на севере граничит с Сергеевским сельским поселением, на юге с Золотолинским сельским поселением. Схема расположения Новицкого сельского поселения в составе Партизанского муниципального района приведена на рисунке 1.1.

В состав Новицкого сельского поселения входят пять населенных пунктов: с.Новицкое, с. Фроловка, пос.Николаевка, хутор Орёл и ж-д. рзд. Водопадный. Данная схема водоснабжения и водоотведения выполнена только для сел, подключенных к централизованному водоснабжению и водоотведению, то есть с. Новицкое и с. Фроловка. Далее по тексту Новицкое сельское поселение имеется ввиду обобщение с. Новицкое и с. Фроловка.

- Численность населения, человек на 01.01.2013 года - 2971 человека
- Административный центр — с. Новицкое.

Таблица 1.1 – Данные по населению муниципального образования

| Наименование характеристики | Наименование | | Всего |
|--|--------------|-------------|-------|
| | с. Новицкое | с. Фроловка | |
| Численность населения (чел.) на 01.01.2013, в т. ч.: | 1629 | 1042 | 2971 |
| работающих | 750 | 491 | 1241 |
| пенсионеров | 384 | 237 | 621 |
| учащихся | 210 | 113 | 323 |
| дошкольного возраста | 164 | 85 | 249 |
| женщин | 858 | 533 | 1391 |
| мужчин | 771 | 509 | 1280 |
| Количество частных подворий | 580 | 379 | 959 |
| Количество личных подсобных хозяйств / площадь земель под ЛПХ, (в т. ч. пашни), га | - | - | - |
| Степень газификации, % | - | - | - |

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

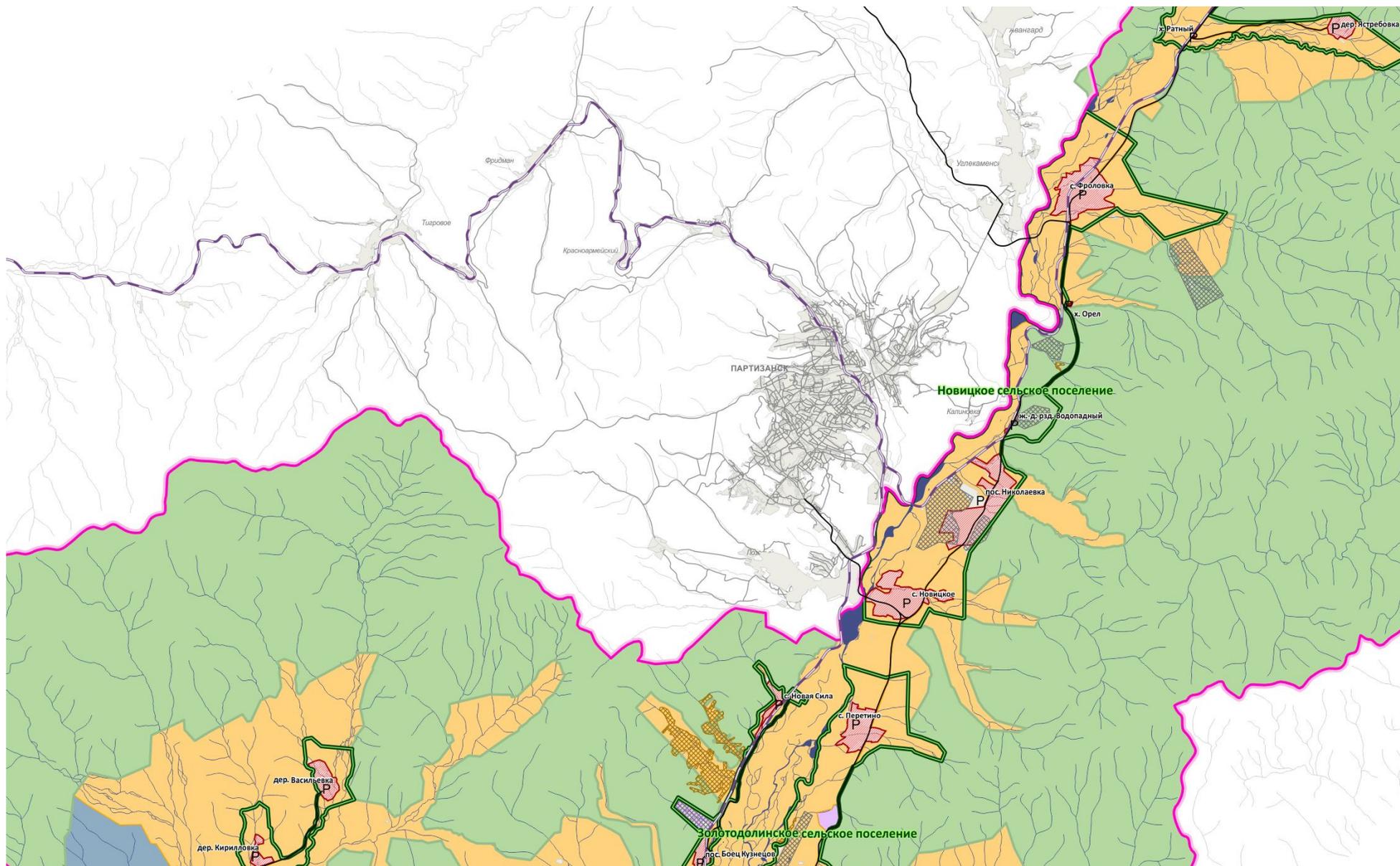


Рисунок 1.1 - Схема расположения Новицкого сельского поселения в составе Партизанского муниципального района

Таблица 1.2 – Наличие жилищного фонда

| Наименование показателей | Общая площадь жилых помещений - всего, тыс.м ² | В том числе | | Число проживающих, тыс. чел |
|---|--|--|--------------------------------|-----------------------------|
| | | в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях) | в много-квартирных жилых домах | |
| Жилищный фонд - всего | 115,7 | 33,5 | 80,5 | 2,671 |
| в том числе в собственности: частной | 62,6 | 33,3 | 29,3 | - |
| Из неё: граждан | - | 33,3 | 29,3 | - |
| юридических лиц | - | - | - | - |
| государственной | - | - | - | - |
| муниципальной | - | 0,2 | 1,7 | - |
| другой | - | - | - | - |
| в том числе по целям использования: социального использования | - | - | - | - |
| специализированный | - | - | - | - |
| из него служебные жилые помещения | - | - | - | - |
| общежития | - | - | - | - |

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 1.3 – Оборудование жилищного фонда

| Наименование показателей | Всего | В том числе оборудованных: | | | | | | | | | | |
|--|-------|----------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | Водопровод | | Водоотведение | | Отопление | | Горячее водоснабжение | | Ваннами (душами) | Газом (сетевым, сниженным) | Напольными электроплитками |
| | | Всего | в т.ч. централизованным | Всего | в т.ч. централизованным | Всего | в т.ч. централизованным | Всего | в т.ч. централизованным | | | |
| Общ. площадь жил. помещений, тыс. м ² | 62,6 | 19,7 | 13,8 | 12,5 | - | 5,9 | 5,9 | - | - | 4,8 | 2,8 | 47,9 |
| Число проживающих, тыс. чел. | 2,671 | 0,935 | 0,655 | 0,593 | - | 0,280 | 0,280 | - | - | 0,228 | 0,132 | 2,273 |

Таблица 1.4 – Динамика изменения тарифа

| Организация предоставляющая услуги по водоснабжению и водоотведению | Вид услуги | Стоимость услуги по годам, руб. за 1 м ³ | | | |
|---|---------------|---|-------|-------|-------|
| | | 2010г | 2011г | 2012г | 2013г |
| | | Население | | | |
| ООО «Луч» | водоснабжение | 29,88 | 29,88 | 33,36 | 33,36 |
| | водоотведение | 34,77 | 34,77 | 34,77 | 46,38 |

Схема водоснабжения и водоотведения Новицкого сельского поселения разработана в целях определения долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения района, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения состоит из Глав: «Схема водоснабжения Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района» и «Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района» и разработана с учетом требований Водного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 23, ст. 2381; № 50, ст. 5279; 2007, № 26, ст. 3075; 2008, № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3616; 2009, № 30, ст. 3735; № 52, ст. 6441; 2011, № 1, ст. 32), Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ст. 37-41), положений СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Официальное издание, М.: ФГУП ЦПП, 2004. Дата редакции: 01.01.2004), территориальных строительных нормативов, Постановления правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения, повышение качества предоставления коммунальных услуг, стабилизацию и снижение удельных затрат в структуре тарифов и ставок оплаты для населения, создание условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно-правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов ВКХ, улучшения экологической обстановки.

ГЛАВА I СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ.
РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1 Структура системы водоснабжения муниципального образования

Организация общество с ограниченной ответственностью «Луч», осуществляющая эксплуатацию сетей водоснабжения, водоотведения, объектов ВКХ Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района, расположена: юридический адрес - Россия, Приморский край, Партизанский район, с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул. Лазо, д.125

Население, предприятия и учреждения Новицкого сельского поселения обеспечиваются водой по централизованной или комбинированной (централизованной и децентрализованной) системе с использованием скважин и водонапорных башен, приведенных в таблице 1.5. Все объекты и сети ВКХ поселения эксплуатирует ООО «Луч». Обеспечение питьевой водой потребителей не присоединенных к централизованной схеме осуществляется из шахтных колодцев, обслуживающих группу зданий и из индивидуальных скважин.

Источником водоснабжения населенных пунктов Новицкого сельского поселения являются подземные воды.

Качество холодной воды, подаваемой потребителю, не всегда соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода.

Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Таблица 1.5 – Перечень артезианских скважин и водонапорных башен,
расположенных на территории Новицкого сельского поселения

| № п/п | Наименование объекта | Местонахождение объекта | Собственник объекта | Год ввода в эксплуатацию | Эксплуатирующая организация |
|-------|---|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Скважина №18-892 | с. Новицкое, ул. Лесная, 12а | Администрация Новицкого СП | | ООО «Луч» |
| 2 | Водонапорная башня | | | | |
| 3 | Скважина №1011 | с. Новицкое, ул. Луговая | Администрация Новицкого СП | | ООО «Луч» |
| 4 | Водонапорная башня | | | | |
| 5 | Скважина №1389 | с. Фроловка, ул. Кооперативная, 4а | Администрация Новицкого СП | | ООО «Луч» |
| 6 | Водонапорная башня (не используется) | | | | |
| 7 | Гидрофор | | | | |

1.2 Состояние существующих источников водоснабжения, водозаборных сооружений, насосных станций Новицкого сельского поселения

1.2.1 Состояние существующих источников водоснабжения, водозаборных сооружений, насосных станций с. Новицкое

Согласно данным закона №129-КЗ от 09.10.2007 года в муниципальную собственность Новицкого сельского поселения из муниципальной собственности Партизанского муниципального района передано имущество, предназначенное для водоснабжения и водоотведения населения приведенное в таблице 1.6.

Система водоснабжения с. Новицкое включает в себя:

- скважинный водозабор подземных вод №1011, расположенный по ул.Луговая, состоящий из скважины и водонапорной башни «Рожновского» (производительностью водозабора 715,2 м³/сут глубиной скважины 92,0 м). Действительное потребление воды составляет 108,4 м³/сут.;

- скважинный водозабор подземных вод №18-892, расположенный по ул.Лесная, 12а состоящий из скважины и водонапорной башни «Рожновского» (производительностью водозабора 102,0 м³/сут., глубиной скважины 110,0 м). Действительное потребление воды составляет 6 м³/сут.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 1.6 – Водозаборные скважины и водонапорные башни с. Новицкое

| N п/п | Наименование объекта | Место-нахождение объекта | Протяженность площадь, п.м | Год ввода в эксплуатацию | Стоимость, тыс. рублей | | Наименование организации балансодержателя | Юридический/ почтовый адрес организации-балансо-держателя |
|-------|--|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---|---|
| | | | | | баланс-овая | оста-точная | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Башня «Рожновского» | с. Новицкое, ул.Луговая | - | 1989 | 110,6 | 72,1 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 2 | Скважина №1011 | с. Новицкое, ул.Луговая | - | 1975 | 323,6 | 106,7 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 3 | Скважина № 18-892 с башней «Рожновского» | с. Новицкое, ул.Лесная, 12а | - | 1983 | 3,0 | 0,0 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |

Скважина №1011 оборудована насосом марки ЭЦВ6-10-80 производительностью 10 м³/ч, напором 80 м, мощностью электродвигателя 4,5 кВт, частотой вращения 3000 об/мин. Скважинный водозабор скважинный водозабор №1011 в настоящее время не используются, законсервирован.

Скважина №18-892 оборудована насосом марки ЭЦВ6-10-80 производительностью 10 м³/ч, напором 80 м, мощностью электродвигателя 4,5 кВт, частотой вращения 3000 об/мин. Водопроводные сети скважины №1011 объединены с водопроводными сетями скважины № 1892 в кольцевую систему водоснабжения. Обеспечение водоснабжения потребителей с. Новицкое осуществляется водозаборной скважиной №18-892.

По защищенности подземные воды относятся к недостаточно защищенным. Водозабор №18-892 располагается под открытым небом. Оборудован первый пояс санитарной охраны источника водоснабжения по проекту, соответствующему государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» согласно санитарно-эпидемиологического заключения №25.ПЦ.06.744.Т.001155.11.12 от 22.11.2012.

В поселении отсутствует станция очистки воды. Подымаемая вода перед подачей потребителю проходит через установку обеззараживания воды ультрафиолетовым излучением УОВ-УФТ-П-3.

Согласно заключения протокола испытаний №1726п-1727п от 16 августа 2013 года на качество питьевой воды, вода, добываемая скважинами №18-892, №1011 соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Реконструкция водозаборных скважин не производилась с момента введения в эксплуатацию, наблюдается существенный износ используемого оборудования.

Водоснабжение потребителей, не подключенных к централизованной системе водоснабжения, обеспечивается из 117 индивидуальных водозаборных скважин, установленных у потребителей, и колодцев шахтного типа.

1.2.2 Состояние существующих источников водоснабжения, водозаборных сооружений, насосных станций с. Фроловка

Согласно данным закона №129-КЗ от 09.10.2007 года в муниципальную собственность Новицкого сельского поселения из муниципальной собственности Партизанского муниципального района передано имущество, предназначенное для водоснабжения и водоотведения населения приведенное в таблице 1.7.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 1.7 – Водозаборные скважины и водонапорные башни с. Фроловка

| N п/п | Наименование объекта | Место-нахождение объекта | Протяженность площадь, п.м | Год ввода в эксплуатацию | Стоимость, тыс. рублей | | Наименование организации балансодержателя | Юридический/ почтовый адрес организации- балансо- держателя |
|-------|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---|---|
| | | | | | баланс-овая | оста-точная | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Скважина №1389 | с. Фроловка, ул.Кооперативная, 4а | - | 1971 | 6,0 | 3,2 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул.Лазо, 17А |

Система водоснабжения с. Фроловка включает в себя:

- скважинный водозабор подземных вод №1389, расположенный по ул.Кооперативная, 4а, состоящий из скважины (производительностью водозабора 448,4 м³/сут глубиной скважины 70,0 м, дебитом м³/сут.). Действительное потребление воды составляет 8,0 м³/сут.;

- гидрофор (гидроаккумулятор), расположенный по ул. Кооперативная, 4а.

Скважина №1389 оборудована насосом марки ЭЦВ6-10-80 производительностью 10 м³/ч, напором 80 м, мощностью электродвигателя 4,5 кВт, частотой вращения 3000 об/мин.

Водоснабжение потребителей, не подключенных к централизованной системе водоснабжения, обеспечивается из 206 индивидуальных водозаборных скважин, установленных у потребителей, и колодцев шахтного типа.

По защищенности подземные воды относятся к недостаточно защищенным. Водозабор располагается под открытым небом, отсутствуют зоны санитарной охраны источника водоснабжения. Скважина №1389 оборудована установкой обеззараживания воды ультрафиолетовым излучением УОВ-УФТ-П-2.

Согласно заключения протокола испытаний №1725п от 16 августа 2013 года на качество питьевой воды, вода, добываемая скважиной №1389 соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

1.3 Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения

1.3.1 Разводящие сети сельского водопровода с. Новицкое

Согласно данным закона №129-КЗ от 09.10.2007 года в муниципальную собственность Новицкого сельского поселения из муниципальной собственности Партизанского муниципального района передано имущество, предназначенное для водоснабжения и водоотведения населения приведенное в таблице 1.8.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 1.8 – Водопроводные сети с. Новицкое

| N п/п | Наименование объекта | Место-нахождение объекта | Протяженность площадь, п.м | Год ввода в эксплуатацию | Стоимость, тыс. рублей | | Наименование организации балансодержателя | Юридический/ почтовый адрес организации-балансодержателя |
|-------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---|--|
| | | | | | балансовая | остаточная | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Водопроводные сети | с. Новицкое, ул.Лесная | 832 | 1983 | 43,3 | 0 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 2 | Водопроводные сети Д100 | с. Новицкое | 1094 | 1989 | 54,6 | 8,9 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 3 | Водопроводные сети Д150 | с. Новицкое | 1572 | 1989 | 78,5 | 12,9 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 4 | Водопроводные сети Д25 | с. Новицкое | 982 | 1975 | 49,0 | 7,8 | Администрация Новицкого СП Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 5 | Водопроводные сети Д40 | с. Новицкое | 792 | 1989 | 39,6 | 5,9 | Администрация Новицкого СП Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 6 | Водопроводные сети Д50 | с. Новицкое | 3308 | 1974 | 165,2 | 27,1 | Администрация Новицкого СП Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |
| 7 | Водопроводные сети Д80 | с. Новицкое | 1252 | 1974 | 62,5 | 10,2 | Администрация Новицкого СП Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |

Водопроводные сети с. Новицкое включают в себя водопроводы сетей водоснабжения потребителей двух водонапорных скважин (одна из них функционирует), общей протяженностью 9,8 км.

Схема разводящей сети от скважины №18-892 кольцевая. Материал трубопроводов сталь. Существующие водопроводы введены в эксплуатацию в 70-80х годах, проводился капитальный ремонт с заменой части участков водопроводной сети. Часть трубопроводов, которая не реконструировалась в виду истечения срока эксплуатации, находится в неудовлетворительном состоянии, общий износ водопроводной сети составляет 52%, число ежегодных порывов увеличивается, а потери в сетях достигают 20-30% от объема воды поданной в сеть, что превышает нормативы в несколько раз.

Для стабильного водоснабжения и исключения потерь, необходимо произвести полную замену существующего водопровода.

1.3.2 Разводящие сети сельского водопровода с. Фроловка

Согласно данным закона №129-КЗ от 09.10.2007 года в муниципальную собственность Новицкого сельского поселения из муниципальной собственности Партизанского муниципального района передано имущество, предназначенное для водоснабжения и водоотведения населения приведенное в таблице 1.9.

Водопроводные сети с. Фроловка включают в себя водопроводы сетей водоснабжения потребителей одной водонапорной скважины, общей протяженностью 2,0 км.

Схема разводящей сети от скважины №1389 тупиковая, к централизованному водоснабжению подсоединены пять потребителей: котельная и часть общественных зданий. Материал трубопроводов сталь. Существующие водопроводы введены в эксплуатацию в 1989 году, реконструкция не производилась, в виду истечения срока эксплуатации, находится в неудовлетворительном состоянии, износ составляет 80%, число ежегодных порывов увеличивается, а потери в сетях достигают 30-40% от объема воды поданной в сеть, что превышает нормативы в несколько раз.

Для стабильного водоснабжения и исключения потерь, необходимо произвести полную замену существующего водопровода.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 1.9 – Водопроводные сети с. Фроловка

| N п/п | Наименование объекта | Место-нахождение объекта | Протяженность площадь, п.м | Год ввода в эксплуатацию | Стоимость, тыс. рублей | | Наименование организации балансодержателя | Юридический/ почтовый адрес организации- балансо- держателя |
|-------|----------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---|---|
| | | | | | баланс-овая | оста-точная | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Водопроводные сети | с. Фроловка | 2000 | 1989 | 1,2 | 0,5 | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |

1.4 Территории муниципального образования, неохваченные централизованной системой водоснабжения

Централизованной системой водоснабжения Новицкого сельского поселения частично охвачены с. Новицкое и с. Фроловка. В каждом из населенных пунктов имеются действующие водозаборные сооружения, обеспечивающие водой для хозяйственно-бытовых нужд население и предприятия. Водоснабжение в неохваченных централизованной системой водоснабжения домах осуществляется из индивидуальных скважин и колодцев.

1.5 Характеристика технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования

- Реконструкция большей части сетей и объектов водоснабжения не производилась со времени введения в эксплуатацию, износ сетей и объектов в связи с этим составляет 80%;

- Процент фактического износа основных фондов объектов ВКХ по состоянию на 01.01.2013г составляет 70%;

- Аварийность на сетях ВКХ Муниципального образования на 1 км сети составляет 3-5 случаев в год;

- Отсутствует централизованное водоснабжение потребителей жилого фонда с.Фроловка и части с. Новицкое;

- На водозаборной скважине №1389 с. Фроловка не установлено оборудование для эксплуатации водонапорных скважин необходимыми измерительными приборами и автоматикой, а именно: отсутствует манометр, датчик уровня;

- Отсутствуют зоны санитарной охраны водозабора подземных вод на базе скважины №1389 с. Фроловка;

- Отсутствуют приборы учета водопотребления на источниках водоснабжения.

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ И УДЕЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ

2.1 Объемы потребления

Объемы потребления холодной воды в 2013 году потребителей поселений Муниципального образования, водоснабжение которых обеспечивается централизованно подземными водами из водонапорных скважин, согласно предоставленным заказчиком данным приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Объемы потребления

| Наименование населенного пункта | Среднесуточное потребление воды, м ³ /сут | Максимальное суточное потребление воды, м ³ /сут | Годовое потребление воды, тыс.м ³ |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Учреждения с. Новицкое скв. №18-892 | 6,0 | - | 2,2 |
| Жилой фонд с. Новицкое скв. №18-82 | 108,4 | - | 40,1 |
| с. Фроловка скв. №1389 учреждения | 8,0 | - | 3,0 |

Объем выработки (подъема) воды, её отпуска и реализации потребителям Новицкого сельского поселения определен по установленным нормативам СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», приведен в таблице 2.2. Нормы потребления приняты исходя из оборудования жилого фонда.

Таблица 2.2 – Расчетные расходы воды

| Наименование населенного пункта | Среднесуточное потребление воды, м ³ /сут | Максимальное суточное потребление воды, м ³ /сут | Годовое потребление воды, тыс. м ³ |
|--|--|---|---|
| с. Новицкое, центральное водоснабжение | 52,3 | 79,0 | 19,0 |
| с. Новицкое, водоснабжение из уличных колонок | 15,0 | 23,0 | 5,4 |
| с. Новицкое, центральное водоснабжение и газоснабжение | 27,7 | 42,4 | 10,1 |

Для анализа существующего положения составлен баланс производительности сооружений системы водоснабжения и удельное потребление воды населением Новицкого сельского поселения и приведен в таблице 2.3.

Согласно расчетным данным таблицы 2.3, производительность водозаборных сооружений в населенных пунктах Новицкого сельского поселения с централизованным водоснабжением и с группой уличных водоразборных колонок многократно превышает необходимые объемы потребления воды. В связи с аварийным состоянием разводящих сетей водоснабжения до 30-40% воды теряется при транспортировке от насосных станций до потребителей.

При значительном избытке поднимаемой воды возможна централизация водоснабжения всех потребителей муниципального образования поселений, в которых имеются водонапорные скважины.

Таблица 2.3 – Баланс производительности сооружений системы водоснабжения и удельное потребление воды населением Новицкого сельского поселения

| Наименование населенного пункта | Количество потребителей по состоянию на 1 января 2013 г., чел. | Объем воды требуемый для хоз.пит. нужд населения, л/сут на 1чел. тыс.куб м/год | Объем воды, поднимаемой водонапорной скважиной, тыс. куб м/год | | | Дефицит потребляемой воды, тыс. куб м/год | Избыток потребляемой воды, тыс. куб м/год |
|---------------------------------|--|--|--|-------------------------------|--------------|---|---|
| | | | скв. №18-892 | скв. №1011 (законсервирована) | скв. №1389 | | |
| с. Новицкое | 1629 | 42,3 | 102,0 | 715,2 | - | 0 | 59,7 |
| с. Фроловка | 1042 | 3,0 | - | - | 448,4 | 0 | 443,4 |
| ИТОГО: | 2671 | 45,3 | 102,0 | 715,2 | 448,4 | 0 | 503,1 |

*Производительность водозабора №18-89 превышает потребность населения с. Новицкое в поднимаемой воде, в связи с этим производительность законсервированной скважины №1011 не учитывается.

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА**

Таблица 2.6 - Расчет финансовых потребностей, необходимый для реализации производственной программы и сводный расчет тарифа на холодную воду «Луч», оказываемые потребителям Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района на 2013 год

| № п/п | Показатели | План департа мента 2011-2012 гг | Факт 2011 гг. | План ОКК 2013гг. | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | План ДТ ПК 2013 |
|---|---|---------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 1 | Объем реализации услуг, тыс.куб.м. | 79,62 | 44,958 | 48,642 | 24,321 | 24,321 | 48,642 |
| Финансовые потребности для реализации производственной программы | | | | | | | |
| 2 | Затраты на покупную электрическую энергию, тыс.руб. | 478,8 | 270,343 | 429,7 | 137,03 | 152,10 | 289,10 |
| | Годовой объем мощности, тыс.кВт.час | 119,1 | 67,9 | 95,5 | 34,78 | 34,78 | 69,55 |
| | Норматив электроэнергии квт. час на 1 м ³ | 1,43 | 1,51 | 1,96 | 1,43 | 1,43 | 1,43 |
| | Тариф на энергию, руб./кВт.час. | 4,02 | 3,98 | 4,5 | 3,94 | 4,3734 | 3,94 |
| 3 | Химреагенты, тыс.руб. | 18,93 | 9,75 | 48,64 | 5,43 | 5,43 | 10,852 |
| 4 | Затраты на оплату труда, тыс.руб. | 803,4 | 480,62 | 570,26 | 285,47 | 285,47 | 570,95 |
| | Численность, чел. | 4,2 | 4 | 4,2 | 4 | 4 | 4 |
| | Средняя заработная плата, руб. | 10626,6 | 10013 | 11315 | 11894,7 | 11894,7 | 11894,7 |
| 5 | Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды, тыс.руб. | 280,4 | 167,72 | 176,2 | 88,21 | 88,21 | 176,42 |
| 6 | Аренда, амортизация основных средств тыс.руб. | 197,19 | 79,81 | 79,81 | 39,91 | 39,91 | 79,81 |
| 7 | Ремонтный фонд, тыс. руб., из него: | 115,57 | 66,881 | 118,536 | 21 | 53,998 | 74,998 |
| | Текущий ремонт | 115,57 | 66,881 | 118,536 | 21 | 53,998 | 74,998 |
| | Капитальный ремонт | | | | | | |
| 8 | Цеховые расходы тыс.руб., из них | 225,60 | 128,29 | 278,419 | 64,85 | 64,85 | 129,69 |
| | Охрана труда | 12,94 | 5,49 | 6,18 | 3,09 | 3,09 | 6,18 |
| | Содержание зданий и сооружений | 4,76 | 3,17 | 6,69 | 3,34 | 3,34 | 6,69 |
| | Транспортные расходы | 0,0 | 15,45 | 59,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Прочие расходы (программа произв. контроля) | 207,9 | 104,18 | 206,23 | 58,41 | 58,41 | 116,82 |
| 9 | Общексплуатационные расходы тыс.руб., из них: | 120,90 | 72,712 | 112,607 | 40,77 | 40,77 | 81,54 |
| | Затраты по управлению | 96,0 | 48,274 | 61,774 | 27,07 | 27,07 | 54,133 |
| | Общехозяйственные расходы | 14,0 | 15,748 | 33,97 | 8,83 | 8,83 | 17,659 |
| | Налоги, сборы и отчисления | 10,9 | 8,69 | 16,863 | 4,87 | 4,87 | 9,745 |
| 10 | Итого затраты, тыс. руб. | 2240,72 | 1276,13 | 1814,17 | 682,66 | 730,73 | 1413,35 |
| 11 | Себестоимость руб за 1 куб.м | 28,14 | 28,38 | 37,30 | 28,07 | 30,05 | 29,06 |
| 12 | Размер прибыли тыс.руб. | 10,5 | 0 | 18,1 | 5,0 | 5,0 | 10 |

| № п/п | Показатели | План департамента 2011-2012 гг | Факт 2011 гг. | План ОКК 2013гг. | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | План ДТ ПК 2013 |
|-------|--|--------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 13 | Итого финансовые потребности, тыс. руб. | 2251,22 | 1276,13 | 1832,27 | 687,66 | 735,73 | 1423,35 |
| | Утвержденный тариф на услуги ОКК, руб. за 1 куб. м без НДС | 28,27 | 28,38 | 37,67 | 28,27 | 30,25 | 29,26 |

2.2 Коммерческий учет потребляемых ресурсов

Коммерческий учет потребляемых ресурсов в Новицком сельском поселении осуществляется приборами учета, установленными у 135 абонентов с. Новицкое. Коммерческий учет потребляемой воды на источниках водоснабжения отсутствует. Необходимо производство работ, связанных с установкой приборов учета, как на источнике водоснабжения, так и у потребителей.

РАЗДЕЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

По состоянию на 2013 год горячее водоснабжение в Новицком сельском поселении не предоставляется.

РАЗДЕЛ 4 ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

По состоянию на 2013 год в Новицком сельском поселении отсутствуют программы капитального строительства предприятий и объектов жилищного фонда.

Увеличение объемов водопотребления планируется при централизации системы водоснабжения потребителей, не подключенных к существующим сетям централизованного водоснабжения, до нормативных объемов потребления при централизованном водоснабжении.

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И СЕТЕЙ

5.1 Предложения по строительству новых объектов для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления

Существующие системы водоснабжения могут обеспечить необходимый объем водопотребления в сутки максимального водопотребления, строительство новых объектов для этих целей не требуется.

5.2 Предложения по реконструкции водозаборных сооружений, обеспечивающих перспективную подачу воды в существующих и расширяемых зонах действия водоснабжения

Для улучшения технического и санитарного состояния водоснабжения, а так же повышения энергоэффективности существующих объектов и систем в Новицком сельском поселении предлагается:

- произвести капитальный ремонт или замену насосного оборудования водонапорных скважин;
- произвести капитальный ремонт или замену водонапорных башен и накопительных резервуаров;
- установить датчики уровня в водонапорной башне с. Фроловка для автоматизации работы скважины №1389, а именно для автоматического включения насоса при понижении уровня воды в водонапорной башне ниже заданного и для автоматического включения при достижении заданного максимального уровня воды, и обеспечения бесперебойной подачи воды потребителям;
- установить приборы коммерческого учета объема потребляемой воды; сооружение централизованной водопроводной сети с подключением абонентов ранее не обеспеченных централизованным водоснабжением;
- произвести капитальный ремонт существующих водопроводных сетей или замену на пластмассовые трубопроводы;

- построить сооружения для расположения в них оборудования, арматуры и приборов учета водопотребления скважин №18-892 с. Новицкое, №1389 с.Фроловка;
- произвести проектные и строительные работы по обустройству зоны санитарной охраны водозабора на базе скважины №1389 с. Фроловка.

5.3 Предложения по строительству и реконструкции магистральных водопроводных сетей, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов)

Строительство и реконструкция магистральных водопроводных сетей, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов) производиться не будет в виду отсутствия таковых.

5.4 Предложения по строительству и реконструкции водопроводных сетей для повышения эффективности функционирования системы водоснабжения

В связи с высоким износом существующих сетей водоснабжения для повышения эффективности функционирования системы водоснабжения предлагается заменить существующие водопроводы на аналогичные полиэтиленовые.

5.5 Предложения по техническому перевооружению объектов системы водоснабжения с целью повышения эффективности работы

В связи с отсутствием долгосрочных программ технического перевооружения объектов системы водоснабжения рекомендуется применять вышеперечисленные направления при формировании программ технического перевооружения.

В план мероприятий на 2014 год включить мероприятия направленные на повышение уровня технического и санитарного состояния водопроводных объектов с целью улучшения условий водоснабжения населения за счет обеспечения более высокой пропускной способности водопроводных сетей и выравнивания давления

в ветвях сети, а также с целью сокращения объемов потерь воды (потери воды при авариях и ремонтных работах).

Таблица 5.1 Перечень мероприятий для технического перевооружения объектов систем водоснабжения

| Наименование мероприятия | Источник экономии |
|---|--|
| Замена труб существующих сетей с стальных на ПНД | - экономия электрической энергии; - экономия потребляемой воды |
| Замена водоразборной и запорной арматуры в зданиях с установкой водосберегающих аналогов | - экономия потребляемой воды. |
| Оборудование водосчетчиками потребителей воды | - экономия потребляемой воды |
| Снижение избыточного давления на насосных станциях | - экономия электрической энергии; - экономия потребляемой воды |
| Замена устаревших электродвигателей на современные | - экономия электрической энергии; - снижение эксплуатационных затрат; - повышение качества и надёжности электроснабжения |
| Внедрение централизованной системы управления насосными станциями | - экономия электрической энергии |
| Диспетчеризация в системах водоснабжения | - оптимизация режимов работы водопроводной сети; - сокращение времени проведения ремонтно-аварийных работ; - уменьшение количества эксплуатационного персонала |
| Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды | - экономия электрической энергии; - экономия воды |
| Модернизация вводно распределительных устройств на насосных станциях с учётом потребляемой мощности | - снижение потерь электрической энергии |
| Организация мониторинга и соблюдение водно-химического режима | - экономия топлива |
| Проведение наладки водопроводных сетей | - экономия электрической энергии; - улучшение качества и надёжности водоснабжения |
| Прокладка водопроводных сетей оптимального диаметра | - экономия электроэнергии; - повышение надёжности и качества водоснабжения |

В план мероприятий до 2030 года предлагаются мероприятия направленные на централизацию водоснабжения всех потребителей с. Новицкое т с. Фроловка.

5.6 Мероприятия необходимые для обеспечения водоснабжением нового жилищного строительства и развития Новицкого сельского поселения на 2013-2030 годы

В связи с отсутствием нового жилищного строительства мероприятия по обеспечению водоснабжением не предусматриваются.

5.7 Мероприятия по реконструкции систем водоснабжения, которые необходимо провести в Новицком сельском поселении

План мероприятия по повышению эффективности деятельности эксплуатирующей организации ООО «Луч» в сфере водоснабжения Новицкого сельского поселения на 2014-2030 годы приведен в таблице 5.1.

Затраты на обустройство зон санитарной охраны водозаборных сооружений, на установку узлов коммерческого учета потребляемой воды, на установку отключающей арматуры и автоматики могут быть определены после проведения соответствующих проектных работ.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 5.1 - Перечень мероприятий комплексного развития инфраструктуры ВКХ Новицкого сельского поселения на 2014 — 2030 годы

| № п/п | Наименование работ | Стоимость тыс. руб. | Прогнозируемый план финансирования по годам, млн. руб. | | | Предполагаемый источник финансирования (тыс. руб) | Достижимый эффект | Примечание |
|----------------------|---|---------------------|--|----------|----------|---|--|--------------------|
| | | | 2014 год | 2016 год | 2030 год | | | |
| Водоснабжение | | | | | | | | |
| 1 | с. Новицкое (скв. №18-892) Реконструкция водопроводной сети L=832 м | 10 936,997 | 10,94 | | | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |
| 2 | с. Новицкое (скв. №18-892) Реконструкция водопроводной сети Д=100 L=1094 м | 9 587,400 | | | 9,59 | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |
| 3 | с. Новицкое (скв. №18-892) Реконструкция водопроводной сети Д=150 L=1572 м | 20 664,615 | | | 20,66 | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |
| 4 | с. Новицкое (скв. №18-892) Реконструкция водопроводной сети Д=25 L=982 м | 2 151,469 | 2,15 | | | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |
| 5 | с. Новицкое (скв. №18-892) Реконструкция водопроводной сети Д=40 L=792 м | 2 776,315 | | 2,78 | | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |
| 6 | с. Новицкое (скв. №18-892) Реконструкция водопроводной сети Д=50 L=3308 м | 14 495,027 | 14,50 | | | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |
| 7 | с. Новицкое (скв. №18-892) Реконструкция водопроводной сети Д=80 L=1252 м | 8 777,641 | 8,78 | | | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

| № п/п | Наименование работ | Стоимость тыс. руб. | Прогнозируемый план финансирования по годам, млн. руб. | | | Предполагаемый источник финансирования (тыс. руб) | Достижимый эффект | Примечание |
|---------------------------|--|---------------------|--|----------|----------|---|--|--------------------|
| | | | 2014 год | 2016 год | 2030 год | | | |
| Водоснабжение | | | | | | | | |
| 8 | с. Фроловка (скв. №1389) Реконструкция водопроводной сети Д=100 L=2000 м | 18 403,601 | | 18,40 | | | Необходимость гарантированного водоснабжения | Капитальный ремонт |
| 9 | с. Новицкое Реконструкция скважины с общим дебетом воды 720 м.куб./ч. В качестве насосного оборудования принять скважинные насосы ЭЦВ | 164,507 | 0,16 | | | | | |
| Итого по водоводу: | | 87 957,572 | 36,53 | 21,18 | 30,22 | | | |

РАЗДЕЛ 6 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Водоснабжение в населенных пунктах Новицкого сельского поселения осуществляется от скважинных подземных источников. Обеззараживание воды, перед подачей ее в распределительную сеть Новицкого сельского поселения, осуществляется с помощью обработки ультрафиолетовым облучением. Мероприятий по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при хранении и использовании химических реагентов (хлор и другие) проводить нет необходимости, так как данные реагенты в процессе водоподготовки не используются.

Вредного воздействия на водный бассейн от сброса промывных вод, образующихся при промывке фильтров, нет. Мероприятий по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе промывных вод проводить нет необходимости.

Основными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются: поверхностный сток с селитебных, коммунально-складских и сельскохозяйственных территорий, мест складирования отходов производства.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности работы хозяйственно питьевого водопровода для хозяйственно-питьевых водозаборов предусматриваются зоны санитарной охраны (ЗСО).

ЗСО устанавливается в соответствии с действующими нормами – СанПиН 2.1.4.1110-02 «ЗСО источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Санитарные мероприятия на территории зон и полос должны соответствовать действующим нормативам и, в основном, сводятся к следующему:

- На территории I пояса ЗСО (строгого режима) предусматривается планировка, ограждение и озеленение, сторожевая сигнализация. Запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации водопровода. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением

сточных вод в ближайшую систему либо на местные станции очистных сооружений, располагаемые за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. Границы акватории обозначаются предупредительными наземными знаками, буями и т.п.

- На территории II пояса ЗСО запрещается размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, а также других объектов, которые могут вызывать микробное и химическое загрязнение источников водоснабжения. Не допускается отведение сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод. Границы II пояса ЗСО на пересечении дорог, троп и пр. должны быть обозначены столбами со специальными знаками. Населенные пункты, располагаемые в зоне второго пояса, должны благоустраиваться (оборудованы канализацией, организован сбор и утилизация мусора, отвод поверхностного стока и т.д.). Выделение территорий для нового строительства следует регулировать с органами Госсанэпиднадзора.

- На территории III пояса ЗСО запрещается загрязнение промышленными отходами, нефтепродуктами, ядохимикатами.

- В пределах санитарно-защитных полос водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (свалки, кладбища и т.п.).

Экологическое состояние зон санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения не соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого водоснабжения». Оборудовано ограждение первой зоны ЗСО скважинного водозабора №18-892 в с. Новицкое согласно проекта, необходимо обустройство второго и третьего поясов. Ограждения ЗСО скважинного водозабора №1389 в с. Фроловка отсутствуют, требуется их строительство. В связи с отсутствием проекта зон санитарной охраны скважины №1389 необходима его разработка.

Границы первого пояса зоны подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) на расстоянии по расчету, но не менее 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Водозаборы подземных вод должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании.

Границы второго пояса зоны подземного источника водоснабжения устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 суток, но не менее 400 метров.

Граница третьего пояса зоны санитарной охраны, предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, также определяется гидродинамическими расчетами. При этом следует исходить из того, что время движения химического загрязнения к водозабору должно быть больше расчетного, которое принимается как срок эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет (обычный срок эксплуатации водозабора 25-50 лет).

РАЗДЕЛ 7 ОЦЕНКА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Выполнение мероприятий позволит:

- обеспечить гарантированное водоснабжение населения, восстановление водоводов и оборудования в связи с износом сельского водовода и разводящих сетей до 80%;
- обеспечить население с. Новицкое, с. Фроловка услугами по снабжению питьевой водой централизованной системой водоснабжения;
- повысить уровень водоснабжения потребителей Новицкого сельского поселения до нормативных объемов;
- достичь показателей критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги приведенных в таблице 7.1.

Величина инвестиций в строительство и техническое перевооружение для предприятий, осуществляющих регулируемые виды деятельности, определяется Федеральной службой по тарифам РФ, либо соответствующей региональной службой и включается в цену производимой продукции, как инвестиционная составляющая в тарифе. По отраслевым методикам расчета себестоимости в водообеспечении инвестиционная составляющая рассчитывается как часть прибыли и выделяется отдельной строкой, отдельно от общей прибыли.

Однако в связи с отсутствием долгосрочной инвестиционной программы по развитию водопроводно-канализационного хозяйства, а также высокой долей неопределенности относительно предельно допустимых индексов роста тарифа на услуги ЖКХ, включение в схемы водоснабжения конкретных объемов инвестиций по соответствующим периодам, нецелесообразно.

Профильному региональному ведомству, отвечающему за установление тарифа, рекомендуется учитывать максимально возможный объем инвестиционной составляющей, учитывая высокую степень износа основных фондов.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 7.1 - Показатели критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Критерии доступности платы граждан за коммунальные услуги на 2012 год | Критерии доступности платы граждан за коммунальные услуги на 2013 год | Критерии доступности платы граждан за коммунальные услуги на 2014 год | Критерии доступности платы граждан за коммунальные услуги на 2015 год | Критерии доступности платы граждан за коммунальные услуги на 2016 год |
|-------|--|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 | Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | в % к общему количеству семей, | до 15,1 | до 15,1 | до 15,3 | до 15,3 | до 14,9 |
| 2 | Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума | в % к общей численности населения | до 16,1 | до 16,1 | до 16,2 | до 16,2 | до 16,2 |
| 3 | Уровень собираемости платежей граждан за коммунальные услуги | % | выше 89,0 | выше 89,0 | выше 89,4 | выше 90,0 | выше 93,0 |
| 4 | Доля получателей субсидии на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | % | до 20,2 | до 20,2 | до 20,3 | до 20,0 | До 19,8 |

ГЛАВА II

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ.

РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1 Структура системы сбора очистки и отведения сточных вод муниципального образования

Климат муниципального образования умеренный муссонный. Зима сухая и холодная с ясной погодой. Весна продолжительная, прохладная, с частыми колебаниями температуры. Лето тёплое и влажное, на летние месяцы приходится максимум количества осадков. Осень, как правило, тёплая, сухая, с ясной погодой. Летом преобладают южные ветра с Тихого океана, а зимой северные, приносящие холодную, но ясную погоду с континентальных районов. Основная особенность — летом обильные осадки и туман.

Средняя температура в зимний период составляет – 18-20°С, зимний период малоснежный. В весенний период средняя температура воздуха + 4,70°С. Самым теплым месяцем лета является август, максимальная температура в этом месяце достигает + 32,5°С. Средняя летняя температура + 18,5°С. В летний период выпадает до 285 мм осадков, что составляет 45% от среднегодового количества и приводит к почти ежегодным наводнениям. За осенний период выпадает до 164 мм осадков, средняя температура + 7,7°С. Устойчивые минусовые температуры в ночное время наблюдаются во второй половине ноября.

По строительно-климатическому районированию в соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» территория сельского поселения относится к климатическому району – II Г.

1.2 Система водоотведения Новицкого сельского поселения

В Новицком сельском поселении Партизанского муниципального района организована децентрализованная система водоотведения, которая включает в себя внутридомовые сети, септик емкостью 25 м³ расположенный по ул.Лесная, 18 и ряд частных септиков. Стоки собираются внутридомовыми сетями в септик и далее транспортируются автомашиной до слива в КНС Золотая Долина. КНС перекачивает на переработку в войсковую часть. Централизованной системы водоотведения в поселении нет. Очистные сооружения по очистке и обеззараживанию сточных вод отсутствуют.

1.2.1 Система водоотведения с. Новицкое

Централизованная система водоотведения в с. Новицкое отсутствует. Для обеспечения нужд населения организована децентрализованная система сбора сточных вод, посредством организации индивидуальных септиков для каждого индивидуального здания. Водоотведение сточных вод и канализационных вод производится в септики с последующим вывозом на рельеф.

1.2.2 Система водоотведения с. Фроловка

Водоотведение с. Фроловка организовано по комбинированной схеме. К общему водоотводящему трубопроводу, протяженностью 100 м, присоединены котельная, детский сад, клуб со сбором стоков в септик между клубом и котельной с последующим вывозом на рельеф. Материал трубопроводов чугун, износ составляет 65%. Количество сточных вод 0,5 тыс.м³/год.

Согласно данным закона №129-КЗ от 09.10.2007 года в муниципальную собственность Новицкого сельского поселения из муниципальной собственности Партизанского муниципального района передано имущество, предназначенное для водоотведения сточных вод населения с. Фроловка приведенное в таблице 1.1.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 1.2 – Объекты водоотведения с. Фроловка

| N п/п | Наименование объекта | Место-нахождение объекта | Протяженность площадь, п.м | Год ввода в эксплуатацию | Стоимость, тыс. рублей | | Наименование организации балансодержателя | Юридический/ почтовый адрес организации- балансо- держателя |
|-------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---|---|
| | | | | | баланс-овая | оста-точная | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Канализацион-ные сети | с. Фроловка | 100 | 1989 | - | - | Администрация Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района | с. Новицкое, ул. Лазо, 17а |

1.3 Характеристика технических и технологических проблем в водоотведении муниципального образования

Накопительные емкости (септики) потребителей частично имеют потерю герметичности и требуют капитального ремонта, так как утечки сточной жидкости приводят к загрязнению окружающей среды и водоносных горизонтов.

Существующий канализационный трубопровод потерял свою пропускную способность в виду превышения срока эксплуатации и износа трубопроводов, и требуют замены на больший диаметр. Канализационные колодцы требуют текущего и капитального ремонта.

Отсутствует централизованная сеть канализации. Необходима разработка проектной документации и строительство централизованной канализационной сети, а так же сооружения по очистке и обеззараживанию сточных вод.

1.4 Перечень веществ, запрещенных к сбросу в сельскую канализацию

Вещества и материалы, способные засорять трубопроводы, колодцы, решетки или отлагаться на стенках: окалина; известь; песок; гипс; металлическая стружка; каньга; грунт; строительные отходы и мусор; твердые бытовые отходы; производственные отходы, осадки и шламы от локальных (местных) очистных сооружений, всплывающие вещества; нерастворимые жиры, масла, смолы, мазут.

Окрашенные сточные воды с фактической кратностью разбавления, превышающей нормативные показатели общих свойств сточных вод более чем в 100 раз.

Биологически жесткие поверхностно-активные воды вещества (далее – ПАВ).

Залповый сброс в канализацию сточных вод, характеризующихся превышением более чем в 100 раз допустимой концентрации по любому виду загрязнений и высокой агрессивностью ($2 > \text{pH} > 12$).

Вещества в концентрациях, препятствующих биологической очистке сточных вод; биологически трудно окисляемые органические вещества и смеси.

Вещества, способные образовывать в канализационных сетях и сооружениях следующие газы: сероводород, сероуглерод, окись углерода, циановодород, пары летучих ароматических углеводородов, окись этилена, метан.

Ниже перечисленные вещества: азиды, ацетилен, бензин, бензолы, гептан, дизельное топливо, дихлорметан, дихлорэтан, диэтиловый эфир, керосин, ксилолы, масло гидрированное, масло для гидропроводов, масло трансформаторное, спирт метиловый, спирт этиловый, толуол, цианиды, четыреххлористый углерод, этилен, этилендихлорид, этиловый эфир.

Сточные воды с зафиксированной категорией токсичности «гипертоксичная».

Сточные воды, содержащие особо опасные вещества, в том числе опасные бактериальные вещества, вирулентные и патогенные микроорганизмы, возбудители инфекционных заболеваний.

Радионуклиды, сброс, удаление и обезвреживание которых осуществляется в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод» и действующими нормами радиационной безопасности.

Загрязняющие вещества, для которых одновременно выполняются следующие условия:

- ПДС в водный объект не установлен;
- отсутствуют нормативы ПДК в воде водных объектов;
- отсутствуют теоретически возможные концентрации, не оказывающие отрицательного влияния на технологический режим работы сооружений биологической очистки.

Таблица 1.4 Перечень и нормативы допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых абонентами в систему канализации

| № п.п. | Наименование загрязняющего вещества | Норматив допустимой концентрации загрязняющих веществ в сточных водах абонентов, мг/л |
|--------|-------------------------------------|---|
| 1 | рН | 6,5-8,5 |
| 2 | Взвешенные вещества | 100,0 |
| 3 | БПКпол | 150,0 |
| 4 | Сухой остаток | 1800,0 |
| 5 | Хлориды | 170,0 |
| 6 | Сульфаты | 700,0 |
| 7 | Азот аммонийный | 10,0 |
| 8 | Нитриты | 0,3 |
| 9 | Нитраты | 40,0 |
| 10 | Фосфаты по фосфору | 1,1 |
| 11 | Железо общее | 0,6 |
| 12 | Сульфиды | 0,5 |
| 13 | СПАВа | 0,15 |
| 14 | Нефтепродукты | 0,5 |

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ И БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, с выделением видов централизованных систем водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков

В связи с отсутствием централизованной системы водоотведения, количество сточных вод не определено, данных по вывозу стоков не предоставлено, поэтому невозможно произвести оценку данного типа показателей.

2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков

На территории Новицкого сельского поселения не ведется оценка и подсчет неорганизованных стоков поступающих по рельефу местности, поэтому невозможно произвести оценку данного типа показателей.

2.3 Описание системы коммерческого учета принимаемых сточных вод и анализ планов по установке приборов учета

На территории Новицкого сельского поселения отсутствует система коммерческого учета принимаемых сточных вод. В связи с отсутствием централизованной системы отведения сточных вод, программ по установке приборов коммерческого учета не разрабатывалось.

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ СТОЧНЫХ ВОД

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении в централизованную систему водоотведения сточных вод

При реализации предложения полной централизации системы водоснабжения с. Новицкое, с. Фроловка и централизации системы водоотведения с. Новицкое, организации децентрализованного водоотведения в с. Фроловка с вывозом сточных вод на станцию очистки в с. Новицкое, расходы поступления сточных вод рассчитаны по нормативным документам и приводятся в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Планируемое поступление сточных вод в Новицком сельском поселении на 2030 год

| Наименование населенного пункта | Среднесуточное отведение стоков, м ³ /сут | Максимальное суточное отведение стоков, м ³ /сут | Годовое отведение стоков, тыс. м ³ |
|---------------------------------|--|---|---|
| с. Новицкое | 197,7 | 290,6 | 73,2 |
| с. Фроловка | 72,1 | 76,6 | 19,3 |

Для обеспечения населения услугами по отведению сточных вод в централизованную систему водоотведения необходимо организовать в централизованную систему отведения сточных вод с устройством магистральной и распределительной сети, перекачивающих насосных станций КНС, и очистных сооружений. Общее количество благополучателей в с. Новицкое 1629 человека, в с.Фроловка 1042 человека.

3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о перспективном расходе сточных вод с указанием требуемых объемов приема и очистки сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия по годам на расчетный срок

Схемой предусмотрено устройство хозяйственно-фекальной канализации, охватывающей всю территорию с. Новицкое, с. Фроловка, и способной отвести принятые от населения и объектов инфраструктуры сточные воды в проектируемые сети централизованной системы канализации сел.

Предлагается организация централизованной системы водоотведения со строительством станции очистки сточных вод в с. Новицкое и децентрализованной системы водоотведения в с. Фроловка с вывозом стоков на станцию очистки сточных вод в с. Новицкое. Необходимо проведение проектных и строительных работ по устройству станции очистки сточных вод, место расположения станции и основной магистрали водоотводных сетей принять согласно аудиторскому заключению о возможности установки сооружений канализации для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод на территории с. Новицкое Новицкого сельского поселения 26.30519.13.21.67. Место расположения станции и основной магистрали водоотводных сетей приведено в прилагаемом документе 1.

Основными критериями для принятия к дальнейшей разработки варианта канализационной сети стали:

- наличие свободных от застройки площадок, достаточных для размещения насосных канализационных станций с возможностью организации нормативных зон санитарной защиты.
- наличие свободной от застройки площадки, достаточной для размещения очистной станции канализации с возможностью организации нормативных зон санитарной защиты.
- достаточно пересеченный рельеф, с большим количеством водных преград и резкими изменения высотных отметок земли.

3.4 Разрабатываемая схема водоотведения

Схемы водоотведения поселений разработана на основании:

- задания на разработку схемы;
- данных о численности населения по состоянию на 2013 год;
- план-схемы поселений;
- нормы водоотведения 100 литров на одного жителя в сутки.

Рассчитан общий объем отвода сточных вод по населенным пунктам и приведен в таблице 3.2.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

Таблица 3.2 - Расчетные расходы водоотведения Новицкого сельского поселения

| Наименование | Кол-во проживающих | Средние суточные расходы (норма)стоков в жилых зданиях л/сут на 1 жителя | Средние суточные расходы стоков м ³ /сут | Средние часовые расходы стоков м ³ /час | Максимально часовые расходы стоков м ³ /час | Максимально секундные расходы стоков л/с | Коэффициент максимальной суточной неравномерности | Максимальные суточные расходы стоков м ³ /сут |
|--------------|--------------------|--|---|--|--|--|---|--|
| с. Новицкое | 1629 | 230 | 374,67 | 39,10 | 0,51 | 1,96 | 1,45 | 543,27 |
| с. Фроловка | 1042 | 100 | 104,2 | 47,93 | 0,51 | 1,85 | 1,47 | 153,17 |

Общие средние расходы бытовых и близких к ним по составу сточных вод на расчетный срок с учетом перевода всех потребителей на централизованное водоотведение с. Новицкое составили:

суточный расход сточных вод – 543,27 м³/сут;

часовой расход сточных вод – 39,1 м³/час;

секундный расход сточных вод – 1,96 л/сек.

Общие средние расходы бытовых и близких к ним по составу сточных вод на расчетный срок с учетом перевода всех потребителей на централизованное водоотведение с. Фроловка составили:

суточный расход сточных вод – 153,17 м³/сут;

часовой расход сточных вод – 47,93 м³/час;

секундный расход сточных вод – 1,85 л/сек.

Сточные воды от потребителей по самотечным коллекторам и сетям поступают в приемный резервуар перекачивающей насосной станции, откуда по напорным трубопроводам перекачиваются в проектируемый коллектор канализации Д160мм, к проектируемым очистным сооружениям.

Выводы и рекомендации

В приведенных выше материалов определены следующие положения:

- Рассмотренный район может быть канализован с устройством новых магистральных коллекторов, внутриквартальных сетей и перекачивающих насосных станций;

- Строительство централизованной канализации с. Новицкое и децентрализованной системы с. Фроловка возможно параллельно, так как системы водоотведения независимы друг от друга;

- Очистные сооружения канализации отсутствуют, для выполнения программы по централизации системы водоотведения с. Новицкое и организации децентрализованного водоотведения с вывозом стоков на станцию очистки сточных вод в с. Новицкое, необходимо строительство очистных сооружений канализации

производительностью 1100 куб. м/сут.

Предпочтительным методом очистки сточных вод является - биохимический. Данный метод очистки стоков не требует использования большого количества реагентов, вследствие этого количество образующихся осадков составляет 15% от объема поступающих стоков. Для уменьшения объема образующихся осадков, рекомендуется дополнительно устройство цеха по их обработке и утилизации. После обработки осадков на вакуум – фильтрах и фильтрах прессах, объем можно уменьшить до 50 % от изначального количества. В схемах использующих термическую обработку, количество осадка снижают до 30-25% от изначального объема. Уменьшение количества сбрасываемых осадков на иловые площадки позволяет уменьшить площади хранения, при этом необходимо учитывать, что термически обработанные осадки полностью дегельминтизированы и могут использоваться для хозяйственных нужд. Использование обработанных осадков позволяет значительно сократить площади для их хранения и негативную нагрузку на окружающую среду. В связи с развитием направления создания очистных сооружений канализации из готовых модулей рекомендуем к установке очистную станцию в железобетонном исполнении «ТОПОЛГЛОБАЛ». Станция состоит из следующих сооружений очистки:

- камера гашения напора;
- механизированные решетки с устройством для задержания минеральных соединений (песколовки);
- аэротенки
- биореакторы
- устройство для обеззараживания сбрасываемой воды.
- комплекс обработки осадков

Очистные сооружения поставляются с комплексом автономной модульной системы с возможностью удаленной работы и управления через интернет. Основным положительным эффектом модульных очистных сооружений является сокращение сроков строительства и уменьшения вероятности нарушений

строительного процесса при возведении очистных сооружений, которые впоследствии могут привести к выходу сооружений из строя и дорогостоящему ремонту.

Таблица 3.3 - Ожидаемый срок реализации проекта

| № | Этапы реализации проекта (основное содержание этапа) | Срок реализации, год |
|---|---|----------------------|
| 1 | Проектно-изыскательские работы | 2015 |
| 2 | СМР по строительству сети централизованного водоотведения с. Новицкое | 2018 |
| 3 | СМР по строительству децентрализованного водоотведения с. Фроловка | 2022 |
| 4 | СМР по строительству очистных сооружений с. Новицкое | 2020 |

Возможен вариант строительства основных (магистральных) трубопроводов канализации с привлечением в дальнейшем средств граждан на строительство второстепенных (примыкающих к магистральным) уличных линий канализации.

**РАЗДЕЛ 4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И
МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ)
ЦЕНТРАЛЬНЫХ И ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ
СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ**

В муниципальном образовании отсутствует программа по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов системы водоотведения. Для создания централизованной системы водоотведения необходимо строительство системы сбора и транспортировки бытовых отходов образующихся в процессе жизнедеятельности. В связи с отсутствием нового строительства в поселении, увеличение объемов отводимых стоков не предполагается.

Согласно аудиторскому заключению о возможности установки сооружений канализации для очистки сточных вод на территории села Новицкое Новицкого сельского поселения 26.30519.13.21.67 выполненное ООО «Центр аудита и консалтинга «ЭКОПРОЕКТ» г. Владивосток в 2013 году определено место расположения станции очистки сточных вод. Создание системы отведения хозяйственно-бытовых отходов кроме того требует проведения комплекса проектно-исследовательских мероприятий для определения состава станции очистки сточных вод, подбора оборудования, а так же определения трассировки, диаметров и материалов водоотводящих трубопроводов.

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ И СЕТЕЙ

5.1 Предложения по строительству новых объектов для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водоотведения

В связи с отсутствием централизованной системы отвода сточных вод, предлагается устройство централизованного водоотведения в с. Новицкое, с.Фроловка планируется строительство очистных сооружений и подводящих к ним магистральных трубопроводов с перекачивающими канализационными станциями.

5.2 Предложения по реконструкции очистных сооружений, обеспечивающих перспективную очистку воды в существующих и расширяемых зонах действия водоотведения

По состоянию на 2013 год в Новицком сельском поселении отсутствуют централизованные системы водоотведения и очистные сооружения.

5.3 Предложения по строительству и реконструкции магистральных водоотводящих сетей, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов)

В связи с отсутствием централизованной системы водоотведения отсутствует возможность в перераспределении потоков сточной жидкости.

5.4 Предложения по строительству и реконструкции водоотводящих сетей для повышения эффективности функционирования системы водоотведения

Предлагается строительство магистральных и квартальных сетей водоотведения, перекачивающих станций и очистных сооружений общей производительностью 1100 в с. Новицкое и с. Фроловка после проведения изыскательных и проектных работ.

5.5 Предложения по техническому перевооружению объектов системы водоотведения с целью повышения эффективности работы

В связи с отсутствием долгосрочных программ технического перевооружения объектов системы водоотведения и формированием ежегодного и среднесрочного плана технического перевооружения, рекомендуется применять нижеперечисленные направления при формировании программ технического перевооружения.

Таблица 5.1 Перечень мероприятий для технического перевооружения объектов систем водоотведения

| Наименование мероприятия | Источник экономии |
|---|--|
| Обеспечение нормативной степени очистки; | - отсутствие штрафов за сбросы неочищенных или частично очищенных сточных вод. |
| Использование на КНС насосного оборудования с энергоэффективными двигателями; | - экономия электрической энергии |
| Снижение избыточного давления на насосных станциях | - экономия электрической энергии; - сокращения износа материалов трубопроводов. |
| Внедрение системы телемеханики и автоматизированной системы управления технологическими процессами с реконструкцией КИПиА насосных станций; | - экономия электрической энергии; - снижение эксплуатационных затрат; - повышение качества и надёжности электроснабжения |
| Внедрение централизованной системы управления насосными станциями | - экономия электрической энергии |
| Поэтапная реконструкция сетей водоотведения, имеющих большой процент износа с использованием современных бестраншейных технологий. | - сокращение затрат на производство земляных работ при прокладке. |
| Диспетчеризация в системах водоотведения | - оптимизация режимов работы водоотводящей сети; - сокращение времени проведения ремонтно-аварийных работ; - уменьшение количества эксплуатационного персонала |
| Модернизация вводно распределительных устройств на насосных станциях с учётом потребляемой мощности | - снижение потерь электрической энергии |
| Прокладка водоотводящих сетей оптимального диаметра | - экономия электроэнергии; - повышение надёжности и качества водоотведения |

5.6 Мероприятия необходимые для обеспечения системой водоотведения нового жилищного строительства и развития Новицкого сельского поселения на 2013-2030 годы

По состоянию на 2013 год в Новицком сельском поселении отсутствуют централизованные системы водоотведения, соответственно мероприятий не предлагается.

5.7 Мероприятия по реконструкции систем водоотведения необходимо провести в Новицком сельском поселении

По состоянию на 2013 год в Новицком сельском поселении имеющиеся трубопроводы водоотведения находятся в неудовлетворительном состоянии, срок эксплуатации трубопроводов истек, требуется капитальный ремонт или замена на пластмассовые трубопроводы.

В рамках схемы водоснабжения и водоотведения Новицкого сельского поселения Партизанского муниципального района предусматривается проектирование и строительство централизованной системы водоотведения. Необходимо произвести проектные и строительные работы по организации магистральных и квартальных сетей, а так же очистных сооружений.

РАЗДЕЛ 6 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ

Водоотведение в Новицком сельском поселении осуществляется в индивидуальные септики (выгребы). Состояние конструкций выгребов не позволяет герметично аккумулировать стоки, поступающие от жилых домов. Стоки, просачивающиеся в грунт, ведут к загрязнению дренажных вод и оказывают негативное влияние на окружающую среду. Строительство централизованной системы канализации позволит отказаться от использования индивидуальных септиков и улучшить экологическую ситуацию в поселении.

В связи с отсутствием очистных сооружений негативное влияние за счет складирования образующихся осадков отсутствует. Мероприятий по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при хранении и использовании химических реагентов (хлор и другие) проводить нет необходимости, так как данные реагенты не применяются.

Мероприятия по защите окружающей среды от воздействия станции очистки сточных вод могут быть предложены после проектных работ, связанных с устройством станции.

РАЗДЕЛ 7 ОЦЕНКА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Выполнение мероприятий позволит:

- обеспечить население Новицкого сельского поселения услугами по отведению сточных вод в централизованную систему канализации;
- улучшение экологической обстановки в поселении;
- снижение тепловой нагрузки на мерзлотные слои почвы;
- обеспечить возможность развития жилищного строительства в населенных пунктах сельского поселения;

Величина инвестиций в строительство и техническое перевооружение для предприятий, осуществляющих регулируемые виды деятельности, определяется Федеральной службой по тарифам РФ, либо соответствующей региональной службой и включается в цену производимой продукции, как инвестиционная составляющая в тарифе. По отраслевым методикам расчета себестоимости в водообеспечении инвестиционная составляющая рассчитывается как часть прибыли и выделяется отдельной строкой, отдельно от общей прибыли.

Однако в связи с отсутствием долгосрочной инвестиционной программы по развитию водопроводно-канализационного хозяйства, а также высокой долей неопределенности относительно предельно допустимых индексов роста тарифа на услуги ЖКХ, включение в схемы водоснабжения конкретных объемов инвестиций по соответствующим периодам, нецелесообразно.

Профильному региональному ведомству, отвечающему за установление тарифа, рекомендуется учитывать максимально возможный объем инвестиционной составляющей, учитывая высокую степень износа основных фондов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В государственной стратегии Российской Федерации четко определена рациональная область применения централизованных и децентрализованных систем водоснабжения и водоотведения. Следует развивать и модернизировать системы централизованного водоснабжения от крупных водозаборов, и системы централизованного водоотведения крупных очистных сооружений канализации. При сравнительной оценке водообеспечивающей и водоотводящей безопасности функционирования централизованных и децентрализованных систем необходимо учитывать следующие факторы:

- крупные источники, такие как центральные водозаборные сооружения, могут обеспечивать водой должного качества и в необходимом объеме всех потребителей без снижения показателей качества;

- крупные источники, такие как центральные очистные сооружения канализации, могут обеспечивать очистку стоков до необходимых показателей для сброса в водный объект без оказания вредного воздействия на окружающую среду;

- степень надежности работы центральных водозаборных сооружений и станций очистки сточных вод обеспечивается 100% резервированием и возможностью увеличения производительности за счет наличия резервных мощностей;

- малые автономные источники воды (водозаборные скважины, колонки, колодцы), работают в условиях, когда вода имеет показатели пригодные для хозяйственно-питьевых нужд, при изменении качественных характеристик подаваемой воды, на малых источниках нет возможности контроля качества подаваемой воды, что уменьшает надежность водоснабжения и создает непосредственную угрозу здоровью и жизни людей;

- малые автономные накопители сточных вод (септики) обеспечивают необходимые функции по накоплению сточной жидкости, но вследствие отсутствия контроля за состоянием конструкций в течение времени теряют герметичность, и оказывают негативное влияние водоносные горизонты и окружающую среду.

С целью выявления дефицита между мощностями по подаче воды и подключёнными нагрузками потребителей, проведен анализ работы систем водоснабжения населенных пунктов Новицкого сельского поселения.

Для выполнения анализа работы систем водоснабжения были систематизированы и обработаны результаты подачи воды от всех источников забора и подачи воды, выполнен анализ работы каждой системы водоснабжения на основании сравнения нормативных показателей с фактическими за базовый контрольный период – 2012 год и определены причины отклонений фактических показателей работы систем водоснабжения от нормативных.

В ходе разработки схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Новицкого сельского поселения был выполнен расчет перспективных балансов водоснабжения и водоотведения в зоне действия водозаборов.

Развитие водоснабжения и водоотведения Новицкого сельского поселения до 2030 года предполагается базировать:

- установке отключающей арматуры, датчиков уровня в резервуарах накопления и водонапорных башнях для автоматизации работы скважины №1389 с.Фроловка и обеспечения бесперебойной подачи воды потребителям;
- установке приборов коммерческого учета объема потребляемой воды;
- сооружение централизованной водопроводной сети с подключением абонентов ранее не обеспеченных централизованным водоснабжением;
- строительстве магистральных и квартальных сетей водоотведения, перекачивающих станций и очистных сооружений в с. Новицкое, децентрализованной системы водоотведения в с. Фроловка после проведения изыскательных и проектных работ.

В ходе разработки схемы водоснабжения и водоотведения выявлен избыток поднимаемой питьевой воды в Новицком сельском поселении, за счет которого возможна полная централизация системы водоснабжения.

Разработанная схема водоснабжения и водоотведения будет ежегодно актуализироваться и один раз в пять лет корректироваться.