



Усть-Камчатский ВЕСТНИК – ОФИЦИАЛЬНО

ГАЗЕТА ОФИЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Камчатский край
Усть-Камчатский район

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Администрации Усть-Камчатского муниципального района

14.05.2020 № 266

п. Усть-Камчатск

Об образовании избирательных участков, участков референдума для проведения и подсчета голосов избирателей, участников референдума на всех выборах, проводимых на территории Усть-Камчатского муниципального района, на всех референдумах Камчатского края, Усть-Камчатского муниципального района

Руководствуясь статьей 19 Федерального закона «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации», пунктом 7 статьи 4 Федерального Закона № 157-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный Закон «О политических партиях» и Федеральный Закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации», по согласованию с Усть-Камчатской территориальной избирательной комиссией

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Образовать на территории Усть-Камчатского муниципального района 9 (девять) избирательных участков для проведения голосования и подсчета голосов избирателей, участников референдума на всех выборах проводимых на территории Усть-Камчатского муниципального района, на всех референдумах Камчатского края и Усть-Камчатского муниципального района:

Избирательный участок № 150

Центр избирательного участка:
поселок Козыревск, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Ленинская, дом 54, телефон (41534) 2-32-81.

Границы избирательного участка: поселок Козыревск – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

поселок Козыревск, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Ленинская, дом 54, МКУК «Поселковый досуговый центр «Ракета», телефон (41534) 2-32-81.

Избирательный участок № 151

Центр избирательного участка:
село Майское, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Комсомольская, дом 9, телефон (41534) 2-36-25.

Границы избирательного участка: село Майское – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

село Майское, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Комсомольская, дом 9, административно-культурный центр, телефон (41534) 2-36-25.

Избирательный участок № 152

Центр избирательного участка:
поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Кирова, дом 130, телефон (41534) 2-22-87.

Границы избирательного участка:
ул. Береговая – полностью, ул. Вулканостанция – полностью, ул. Вулканическая – полностью, ул. Дорожный переулок – полностью, ул. Камчатская – полностью, ул. Кирова с №№ 122-256

четная сторона, №№79 –221

не-четная сторона, ул. Комсомольская – полностью, ул. Красноармейская №№ 1-23 нечетная сторона, №№2 – 34 четная сторона, ул. Куйбышева – полностью, ул. Майская – полностью, ул. Нагорная – полностью, ул. Октябрьская – полностью, ул. Партизанская – полностью, ул. Рабочая – полностью, ул. Северная – полностью, ул. Советская – полностью, ул. Солнечная – полностью, ул. Средний переулок – полностью, ул. Строительная №№2 – 6 четная сторона, ул. Украинская – полностью, ул. Чкалова – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Кирова, дом 130, МКУ «Центр досуга и культуры Ключевского сельского поселения», телефон (41534) 2-22-87.

Избирательный участок № 153

Центр избирательного участка:
поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Кирова, дом 130, телефон (41534) 2-16-13.

Границы избирательного участка:
ул. Восточная – полностью, ул. Крылова – полностью, ул. Красноармейская №№ 25 – 29, нечетная сторона, №№ 36 – 44 четная сторона, ул. Пионерская – полностью, ул. Речной тупик № 5 № 7 № 9, ул. Свободная – полностью, ул. Сибирская – полностью, ул. Стадионная – полностью, ул. Стахановская – полностью, ул. Строительная №№ 1 – 17 нечетная сторона, № 6-А, ул. Школьная – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Кирова, дом 130, МКУ «Центр досуга и культуры Ключевского сельского поселения», телефон (41534) 2-16-13.

Избирательный участок № 154

Центр избирательного участка:
поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Кабакова, дом 15, телефон (41534) 2-10-59.

Границы избирательного участка:
ул. Зеленая – полностью, ул. Кабакова – полностью, ул. Ключевская – полностью, ул. Колхозная – полностью, ул. Кирова №№ 2 – 120 четная сторона, №№ 1 – 77 нечетная сторона, ул. Лесная – полностью, ул. Набережная – полностью, ул. Птичник – полностью, ул. Речной тупик № 2, № 3, № 4, № 6, ул. Сплавная – полностью, ул. 8 Марта – полностью, ул. 23 Партсъезда – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Кабакова, дом 15, МБДОУ №17 «Золотой петушок», телефон (41534) 2-10-59.

Избирательный участок № 155

Центр избирательного участка:
поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, войсковая часть

Границы избирательного участка: войсковая часть.
Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

поселок Ключи, Усть-Камчатский район, Камчатский край, войсковая часть, Дом офицеров.

Избирательный участок № 156

Центр избирательного участка:
поселок Усть-Камчатск, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Советская, дом 1, телефон (41534) 2-00-31.

Границы избирательного участка:
ул. 60 лет Октября – полностью, ул. Советская – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

поселок Усть-Камчатск, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Советская, дом 1, МКУ «Усть-Камчатский Центр культуры и досуга», телефон (41534) 2-00-31.

Избирательный участок № 157

Центр избирательного участка:

поселок Усть-Камчатск, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Бодрова, дом 30, телефон (41534) 2-52-74.

Границы избирательного участка:

ул. Бодрова – полностью, ул. Восточная – полностью, Горького – полностью, ул. Крашенинникова – полностью, ул. Лазо – полностью, ул. Лесная – полностью, ул. Чехова – полностью, ул. 1 Мая – полностью, ул. Комсомольская – полностью, ул. Морская – полностью, ул. Первомайская – полностью, ул. Рабочая – полностью, ул. Речная – полностью, ул. Ленина – полностью, ул. Охотничья – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

поселок Усть-Камчатск, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Бодрова, дом 30, МБУДО «Детская школа искусств», телефон (41534) 2-52-74.

Избирательный участок № 158

Центр избирательного участка:

село Крутоберегово, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Новая, дом 4-А, телефон (41534) 2-62-15.

Границы избирательного участка:

ул. Аэрофлотская – полностью, с. Крутоберегово – полностью.

Помещение для размещения участковой избирательной комиссии:

село Крутоберегово, Усть-Камчатский район, Камчатский край, улица Новая, дом 4-А, филиал сельский Дом культуры МКУ «Усть-Камчатский Центр культуры и досуга», телефон (41534) 2-62-15.

2. Признать утратившим силу постановление администрации Усть-Камчатского муниципального района от 09.04.2018 № 125 «Об образовании избирательных участков, участков референдума для проведения и подсчета голосов избирателей, участников референдума на всех выборах, проводимых на территории Усть-Камчатского муниципального района, на всех референдумах Камчатского края, Усть-Камчатского муниципального района».

3. Руководителю Управления делами администрации Усть-Камчатского муниципального района (А.Ю.Шишкин) опубликовать в средствах массовой информации и разместить на официальном сайте Усть-Камчатского муниципального района.

4. Настоящее постановление вступает в силу после дня его официального опубликования.

5. Контроль исполнения настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Усть-Камчатского
муниципального района В.И. Логинов

Камчатский край
Усть-Камчатский район

ПОСТАНОВЛЯЮ:

ПОСТАНОВЛЕНИЕ Администрации Усть-Камчатского муниципального района

29.06.2020 № 390

п. Усть-Камчатск

Об утверждении тарифа на платные услуги, предоставляемые муниципальным бюджетным учреждением Культурно-исторический центр «Нижнекамчатский острог»

На основании пункта 4 части 1 статьи 17 Федерального Закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в соответствии с Решением Совета народных депутатов Усть-Камчатского муниципального района «О порядке принятия решений об установлении тарифов на услуги и работы муниципальных предприятий и учреждений в Усть-Камчатском муниципальном районе» от 06.04.2020 № 202-нпа,

1. Утвердить и ввести в действие с 01 июля 2020 года экономически обоснованный тариф на услуги, предоставляемые муниципальным бюджетным учреждением Культурно-исторический центр «Нижнекамчатский острог» согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Управлению делами администрации Усть-Камчатского муниципального района – муниципальному казенному учреждению опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации и разместить на официальном сайте Усть-Камчатского муниципального района.

3. Настоящее постановление вступает в силу после дня его официального опубликования.

4. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на руководителя Управления финансов администрации Усть-Камчатского муниципального района – муниципального казенного учреждения Фидельских Т.В.

Глава Усть-Камчатского
муниципального района В.И. Логинов

Приложение
к постановлению администрации
Усть-Камчатского муниципального района
от 29.06.2020 № 390

Тарифы на услуги, предоставляемые муниципальным бюджетным учреждением Культурно-исторический центр «Нижнекамчатский острог»

№ п/п	Наименование услуги	Единица измерения	Тариф (рубли), без НДС
1	Аренда банкетного домика на территории базы 24 км автомобильной дороги Усть-Камчатск – Ключи	1 час	500,00
2	Отопление банкетного домика	8 часов	1 000,00
3	Аренда двухэтажного домика для отдыха на территории базы 24 км автомобильной дороги Усть-Камчатск – Ключи	12 часов	2 000,00
4	Аренда бани на территории базы 24 км автомобильной дороги Усть-Камчатск – Ключи	4 часа/до 8 человек	6 000,00
5	Аренда бани на территории базы 24 км автомобильной дороги Усть-Камчатск – Ключи	дополнительный человек/4 часа	500,00
6	Аренда бани на территории базы 24 км автомобильной дороги Усть-Камчатск – Ключи	дополнительный час	1 000,00
7	Прокат веника	1 шт.	300,00
8	Прокат простыни, полотенца	1 шт.	150,00
9	Нахождение на территории базы на территории базы 24 км автомобильной дороги Усть-Камчатск – Ключи (дети до 12-ти лет бесплатно)	человек/12 часов	150,00
10	Прокат мангал + решетка	1 шт.	300,00
11	Аренда банкетного домика на территории базы отдыха в б.н.п. Нижне-Камчатск	1 час	500,00
12	Стоимость койко-места в гостинице на территории базы отдыха в б.н.п. Нижне-Камчатск	1 человек	2 000,00
13	Аренда бани на территории базы отдыха в б.н.п. Нижне-Камчатск	4 часа/до 4 человек	5 000,00
14	Аренда бани на территории базы отдыха в б.н.п. Нижне-Камчатск	дополнительный человек/4 часа	500,00
15	Аренда бани на территории базы отдыха в б.н.п. Нижне-Камчатск	дополнительный час	1 000,00

Камчатский край
Усть-Камчатский район

ПОСТАНОВЛЯЮ:

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Администрации Усть-Камчатского муниципального района

29.06.2020 № 391
п. Усть-Камчатск

Об утверждении Перечня должностных лиц администрации Усть-Камчатского муниципального района, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях

Руководствуясь Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 12.04.2020 № 975-р,

1. Утвердить Перечень должностных лиц администрации Усть-Камчатского муниципального района, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях, предусмотренных статьёй 20.6.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Управлению делами администрации Усть-Камчатского муниципального района - муниципальному казенному учреждению опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации и разместить на официальном сайте Усть-Камчатского муниципального района.

3. Настоящее постановление вступает в силу после дня его официального опубликования.

4. Контроль исполнения настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Усть-Камчатского
муниципального района В.И. Логинов

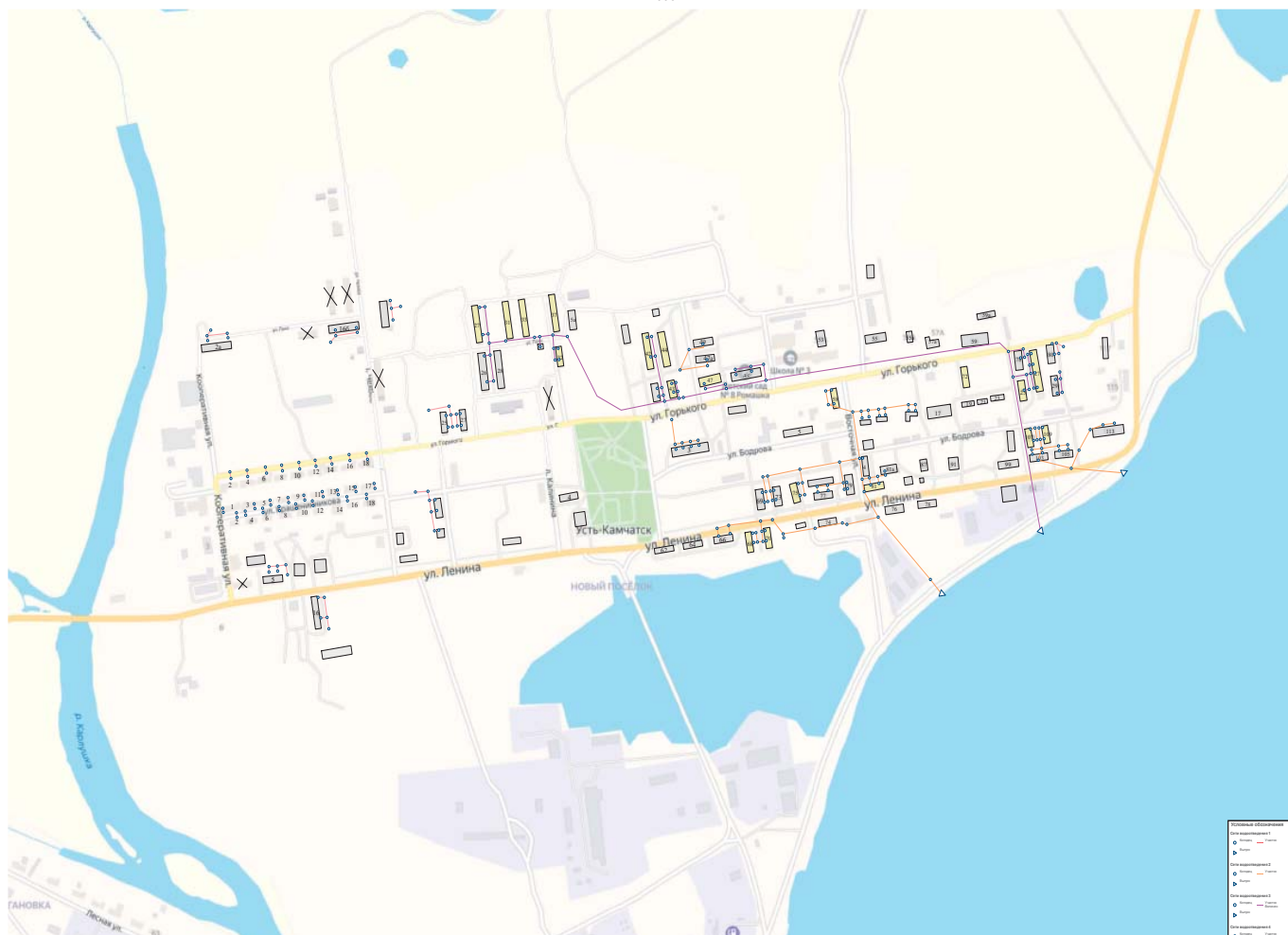
Приложение
к постановлению администрации
Усть-Камчатского муниципального района
от « 29 » июня 2020 № 391

Перечень должностных лиц администрации Усть-Камчатского муниципального района, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях

№ п/п	Наименование органа	Должностные лица
1	Отдел гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и защиты информации	начальник отдела

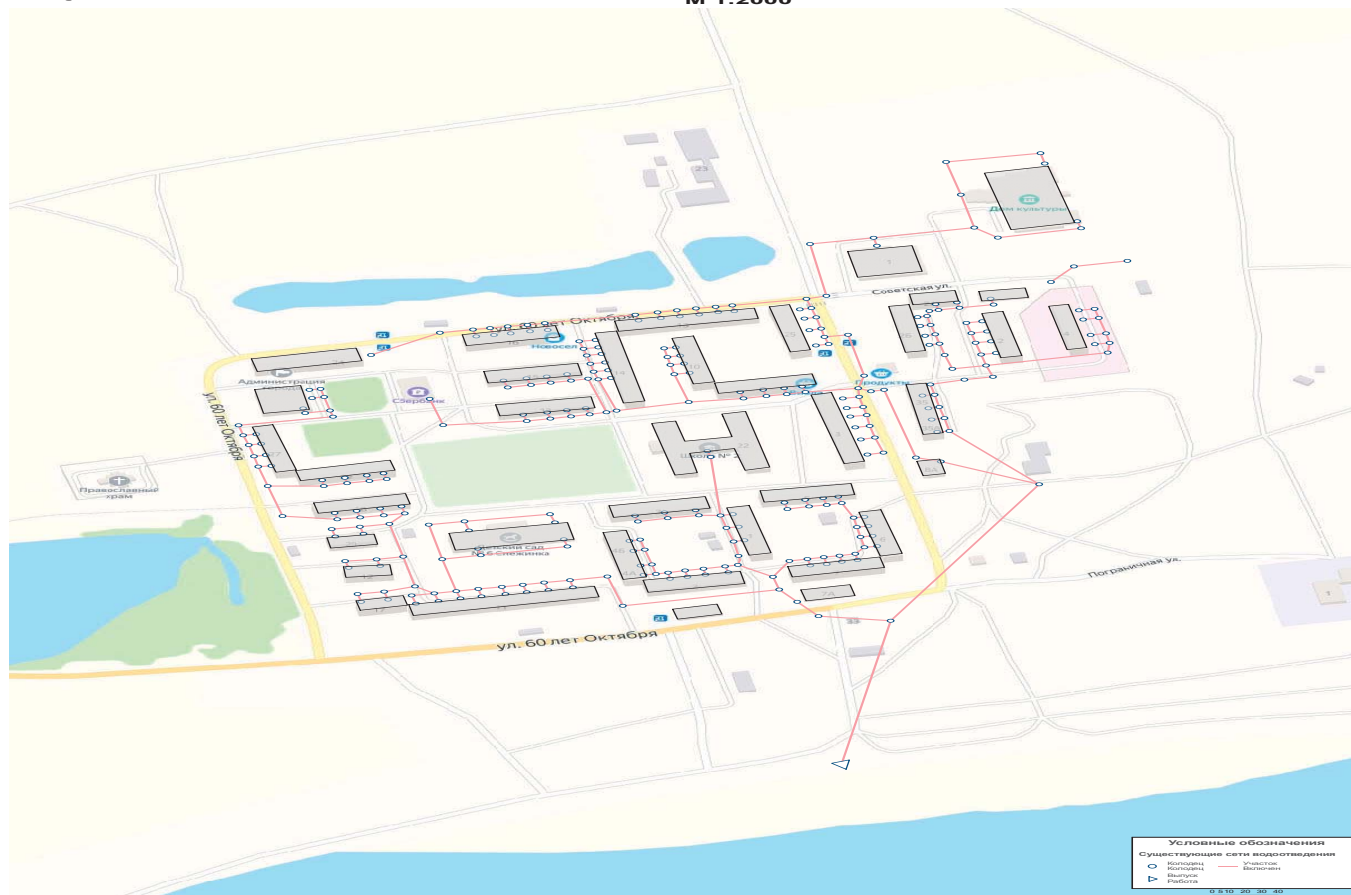


Усть-Камчатское сельское поселение Усть-Камчатский район Камчатский край
Существующие сети и сооружения системы водоотведения п. Новый.
М 1:2000

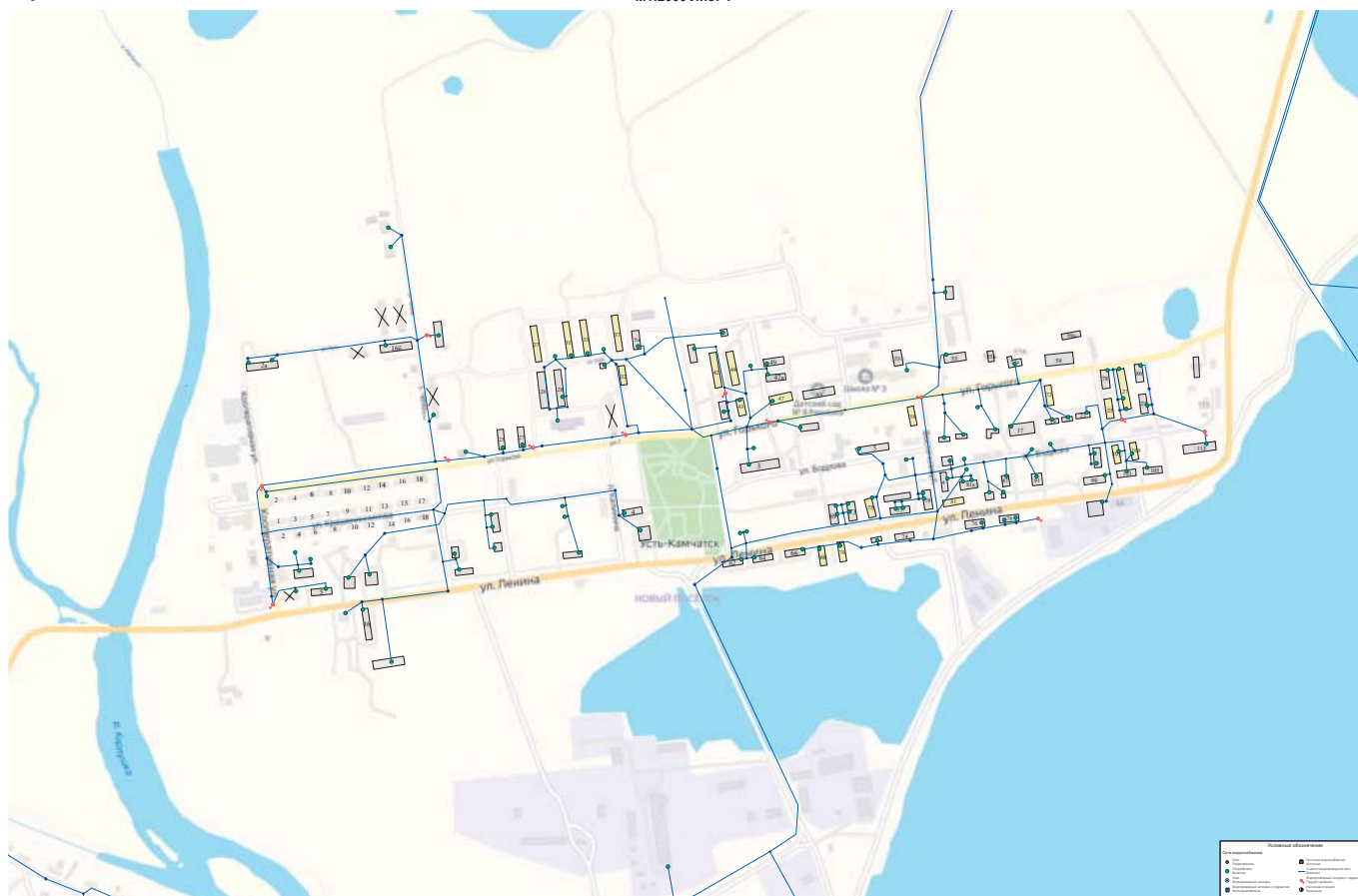


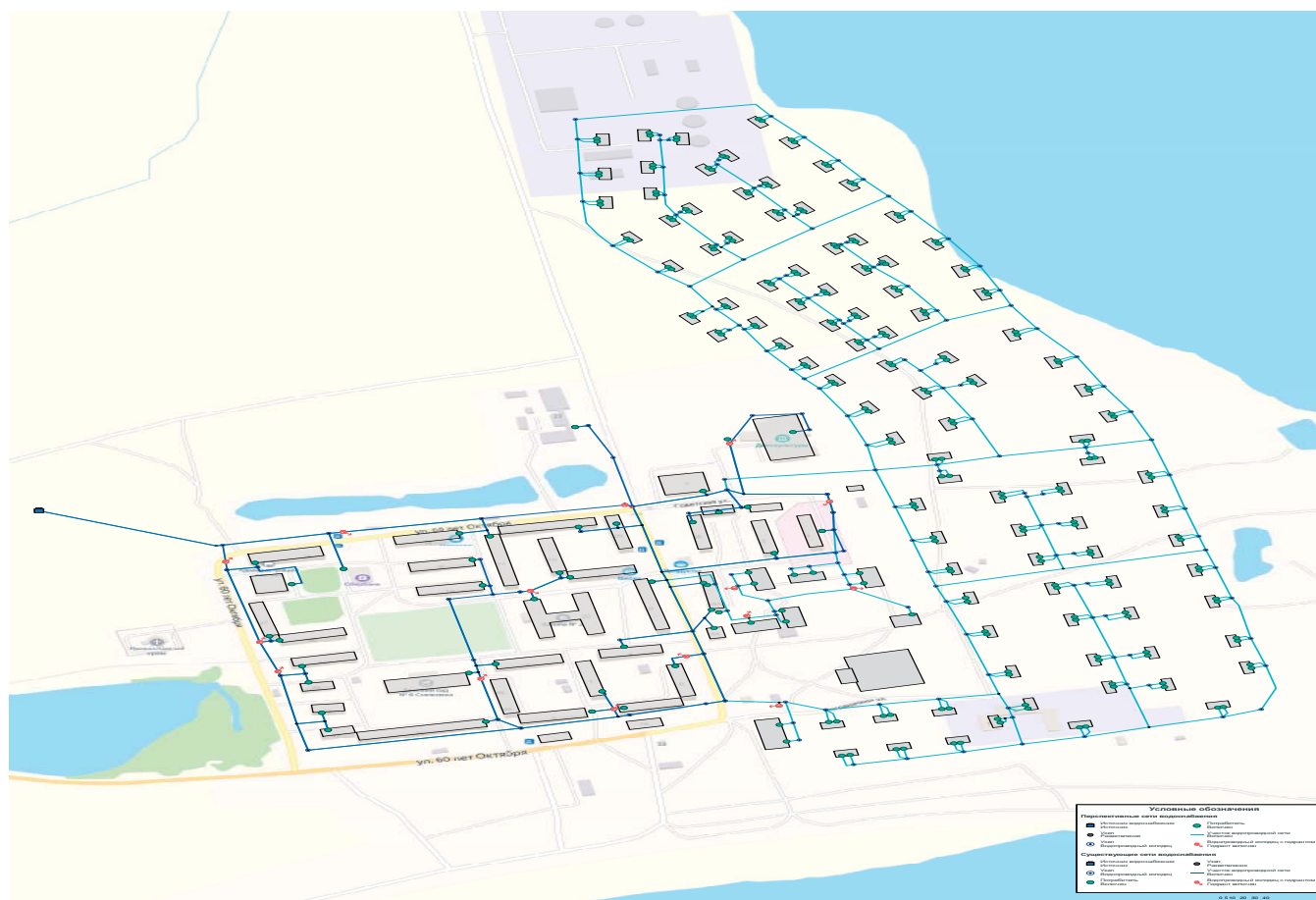
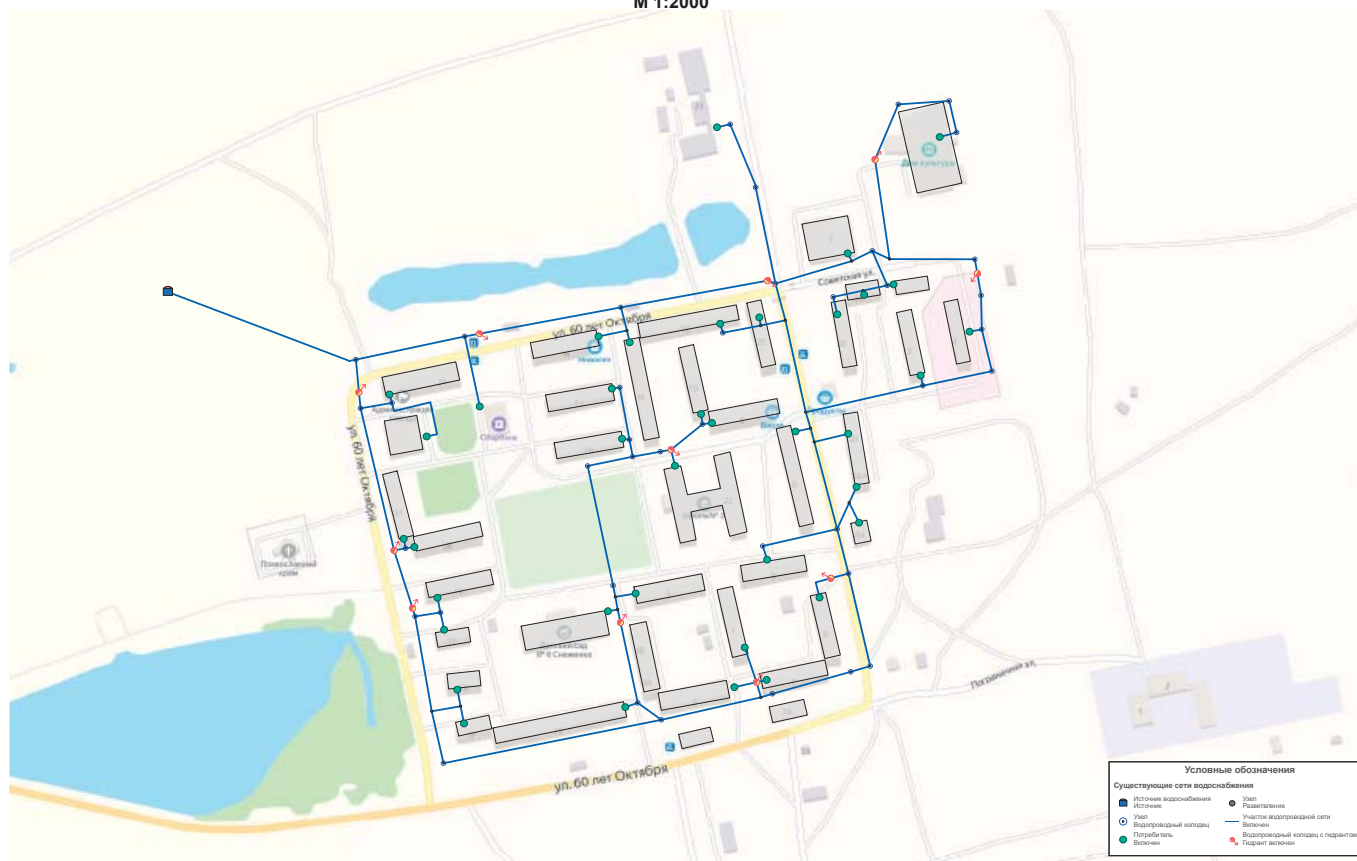


Усть-Камчатское сельское поселение Усть-Камчатский район Камчатский край
Существующие сети и сооружения системы водоотведения. п. Погодный.
М 1:2000



Усть-Камчатское сельское поселение Усть-Камчатский район Камчатский край
Существующие сети и сооружения системы водоснабжения п. Новый.
М1:2000 Лист 1





Камчатский край
Усть-Камчатский район

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
Администрации Усть-Камчатского муниципального
района

29.06.2020 № 392

п. Усть-Камчатск

Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района Камчатского края до 2030 года (актуализированная редакция)

Руководствуясь Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь статьей 27 Устава Усть-Камчатского муниципального района, статьей 29 Устава Усть-Камчатского сельского поселения

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Усть-

Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района Камчатского края (актуализированная редакция), согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Признать утратившим силу постановление администрации Усть-Камчатского муниципального района от 16.12.2019 №595 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района Камчатского края до 2024 года».

4. Управлению делами администрации Усть-Камчатского муниципального района – муниципальному казенному учреждению опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации и разместить на официальном сайте Усть-Камчатского муниципального района в разделе «Градостроительство» в течении 15 дней со дня подписания постановления.

5. Настоящее постановление вступает в силу после дня его официального опубликования.

6. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главы администрации Усть-Камчатского муниципального района – Руководителя Управления строительства, благоустройства, дорожно-транспортного и жилищно-коммунального хозяйства администрации Усть-Камчатского муниципального района – муниципального казенного учреждения О.Н.Кукиль.

Глава Усть-Камчатского
муниципального района В.И. Логинов

Приложение к постановлению
администрации Усть-Камчатского
муниципального района от 29.06.2020 № 392

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАМЧАТСКОГО КРАЯ ДО 2030 ГОДА

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

РАЗРАБОТАНО
Инженер-проектировщик отдела
водоснабжения и водоотведения
ООО «ИВЦ «Энергоактив»

_____/М.А. Мовчанюк/

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «ИВЦ «Энергоактив»

_____/С.В. Лопашук/

«_» 2020г.
м.п.

п.Усть-Камчатск 2020 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Глава I	СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
	1	Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения
	2	Направления развития централизованных систем водоснабжения
	3	Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды
	4	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения
	5	Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения
	6	Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения
	7	Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения
Глава II	8	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию
	СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	
	1	Существующее положение в сфере водоотведения поселения
	2	Балансы сточных вод в системе водоотведения
	3	Прогноз объема сточных вод
	4	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения
	5	Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения
	6	Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения
	7	Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения
	8	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию
Прилагаемые документы		

1	Прилагаемый документ 1. Существующие сети и сооружения системы водоснабжения М 1: 2000 п. Но- вый
2	Прилагаемый документ 2. Существующие сети и сооружения системы водоснабжения М 1: 2000 мкр. р-н. Погодный
3	Прилагаемый документ 3. Перспективные сети и сооружения системы водоснабжения на первую оче- редь М 1:2000 мкр. р-н. Погодный
4	Прилагаемый документ 4. Перспективные сети и сооружения системы водоснабжения на расчетный срок М 1:2000 мкр. р-н. Погодный
5	Прилагаемый документ 5. Существующие сети и сооружения системы водоотведения М 1: 2000 п. Но- вый
6	Прилагаемый документ 6. Существующие сети и сооружения системы водоотведения М 1: 2000 мкр. р-н. Погодный

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ
	Термины и определения
	Сведения об организации-разработчике
	Общие сведения о системе водоснабжения и водоотведения
	ГЛАВА I СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО МУНИЦИ- ПАЛЬНОГО РАЙОНА КАМЧАТСКОГО КРАЯ
1	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ
1.1	Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории на эксплуатационные зоны
1.2	Описание территории поселения не охваченной централизованными системами водоснабжения
1.3	Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (тер- риторий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных си- стем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения
1.4	Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения
1.4.1	Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений
1.4.2	Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой техноло- гической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды
1.4.3	Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценки энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношения удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного уровня напора (давления)
1.4.4	Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины из- носа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям
1.4.5	Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды
1.4.6	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснаб- жения, отражающих технологические особенности указанной системы
1.4.7	Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применитель- но к территории распространения вечномерзлых грунтов
1.4.8	Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной си- стемы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)
2	НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
2.1	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения
2.2	Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев раз- вития поселения
3	БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ
3.1	Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, пи- тьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке
3.2	Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (го- довой и в сутки максимального водопотребления)
3.3	Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйствен- но-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений
3.4	Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг
3.5	Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета
3.6	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения
3.7	Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспектив развития и изменения состава и структуры застройки
3.8	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснаб- жения, отражающих технологические особенности указанной системы
3.9	Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды
3.10	Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды с разбивкой по технологиче- ским зонам
3.11	Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов
3.12	Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годо- вые, среднесуточные значения)
3.13	Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий, территориальный по технологическим зонам водо- снабжения, структурный по группам абонентов)
3.14	Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении го- рячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощ- ностей по технологическим зонам с разбивкой по годам
3.15	Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

4	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
4.1	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам
4.2	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения
4.3	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения
4.4	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и системе управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение
4.5	Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду
4.6	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и их обоснование
4.7	Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен
4.8	Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения
4.9	Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения
4.10	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
4.11	Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где данный вид инженерных сетей отсутствует
4.12	Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта
4.13	Сокращение потерь воды при ее транспортировке
4.14	Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации
4.15	Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов
5	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
5.1	Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации)
5.2	Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке
6	ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
6.1	Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения
6.2	Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения
7	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
7.1	Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды
7.2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения
7.3	Показатели качества обслуживания абонентов
7.4	Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при ее транспортировке
7.5	Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды
7.6	Показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства
8	ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯИНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ
	ГЛАВА II СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАМЧАТСКОГО КРАЯ
1	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ
1.1	Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на зоны действия предприятий, организующих водоотведение поселения (эксплуатационные зоны)
1.2	Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами
1.3	Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения
1.4	Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения
1.5	Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения
1.6	Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости
1.7	Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду
1.8	Описание территорий муниципального образования, не охваченной централизованной системой водоотведения
1.9	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения
2	БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ
2.1	Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения
2.2	Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения
2.3	Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов
2.4	Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения поселения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей
2.5	Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения с учетом различных сценариев развития поселения

3	ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД
3.1	Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения
3.2	Описание структуры централизованной системы водоотведения.
3.3	Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам
3.4	Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения
3.5	Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия
4	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ
4.1	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения
4.2	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий
4.3	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения
4.4	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения
4.5	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций осуществляющих водоотведение
4.6	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского поселения, расположение намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование
4.7	Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения
4.8	Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения
4.9	Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения
4.10	Организация централизованного водоотведения на территориях поселений, где данный вид инженерных сетей отсутствует
4.11	Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды
5	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ
5.1	Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади
5.2	Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод
6	ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ
7	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ
7.1	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения
7.2	Показатели качества обслуживания абонентов
7.3	Показатели качества очистки сточных вод
7.4	Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод
7.5	Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод
7.6	Показатели, установленные федеральными органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства
8	ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Разработка схемы водоснабжения и водоотведения выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 года № 416-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 также 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 настоящим 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 обязавшее 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 № 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;

- централизованная 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. Они утверждены распоряжением Правительства РФ от 29 октября 2019 г. № 2556-р. Индексы сформированы ФАС России в соответствии с Основами формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 30 апреля 2014 г. № 400.

- 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 ин-

женерных 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

Контактная информация:

Адрес местонахождения	680018, г. Хабаровск, ул. Маяковского, 45
Почтовый адрес	680054, г. Хабаровск, ул. проф. Даниловского, 20, оф. 1
Адрес лаборатории	680033, г. Хабаровск, ул. Маяковского, 45
Телефон	(4212) 940-579
Факс	(4212) 940-597
E-mail	ivc.energo@mail.ru
Web-сайт	www.ivc-energo.ru

Ответственные за проект:

Руководитель проекта: Лопашук Сергей Викторович – генеральный директор.

Исполнитель: Мовчанюк Мария Александровна – инженер-проектировщик отдела проектирования.

Общие сведения об объекте схемы водоснабжения и водоотведения

Усть-Камчатское сельское поселение — муниципальное образование в Усть-Камчатском районе Камчатского края Российской Федерации.

В состав Усть-Камчатского сельского поселения входят два населенных пункта: п. Усть-Камчатск, с. Крутоберегово. Административным центром является п. Усть-Камчатск и расположен в устье судоходной реки Камчатка на берегу Камчатского залива за Дембиевской косой и протокой Озёрной. С запада и востока окружен водами р. Камчатка и о. Нерпичье. С севера к нему примыкают болота поймы реки Камчатка.

Общая площадь муниципального образования составляет – 19,48 кв. км.

Расстояние от п. Усть-Камчатск до г. Петропавловск-Камчатский составляет: 425 км воздушным транспортом, 737 км автомобильным, 522 км морским путём. В районе с. Крутоберегово расположен аэродром, осуществляющий связь п. Усть-Камчатск с г. Петропавловск-Камчатский и другими районными центрами Камчатского края.

Микрорайон Погодный застроен 5 этажными панельными домами, имеет благоустроенное дворовое пространство, асфальтированные проезды, а также комплекс коммунальных и общественных организаций.

Территория мыса Погодный имеет низкие отметки земли вокруг микрорайона, подвержена подтоплению 1% паводковыми водами р. Камчатка, фоновую сейсмичность 10 баллов, при наличии слабых грунтов, находится за пределами зоны влияния цунами.

Поселок Крутоберегово расположен на восточном берегу о. Нерпичье, отдален на 15-17 км от п. Усть-Камчатск. Территория с. Крутоберегово не подвержена влиянию цунами и затоплениям при наводнениях, имеет фоновую сейсмичность равную 10 баллам, повышенный рельеф и достаточно прочные не заболоченные грунты.

На климат поселения в основном влияет море и река Камчатка. Климат в поселении умеренно-континентальный. Средняя температура января составляет минус 20°С. Снежный покров может достигать высоты 160 - 300 см. Средняя температура июля от 13°С до 14°С. Средняя температура самого теплого месяца (августа) составляет от 12°С до 15°С.

Численность населения Усть-Камчатского сельского поселения по данным Территориального органа Федеральной службы Государственной статистики по Камчатскому краю составляет 4352 человека.

Схема водоснабжения и водоотведения состоит из Глав: «Схема водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района Камчатского края» и «Схема водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района Камчатского края» и разработана с учетом требований Водного

кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, №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 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* (утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/14 и введен в действие с 01 января 2013 года); положений СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 626 и введен в действие с 01 января 2013 года); 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 земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, 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 водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ), улучшения экологической обстановки.

ГЛАВА I СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАМЧАТСКОГО КРАЯ

РАЗДЕЛ 1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

Система централизованного водоснабжения п. Усть-Камчатск включает в себя:

- Подземный водозабор;
- Поверхностный водозабор;
- Два резервуара чистой воды;
- система квартальных и магистральных водопроводных сетей.

По результатам выполненного комплекса геологоразведочных работ (в 1977-1983 годах, произведенных с целью оценки и выявления надежного подземного источника для централизованного водоснабжения п. Усть-Камчатск) в площади Усть-Камчатского месторождения питьевых подземных вод, был выявлен и детально разведан участок Озёрный с утверждёнными (Протокол ТКЗ КПОГ от 17.08.1983 года №43) эксплуатационными запасами водоносного горизонта плiocеновых терригенно-осадочных отложений ольховской свиты в количестве 19,3 тыс. куб.м/сут категории А, 4,8 тыс. куб.м/сут категории В, 71,7 тыс. куб.м/сут категории С1. Подземные воды этого участка должны были стать основным источником хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения районного центра и существующей производственной инфраструктуры. Водозаборный участок был полностью подготовлен к промышленному освоению, но прокладка водовода в силу объективных причин, сложившихся с конца 80-х - начала 90-х годов прошлого столетия, была выполнена лишь частично, и участок Озёрный так и не был вовлечён в эксплуатацию.

Забор воды для водоснабжения п. Усть-Камчатск водопользователь производит из сетей ООО «Устькамчатрыба» (эксплуатация водозабора осуществляется на основании лицензии на право пользования недрами ПТР 00225 ВЭ от 12.10.1999 года) в соответствии с договором.

Схема водоснабжения в п. Усть-Камчатск следующая: вода из скважин водозабора «Чаячий» насосами станции первого подъема подается по дюкеру в два резервуара чистой воды, расположенных на площадке насосной станции второго подъема, откуда забирается и подается водово-

дом диаметром 200 мм в п. Новый и по двум водоводам диаметром 200 мм и 300 мм в мкр. р-н. Погодный.

Для водоснабжения с. Крутоберегово используется поверхностный (ручьевой) водозабор. Насосная станция расположена на восточной окраине с. Крутоберегово, а водозаборная часть, представленная вкопанной в русло ручья металлической емкостью, в 550 м выше по потоку ручья без названия. Центробежные насосы подают ручьевую воду непосредственно в водопроводную сеть без водоподготовки. Весной во время таяния снега, летом после дождя, осенью, когда деревья сбрасывают листву, вода на поверхностном водозаборе не соответствует санитарным требованиям по бактериологическим и органолептическим показателям. В конце 2017 года на водозаборе была смонтирована модульная станция водоочистки.

1.2 Описание территории поселения не охваченной централизованными системами водоснабжения

В настоящее время вся территория Усть-Камчатского сельского поселения, охвачена централизованным водоснабжением.

1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

В п. Усть-Камчатск организовано три технологические зоны централизованного водоснабжения, обеспечивающие население, общественных и административных потребителей:

- технологическая зона п. Новый;
- технологическая зона мкр. р-н. Погодный;
- технологическая зона с. Крутоберегово.

1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Описание, составленное на основании информации, предоставленной администрацией и ресурсоснабжающими организациями, приводится в п 1.4.1.

1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Схема водоснабжения в п. Усть-Камчатск представлена следующим образом: вода из скважин водозабора «Чаячий» насосами станции первого подъема подается по дюкеру в два резервуара емкостью по 1000 куб.м каждый на площадку насосной станции второго подъема, откуда забирается и подается водоводом диаметром 200 мм в п. Новый и по двум водоводам диаметром 200 мм и 300 мм в мкр. р-н. Погодный.

В результате обследования водозабора подземных вод оз. Гусиное (Чаячий), Чаячинского месторождения (водозабор «Чаячий»), произведенного обществом с ограниченной ответственностью «Аква», установлено следующие:

- Водозабор состоит из трех скважин;
- Суммарный среднесуточный подъем воды по показателю водомера составляет 671 куб. м/сут.;
- Качество воды по всем показателям удовлетворяет требованиям СанПиН. 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Вода безопасна в эпидемиологическом и радиологическом отношении, безвредна по химическому составу, обладает благоприятными органолептическими свойствами и пригодна для хозяйственно-питьевого водоснабжения без специальной водоподготовки. Использование подземных вод осуществляется без предварительной водоподготовки на протяжении всего периода эксплуатации водозабора. Добываемые воды пригодны для питьевого водоснабжения без специальной водоподготовки, за исключением частичного перед подачей потребителю, после профилактических работ на водозаборных

сооружениях;

- Границы первого пояса зон санитарной охраны водозабора «Чаячий» (в составе скважин №№ 279, 280, 281) представляет собой прямоугольник размером 70х110м, огражденный колючей проволокой, оборудованный шлагбаумом на входе. Территория охраняется, въезд запрещен. Создание второго пояса зоны санитарной охраны не представляет никаких затруднений, в радиусе одного километра отсутствуют строения, сооружения и прочие возможные источники бактериального и химического загрязнения;

В состав водозабора входят следующие скважины:

- №КТ-279 глубиной 13,3 м, введенная в эксплуатацию в 1992 году;
- №КТ-280 глубиной 16,1 м, введенная в эксплуатацию в 1992 году;
- №КТ-281 глубиной 18,0 м, введенная в эксплуатацию в 1992 году.

Перечисленные выше скважины обязаны в единую замкнутую систему, позволяющую вести наиболее экономичную добычу подземных вод одним центробежным насосом типа Д 320, Д 315 методом вакуумирования.

Схема водоснабжения в с. Крутоберегово представлена следующим образом: используется поверхностный (ручьевой) водозабор, принадлежащий на праве хозяйственного ведения МУП «Водоканал УКСР». Ручей без названия расположен в центральной части Камчатского полуострова, берет начало на северо-западных склонах хребта Камчатского мыса и впадает в о. Нерпичье. Ручей без названия относится к водным объектам первой рыбохозяйственной категории. Водный и химический режим ручья не изучен. Водозабор представлен приемной емкостью (с металлической сеткой с ячейкой 1,5х1,5 см) объемом 10 куб. м, установленной в русле ручья и насосной станцией первого подъема. Насосная станция расположена на восточной окраине с. Крутоберегово. Насосная станция первого подъема поверхностного водозабора включает в себя два насоса марки К8/18В (один рабочий, один резервный) производительностью 8 куб. м/ч, напором 18 м, мощностью электродвигателя 1,2 кВт, частотой вращения 2900 об/мин.

Граница первого пояса зоны санитарной охраны водозабора установлена на расстоянии 50 м.

1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

В п. Усть-Камчатск сооружения предварительной подготовки воды в п. Усть-Камчатск отсутствуют. В с. Крутоберегово установлена блочная станция очистки воды ЛСВ-100-20.

На основании обследования водозабора подземных вод оз. Гусиное (Чаячий), Чаячинского месторождения (водозабор «Чаячий»), произведенного обществом с ограниченной ответственностью «Аква», существует заключение о качестве воды по всем показателям удовлетворяющем требованиям СанПиН. 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Добываемые воды пригодны для питьевого водоснабжения без специальной водоподготовки, за исключением частичного перед подачей потребителю, после профилактических работ на водозаборных сооружениях.

Периодический отбор проб и лабораторные исследования на соответствие качества очистки добываемой воды требованиям нормативной документации на микробиологические и органолептические показатели следует производить четыре раза в год; на неорганические, органические и радиологические показатели следует производить один раз в год.

Безопасность питьевой воды в эпидемиологическом отношении определяется ее соответствием нормативам по микробиологическим и паразитологическим показателям, приведенным в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Нормативы по микробиологическим и паразитологическим показателям

Показатели	Единица измерения	Норматив
Термолаерантные колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Отсутствуют
Общие колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Отсутствуют
Общее микробное число	Число, образующее колонии бактерий в 1 мл	Не более 50
Колифаги	Число бляшкообразующих единиц (БОЕ) в 100 мл	Отсутствуют
Споры сульфитредуцирующих клостридий	Число спор в 20 мл	Отсутствуют
Цисты лямблий	Число цист в 50 мл	Отсутствуют

Качество питьевой воды определяется ее соответствием нормативам органолептических свойств воды, приведенных в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Нормативы органолептических свойств воды

Показатели	Единица измерения	Норматив не более
Запах	балл	2
Привкус	балл	2
Цветность	градус	20
Мутность		
• по формазину	мг/л	2,6
• по коалину	мг/л	1,5

Радиационная безопасность питьевой воды определяется ее соответствием нормативам по показателям альфа и бета активности, приведенным в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Нормативы по показателям альфа и бета активности

Показатели	Единица измерения	Нормативы	Показатели вредности
Общая альфа-радиоактивность	бк/л	0,1	радиац.
Общая бета-радиоактивность	бк/л	1,0	радиац.

Безвредность питьевой воды по химическому составу определяется ее соответствием нормативам по обобщенным показателям, приведенным в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Нормативы по обобщенным показателям

Показатели	Единица измерения	Норматив не более
Водородный показатель	Единицы pH	В пределах 6:9
Общая минерализация (сухой остаток)	Мг/л	1000
Жесткость общая	Моль/л	7,0
Окисляемость перманганатная	Мг/л	5,0
Нефтепродукты (суммарно)	Мг/л	0,1
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	Мг/л	0,5
Фенольный индекс	Мг/л	0,25

Безвредность питьевой воды по техническому составу определяется ее соответствием нормативам по содержанию вредных химических веществ, приведенных в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Нормативы по содержанию вредных химических веществ

Показатели	Единица	Нормативы	Класс опасн.
Алюминий (Al ³⁺)	мг/л	0,5	2
Железо	мг/л	0,3	3
Кадмий (суммарн.)	мг/л	0,001	2
Медь (суммарн.)	мг/л	1,0	3
Нитраты	мг/л	45,0	3
Хром	мг/л	0,05	3
Цинк	мг/л	5,0	3
Барий (Ba ²⁺)	мг/л	0,1	2
Мышьяк (суммарн.)	мг/л	0,05	2
Стронций	мг/л	7,0	2
Никель	мг/л	0,1	3

Проведение анализов качества питьевой воды производится по методам согласно нормативной документации, приведенной в таблице 1.7.

Таблица 1.7 – Методы контроля качества питьевой воды

Показатели	Обоснование	Метод контроля
Запах	ГОСТ 3351-74	Органолептический
Привкус	ГОСТ 3351-74	Органолептический
Мутность	ГОСТ 3351-74	Фотометрический
Цветность	ГОСТ 3351-74	Фотометрический
Хлор остаточный	ГОСТ 18190-72	Иодометрический

Согласно данным заключения протокола лабораторных исследований №111в от 04 декабря 2019 года, произведенных аккредитованным испытательным лабораторным центром Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Камчатском крае» филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Камчатском крае» в Усть-Камчатском районе вода в водопроводной сети соответствует нормативным требованиям по органолептическим и обобщенным показателям, содержанию вредных химических элементов, а так же по радиологическим показателям.

На территории Усть-Камчатского сельского поселения существуют контрольные точки, в которых осуществляется отбор проб для проведения лабораторных исследований.

Контрольные точки в сети холодного водоснабжения:

- Детский сад «Ромашка» ул. Горького 51;
- СОШ № 2 ул. 60 лет Октября 21;
- Детский сад «Теремок» с. Крутоберегово, ул. Новая, 3;
- Администрация поселения УКМР, ул. 60 лет Октября, 24;
- ПТУ-14 п. Новый;
- Детский сад «Снежинка» ул. 60 лет Октября – сеть;
- Скважины №КТ-279, №КТ-280, №КТ-281 (подземный источник)
- Поверхностный водозабор (ручей без названия) с. Крутоберегово.

План график отбора проб для холодного водоснабжения, утвержденный для Усть-Камчатского сельского поселения приведен в таблице 1.8.

Таблица 1.8 – План график отбора проб для холодного водоснабжения

Виды показателей	Количество проб в течение одного года, не менее		
	Для подземных источников	Для поверхностных источников	Разводящая сеть
Микробиологические (термотелерантных колиформных бактерий, общих колиформных бактерий, общее микробное число, колифаги)	4 (1 раз в квартал)	12 (1 раз в месяц)	132 (11 проб по точкам в месяц)
Паразитологические (Споры сульфитредуцирующих клостридий, цисты лямблий)	4 (1 раз в квартал)	12 (1 раз в месяц)	132 (11 проб по точкам в месяц)
Органолептические (Вкус, запах, цвет, мутность)	4 (1 раз в квартал)	12 (1 раз в месяц)	4 (1 раз в квартал)

Контрольные точки для горячего водоснабжения:

- Мини-Котельная по ул. Горького;
- Детский дом «Росинка» ул. Ладо в сети;
- Детский сад «Ромашка» ул. Горького 51 в сети;
- СОШ №2 ул. 60 лет Октября 21 в сети;
- Детский сад «Снежинка» ул. 60 лет Октября в сети;
- Мини-Котельная по ул. 60 лет Октября.

В открытых системах теплоснабжения

- в местах поступления исходной воды (водопроводной или воды источника);
- после водоподготовки (подпиточная вода);
- перед поступлением в сеть горячего водоснабжения.

При любой системе теплоснабжения и системе горячего водоснабжения лабораторный производственный контроль за качеством горячей воды должен проводиться в распределительной сети в точках, согласованных с Роспотребнадзором. Лабораторный производственный контроль качества горячей воды включает следующие показатели: температуру, цветность, мутность, запах, pH, железо, сероводород, применяемых в процессе водоподготовки, вещества, вымывание которых возможно из материала труб горячего водоснабжения согласно технической документации (цинк, никель, алюминий, хром и т.д.), хлороформ (при присоединении к закрытым источникам теплоснабжения и использовании воды из хозяйственно-питьевого водопровода, в случае обеззараживания воды хлорреагентами; сульфитредуцирующие клостридии, легионеллы (по эпидпоказаниям).

Кратность отбора проб определяется в соответствии с представленными показателями. План график отбора проб для горячего водоснабжения, утвержденный для Усть-Камчатского сельского поселения приведен в таблице 1.9.

Таблица 1.9 – План график отбора проб для горячего водоснабжения

Виды показателей	Количество проб в течение одного года не менее
	Разводящая сеть
Микробиологические (термотелерантных колиформных бактерий, общих колиформных бактерий, общее микробное число, колифаги)	36 (1 раз в квартал – 9 проб по точкам)
Паразитологические (Споры сульфитредуцирующих клостридий, цисты лямблий)	36 (1 раз в квартал – 9 проб по точкам)
Органолептические (Вкус, запах, цвет, мутность)	36 (1 раз в квартал – 9 проб по точкам)
Обобщенные показатели	36 (1 раз в квартал – 9 проб по точкам)
Неорганические и органические вещества (Водородный показатель, сухой остаток, жесткость, ПАВ, нефтепродукты, хлориды, железо, нитраты, нитриты, фтор, и т.д.)	36 (1 раз в квартал – 9 проб по точкам)

1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношения удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного уровня напора (давления)

В настоящее время централизованная система водоснабжения п.Усть-Камчатск использует одну насосную станцию второго подъема для обеспечения потребителей питьевой водой из двух резервуаров чистой воды объемом 1000 куб. м каждый.

На основании схемы соединения технологического оборудования второго подъема, насосное оборудование станции второго подъема представлено:

Насосом ЦН1 марки Д 320-50 производительностью 320 куб. м/ч, напором 50м, мощностью электродвигателя 75 кВт, частотой вращения 1480 об/мин;

Насосом ЦН2 марки Д 315-50 производительностью 315 куб. м/ч, напором 50м, мощностью электродвигателя 75 кВт, частотой вращения 3000 об/мин;

Насосом марки К 100-65-200а производительностью 90 куб. м/ч, напором 50м, мощностью электродвигателя 18,5 кВт, частотой вращения 3000 об/мин;

Насосом марки К 100-80-160 производительностью 60 куб. м/ч, напором 36м, мощностью электродвигателя 8,42 кВт, частотой вращения 3000 об/мин.

Два насоса находятся в резерве на случай аварийных ситуаций. Объем подымаемой воды определяется расчетным методом.

При подборе насосного оборудования проектируемых насосных станций следует учитывать, что основным условием эффективной и надежной эксплуатации насосного оборудования является согласованная работа насоса в системе. Это условие выполняется в том случае, если рабочая точка, определяемая пересечением характеристики системы и насоса, находится в пределах рабочего диапазона насоса, то есть в области максимального КПД.

Среди основных причин неэффективной эксплуатации насосного оборудования можно выделить две основные:

- Переразмеривание насосов, то есть установка насосов с параметрами подачи и напора большими, чем требуется для обеспечения работы насосной системы;

- Регулирование режима работы насоса при помощи задвижек.

Для оптимизации энергопотребления существует множество способов, основные из которых приведены в таблице 1.10.

Таблица 1.10 – Методы снижения энергопотребления насосных систем

Методы снижения энергопотребления насосных систем	Снижение энергопотребления
Замена регулирования подачи задвижкой на регулирование частотой вращения	10 - 60%
Снижение частоты вращения насосов, при неизменных параметрах сети	5 - 40%
Регулирование путем изменения количества параллельно работающих насосов	10 - 30%
Подрезка рабочего колеса	до 20%, в среднем 10%
Использование дополнительных резервуаров для работы во время пиковых нагрузок	10 - 20%
Замена электродвигателей на более эффективные	1 - 3%
Замена насосов на более эффективные	1 - 2%

Эффективность того или иного способа регулирования во многом определяется характеристикой системы и графиком ее изменения во времени. В каждом случае необходимо принимать решение в зависимости от конкретных особенностей условий эксплуатации. Задачи снижения энергопотребления насосного оборудования решаются, прежде всего, путем обеспечения согласованной работы насоса и системы.

Для снижения энергопотребления при эксплуатации насосных систем рекомендуется применять мероприятия, приведенные в таблице 1.11.

Таблица 1.11 – Причины повышенного энергопотребления и меры по его снижению

Причины высокого энергопотребления	Рекомендуемые мероприятия по снижению энергопотребления	Ориентировочный срок окупаемости мероприятий
Наличие в системах периодического действия насосов, работающих в постоянном режиме независимо от потребностей системы, технологического процесса и т.п.	- Определение необходимости в постоянной работе насосов. - Включение и выключение насоса в ручном или автоматическом режиме только в промежутки времени.	От нескольких дней до нескольких месяцев
Системы с меняющейся во времени величиной требуемого расхода	- Использование привода с регулируемой частотой вращения для систем с преимущественными потерями на трение - Применение насосных станций с двумя и более параллельно установленными насосами для систем с преимущественно статической составляющей характеристики.	Месяцы, годы
Переразмеривание насоса	- Подрезка рабочего колеса. - Замена рабочего колеса. - Применение электродвигателей с меньшей частотой вращения. - Замена насоса на насос меньшего типоразмера.	Недели - годы
Износ основных элементов насоса	- Ремонт и замена элементов насоса в случае снижения его рабочих параметров.	Недели
Засорение и коррозия труб	- Очистка труб - Применение фильтров, сепараторов и подобной арматуры для предотвращения засорения. - Замена трубопроводов на трубы из современных полимерных материалов, трубы с защитным покрытием	Недели, месяцы
Большие затраты на ремонт (замена торцовых уплотнений, подшипников) - Работа насоса за пределами рабочей зоны, (переразмеривание насоса)	- Подрезка рабочего колеса. - Применение электродвигателей с меньшей частотой вращения или редукторов в тех случаях, когда параметры насоса значительно превосходят потребности системы. - Замена насоса на насос меньшего типоразмера.	Недели-годы
Работа нескольких насосов, установленных параллельно в постоянном режиме	- Установка системы управления или наладка существующей	Недели

1.4.4 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

На основании графической информации, предоставленной администрацией Усть-Камчатского сельского поселения, общая протяженность централизованной водопроводной сети п.Усть-Камчатск составляет 32,33 км.

Централизованная сеть водоснабжения п.Усть-Камчатск (п. Новый, водовод от водозабора «Чаячий») представлена трубопроводами диаметром:

- 400 мм протяженностью 10963 м водовод от водозабора «Чаячий» к насосной станции 2 подъема;
- 350 мм протяженностью 1955 м;
- 150 мм протяженностью 3122 м;
- 100 мм протяженностью 6566 м;

- 76 мм протяженностью 205 м;
- 50 мм протяженностью 5094 м;
- 32-20 мм протяженностью 790 м.

Централизованная сеть водоснабжения мкр. р-н. Погодный представлена трубопроводами диаметром:

- 200 мм протяженностью 1624 м;
- 50 мм протяженностью 2005 м.

На основании введений о наличии ветхих сетей в п.Усть-Камчатск общая протяженность водопроводных сетей составляет 32,33 км, из них отслуживших нормативный срок и подлежащих замене 27,26 км. Таким образом 84,31% сети централизованного водоснабжения изношены и подлежат замене.

Проектом генплана предусматривается обеспечение централизованного водоснабжения нового малоэтажного района в мкр. р-н. Погодный п.Усть-Камчатск, в том числе строительство водопроводной сети.

Схемой водоснабжения и водоотведения рекомендуется при совместной прокладке с тепловой сетью использовать стальные трубопроводы, в остальных случаях использовать трубопроводы с греющим кабелем при диаметре 25-50 мм и с каналом для греющего кабеля при диаметре 63-110мм.

1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городских поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

В Усть-Камчатском сельском поселении наблюдаются следующие технические и технологические проблемы:

- износ сетей (84% сетей нуждается в замене) и запорно-регулирующей арматуры и как следствие аварийность на сетях, частые вынужденные отключения абонентов для восстановления аварийных участков;

- оборудование насосной станции первого подъема не оснащено элементами автоматики, направленными на включение и отключение при изменении уровня в резервуарах накопления воды и скважинах.

Согласно предписанию (дело № 13-2-52/2019) администрация Усть-Камчатского муниципального района обратилась в суд с заявлением о предоставлении отсрочки исполнения решения Усть-Камчатского районного суда Камчатского края от 06 сентября 2016 года по гражданскому делу по иску заместителя Усть-Камчатского межрайонного прокурора в интересах неопределенного круга лиц к администрации Усть-Камчатского муниципального района о возложении обязанности произвести капитальный ремонт (замену) ветхих водопроводных сетей — 31,800 км, расположенных в Усть-Камчатском сельском поселении Камчатского края на срок до 01 сентября 2020 года.

Основаниями для отсрочки исполнения решения суда являются обстоятельства, не зависящие от воли должника и свидетельствующие о наличии объективных причин, в силу исполнения решения суда в установленный срок не представляется возможным.

Суд предоставил администрации Усть-Камчатского муниципального района Камчатского края отсрочку исполнения решения Усть-Камчатского районного суда Камчатского края от 06 сентября 2016 года по гражданскому делу по иску заместителя Усть-Камчатского межрайонного прокурора в интересах неопределенного круга лиц к администрации Усть-Камчатского муниципального района о возложении обязанности произвести капитальный ремонт (замену) ветхих водопроводных сетей протяженностью 31,800 км., расположенных в Усть-Камчатском сельском поселении Камчатского края — на

срок до 01 сентября 2020 года.

1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающих технологические особенности указанной системы

Централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытой системы потребителей Усть-Камчатского сельского поселения осуществляется от котельных №№ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 (мкр.Погодный) и 23, 24, 25, 35 (мкр. Новый).

1.4.7 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Территория Усть-Камчатского сельского поселения относится к территории распространения вечномерзлых грунтов. При разработке проектной документации на строительство водопроводной сети водоснабжения должны предусматриваться мероприятия по защите труб от замерзания.

Для предупреждения замерзания водопроводных труб необходимо: обеспечивать непрерывное движение воды в трубопроводах; принимать время остановки водопровода для ликвидации повреждений или аварии не более определенного теплотехническим расчетом; снижать до минимума тепловые потери трубопроводов; предусматривать подогрев воды или трубопроводов; обеспечивать контроль за гидравлическими и тепловыми режимами водопровода; применять оборудование, устойчивое против замерзания; предусматривать оборудование водоводов системой автоматической защиты от замерзания.

В соответствии с требованиями глав СН 510-78 «Инструкция по проектированию сетей водоснабжения и канализации для районов распространения вечномерзлых грунтов» для водоводов и сетей водопровода необходимо применять стальные и пластмассовые трубы, чугунные трубы допускается применять при подземной прокладке в проходных каналах.

Схемой водоснабжения и водоотведения в Усть-Камчатском сельском поселении, для предотвращения замерзания воды в трубопроводах водоснабжения, предложена прокладка сети водоснабжения спутником к сети теплоснабжения. В случаях, где отсутствует возможность применения прокладки сети водоснабжения спутником к сети теплоснабжения, предлагается использовать трубопроводы с греющим кабелем при диаметре 25-50 мм и с каналом для греющего кабеля при диаметре 63-110мм.

1.4.8 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Все существующие объекты и сооружения системы водоснабжения принадлежат на праве собственности администрации Усть-Камчатского сельского поселения. Приказом №442 от 01.11.2019 г. «О закреплении недвижимого имущества Усть-Камчатского сельского поселения на праве хозяйственного ведения за муниципальным унитарным предприятием «Водоканал Усть - Камчатского сельского поселения» передано МУП «Водоканал» сооружения водоснабжения таблица 1.12

1.12Таблица 1.12 – Перечень недвижимого имущества Усть-Камчатского сельского поселения, подлежащего закреплению на праве хозяйственного ведения за муниципальные унитарные предприятия «Водоканал Усть-Камчатского сельского поселения»

№ п/п	Наименование объекта	Адрес (местоположение)	Кадастровый номер	Физические свойства (площадь, протяженность, иное)	Балансовая стоимость	Реквизиты документов оснований возникновения права
1	Сооружение водопровод в п. Усть-Камчатск	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск	41:09:0000000:288	отсутствует	28403 191,00	Постановление Правительства Камчатского края от 10.08.2018 № 332-П, Передаточный акт № 02 от 14.08.2018, № 41:09:0000000:288-41 /014/2018-2 от 19.09.2018
2	Сооружение коммунального хозяйства (водопроводные сети)	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, мкр. Погодный	41:09:0010114:3339	3 687	1 505 180,8	Постановление Правительства Камчатского края от 27.01.2017 № 32-П, Передаточный Акт № 01 от 16.02.2017, № 41:09:0010114:3339-41/001/2017-1 от 28.08.2017
3	Сооружение коммунального хозяйства (водопровод от территории 2-го подъема до мкр. Погодный)	Камчатский край, Усть-Камчатский муниципальный район, Усть-Камчатское сельское поселение, п. Усть-Камчатск	41:09:0000000:472	4903	7 223 000,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, № 41:09:0000000:472-41/014/2018-1 ОТ 23.10.2018
4	Сооружение коммунального хозяйства (водопровод с. Кругоберегово)	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск	41:09:0010104:747	4156	8 556 000,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, № 41:09:0010104:747-41/014/2018-1 ОТ 25.10.2018
5	Сооружение коммунального хозяйства (водопровод п. Новый)	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск	41:09:0000000:473	19 583	38358 000,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, № 41:09:0000000:473-41/014/2018-1 от 26.10.2018
6	Здание производственное	Камчатский край, усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, территория 2-го подъема	41:09:0000000:154	252,4	401 951,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, регистрация № 41-41-01/01/2013-456 от 23.05.2013
7	Бытовка бетонная	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, территория 2-ого подъема	41:09:0000000:240	26	38081,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007
8	Здание насосная станция 2 подъема	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, территория 2-ого подъема	41:09:0000000:150	166,4	385 039,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, регистрация № 41-41-01/01 /2013-461 ОТ 23.05.2013
9	Камера переключения	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, территория 2-го подъема	41:09:0000000:177	12,5	32 390,01	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, регистрация № 41-41-01/01 /2013-459 от 23.05.2013

РАЗДЕЛ 2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Основные направления развития централизованных систем водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения:

- обеспечение развития коммунальной инфраструктуры водоснабжения;
- строительство объектов водоснабжения;
- реконструкция объектов водоснабжения;
- ремонт объектов водоснабжения;
- субсидирование части затрат, понесенных в связи с производством, реализацией товаров, выполнением работ, оказанием услуг.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Для достижения поставленных целей схемой определены следующие задачи:

- повышение эффективности и надёжности систем водоснабжения;
- модернизация систем водоснабжения.

Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения указаны в главе I п.7.2 таблице 7.2.

2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений

Схемой водоснабжения и водоотведения, на основании данных генерального плана, предлагаются следующий сценарий развития централизованной системы водоснабжения:

В п.Усть-Камчатск:

- обеспечение централизованным водоснабжением 100% существующего и перспективного жилого фонда, бюджетных и производственных организаций, и прочих потребителей с круглогодичным режимом работы. В качестве водозаборного сооружения предполагается использование существующего водозабора «Чаячий» после увеличения производительности;
- модернизация сетей и объектов системы водоснабжения;
- строительство резервной емкости для целей противопожарной безопасности (108 м³).

В с. Крутоберегово:

- обеспечение централизованным водоснабжением 100% существующего и перспективного жилого фонда, бюджетных и производственных организаций, и прочих потребителей с круглогодичным режимом работы;
- выполнение работ по обустройству водозабора с бурением дополнительной скважины;
- строительство централизованной системы водоснабжения;

РАЗДЕЛ 3 БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Водопотребителями Усть-Камчатского сельского поселения являются:

- население;
- объекты соцкультбыта и общественно-делового назначения;
- предприятия местной промышленности.

Информация о подъеме, реализации, потерях воды представлена МУП «Водоканал УКСП».

Таблица 3.1 – Баланс подачи воды Усть-Камчатского сельского поселения, тыс. м³/год

Подъем воды, м³/сут, тыс. м³/год	На собственные нужды, м³/сут, тыс. м³/год	Отпущено в сеть, м³/сут, тыс. м³/год	Потери, м³/сут, тыс. м³/год
671,18	-	631,12	40,05
244,98	-	230,36	14,62



Рисунок 3.1 – Баланс Усть-Камчатского сельского поселения

3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Территориальный баланс подачи горячей и питьевой воды по технологическим зонам отсутствует по причине отсутствия такового деления.

Объем потребления питьевой воды п.Усть-Камчатск за 2020 год исходя из данных п.3.1 составляет 244,98 тыс. куб. м/год.

3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений

Структурный баланс питьевой и технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения за 2020 год составлен на основании данных, предоставленных заказчиком, и приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Структурный баланс системы водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения, тыс. м³/год на 2020 год.

Производство (наименование источника)	Водопотребление, в том числе, м ³ /сут, тыс. м ³ /год			
	Всего	Население	Бюджетные потребители	Прочие потребители
1	2	3	4	5
Водозаборные сооружения Усть-Камчатского СП	631,12 230,36	379,07 138,36	49,67 18,13	- -

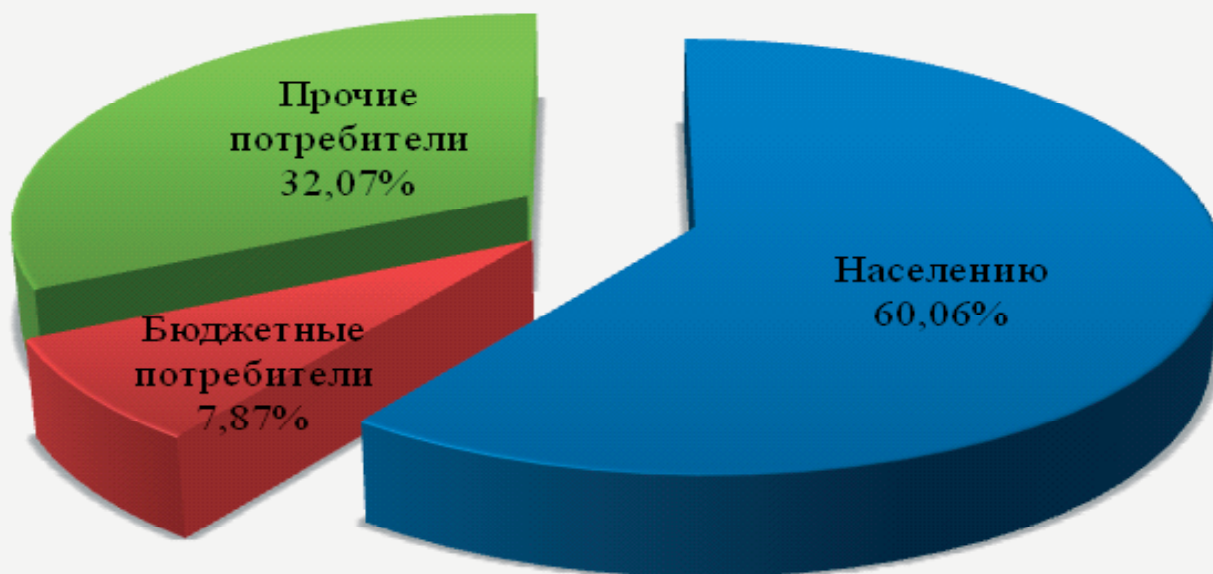


Рисунок 3.2 – Структурный баланс системы водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения

3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Фактический объем потребления воды населением Усть-Камчатского сельского поселения составляет 138,36 тыс. м³/год (379,07 м³/сут).

3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

В настоящее время в Усть-Камчатском сельском поселении учет забираемой воды ведется по водомерным счетчикам (из сетей ООО «Устькамчатрыба») и расчетным способом (по нормам водопотребления) из ручья без названия.

При обеспечении централизованным водоснабжением горячей и питьевой водой населения, промышленных, общественных и административных зданий и сооружений нового

строительства, а так же существующего, но ранее не подключенного, следует основываться на требованиях ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

Подключение абонентов к централизованной системе горячего водоснабжения, централизованной системе холодного водоснабжения без оборудования узла учета приборами учета воды не допускается согласно п. 6 ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Существующее водозаборное сооружение подземных вод исходя из протокола заседания территориальной комиссии по запасам полезных ископаемых 4 февраля 2005 года №187 по состоянию на 01.07.2004 год на срок действия лицензии (до 2020 года) утверждены балансовые эксплуатационные запасы питьевых подземных вод участка Чаячий Усть-Камчатского месторождения для целей водоснабжения п.Усть-Камчатск и действующей производственной инфраструктуры

имеет запас подземных вод в количестве 8095 куб. м/сут. Работы по подсчету эксплуатационных запасов пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого назначения выполнены ООО «Аква» на основании заявки от ООО «Устькамчатрыба», владеющей лицензией ПТР 00225 ВЭ.

А так же по результатам выполненного комплекса геологоразведочных работ (в 1977-1983 годах, произведенных с целью оценки и выявления надежного подземного источника для централизованного водоснабжения п.Усть-Камчатск) в площади Усть-Камчатского месторождения питьевых подземных вод, был выявлен и детально разведан участок Озёрный с утверждёнными (Протокол ТКЗ КПГО от 17.08.1983 года №43) эксплуатационными запасами водоносного горизонта пли-оценовых терригенно-осадочных отложений ольховской свиты в количестве 19,3 тыс. куб. м/сут. категории А, 4,8 тыс. куб. м/сут. категории В, 71,7 тыс. куб. м/сут. категории С1. Подземные воды этого участка должны были стать основным источником хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения районного центра и существующей производственной инфраструктуры. Водозаборный участок был полностью подготовлен к промышленному освоению, но прокладка водовода выполнена лишь частично, и участок Озёрный так и не был вовлечён в эксплуатацию.

Таблица 3.3 – Анализ дефицита и избытка производительности системы водоснабжения в Усть-Камчатском сельском поселении.

Наименование населенного пункта	Количество потребителей по состоянию на 1 января 2018 г. чел.	Требуемый расход воды при норме водопотребления 190 л/сут на 1 чел., тыс.куб м/год	Производительность водозаборных сооружений, тыс. куб м/год	Дефицит производительности водозаборных сооружений, тыс. куб м/год	Избыток производительности водозаборных сооружений, тыс. куб м/год
п.Усть Камчатск	4352	301,811	244,98	56,831	-

Из анализа дефицита и избытка производительности существующих водозаборных сооружений Усть-Камчатского сельского поселения виден дефицит производительности. Дефицит производительности водозаборных сооружений составляет 56,831 тыс. м3/год.

3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки

Баланс производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды населением и иными потребителями с учетом перспективного развития и подключения новых потребителей, в том числе объектов нового строительства в Усть-Камчатском сельском поселении, согласно п.4.3, представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4– Перспективный баланс водоснабжения

Категория потребителей	Годовое потребление воды, тыс. м3/год										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Усть-Камчатское сельское поселение											
Подъем воды	244,980	244,980	245,053	245,133	245,223	245,223	245,223	245,223	245,223	245,223	245,223
На собственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпущено в сеть	230,360	230,360	230,433	230,513	230,603	230,603	230,603	230,603	230,603	230,603	230,603
Потери	14,620	14,620	14,620	14,620	14,620	14,620	14,620	14,620	14,620	14,620	14,620
Объем реализации	230,360	230,360	230,433	230,513	230,603	230,603	230,603	230,603	230,603	230,603	230,603
Население	138,360	138,360	138,433	138,513	138,603	138,603	138,603	138,603	138,603	138,603	138,603
Бюджетные организации	18,130	18,130	18,130	18,130	18,130	18,130	18,130	18,130	18,130	18,130	18,130
Прочие потребители	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9

Расчетное потребление на 2030 год составит 245,223 тыс. м3/год

РАЗДЕЛ 4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам

В Усть-Камчатском сельском поселении утверждены и реализуется мероприятия, направленные на строительство, реконструкцию и модернизацию систем водоснабжения Усть-Камчатского муниципального района.

Перечень основных мероприятий по улучшению существующего положения в сфере водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения, предложенные схемой водоснабжения и водоотведения на 2020-2030 годы, приведены в таблице 4.1

Таблица 4.1 – Перечень основных мероприятий по улучшению существующего положения в сфере водоснабжения на 2020-2030 годы.

№ п/п	Наименования мероприятия	Ед. изм.	Кол-во	Срок реализации, гг.
1	2	3	4	5
Усть-Камчатское сельское поселение				

№ п/п	Наименования мероприятия	Ед. изм.	Кол-во	Срок реализации, гг.
1	2	3	4	5
1	Реконструкция сетей водоснабжения Усть-Камчатского муниципального района, общей протяженностью 27,26 км, (ежегодная реконструкция сетей не менее 6 % в год от общей протяженности)	км	27,26	2021-2025 г.
2	Бурение дополнительной скважины и строительство централизованной системы водоснабжения в с. Крутоберегово	шт	1	2021-2025 г.

4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения приведены в таблице 4.2. Таблица 4.2 - Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Мероприятие	Обоснование
Бурение дополнительной скважины и строительство централизованной системы водоснабжения в с. Крутоберегово	Обеспечение надежного и бесперебойного оказания услуг потребителям. Обеспечение резервными источниками водоснабжения.
Реконструкция сетей водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения	Снижение аварийности системы водоснабжения. Повышение качества предоставления услуг потребителям

Выполнение мероприятий по реализации схемы водоснабжения позволит:

- выполнить частичную модернизацию системы водоснабжения поселений в части разводящих сетей;
- улучшить водоснабжение существующей застройки, стабилизацию давления в системе, обеспечить надёжность водоснабжения и пожаротушения с учетом дополнительных требований к системам водоснабжения в особых природных условиях (сейсмичность), улучшить качество воды.
- снизить величину вторичного загрязнения водопроводной воды, обусловленного высокой степенью износа трубопроводов;
- повысить контроль за безопасностью объектов ВКХ;
- улучшить условия проживания граждан в части обеспечения качественной питьевой водой,
- улучшить экологическую обстановку на территории Усть-Камчатского муниципального района,
- снизить затраты на эксплуатацию и обслуживание объектов водопроводно-коммунального хозяйства, повысить энергоэффективность.

Обеспечение потребителей водой, качество которой соответствовало бы нормативной документации, требует производства следующих видов работ: разработки и утверждения проекта зон санитарной охраны водных объектов, а также установления границ и режима этих зон на местности и в документации сельского поселения, согласно проекта; производство отбора проб добываемой воды и лабораторных испытаний на соответствие качества нормативным показателям; оборудование скважин лампами УФО.

4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

В Усть-Камчатском сельском поселении предусмотрено строительство монолитных жилых домов:

1. Строительство объекта «30-квартирный 5-этажный монолитный жилой дом поз.1». Расчетный расход водоснабжения – 25,88 м³/сут.

2. Строительство объекта «12-ти квартирные двухэтажные жилые дома поз. 4,5,6,7. Камчатский край, п. Усть-Камчатск» Расчетный расход водоснабжения – 48 м³/сут.

3. Строительство объекта «12-ти квартирный двухэтажный жилой дом по ул. 60 лет Октября в пос. Усть-Камчатск на мысе Погодный». Расчетный расход водоснабжения – 12 м³/сут.

4. Строительство объекта «Плавательный бассейн в п. Усть-Камчатск Камчатского края». Расчетный расход водоснабжения – 69,03 м³/сут.

5. Разработан генплан на строительство 7-ми пятиэтажных монолитных 30-ти квартирных жилых домов поз.4 – 10. Расчетный расход сточных вод – 181,16 м³/сут. 3 жилых дома по ул. 60 лет Октября, дом,1,2,3 переселяются в новые дома (дома демонтируются минус - 90м³/сут.).

В 2019 году выполнены работы по объекту: «Поиски источников хозяйственно-питьевого водоснабжения для с. Крутоберегово Усть-Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района»

Основанием для проведения работ является подпрограмма 2 «Развитие и использование минерально-сырье-

вой базы Камчатского края» Государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Камчатском крае на 2016 – 2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Камчатского края от 25.12.2015 № 494-П. Гидрогеологические исследования осуществлялись на основании Государственного контракта № 29/17 от 19.09.2017г. (Прил.2) и в соответствии с техническим (геологическим) заданием Министерства природных ресурсов и экологии Камчатского края.

Целевым назначением работ являлось выявление источников хозяйственно-питьевого водоснабжения за счет подземных вод с. Крутоберегово Усть-Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района. Заявленная потребность хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Крутоберегово составляет 0,311 тыс. м³/сут (114 тыс. м³/год). В настоящее время для водоснабжения с. Крутоберегово используется поверхностный (ручьевой) водозабор.

В ходе полевых работ на участке проведены: гидрогеологическое обследование района, бурение 4-х поисковых и 2-х оценочных скважин, опытно-фильтрационные исследования, режимные наблюдения, гидрохимическое опробование, лабораторные аналитические исследования природных вод.

По результатам проведенных исследований выявлены и оценены запасы подземных вод. Запасы подземных вод (ЗПВ) оцениваются применительно к их отбору из двух добычных скважин (КрБ10 и КрБ30) расположенных в 30 м друг от друга и одной резервной - №Коз20 в 9 м к югу от КрБ10. Оценочные скважины КрБ10 и КрБ20, имеющие эксплуатационную конструкцию, пробурены в ходе настоящих работ, скважина КрБ30 рекомендуется к строительству. Подсчет запасов питьевых подземных вод (ЗППВ) выполнен гидравлическим методом. В основу оценки запасов подземных вод гидравлическим методом положены результаты кустовой опытной откачки из скв. КрБ10 и опытных откачек из скв. КрБ20, КрБ3п. Величина ЗПВ, формирующихся в продуктивном водоносном горизонте полигенетических четвертичных отложений, составляет 0,311 тыс. м³/сутки. ЗППВ оценены по категории С1. Существенного влияния от эксплуатации участка «Крутобереговская площадь» на общий водный баланс района и окружающую природную среду не ожидается, так как ЗПВ не превышают естественные ресурсы.

В отчете обоснована рациональная схема организации скважинного водозабора.

На основе изученных материалов подготовлены проект и смета, получившие положительную экспертизу в Дальневосточном территориальном отделении ФБУ «Рос-геолэкспертиза» (г. Хабаровск) (№322-02-12/2017 от 28.11.2017 г.).

4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и системе управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

В Усть-Камчатском сельском поселении системы диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осу-

цествляющих водоснабжение не применяются. На водозаборе «Устькамчатрыба» круглосуточно несет дежурство обслуживающий персонал - четыре человека посменно, на водозаборе с. Крутоберегово - два человека посменно.

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения следует учесть при проектировании и реконструкции водозаборного сооружения, станции обеззараживания, насосных станций, сети водоснабжения.

Схемой водоснабжения и водоотведения рекомендуется оснащение насосного оборудования системой управления, а именно включения и выключения по сигналу датчиков уровня, установленных в резервуарах накопления чистой воды.

4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

В настоящее время в Усть-Камчатском сельском поселении учет забираемой воды ведется по водомерным счетчикам (из сетей ООО «Устькамчатрыба») и расчетным способом (по нормам водопотребления) из ручья без названия.

При реализации проектов реконструкции водозабора и обеспечения централизованным водоснабжением объектов нового строительства планируется обеспечение каждого ввода в здание или сооружение приборами коммерческого учета на основании требований ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

Расчет объема подачи воды после обеспечения централизованным водоснабжением будет осуществляться согласно показаний, установленных счетчиков, а также на основании расчета объема потребления по нормативной документации в случаях, предусмотренных законодательством.

Коммерческий учет потребляемой воды осуществляется в узлах учета путем измерения количества воды приборами учета воды согласно п. 4 ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении». Для потребителей, у которых отсутствует прибор учета, неисправен прибор учета, или нарушен срок представления показаний прибора учета в течение более шести месяцев коммерческий учет осуществляется расчетным способом согласно п. 10 ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и их обоснования

Трубопроводы проектируемых сетей водоснабжения п.Усть-Камчатск схемой водоснабжения и водоотведения предлагается проводить надземно, совместно с тепловой сетью в единой теплоизоляции с обратным трубопроводом, согласно графического материала схемы водоснабжения и водоотведения, приведенного в приложении. При несовпадении трассировки сети водоснабжения с тепловой сетью изменить трассировку сети водоснабжения с сохранением подключения абонентов, согласно графического материала схемы. В случаях, где не удается соблюсти трассировку трубопроводов сети водоснабжения с сетью теплоснабжения использовать трубопроводы с греющим кабелем.

Диаметры, материалы и трассировка трубопроводов должны быть уточнены в ходе проектных работ.

4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Размещение насосных станций, резервуаров и водонапорных башен может быть предложено только на основании проектно-изыскательских работ, а также при точном определении мест нового строительства вновь подключаемых абонентов.

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

К расчетному периоду схемы планируется полная централизация холодного водоснабжения п.Усть-Камчатск. Границами планируемых зон централизованного водоснабжения являются окраинные улицы. Подробно границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения отображены в прилагаемых документах.

4.9 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения являются прилагаемыми документами и выделены в отдельную документацию:

- 1) Существующие сети и сооружения системы водоснабжения М 1: 2000 п. Новый;
- 2) Существующие сети и сооружения системы водоснабжения М 1: 2000 мкр. р-н. Погодный;
- 3) Перспективные сети и сооружения системы водоснабжения на первую очередь М 1:2000 мкр. р-н. Погодный;
- 4) Перспективные сети и сооружения системы водоснабжения на расчетный срок М 1:2000 мкр. р-н. Погодный;
- 5) Существующие сети и сооружения системы водоотведения М 1: 2000 п. Новый;
- 6) Существующие сети и сооружения системы водоотведения М 1: 2000 мкр. р-н. Погодный.

Данная документация была разработана на основе проектных решений, предложений генерального плана, схемы водоснабжения и водоотведения. На схеме отражены водозаборные сооружения, магистральные и внутриквартальные трубопроводы, указаны смотровые колодцы.

4.10 Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества

Холодная и горячая вода определенного объема и установленного качества будет подаваться потребителям Усть-Камчатского сельского поселения. Объем подаваемой воды потребителям гарантируется за счет использования оборудования, рассчитанного на необходимые параметры потребления холодной воды.

Мероприятия по обеспечению надежности планируется обеспечить наличием надежного насосного оборудования водозабора, надлежащей эксплуатации запорной арматуры, наличия дублирующих трубопроводов, объединенных в кольцевую схему.

Качество подаваемой воды необходимо контролировать по результатам анализов контролирующими органами.

4.11 Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где данный вид инженерных сетей отсутствует

Организация централизованного водоснабжения на территориях поселений, где данный вид инженерных сетей отсутствует, может быть осуществлен только после проведения проектно-изыскательских работ.

4.12 Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

На расчетный период схемы водоснабжения и водоотведения в Усть-Камчатском сельском поселении планируется строительство ряда жилых, административных и общественных сооружений.

Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки Усть-Камчатского сельского поселения предполагается после реализации существующих проектов. На краткосрочную перспективу имеется запас производительной мощности подземного водозабора для обеспечения водоснабжением районов новой застройки.

4.13 Сокращение потерь воды при ее транспортировке

В Усть-Камчатском сельском поселении существует необходимость проведения мероприятий по сокращению потерь воды при ее транспортировке, по причине значительного износа существующих водопроводных сетей.

Для исключения потерь при транспортировке после реализации перспективного обеспечения централизованного водоснабжения необходимо строго соблюдать инструкции по эксплуатации оборудования и сроки эксплуатации используемых сооружений, оборудования и трубопроводов.

4.14 Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации

В Усть-Камчатском сельском поселении качество, добываемой водозабором «Чаячий» воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». В составе предварительной подготовки воды необходимо только обеззараживание.

Отбор проб и проведение лабораторных исследований на предмет соответствия качества подаваемой воды в сеть водоснабжения, а так же на сети требованиям нормативной документации с периодичностью установленной лицензией недропользования.

РАЗДЕЛ 5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

5.1 Мероприятия по предотвращению негативного влияния на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Актуальность проблемы охраны водных ресурсов продиктована возрастающей экологической нагрузкой на водные источники и включает следующие аспекты:

- обеспечение населения качественной водой в необходимых количествах;
- рациональное использование водных ресурсов;
- предотвращение загрязнения водоёмов;
- соблюдение специальных режимов на территориях санитарной охраны водоисточников и водоохраных зонах водоёмов;
- действенный контроль над использованием водных ресурсов и их качеством.

Источниками загрязнения поверхностных и подземных вод в Усть-Камчатском сельском поселении являются неочищенные сточные воды, ливневые стоки с сельскохозяйственных и жилых территорий и талые воды с дорог, стихийные свалки. Дороги служат искусственными каналами стока для временных водотоков при высокой водности. Наличие гарей и нарушение естественного ландшафта обу-

словливает изменение внутригодового распределения стока.

Для предупреждения различных заболеваний и инфекций в поселении, необходимо проводить регулярный контроль качества воды в муниципальном образовании, соблюдать режимные мероприятия в зонах санитарной охраны водоисточников, проводить своевременные мероприятия по ремонту водозаборных сооружений, применять современные средства по очистке и обеззараживанию воды, позволяющие изменить исходное качество воды, привести его в соответствие с гигиеническими нормами.

Для обеспечения санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены проектируется и создается ЗСО. В настоящее время существующие источники водоснабжения не имеют организованных ЗСО.

Граница I пояса ЗСО разведочно-эксплуатационных скважин для слабозащищенного водоносного горизонта согласно п.1012 СНиП 2.04.02-84 принимается 50 м, для кустов скважин с инъекционными скважинами радиус I пояса соответственно 75 м защиту водоносного горизонта от микробного и химического загрязнения.

Параметры II пояса ЗСО подземного источника водоснабжения устанавливается расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 суток.

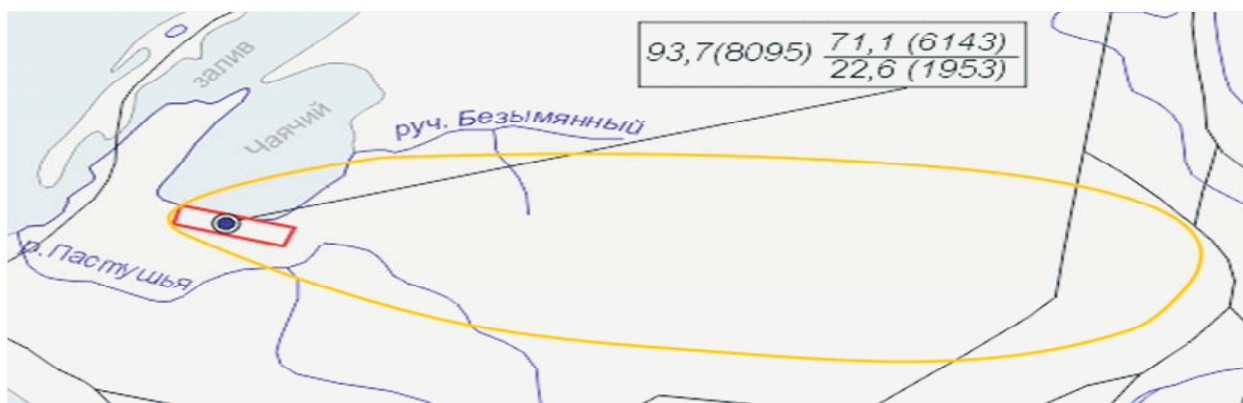
Параметры III пояса ЗСО подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

На территории I пояса ЗСО предусматривается планировка, ограждение и озеленение территории, сторожевая сигнализация, запрещаются все виды строительства.

На территории II пояса ЗСО запрещается размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений и других объектов, которые могут вызвать микробное и химическое загрязнение подземных вод.

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

Зоны санитарной охраны существующего водозабора «Чаячий» определены и приведены на рисунке 5.1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Водозабор «Чаячий»
- Первый пояс зоны санитарной охраны (зоны строгой санитарной охраны)
- Второй пояс зоны санитарной охраны

93,7(8095) 71,1 (6143)
22,6 (1953) Эксплуатационные
запасы в л/с (м³/сут):
Слева - суммарно по участку; справа
в числителе - по категории А,
в знаменателе - по категории С₁

Рисунок 5.1 – Зоны санитарной охраны водозабора «Чаячий»

5.2 Мероприятия по предотвращению негативного влияния на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

В системе водоподготовки в населенных пунктах Усть-Камчатского сельского поселения химические реагенты не используются.

РАЗДЕЛ 6 ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

По каждому мероприятию существующей программы определены финансо-

вые потребности на ее реализацию с указанием затрат по годам. Финансовые потребности на реализацию мероприятий инвестиционной программы определены на основании объемов капиталовложений в строительство и реконструкцию объектов аналогов.

При анализе экономической эффективности необходимо производить оценку реальных инвестиций. Вся совокупность сравнительно-аналитических показателей инвестиционных проектов подразделяется на три группы. В первую группу включены показатели, предназначенные для определения влияния реализации инвестиционных проектов на производственную деятельность предприятия. Они называются показателями производственной эффективности инвестиционных проектов. Во вторую группу включены показатели, называемые показателями финансовой эффективности инвестиционных проектов.

Вся совокупность показателей производственной, финан-

совой и инвестиционной эффективности инвестиционных проектов в дальнейшем называется показателями экономической эффективности.

6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоснабжения, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, указанных в п.4.1, производится на основании проектно-сметной документации после производства проектных работ. Таблица 6.1 – Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию объектов централизованного водоснабжения, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения

РАЗДЕЛ 7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

7.1 Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды

Качество подаваемой воды контролируется по результатам периодических лабораторных исследований контролирующими органами. Перечень показателей проведения расширенных исследований представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Перечень показателей для проведения расширенных исследований

№ п/п	Показатели	Обоснование для включения в перечень расширенных исследований	Метод контроля	Примечание
1	2	3	4	5
Обобщенные показатели				
1	Окисляемость перманганатная, мг/л	СанПиН 2.1.4. 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды. Контроль качества»	Титриметрический	
2	Жесткость общая, мг-экв/л	То же	Титриметрический	
3	Водородный показатель pH	То же	pH-метр	
4	Нефтепродукты, суммарно, мг/л	То же	Флуориметрический	
5	Поверхностно-активные вещества анионные, мг/л	То же	Фотометрический	
6	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	То же	Весовой	
Неорганические вещества				
1	Железо (Fe, суммарно), мг/л	То же	Фотометрический	
2	Медь (Cu, суммарно), мг/л	То же	Фотометрический	
3	Нитраты (по NO ³⁻), мг/л	То же	Фотометрический	
4	Нитриты, мг/л	То же	Фотометрический	
5	Фториды (F), мг/л	То же	Фотометрический	
6	Сульфаты (SO ⁴⁻), мг/л	То же	Гравиметрический	
7	Хлориды (Cl), мг/л	То же	Титриметрический	
8	Цинк (Zn ²⁺), мг/л	То же		
9	Кадмий (Cd), мг/л	То же		
10	Свинец (Pb), мг/л	То же		
Вещества, поступающие в воду в процессе обработки при не соответствии бактериологических показателей				
1	Хлор остаточный, свободный, мг/л	СанПиН 2.1.4. 1074-01	Титриметрический	
Органолептические показатели				
1	Запах, баллы	СанПиН 2.1.4. 1074-01		
2	Привкус, баллы	То же	ГОСТ 3351-74	
3	Цветность, градусы	То же	Титриметрический	
4	Мутность, ЕМФ (формазин)	То же	Фотометрический	
Микробиологические показатели				
1	Общее микробное число (ОМЧ)	СанПиН 2.1.4. 1074-01	Мембранный метод	
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	То же	Мембранный метод	
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	То же	Мембранный метод	
4	Споры сульфитредуцирующих клостридий	То же	Традиционный метод	
Показатели радиационной безопасности				
1	Общая α- и β- радиоактивность водных проб; Бк/л	СанПиН 2.1.4. 1074-01	Измерение с помощью α- и β- радиометров УМФ-2000 ^е	

№ п/п	Наименования мероприятия	Ед. изм	Кол-во	Срок реализации, гг.	Стоимость мероприятия, тыс. руб.
1	Реконструкция сетей водоснабжения Усть-Камчатского сельского поселения (ежегодная реконструкция сетей не менее 6 % в год от общей протяженности)	км.	27,26	2021-2025 г.	43200
2	Бурение дополнительной скважины и строительство централизованной системы водоснабжения в с. Крутоберегово	шт	1	2021-2025 г.	10000
	Всего:			2020-2030	53200

Целевой показатель качества воды устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода регулирования.

После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения в Усть-Камчатском сельском поселении планируется достижение следующих значения целевых показателей качества воды:

- доля проб питьевой воды по следующим показателям мутности, цветности, остаточного общего хлора, в том числе хлор остаточный связанный и остаточный свободный, общих колиформных бактерий, термотолерантных колиформных бактерий после водоподготовки, не соответствующих требованиям законодательства РФ составляет 0%;

- доля проб питьевой воды в водопроводных сетях, не соответствующих требованиям законодательства РФ в размере 0%;

- доли объема воды, поданной по договорам холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, единого договора водоснабжения и водоотведения, не соответствующей требованиям законодательства РФ в размере 0%.

7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Централизованная система водоснабжения п.Усть-Кам-

чатск по степени надежности относится ко II категории. Для систем этой категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятия; длительность снижения подачи не должна превышать 10 суток. Перерыв в подаче воды или снижение её подачи ниже указанного предела возможны не более чем на 6 час.

Мероприятия по обеспечению надежности и бесперебойности водоснабжения заключаются в реконструкции существующих сетей и сооружений водоснабжения, замене силового оборудования насосных установок скважин на современное, с лучшими показателями по надежности и более высоким КПД, наличии резервного насосного оборудования, надлежащей эксплуатации запорной арматуры. Для дополнительного повышения надежности гарантированного водоснабжения требуется устройство кольцевых участков водопровода.

Фактические и плановые показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы холодного водоснабжения приведены в таблице 7.2. Таблица 7.2 – Фактические и плановые показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы холодного водоснабжения МУП «Водоканал УКСП».

[illegible]

7.3 Показатели качества обслуживания абонентов

После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения в Усть-Камчатском сельском поселении планируется достижение следующих значений целевых показателей качества обслуживания абонентов:

- Среднее время ожидания ответа при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоснабжения и водоотведения равно 10 минутам;
- Доля реализованных заявок на подключение к централизованной сети водоснабжения к поданным равна 100%.

7.4 Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при ее транспортировке

После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения в Усть-Камчатском сельском поселении планируется достижение значений целевого показателя эффективности использования ресурсов до 95%, уровня потерь холодной воды при транспортировке 0-2% от объема воды, отпущенной потребителям.

Таблица 7.3 – Динамика сокращения потерь воды при транспортировке

Наименование показателя	Ед. изм.	Планируемое значение показателя к										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	230
уровень потерь холодной воды, горячей воды при транспортировке	%	5,80	5,80	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79

7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды

Расчетный объем капиталовложений в строительство и реконструкцию объектов водоснабжения за расчетный период до 2030 года составляет 53 200 тыс.руб.

Соотношение цены реализации мероприятий, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, и их эффективности возможно определить только после строительства и эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения.

Значение увеличения доли населения, которое получит улучшение качества питьевой воды в результате реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения составит 100%.

Оценка эффективности рассчитывалась с учетом ежегодного выполнения мероприятий согласно табл 6.1.

Таблица 7.4 – Показатели соотношения цены и эффективности реализации мероприятий инвестиционной программы

Наименование показателя	Ед. изм.	Планируемое значение показателя к										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
увеличение доли населения, которое получило улучшение качества питьевой воды в результате реализации мероприятий инвестиционной программы	%	0	15	22	28	34	44	57	66	74	86	100
Стоимость мероприятий		0	8300	8600	8900	9200	8200	0	0	0	0	0

7.6 Показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Иные показатели, федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, не установлены.

РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

При проведении инвентаризации и обнаружении бесхозных водопроводных сетей и сооружений на территории поселения необходимо поступить следующим образом:

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «В случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством».

Принятие на учет бесхозных водопроводных сетей (водопроводных и водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

ГЛАВА II СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСТЬ-КАМЧАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАМЧАТСКОГО КРАЯ**РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ****1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на зоны действия предприятий, организующих водоотведение поселения (эксплуатационные зоны)**

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в Усть-Камчатске в озеро Нерпичье (выпуск № 1,2,3) в протоку Карлушка (выпуск № 4) и в выгреб с последующим вывозом стоков на свалку, в с. Крутоберегово – в выгреб с последующим вывозом стоков на свалку. МУП «Водоканал УКСР» осуществляет хозяйственную деятельность, связанную с использованием частей о. Нерпичье и протоки Карлушка для сброса сточных вод, в соответствии с задачами, определенными Уставом предприятия.

В таблице 1.1 представлен перечень сетей и сооружений водоотведения, которое находится в хозяйственном ведении МУП «Водоканал УКСП» согласно приказу от 01.11.2019 года №442.

Видами деятельности МУП «Водоканал УК СП» являются:

- Забор, очистка и распределение воды;
- Сбор и обработка сточных вод; Таблица 1.1 – Перечень недвижимого имущества Усть-Камчатского сельского поселения, подлежащего закреплению на праве хозяйственного ведения за муниципальные унитарные предприятия «Водоканал Усть-Камчатского сельского поселения»

№ п/п	Наименование объекта	Адрес (местоположение)	Кадастровый номер	Физические свойства (площадь, протяженность, иное)	Балансовая стоимость	Реквизиты документов оснований возникновения права
1	ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ мкр. Погодный. состав объекта: 1.машинное отделение Литер А; 2.контактный резервуар Литер Б, 3. гараж, бытовка Литер В, 4. водоотстойник Литер Г, 5. водоотстойник новый Литер Д	Камчатский край, Усть-Камчатский р-н, п. Усть-Камчатск, ул. 60 лет Октября, д. 30	41:09:0010114:3622	Литер А - 180,8 (1992), Литер Б - 22,2 (1989), Литер В - 186,6 (1989), Литер Г - 39,5 (1980), Литер Д - 23,3 (1992)	334 148,83	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, №41:09:0010114:3622-41/001/2018-1 от 19.03.2018
2	Нежилое здание (канализационная насосная станция)	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, ул. 60 лет Октября, д. 33	41:09:0010114:33 4 3	43,8	3 255 000,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007
3	Нежилое здание (канализационная насосная станция)	Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, ул. Горького, 55 А	41:09:0010114:3982	52	3 859 000,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, №41:09:0010114:3982-41/014/2018-1 от 23.10.2018
4	Нежилое здание (канализационная насосная станция)	Камчатский край, Усть-Камчатский р-н, п. Усть-Камчатск, 60 лет Октября, д.34	41 :09:001 О114:3342	43,2	3 223 000,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, №41:09:0010114:3342-41/001/2018-1 ОТ 04.06.2018
5	Нежилое здание (канализационная насосная станция)	Камчатский край, Усть-Камчатский р-н, п. Усть-Камчатск, ул. Лазо, д. 32 А	41:09:0010114:3341	45,4	3 392 000,00	1 Закон Камчатской области № 640 от 5.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 04.08.2007, №41: 09:001 01 14:3341-4 1/0 01/20 1 8-1 от 04.06.2018
6	Канализационные сети	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск	41:09:00000000:353	1 600	582 592,01	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, № 41:09:0000000:353-41/001/2018-1 ОТ 07.03.2018
7	Канализационные сети	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск	41:09:001 О114:3806	5 500	107 205,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, №41:09:0010114:3806-41/001/2018-1 от 06.03.2018
8	Канализационные сети	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск	41:09:00000000:352	260	11 237,00	Закон Камчатской области № 640 от 25.06.2007, передаточный акт муниципального имущества от 14.08.2007, № 41:09:0000000:352-41/001/2018-1 ОТ 07.03.2018
9	Канализационные сети	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск к, мкр. Погодный	41:09:0010114:3340	3 735	1 809 078,01	Постановление Правительства Камчатского края от 27.01.2017 № 32-П, Передаточный Акт № 01 от 16.02.2017, №41:09:0010114 :3 34 0-41/001/2017-
10	Канализационные сети	Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, мкр. Погодный	41:09:0010114 :3344	727	16 123,00	Постановление Правительства Камчатского края от 27.01.2017 № 32-П, Передаточный Акт № 01 ОТ 16.02. 2017, №41:09:0010114 :3344-41/001/2017-1 от 27.11 .2017

В о. Нерпичье сточные воды сбрасываются через три выпуска:

- выпуск № 1 – береговой, сосредоточенный;
- выпуск № 2 – береговой, сосредоточенный;
- выпуск № 3 – береговой, сосредоточенный.

Выпуск №1 расположен мкр. р-н. Погодный, от устья реки до выпуска расстояние 4,4 км по береговой линии. Выпуск находится в черте населенного пункта, от жилых домов до береговой линии протоки Озерная ориентировочно 300 м. От канализационной насосной станции по трубопроводу, проложенному в земле на глубине 1,5 м, осуществляется береговой, сосредоточенный, напорный выпуск (оголовок трубы диаметром 350 мм, выпуск расположен на уровне воды, в период половодья оголовок затопливается водой на 10 см). Хозяйственно бытовые сточные воды сбрасываются без биологической очистки. Выпуск осуществляется от жилфонда и административных учреждений.

Выпуск №2, расположен в п. Новый, от устья реки до расположения выпуска на расстоянии 1,1 км по береговой линии. Выпуск расположен в черте населенного пункта, расстояние от жилфонда до береговой линии 300 метров. Выпуск №2 береговой, напорный, оголовок трубы диаметром 250 мм расположен от береговой линии на расстоянии 3,5 м, далее сточные воды поступают по бетонному лотку шириной 60 см с бортами 40 см в водный объект. Лоток заходит в водный объект на 1,5 м. От канализационной насосной станции проложен трубопровод на глу-

бине 1, 5 м от поверхности земли с устройством смотровых колодцев.

Выпуск №3 расположен в п. Новый от устья реки до оголовка на расстоянии по береговой линии 0, 9 км с диаметром трубы 100 мм. Выпуск расположен в черте населенного пункта. Выпуск находится от жилфонда до береговой линии на расстоянии примерно 150 м, оголовок погружен в воду от поверхности воды на 1 м на расстоянии 1 м от берега. Выпуск №3 заглублен, напорный, сосредоточенный. От ННС по трубопроводу, проложенному на глубине 1,5 м в земле, осуществляется выпуск в водный объект.

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

Перечень и нормативы допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых абонентами в систему канализации, согласно Постановления Правительства РФ от 29.07.2013 N 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты правительства РФ» приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.2 – Перечень максимальных допустимых значений нормативных показателей общих свойств сточных вод и концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованных систем водоотведения

Наименование вещества (показателя)	Единица измерения	Максимальное допустимое значение показателя и (или) концентрации (по валовому содержанию в натуральной пробе сточных вод)	Группа	Коэффициент воздействия загрязняющего вещества или показателя свойств сточных вод на централизованные системы водоотведения	Отношение ФК1 <1> к ДК1 <2> или значение показателя, при котором превышение является грубым
1. Взвешенные вещества	мг/дм³	300	1	0,7 <7>	3
2. БПК5	мг/дм³	300 (500 <3>)	1	0,7 <7>	3
3. ХПК	мг/дм³	500 (700 <3>)	1	0,7 <7>	3
4. Азот общий	мг/дм³	50	1	0,7 <7>	3
5. Фосфор общий	мг/дм³	12	1	0,7 <7>	3
6. Нефтепродукты	мг/дм³	10	2	1	3
7. Хлор и хлорамины	мг/дм³	5	2	2	2
8. Соотношение ХПК:БПК5	-	2,5 <4>	2	0,5	1,3
9. Фенолы (сумма)	мг/дм³	5	2	5	3
10. Сульфиды (S-H2S+S2-)	мг/дм³	1,5 <5>	3	2	2
11. Сульфаты	мг/дм³	1000 <5>	3	2	2
12. Хлориды	мг/дм³	1000 <5>	3	2	2
13. Алюминий	мг/дм³	5	4	2	3
14. Железо	мг/дм³	5	4	2	3
15. Марганец	мг/дм³	1	4	2	3
16. Медь	мг/дм³	1	4	2	3
17. Цинк	мг/дм³	1	4	2	3
18. Хром общий	мг/дм³	0,5	4	2	3
19. Хром шестивалентный	мг/дм³	0,05 (0,1 <6>)	4	2	3
20. Никель	мг/дм³	0,25 (0,5 <6>)	4	2	3
21. Кадмий	мг/дм³	0,015 (0,1 <6>)	4	2	3
22. Свинец	мг/дм³	0,25	4	2	3
23. Мышьяк	мг/дм³	0,05 (0,1 <6>)	4	2	3
24. Ртуть	мг/дм³	0,005	4	2	3
25. Водородный показатель (рН)	единиц	6 - 9 <5>		1 (при 5,5 < рН < 6 и 9 < рН < 10), 0,5 (+40 < ФК < +50)	значения показателя менее 5 и более 11
26. Температура	°С	+40 <5>	-		значение показателя +60 и более
27. Жиры	мг/дм³	50 <5>	-	1	3
28. Летучие органические соединения (ЛОС) (в том числе толуол, бензол, ацетон, метанол, бутанол, пропанол, их изомеры и алкилпроизводные по сумме ЛОС)	мг/дм³	20 <5>	-	1	2
29. СПАВ неионогенные	мг/дм³	10	5	0,6	3
30. СПАВ анионные	мг/дм³	10	5	0,6	3
31. Полихлорированные бифенилы (сумма ПХБ)	мг/дм³	0,001	-	1	5
32. Взвешенные вещества	мг/л	300	1	0,7 <7>	3
33. БПК5	мг/л	30	1	0,7 <7>	3
34. Азот аммонийный	мг/л	2	1	0,7 <7>	3
35. Нефтепродукты	мг/л	8	2	1	3
36. Сульфиды	мг/л	1,5 <5>	3	2	2
37. Сульфаты	мг/л	500 <5>	3	2	2
38. Хлориды	мг/л	1000 <5>	3	2	2

1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

В 2019 году было произведено техническое обследование системы водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения.

Согласно «Акт технического обследования централизованных систем водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения Усть-Камчатского муниципального района Камчатского края» участок технического обследования находится на восточном тихоокеанском побережье Камчатки в 950-1000 метров к западу от мыса Погодный и входит в состав аккумулятивной приморской равнины, образованной деятельностью Тихого океана и реки Камчатка. Существующая площадка очистных сооружений производительностью 700 м³/сут. расположена к югу от жилого района на берегу озера Нерпичье в пос. Усть-Камчатск Камчатского края.

Основные промышленные предприятия, рыбообрабатывающие предприятия находятся в старом п. Усть-Камчатск, расположенном в 4,5 км к юго-западу от микрорайона Погодный. В микрорайоне Погодный промышленное производство отсутствует.

Современный рельеф участка – техногенный. Его абсолютная высота 3,2-5,2 метра (система высот Тихоокеанская). Большая часть территории Участка занята травянистой растительностью.

Техническое состояние существующих очистных сооружений.

Очистные сооружения изначально построены в 1981 году производительностью 700 м³ в сутки по типовому проекту 902-2-267 «Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м³/сутки». В конце 80-ых годов был выполнен проект расширения очистных сооружений до производительности 1500 м³/сутки.

1. Машинное отделение (Литер А): год постройки – 1992; число этажей – 1:

- фундамент ж/бетонный ленточный (техническое состояние – выпучивание, сквозные трещины);
- стены и их наружная отделка шлакобетонные, оштукатуренные, побелка (техническое состояние – глубокие трещины, выпадение камней, отпадение штукатурки);
- перегородки бетонные (техническое состояние – отпадение штукатурки);
- чердачное перекрытие ж/бетонные плиты (техническое состояние – трещины, сырость);
- крыша совмещенная, толь (техническое состояние – трещины, вздутия поверхности);
- полы цементные, метлахская плитка (техническое состояние – стертость, выбоины);
- оконные проемы двойные, глухие (техническое состояние – разохлись, покособились);
- дверные проемы простые (техническое состояние – осели, неисправны).

Физический износ- 100%.

Вывод – электро-техническое оборудование, воздушные трассы, КИПиА не пригодны в дальнейшем для эксплуатации.

2. Контактный резервуар (Литер Б): год постройки – 1989; число этажей – 1:

- фундамент ж/бетонный ленточный (техническое состояние – выпучивание, сквозные трещины);
- стены брусчатые (техническое состояние – расхождение бруса);
- перегородки деревянные (техническое состояние – разрушены);
- чердачное перекрытие деревянное, утепленное (техническое состояние – частично разрушенное);
- крыша мягкая, толь (техническое состояние – частично разрушена);
- полы досчатые по балкам на лагах (техническое состояние – частично разрушенные);
- оконные проемы двойные, глухие (техническое состояние

– разохлись, покособились);

- дверные проемы филленчатые ворота (техническое состояние – осели, неисправны).

Физический износ- 100%.

Вывод – контактный резервуар на подлежит восстановлению.

3. Здание гаража Литер В. Год постройки 1989

- фундамент ж/бетонный ленточный (техническое состояние – выпучивание, сквозные трещины);
- стены брусчатые (техническое состояние – расхождение бруса);

- перегородки деревянные (техническое состояние – разрушены);

- чердачное перекрытие деревянное, утепленное (техническое состояние – частично разрушенное);

- крыша мягкая, толь (техническое состояние – частично разрушена);

- полы цементные (техническое состояние – частично разрушенные);

- оконные проемы двойные, глухие (техническое состояние – разохлись, покособились);

- дверные проемы филленчатые ворота (техническое состояние – осели, неисправны).

Физический износ- 100%.

Вывод – здание разрушено.

4. Водоотстойник (Литер Г): год постройки – 1980, состоит из 3-х КУ-200, число этажей – 1:

- фундамент бетонные и железобетонные конструкции (техническое состояние – разрушение 70%);

- стены брусчатые (техническое состояние – разрушение 50%, гниль);

- чердачное перекрытие деревянное, утепленное (техническое состояние – частично разрушенное, гниль);

- крыша мягкая, толь (техническое состояние – частично разрушена, гниль);

- полы дощатые, металлический настил (техническое состояние – разрушенные);

- оконные проемы двойные, глухие (техническое состояние – без стекол, разохлись, покособились, гниль);

- дверные проемы простые деревянные (техническое состояние – осели, неисправны, отсутствуют 50%).

Физический износ- 100%.

Вывод – здание частично разрушено, технологическое оборудование, трубопроводы, запорная арматура пришли в негодность. Техническое состояние здание не пригодно в дальнейшем для эксплуатации.

5. Водоотстойник (Литер Д): год постройки – 1992; состоит из 3-х КУ-200; число этажей – 1:

- фундамент бетонные и железобетонные конструкции (техническое состояние – разрушение 70%);

- стены брусчатые (техническое состояние – разрушение 50%, гниль);

- чердачное перекрытие деревянное, утепленное (техническое состояние – частично разрушенное, гниль);

- крыша мягкая, толь (техническое состояние – частично разрушена, гниль);

- полы дощатые, металлический настил (техническое состояние – разрушенные);

- оконные проемы двойные, глухие (техническое состояние – без стекол, разохлись, покособились, гниль);

- дверные проемы простые деревянные (техническое состояние – осели, неисправны, отсутствуют 50%).

Физический износ- 100%.

Вывод – здание частично разрушено, технологическое оборудование, трубопроводы, запорная арматура пришли в негодность. Техническое состояние здание не пригодно в дальнейшем для эксплуатации.

6. Металлические конструкции

Приведены в негодное состояние. Металлические емкости КУ-250, насосная группа, фильтра для очистки, контактный резервуар - 2шт. в нерабочем состоянии поржавели, сгнили.

Физический износ- 100%.

В настоящее время существующие очистные сооружения (компактные установки) работают на проток. Сами установки находятся в аварийном состоянии. В производственном помещении демонтированы воздуходувки, без которых биологическая очистка невозможна. Строительство 2-ой очереди не завершено. Все, что построено, находится в полуразрушенном состоянии.

Очистные сооружения морально устарели, требования к степени очистки сточных вод стали более жесткими.

Очистные сооружения рассчитаны на очистку сточных вод по БПК₂₀ и взвешенным веществам до 6 мг/л. Осуществляется частичное осветление поступающих сточных вод от механических включений, задерживаемых в имеющихся емкостных сооружениях.

Осчитательные сооружения восстановлению не подлежат.

Техническое состояние КНС

Проведен визуальный осмотр технического состояния существующей канализационной насосной станции на мысе Погодном: год постройки - 1983, число этажей - 1:

- фундаменты - бетонные и железобетонные конструкции;
- стены - железобетонная конструкция;
- крыша - железобетонное перекрытие;
- полы - бетонные

Здание частично разрушено: стены имеют многочисленные глубокие трещины, железобетонная перегородка частично разрушена, кровельное перекрытие частично разрушено, имеет сквозные дыры. Технологическое оборудование: накопительная емкость прогнила, трубопроводы, запорная арматура пришли в негодность.

Физический износ - 100%.

Вывод - техническое состояние здания не пригодно в дальнейшем для эксплуатации.

1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения

Централизованное водоотведение п. Усть-Камчатск включает в себя следующие технологические зоны

- технологическая зона центральной и восточной части п. Новый;
- технологическая зона юго-восточной части п. Новый;
- технологическая зона южной части п. Новый;
- технологическая зона центральной части п. Новый;
- технологическая зона индивидуальных выгребов п. Новый;
- технологическая зона мкр. р-н. Погодный.

1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

В настоящее время описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях водоотведения не приведено по причине отсутствия работающих очистных сооружений канализации в п. Усть-Камчатск.

При оснащении проектируемых очистных сооружений канализации оборудованием для обработки осадка для обеспечения его обезвреживания и последующей утилизацией как бытовые отходы.

1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

На основании графических данных, предоставленных администрацией централизованное водоотведение п. Усть-Камчатск включает представлено трубопроводами:

технологической зоны центральной и восточной части п. Новый общей протяженностью 2570 м

- диаметром 200 мм протяженностью 912 м;
 - диаметром 150 мм протяженностью 1658 м;
 - технологической зоны юго-восточной части п. Новый общей протяженностью 356 м;
 - диаметром 200 мм протяженностью 183 м;
 - диаметром 150 мм протяженностью 173 м;
 - технологической зоны южной части п. Новый диаметром 150 мм общей протяженностью 1716 м
 - технологической зоны центральной части п. Новый диаметром 150 мм общей протяженностью 1757 м;
 - технологической зоны индивидуальных выгребов п. Новый общей протяженностью 1147 м;
 - диаметром 200 мм протяженностью 744 м;
 - диаметром 150 мм протяженностью 403 м;
 - технологической зоны мкр. р-н. Погодный общей протяженностью 4274 м;
 - диаметром 200 мм протяженностью 1441 м;
 - диаметром 150 мм протяженностью 2833 м;
- Общая протяженность канализационных сетей в Усть-Камчатском сельском поселении составляет 11,82 км, в том числе ветхих сетей - 6,5 км. Физический износ сетей составляет 80%.

1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

По состоянию на 2020 год в Усть-Камчатском сельском поселении системой водоотведения используются объекты и с величиной износа более 80% и требуют замены, реконструкции и модернизации.

Хозяйственно - бытовые сточные воды п. Усть-Камчатск сбрасываются на водные объекты (протока Озерная, р. Камчатка) без предварительной обработки на очистных сооружениях канализации. Эксплуатация такой системы водоотведения экологически небезопасна и может привести к возникновению аварийных ситуаций.

Существующие очистные сооружения канализации на мысе Погодном, а также канализационная насосная станция, подающая стоки на очистные сооружения, находятся в не пригодном для эксплуатации состоянии, не очищенные сточные воды, через существующий береговой выпуск, отводятся в озеро Нерпичье, которое является водным объектом рыбохозяйственного значения высшей категории.

Выпуск неочищенных сточных вод в озеро Нерпичье приводит к ухудшению экологической ситуации как в самом озере, так и на прилегающей береговой территории.

1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

Согласно протокола №247С-13 от 20 августа 2013 года, произведенного Федеральной службой по надзору в сфере природопользования филиалом Федерального бюджетного учреждения «ЦЛАТИ по ДФО» центр лабораторного анализа и технических измерений по Камчатскому краю, анализа сточных вод в местах выпусков №1, 2, 3 в р. Озерная качество сточных вод не соответствует нормативным требованиям. Результаты анализа сточных вод приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Результаты анализа сточных вод

№п/п	Единица измерений	Нормативный документ на метод измерений	Результаты анализа		
			Проба №1	Проба №2	Проба №3
1	Температура воды	°С	19,5	16,0	18,0
2	Окраска воды	ПНФ 12.16.1-10	черная	серая	серая
3	Плавающие примеси (наличие пленки)	ПНФ 12.16.1-10	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
4	Характер запаха	баллы	гнилостный	рыбный	гнилостный
4	Интенсивность запаха				
5	Прозрачность	см	5	5	5
6	Водородный показатель	ПНФ 12.16.1-10	0	5,0	6,5
7	Взвешенные вещества	ПНФ 14.1:2.3:4.121-97	7,5	7,5	7,2
8	Сухой остаток	ПНФ 14.1:2.110-97	168	56	46
9	Хлориды	ПНФ 14.1:2.4.261-10	724	688	436
10	Сульфаты	ПНФ 14.1:2.96-97	128	92,2	60,3
		ПНФ 14.1:2.159-2000	25,4	24,9	16,2

11	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	ПНФ 14.1:2:3:4.123-97	56,0	51,2	24,9
12	Азот аммонийный	мг/дм ³	ПНФ 14.1:2:4.262-10	65	44	27
13	Азот нитритный	мг/дм ³	ПНФ 14.1:2:4.3-95	<0,020	0,020	0,022
14	Азот нитратный	мг/дм ³	ПНФ 14.1:2:4.4-95	0,64	0,50	0,39
15	Фосфор фосфатов	мг/дм ³	ПНФ 14.1:2:4.112-97	15,5	10,5	8,2
16	Железо	мг/дм ³	ПНФ 14.1:2.2-95	0,349	0,816	0,312
17	АПАВ	мг/дм ³	ПНФ 14.1:2:4.15-95	3,86	2,90	3,38
18	Нефтепродукты	мг/дм ³	ПНФ 14.1:2:4.128-98	0,896	0,992	0,954

Факт осуществления сброса в водный объект загрязняющих веществ сверх установленных нормативов подтверждается протоколами результатов анализа сточных и природных вод от 24.05.2016 № 57П-2-16, от 24.05.2016 № 58С-2-16, от 24.05.2016 № 57С-2-16, постановлением от 06.07.2016 № 03-89/2016 о назначении административного наказания, Апелляционным определением Камчатского краевого суда №33-1120/2013.

В соответствии с протоколами исследований сточных вод на входе в канализационные очистные сооружения на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения №158 от 29.08.2017, №193 от 24 октября 2017, №257 от 19.12.2017, проведенных лабораторией КГУП «Приморский Водоканал», обнаружено следующее качество сбрасываемых сточных вод:

Показатель	Проба №1 от 19.12.2017	Проба №1 от 24.10.2017	Проба №1 от 29.08.2017
Окраска (цвет)	Светло-желтый	Светло-желтый	Светло-желтый
Запах	фекальный	фекальный	фекальный
Водородный показатель	7,6 ед. рН	7,1 ед. рН	8,39 ед. рН
Взвешенные вещества	300 мг/дм ³	296 мг/дм ³	245 мг/дм ³
Азот аммонийный	49 мг/дм ³	32 мг/дм ³	39 мг/дм ³
Фосфаты	9 мг/дм ³	9 мг/дм ³	12 мг/дм ³
БПК полн.	254 мгО/дм ³	245 мгО/дм ³	222 мгО/дм ³

Работа существующих очистных сооружений после реконструкции должна обеспечить очистку сточной жидкости с учетом нормативов концентрации загрязняющих веществ в сточных водах, допустимых ко сбросу в озеро Нерпичье:

Взвешенные вещества — фоновое значение + 0,25 (г/куб.м.)

БПКп — 3,0

Ион аммония 0,5

Нитрит-ион — 0,08

Нитрат-ион — 40,0

Хлориды — 300,0

Сульфаты — 100,0

Фосфаты — 0,05

Железо общее — 0,1

АПАВ — 0,5

Нефтепродукты — 0,05

Температура воды не должна повышаться по сравнению с естественной температурой водного объекта более чем на 5°С, с общим повышением температуры не более чем на 20°С летом и 5°С зимой для водных объектов, где обитают холоднолюбивые рыбы.

После реконструкции очистных сооружений наблюдаемое превышение фактических концентраций загрязняющих веществ по взвешенным веществам, БПКполн., азоту аммонийному, азоту нитритному, СПАВ, железу и фосфатам будет устранено. Качество очистки сточных вод будет достигать нормативных требований к разрешенному сбросу сточных вод в озеро Нерпичье.

1.8 Описание территории поселения, не охваченной централизованной системой водоотведения

К территории Усть-Камчатского сельского поселения, не охваченной централизованными системами водоотведения, относятся территории, оборудованные выгребными ямами в п. Усть-Камчатск и с. Крутоберегово.

1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

Технические и технологические проблемы системы водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения заключаются в следующем:

- отсутствуют рабочие канализационные насосные станции;
- отсутствуют рабочие очистные сооружения канализации;
- износ сетей водоотведения.

РАЗДЕЛ 2 БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Баланс поступления сточных вод в нецентрализованную систему водоотведения и отведения за 2020 год п.Усть-Камчатск составлен на основании данных МУП «Водоканал УКСП», предоставленных администрацией, приведен в таблице 2.1 и отображен на рисунке 2.1.

Таблица 2.1 – Баланс поступления сточных вод в систему водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения, тыс. м³/год

Всего, м ³ /сут, тыс. м ³ /год	От населения, м ³ /сут, тыс. м ³ /год	От бюджетных организаций, м ³ /сут, тыс. м ³ /год	От прочих потребителей, м ³ /сут, тыс. м ³ /год	Собственные потребители, м ³ /сут, тыс. м ³ /год
567,07	502,68	46,03	18,36	-
206,98	183,48	16,8	6,7	-



Рисунок 2.1 – Баланс поступления сточных вод в систему водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения.

2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

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

Организация поверхностного стока на территории сельского поселения имеет большое значение, так как является не только фактором благоустройства поселения, но и способствует уменьшению инфильтрации осадков в грунт. Основной задачей организации поверхностного стока является выполнение вертикальной планировки территории для отвода дождевых и талых вод путем сбора водоотводящими системами.

На участках территории индивидуальной застройки и зеленой зоны дренажные канавы принимаются трапециевидного сечения с шириной по дну 0,5 м, глубиной 0,6 м; заложение одернованных откосов – 1:2. На участках территории капитальной и общественной застройки, промышленных и коммунально-складских зон, а также с уклоном более 0,03 во избежание размыва проектируется устройство бетонных лотков прямоугольного сечения шириной 0,4 м – 0,6 м и глубиной до 1,0 м. Водоотвод планируется организовать самотеком.

По требованиям, предъявляемым в настоящее время к использованию и охране поверхностных вод, все стоки перед сбросом в открытые водоёмы должны подвергаться очистке на специальных очистных сооружениях, размещенных на устьевых участках главных коллекторов.

Проектируемые очистные сооружения принимают наиболее загрязнённую часть поверхностного стока, которая образуется в период выпадения дождей, таяния снежного покрова. В первые минуты дождя концентрация взвешенных веществ в 12-20 раз выше, чем в конце дождя. Пиковые расходы, относящиеся к периоду наиболее интенсивного стока дождя, сбрасываются в водоприёмники без очистки. Для разделения наиболее загрязнённых и условно чистых потоков ливневых вод устраивается разделительная камера. Разделение должно производиться таким образом, чтобы очистке подвергалось не менее 70% годового объёма поверхностного стока.

При этом состав и свойства стоков, отводимых в водоёмы, должен соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Для очистки поверхностного стока с территории п.Усть-Камчатск предлагается вариант строительства очистных сооружений в соответствии с проектной документацией №0775424-01 «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодный Усть-Камчатского сельского по-

селения» с полной биологической очисткой поступающих вод и совместном удалении биогенных элементов, включая механическую очистку и глубокую доочистку с обезоруживанием.

2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Здания и сооружения Усть-Камчатского сельского поселения приборами учета принимаемых сточных вод не оснащены, учет объема водоотведения ведется по объему забираемых вод.

При обеспечении централизованным водоотведением всех потребителей необходимо обеспечить приборами учета отводимых сточных вод. В случае отсутствия у абонента прибора учета сточных вод объем отведенных абонентом сточных вод принимается равным объему воды, поданной этому абоненту из всех источников централизованного водоснабжения, при этом учитывается объем поверхностных сточных вод в случае, если прием таких сточных вод в систему водоотведения предусмотрен договором водоотведения согласно п. 10-11 статьи 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения поселения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Отсутствует возможность ретроспективного анализа балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по причине отсутствия ведения такого учета.

2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения с учетом различных сценариев развития поселения

Прогнозный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения с учетом перспективного развития и подключения новых потребителей, в том числе объектов нового строительства в Усть-Камчатском сельском поселении составлен на основании данных МУП «Водоканал УК СП» приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Прогнозный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, тыс. м³/год на 2020 год.

Категория потребителей	Годовое отведение стоков, тыс. м ³ /год										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Усть-камчатское сельское поселение											
Объем отведенных вод	206,98	304,74	531,45	531,45	531,45	531,45	531,45	531,45	531,45	531,45	531,45
Население	183,48	266,90	493,61	493,61	493,61	493,61	493,61	493,61	493,61	493,61	493,61
Бюджетные организации	16,80	32,36	32,36	32,36	32,36	32,36	32,36	32,36	32,36	32,36	32,36
Прочие потребители	6,70	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48

По завершении реконструкции канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения, объем водоотведения на 2022-2024 годы составит 531 450,4 куб.м./год.

Расчетное отведение стоков на 2030 год составит 531,45 тыс. м³/год.

РАЗДЕЛ 3 ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Фактический объем сточных вод, поступающих в систему централизованного водоотведения, составляет 206,98 тыс. м³/год.

После подключения новых объектов капитального строительства объем поступающих в систему водоотведения сточных вод будет увеличиваться.

3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения

Территория поселка делится на два основных бассейна канализования:

- технологическая зона КНС-1, которая собирает сточные воды застроенного микрорайона, проектируемой застройки первой очереди и расчетного срока восточной части поселка, коммунально-складской зоны, организуемой на берегу, о.Нерпичь севернее жилых микрорайонов, по двум напорным трубопроводам диаметром по 500 мм каждый, трассируемым вдоль берега озера, будут перекачиваться на общепоселковые очистные сооружения;

- технологическая зона КНС-2, которая собирает сточные воды застройки западной части поселка, и подает их на очистные сооружения двумя напорными трубопроводами вдоль дороги.

Самотечные коллекторы прокладываются из полиэтиленовых труб, напорные трубопроводы - из стальных труб.

Расходы сточных вод на 2022-2024 годы составляют 1456,03 куб.м./сутки. Таким образом, предусматривается строительство сооружений производительностью 1500 куб.м/сут.

В с. Крутоберегово также намечается централизованное водоотведение всех зданий и сооружений, расположенных на его территории. Планируется сбор всего стока в приемную камеру насосной станции и далее перекачка всего стока на проектируемые очистные сооружения. После очистки сток сбрасывается в о. Нерпичье.

Протока Озерная и о. Нерпичье относятся к водоемам первой категории рыбохозяйственного значения. Состав и свойства речной воды должны удовлетворять рыбохозяйственным требованиям в месте рассеивающего выпуска.

Обработка осадка принята в стабилизаторах с последующим обезвоживанием на центрифугах.

В поселении действуют предприятия рыбной отрасли, осуществляющие деятельность по вылову рыбы и ее переработке. Загрязненные сточные воды рыбоконсервного завода содержат белки, жиры, поваренную соль и взвешенные вещества, в связи с этим перед сбросом в поселковую канализацию, стоки должны предварительно очищаться на собственных сооружениях предприятий. Необходимо организация локальных очистных сооружений на Дембиевской косе, для очистки вод, поступающих с предприятий рыбной отрасли.

Предприятия, имеющие загрязненный сброс сточных вод должны оборудоваться локальными очистными сооружениями. Так же при устройстве новых площадок производства, рекомендуется установка локальных очистных сооружений.

3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

В Усть-Камчатском сельском поселении работающие очистные сооружения канализации отсутствуют.

С учетом существующего и перспективного развития населенного пункта, согласно разработанной Проектной документации №0775424-01 «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения» и полученных положительных заключений государственной экспертизы по объекту «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения» расчетная производительность канализационных очистных сооружений должна составлять 1500 куб.м/сут.

Согласно сведениям МУП «Водоканал УК СП» на 2019 и 2020 годы объемы водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения составляют 206 980 куб.м./год, в том числе от населения – 183 480 куб.м./год, от прочих потребителей – 23 500 куб.м./год.

По завершении реконструкции канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения, объем водоотведения составит 531 450,4 куб.м./год, в том числе:

1. Объем водоотведения от подключенных объектов капитального строительства – 206 980 куб.м./год,

2. Объем водоотведения от планируемых к подключению объектов капитального строительства – 84 873,45 куб.м./год, в том числе:

- 2.1. Пять 12-квартирных домов, Камчатский край, п. Усть-Камчатск – 21 900 куб.м./год;

- 2.2. Плавательный бассейн, Камчатский край, п. Усть-Камчатск – 25 195,95 куб.м./год;

- 2.3. Четыре 30-квартирных домов, Камчатский край, п. Усть-Камчатск – 37 777,5 куб.м./год.

3. Объем водоотведения в связи со сбросом жидких бытовых отходов – 239 596,95 куб.м./год, в том числе:

- 3.1. Объем жидких бытовых отходов п. Новый и с. Крутоберегово – 108 908,7 куб.м./год,

- 3.2. Объем разбавления водой жидких бытовых отходов перед очисткой согласно п.6.10.3. СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 – 1: 1,2 – 130 688,25 куб.м./год.

Объемы водоотведения в сутки составляют:

На 2019 и 2020 годы объемы водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения составляют 567,07 куб.м./сутки, в том числе от населения – 502,69 куб.м./сутки, от прочих потребителей – 64,38 куб.м./сутки.

По завершении реконструкции канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения, объем водоотведения составит 1456,03 куб.м./сутки, в том числе:

1. Объем водоотведения от подключенных объектов капитального строительства – 567,07 куб.м./сутки,

2. Объем водоотведения от планируемых к подключению объектов капитального строительства – 232,53 куб.м./сутки, в том числе:

- 2.1. Пять 12-квартирных домов, Камчатский край, п. Усть-Камчатск – 60 куб.м./сутки;

- 2.2. Плавательный бассейн, Камчатский край, п. Усть-Камчатск – 69,03 куб.м./сутки;

- 2.3. Четыре 30-квартирных домов, Камчатский край, п. Усть-Камчатск – 103,5 куб.м./сутки.

3. Объем водоотведения в связи со сбросом жидких бытовых отходов – 656,43 куб.м./сутки, в том числе:

- 3.1. Объем жидких бытовых отходов п. Новый и с. Крутоберегово – 298,38 куб.м./сутки,

- 3.2. Объем разбавления водой жидких бытовых отходов перед очисткой согласно п.6.10.3. СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 – 1: 1,2 – 358,05 куб.м./сутки.

3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Проведение анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения Усть-Камчатском сельском поселении.

Отвод и транспортировка стоков от абонентов к проектируемым очистным сооружениям канализации производится системой самотечных трубопроводов. От очистных сооружений сточные воды транспортируются по напорным магистральным коллекторам в место выпуска. На расчетный срок схемы водоснабжения и водоотведения планируется строительство канализационных насосных станций.

Канализационные насосные станции предназначены для обеспечения подачи сточных вод (т.е. перекачки и подъема) в систему канализации. КНС откачивают хозяйственно-бытовые сточные воды. Канализационную станцию размещают в конце главного самотечного коллектора, то есть в наиболее пониженной зоне канализируемой территории, куда целесообразно отдавать сточную воду самотеком. Место расположения насосной станции выбирается с учетом возможности устройства аварийного выпуска. В общем виде КНС представляет собой здание, имеющее подземную и надземную части. Подземная часть имеет два отделения: приемной (грабельное) и через разделительную перегородку машинный зал. В приемное отделение стоки поступают по самотечному коллектору различных диаметров от 100 мм до 200 мм, где происходит первичная очистка (отделение) стоков от грубого мусора, загрязнений с помощью механического устройства – граблей, решеток, дробилок. КНС оборудовано центробежными горизонтальными и вертикальными насосными агрегатами. При выборе насосов учитывается объем перекачиваемых стоков, равномерность их поступления. Система всасывающих и напорных трубопроводов станций оснащена запорно-регулирующей арматурой (задвижки, обратные клапана диаметром от 50 мм до 800 мм) что обеспечивает надежную и бесперебойную работу во время проведения профилактических и текущих ремонтов. Производительность и состав оборудования КНС следует определить на стадии проектирования.

3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Расширение зоны действия очистных сооружений и производственных мощностей очистных сооружений производительностью 1500 куб.м./сут. предусмотрено Проектной документацией №0775424-01 «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения», на которую получено положительное заключение государственной экспертизы №41-1-1-3-004768-2019 «Проектная документация и результаты инженерных изысканий» и №41-1-0262-19 «Достоверность определения сметной стоимости».

РАЗДЕЛ 4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

В Усть-Камчатском сельском поселении генеральным планом предусматривается застройка, размещаемая в сторону юга и востока от существующих зданий и сооружений мкр. р-н. Погодный и в восточном и южном направлении от существующих зданий и сооружений с. Крутоберегово. Перспективную застройку предполагается оборудовать водопроводом, канализацией и системой горячего водоснабжения.

Для реализации предложений генерального плана необходимо:

- Реализация проекта №4734/2013-III-НВК «Подготовка земельных участков под жилую застройку с созданием объектов инженерной инфраструктуры в п. Усть-Камчатск на мысе Погодный»;
- Реализация проекта «Группа жилых домов в п. Усть-Камчатск на мысе Погодный»;
- Разработка, утверждение и реализация проекта строительства малоэтажных жилых домов в мкр. р-н. Погодный;
- Реализация проекта № 0775424-01 «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-

Камчатского сельского поселения» расчетной производительностью 1500 куб.м./сут.;

- Реконструкция существующей и/или строительство новой канализационной насосной в с. Крутоберегово.

В результате реализации мероприятий, предложенных генеральным планом и решений, разработанных проектов, ожидается достижение следующих целевых показателей:

- повышение качества и надежности водоотведения;
- реализация потребности в повышении энергоэффективности работы систем водоотведения;
- улучшение экологической обстановки;
- повышение благообеспеченности населения Усть-Камчатского сельского поселения.

Мониторинг выполнения инвестиционных программ проводится органами регулирования. Мониторинг включает сбор и анализ информации о выполнении показателей, установленных программой.

Мониторинг инвестиционной программы проводится в соответствии с методикой проведения указанного мониторинга, содержащей перечень экономических и иных показателей, применяемых органами регулирования для анализа информации о выполнении инвестиционной программы.

Наличие программы позволит организовать работу по привлечению средств из бюджетов различных уровней.

4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

В соответствии с Проектной документацией № 0775424-01 «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения», на которую получено положительное заключение государственной экспертизы №41-1-1-3-004768-2019 «Проектная документация и результаты инженерных изысканий» и №41-1-0262-19 «Достоверность определения сметной стоимости», планируется реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения, местоположение объекта: Мыс Погодный, пос. Усть-Камчатск, Усть-Камчатский район, Камчатский край.

Реконструируется два участка: участок с кадастровыми номерами №41:09:00101114:194 и №41:09:00101114:3480.

Окружающая застройка представлена приусадебными участками, расположенными на смежных участках, жилыми домами и гаражами. С юга участок примыкает к озеру Нерпичью и располагается в его водоохранной зоне. Участок спланирован, перепад рельефа составляет 2 м. Вдоль участка с северной и западной сторон проходят существующие линии водопровода и канализации. Магистральные сети по участку не проходят.

Дорожная сеть представлена проездами вдоль жилых зданий, проходящими с северной стороны участка. Данные проезды являются основной транспортной магистралью, обеспечивающей подъезд к реконструируемому объекту, являющиеся также противопожарными проездами.

В рамках проекта предусматриваются следующие решения:

Подлежат сносу (демонтажу) объекты очистных сооружений:

- одноэтажное деревянное здание АБК с габаритными размерами 17,5х14 м;
- деревянный гараж 8х8 м;
- две емкости КУ-700 (типовой проект 902-2-267);
- деревянная пристройка КУ-700;
- два отстойника габаритами 25х15 м с фундаментами из деревянных и бетонных элементов, стены павильонов брусчатые перекрытия деревянные;
- железобетонные колодцы - 17 шт.;
- одноэтажный павильон КНС с габаритными размерами 6х6 м, стены из стеновых блоков, перекрытие из сборных железобетонных пустотных плит;
- два фильтра, установленные на монолитных железобетонных фундаментах - 8м3.

Проектом предусматривается устройство канализационных очистных сооружений (далее КОС) расчетной производительностью 1500 м3/сут. для очистки сточных вод, поступающих от района «Погодный» Усть-Камчатского сельского поселения, Камчатского края. В состав комплекса КОС входит технологический корпус, двухэтажный административно-бытовой корпус (АБК), соединенный переходом с технологическим корпусом, крытая площадка хранения обезвоженного осадка, крытая автостоянка на 2 машиноместа, КНС, КТПН, ДЭС, ливневые очистные сооружения.

Предусматривается следующая схема очистки сточных вод:

Сточные воды комплекса очистных сооружений подаются в приемный резервуар, откуда, насосами перекачиваются на механическую очистку. Механическая очистка осуществляется на автоматизированных решетках тонкой очистки и песколовках. Далее сточные воды подаются в усреднитель для усреднения по объему и качеству. Усреднитель оснащен электрическим водонагревателем проточного типа. После механической очистки, осветленные сточные воды насосной установкой подаются на полную биологическую очистку. Сооружения полной биологической очистки построены по схеме А2/О (Aerobic/Anoxic/Oxic), предназначенной для биологического удаления азота и фосфора, представляющую собой последовательность анаэробной, аноксидной и аэробной зон очистки. Доочистка сточных вод осуществляется во вторичном отстойнике. Осветленные воды после полной биологической очистки накапливаются в емкости осветленной воды, откуда насосами подаются на сооружения глубокой очистки, в качестве которых применены напорные фильтры с загрузкой из активированного угля. Сооружения глубокой очистки оборудованы системой приготовления и дозирования раствора коагулянта для химического осаждения фосфора, при значительных колебаниях концентраций легкоокисляемых органических веществ в поступающих на очистку сточных водах. В процессе глубокой доочистки вода обеззараживается на установках УФ излучения, накапливается в резервуаре очищенной воды и через глубоководный выпуск отводится в оз. Нерпичье. Избыточный активный ил сточных вод из вторичного отстойника после сгущения подается в отделение механического обезвоживания. Обезвоженный осадок подлежит накоплению на площадке хранения. В части утилизации обезвоженного осадка принимается метод компостирования. Очищенные ливневые стоки, после реконструкции КОС, отводятся через существующий выпуск в оз. Нерпичье.

Перемещение стоков от КНС до станции очистки будет выполнено с дублированием коммуникаций - параллельными взаимозаменяемыми трубопроводами.

Для обеспечения бесперебойной работы станции и КНС при ремонтах в резервуарах и емкостях, на площадке КНС предусматривается аварийный резервуар.

К монтажу на проектируемых КОС принимается резервная механизированная решетка заводского изготовления, резервная песколовка, два резервных декантера.

Производительность декантеров определена с повышающим коэффициентом с учетом сезонного колебания объемов садка. Конструктивно к монтажу принимаются резервуары с насосом по объему. Насосное и воздушное оборудование, мешалки на объекте имеют дублеров. Запас мощности сетей электроснабжения и оборудования принят от 15 до 20%. Системы трубопроводов и технологического оборудования выполнены из полимерных материалов или металлов стойких к

агрессивной среде и коррозии. Выбор диаметров и мощности определены по средним показателям расхода, что обеспечит эффективность очистки сточных вод в аварийных ситуациях в совокупности автоматизации процесса очистки.

Основные технические показатели реконструкции канализационных очистных сооружений:

Суточная пропускная способность канализационных сооружений – 1500 м³

Вид очистки – полная биологическая очистка с совместным удалением биогенных элементов, включающая сооружения механической очистки и глубокой доочистки с обеззараживанием

Протяженность коллекторов и сетей:

- внутриплощадочные В1 – 0,206 км;

- хозяйственно-бытовая канализация – 0,200 км;

- ливневая канализация – 0,226 км;

- выпуск очищенных стоков – 0,350 км.

Общая площадь застройки – 2 180,87 м²;

Расчетный расход тепла (общий) – 179,55 кВт

Расчетный расход холодной воды (по объекту) – 36,8 м³/сут

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков, направленных на очистку – 1500 м³/сут

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков от АБК – 2,9 м³/сут

Расчетный расход поверхностных стоков, направляемых на ЛОС – 4,91 л/с

Электроснабжение:

- степень обеспечения надежности - I;

- напряжение электрических сетей ~ 220/380 В;

- расчетная мощность по проекту – 894,45 кВт;

Расчетный ток – 1598,84 А.

Продолжительность строительства – 16 месяцев.

Проект реконструкции планируется осуществить с финансовой поддержкой за счет средств государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры в объеме 59 % от требуемой проектной стоимости, а также за счет средств бюджета Усть-Камчатского сельского поселения в объеме 20 % и средств МУП «Водоканал Усть-Камчатского сельского поселения» в объеме 21 %.

Перечень основных мероприятий по улучшению существующего положения в сфере водоотведения в Усть-Камчатском сельском поселении предлагаемые схемой водоснабжения и водоотведения на период 2020-2021 годы приведен в таблице 4.1.

-Реализация проекта строительства очистных сооружений канализации «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения» расчетной производительностью 1500 куб. м/сут.;

Таблица 4.1 – Мероприятия по реализации схемы водоотведения

Мероприятие	Основание (программа, генеральный план, схема)	Срок реализации
Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения, производительностью 1500 м ³ /сут.	Инвестиционная программа МУП «Водоканал Усть-Камчатского сельского поселения» в сфере водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения на 2020-2022 годы	2020-2022 годы
Возведение ограждений по периметру канализационных очистных сооружений. Установка системы видеонаблюдения Установка системы освещения.		2020-2022 годы

4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Все мероприятия, предложенные генеральным планом, решениями утвержденных проектов и схемой водоснабжения и водоотведения направлены на повышение благообеспеченности населения Усть-Камчатского сельского поселения системой централизованного водоотведения.

Организация работ по строительству очистных сооружений канализации обусловлена обеспечением качества очищенных сточных вод в соответствии с требованиями Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 года «Об охране окружающей среды», отсутствие штрафов за сбросы неочищенных или частично очищенных сточных вод.

Организация работ по строительству сетей водоотведения канализации обусловлена обеспечением централизованного водоотведения в соответствии с Федеральным законом №416-ФЗ от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Использование на КНС насосного оборудования с энергоэффективными двигателями обеспечивает экономию электрической энергии.

Внедрение системы телемеханики и автоматизированной системы управления технологическими процессами обеспечит экономию электрической энергии, снижение эксплуатационных затрат, повышение качества и надёжности электроснабжения.

Диспетчеризация в системах водоотведения обеспечивает оптимизацию режимов работы водоотводящей сети, сокращение времени проведения ремонтно-аварийных работ, уменьшение количества эксплуатационного персонала.

4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

В настоящее время в Усть-Камчатском сельском поселении утвержден и действует проект №4734/2013-III-НВК «Подготовка земельных участков под жилую застройку с созданием объектов инженерной инфраструктуры в п. Усть-Камчатск на мысе Погодный», в рамках которого предусматриваются следующие решения по канализационной сети:

Канализация предназначена для отвода стоков от зданий и сооружений.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков запроектирован в проектируемую канализационную сеть диаметром 200 мм, а затем в существующую канализационную насосную станцию.

Точка врезки - существующий колодец К-сух у канализационной насосной станции.

На проектируемой канализационной сети установить смотровые колодцы диаметром 1000 мм. Канализационные колодцы выполнить из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Сеть канализации К1 запроектирована из полиэтиленовых труб диаметром 160-225 мм по ГОСТ 18599-2001. Основание - песчаная подготовка толщиной 200 мм, защитный слой - сыпучий грунт толщиной 300 мм над трубой. Глубину заложения сети производить согласно продольного профиля. Канализацию в траншее проложить с применением детекционной сигнальной ленты. Пересечение стенок колодцев предусмотреть в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Антикоррозийная изоляция футляра в колодце весьма усиленная по ГОСТ 9.602-89. Зазор между футляром и трубопроводом заделать смоляной прядью с двухсторонней штукатуркой цементно-песчаным раствором, предотвращающим попадание влаги внутрь футляра.

Проектом предусмотрен демонтаж существующей сети канализации.

4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения следует учесть при проектировании канализационных очистных сооружений, канализационных насосных станций (при необходимости их строительства), сети водоотведения.

Основными объектами автоматического контроля и регулирования являются:

- приемная камера, где контролируется уровень сточных вод, измеряется и сигнализируется температура сточных вод;
- аэротенк (биотенк), где измеряется и сигнализируется давление в воздухопроводе, происходит управление процессом подачи возвратного активного ила и воздуха по расходу сточных вод, поступающих в аэротенк;
- метантенк, где измеряется и сигнализируется давление газа и происходит регулирование температурой сбраживаемого осадка с помощью подачи острого пара, управление процессом отвода газа в газгольдер, осадка в фильтр-пресс;
- решетка, где происходит управление процессом очистки по разности давлений до и после нее;
- песколовки, где происходит управление процессом удаления осадка из пескового приемка по уровню песка;
- первичные отстойники, где происходит управление процессом удаления сырого осадка по уровню осадка;
- вторичный отстойник, где происходит управление процессом удаления избыточного активного ила по уровню ила;
- отстойник-уплотнитель, где происходит управление процессом выгрузки уплотненного ила по времени уплотнения;
- контактный резервуар, где происходит управление процессом хлорирования воды по расходу сточных вод после вторичных отстойников;
- фильтр-пресс, где происходит управление процессом выгрузки осадка и подачи иловой воды по уровню осадка.

В блочно-модульной установке установлена вся необходимая для автономной работы автоматика контроля и регулирования.

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположение намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Выбор способа прокладки сетей должен производиться с учетом:

- способа предохранения трубопроводов от замерзания при расчетном тепловом режиме, при отклонении теплового режима от нормы и в случаях аварий;
- мер по обеспечению устойчивости трубопроводов и близкорасположенных зданий;
- мер по увеличению надежности работы систем водоснабжения и канализации;
- удобства эксплуатации.

Размещение сетей на плане следует предусматривать исходя из обеспечения:

- максимального совмещения инженерных коммуникаций;
- минимальной протяженности сетей;
- блокировки зданий, позволяющей прокладывать сети на подвесках в проветриваемых подпольях;
- сокращения числа подключений к сети водопровода за счет присоединения нескольких зданий к одному вводу водопровода, а также сокращения числа выпусков в канализацию.

Прокладку водопроводов и коллекторов вне населенных пунктов следует предусматривать вблизи дорог. Трубопроводы следует прокладывать вдоль улиц в разделительных полосах между проезжими частями.

Систему канализации надлежит проектировать неполную раздельную (с поверхностным отведением дождевых вод), при этом предусматривать максимально возможное совместное отведение бытовых и производственных сточных вод. Прокладка сетей канализации совместно с сетями хозяйственно-питьевого водопровода допускается только в том случае, когда под канализационные трубы выделен отдельный отсек канала, обеспечивающий отвод сточных вод в аварийный период.

В соответствии с требованиями глав СНиП по проектированию наружных сетей и сооружений водоснабжения и канализации в районах распространения вечномерзлых грунтов:

- для водоводов и сетей водопровода необходимо применять стальные и пластмассовые трубы, чугунные трубы допускается применять при подземной прокладке в проходных каналах. Применение железобетонных и асбестоцементных труб не допускается;
- материал труб для напорных сетей канализации следует принимать как для труб водопроводных сетей;
- для самотечных сетей канализации надлежит применять трубы полиэтиленовые и чугунные с резиновой уплотнительной манжетой.

Подземная бесканальная прокладка должна приниматься на основе теплотехнических расчетов, при этом в летнее время зона протаивания грунта вокруг трубы не должна влиять на устойчивость оснований трубопроводов и близрасположенных зданий и сооружений, а в зимнее время - должна предохранять транспортируемую жидкость от замерзания. При защите водопроводных труб от замерзания автоматическими выпусками воды или греющим электрическим кабелем допускается прокладка их в слое сезонного промерзания грунта. Расстояния от подземных трубопроводов до фундаментов и сооружений следует принимать по теплотехническому расчету, но не менее 6 м при бесканальной прокладке трубопроводов. Каналы допускается предусматривать на коротких участках сети. Тоннели надлежит принимать при совмещенной прокладке водопровода с другими инженерными коммуникациями. Вводы трубопроводов в здания, сооружаемые по принципу сохранения мерзлоты в основании фундаментов, надлежит предусматривать надземные, в вентилируемых каналах или подвесными к цокольному перекрытию в подпольях зданий.

Для предохранения транспортируемой воды от замерзания предусматривается тепловая изоляция трубопроводов.

4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Санитарно-защитные зоны централизованной системы водоотведения в Усть-Камчатском сельском поселении следует устанавливать учитывая принципы санитарно-защитных зон, приведенные ниже.

Охранная зона канализационных коллекторов - это территории, прилегающие к пролегающим в земле сетям, на расстоянии 5 м в обе стороны от трубопроводов. В охранной зоне канализационных коллекторов должно быть гарантировано отсутствие, строений и водных объектов, что позволяет безопасно эксплуатировать данные объекты.

Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений и насосных станций должны быть организованы согласно с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и приведены в таблице 4.2.

Санитарно-защитные зоны от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа - 50 м. Кроме того, устанавливаются санитарно-защитные зоны от сливных станций в размере 300 м.

Таблица 4.2 - Зоны санитарной защиты канализационных очистных сооружений

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние при расчетной производительности очистных сооружений тыс. м ³ /сутки, м			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5 до 50	более 50 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля а) фильтрации	200	300	500	1 000
б) орошения	150	200	400	1 000
Биологические пруды	200	200	300	300

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Схемой предлагается расположение проектируемых очистных сооружений канализации на месте существующих очистных сооружений канализации. Так же рассмотреть возможность реконструкции существующих очистных сооружений.

Проектной документацией № 0775424-01 по объекту «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения» определена зона размещения объекта: 684415, Мыс Погодный, пос. Усть-Камчатск, Усть-Камчатский район, Камчатский край.

4.9 Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения не предусматривается, так как предложенные генеральным планом и схемой водоснабжения и водоотведения мероприятия предусматривают строительство сетей и сооружений, объединенных в единую технологическую зону с единственными очистными сооружениями канализации.

4.10 Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где данный вид инженерных сетей отсутствует

Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где данный вид инженерных сетей отсутствует, может быть осуществлен только после проведения проектно-изыскательских и строительных работ по организации сети водоотведения, канализационных насосных станций и очистных сооружений канализации.

4.11 Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

Сокращение сброса очищенных сточных вод в Усть-Камчатском сельском поселении может быть обеспечено за счет

организации возврата их на технические нужды очистных сооружений.

РАЗДЕЛ 5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Технологический процесс очистки сточных вод является источником негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека. Строительство очистных сооружений должно быть произведено в приоритетном порядке – в первую очередь, так как есть угроза ухудшения экологической и эпидемиологической обстановки в Усть-Камчатском сельском поселении.

Для снижения сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты предлагается строительство очистных сооружений канализации, проектирование и строительство водоотводящих сетей, канализационных насосных станций.

5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

Комплексная утилизация осадков сточных вод создает возможности для превращения отходов в полезное сырье, применение которого возможно в различных сферах производства. На рисунке 5.1 приведена классификация основных возможных направлений в утилизации осадков сточных вод.

Утилизация осадков сточных вод и избыточного активного ила часто связана с использованием их в сельском хозяйстве в качестве удобрения, что обусловлено достаточно большим содержанием в них биогенных элементов. Активный ил особенно богат азотом и фосфорным ангидридом, таким, как медь, молибден, цинк.

В качестве удобрения можно использовать те осадки сточных вод и избыточный активный ил, которые предварительно были подвергнуты обработке, гарантирующей последующую их незагниваемость, а также гибель патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов.

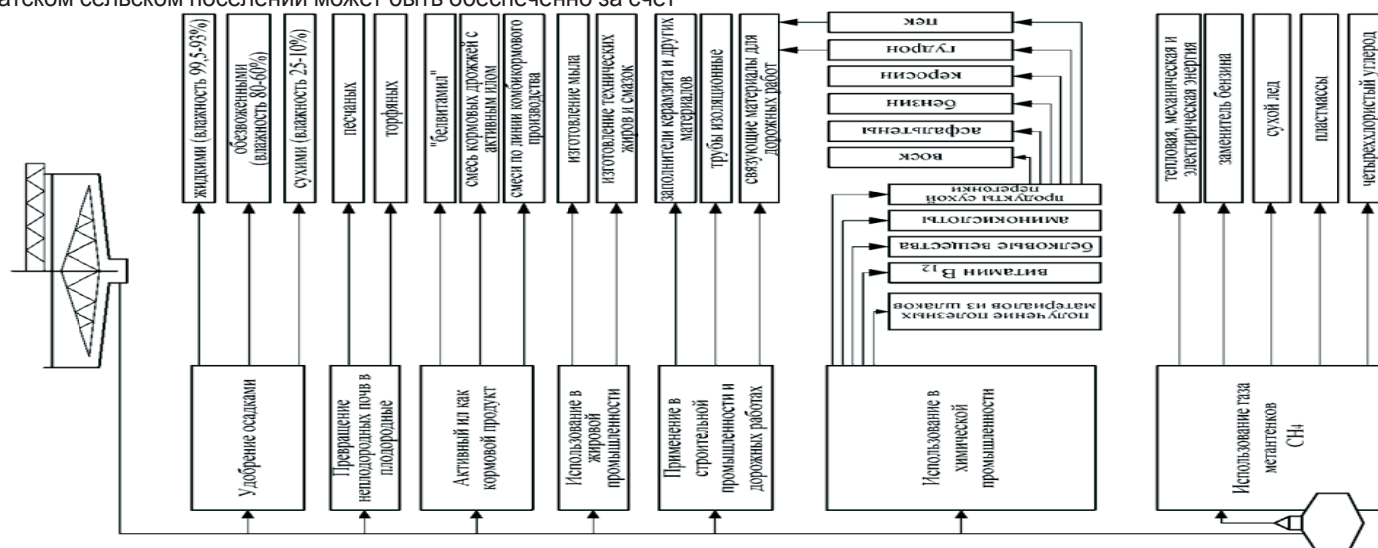


Рисунок 5.1 – Схема утилизации осадков сточных вод

Наибольшая удобрительная ценность осадка проявляется при использовании его в поймах и на суглинистых почвах, которые, отличаются естественными запасами калия. Осадки могут быть в обезвоженном, сухом и жидком виде.

Активный ил характеризуется высокой кормовой ценностью. В активном иле содержится много белковых веществ (37—52% в пересчете на абсолютно сухое вещество), почти все жизненно важные аминокислоты (20—35%), микроэлементы и витамины группы В: тиамин (B_1), рибофлавин (B_2), пантотеновая кислота (B_3), холин (B_4), никотиновая кислота (B_5), пиридоксин (B_6), минералы (B_8), цианкобаламин (B_{12}).

Из активного ила путем механической и термической переработки получают кормовой продукт «белвитамил» (сухой белково-витаминный ил), а также приготавливают питательные смеси из кормовых дрожжей с активным илом.

Наиболее эффективным способом обезвоживания отходов, образующихся при очистке сточных вод, является термическая сушка. Перспективные технологические способы обезвоживания осадков и избыточного активного ила, включающие использование барабанных вакуум-фильтров, центрифуг, с последующей термической сушкой и одновременной грануляцией позволяют получать продукт в виде гранул, что обеспечивает получение незагнивающего и удобного для транспортировки, хранения и внесения в почву органоминерального удобрения, содержащего азот, фосфор, микроэлементы.

Наряду с достоинствами получаемого на основе осадков сточных вод и активного ила удобрения следует учитывать и возможные отрицательные последствия его применения, связанные с наличием в них вредных для растений веществ в частности ядов, химикатов, солей тяжелых металлов и т.п. В этих случаях необходимы строгий контроль содержания вредных веществ в готовом продукте и определение годности использования ила в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур.

Извлечение ионов тяжелых металлов и других вредных примесей из сточных вод гарантирует, например, получение безвредной биомассы избыточного активного ила, которую можно использовать в качестве кормовой добавки или удобрения. В настоящее время известно достаточно много эффективных и достаточно простых в аппаратном оформлении способов извлечения этих примесей из сточных вод. В связи с широким использованием осадка сточных вод и избыточного активного ила в качестве удобрения возникает необходимость в интенсивных исследованиях возможного влияния присутствующих в них токсичных веществ (в частности тяжелых металлов) на рост и накопление их в растениях и почве.

Сжигание осадков производят в тех случаях, когда их утилизация невозможна или нецелесообразна, а также если отсутствуют условия для их складирования. При сжигании объем осадков уменьшается в 80-100 раз. Дымовые газы содержат CO_2 , пары воды и другие компоненты. Перед сжиганием надо стремиться к уменьшению влажности осадка. Осадки сжигают в специальных печах.

В практике известен способ сжигания активного ила с получением заменителей нефти и каменного угля. Подсчитано, что при сжигании 350 тыс. тонн активного ила можно получить топливо, эквивалентное 700 тыс. баррелей нефти и 175 тыс. тонн угля (1 баррель 159л). Одним из преимуществ этого метода является то, что полученное топливо удобно хранить. В случае сжигания активного ила выделяемая энергия расходуется на производство пара, который немедленно используется, а при переработке ила в метан требуются дополнительные капитальные затраты на его хранение.

Важное значение также имеют методы утилизации активного ила, связанные с использованием его в качестве флокулянта для сгущения суспензий, получения из активного угля адсорбента в качестве сырья для получения стройматериалов и т.д.

Проведенные токсикологические исследования показали

возможность переработки сырых осадков и избыточного активного ила в цементном производстве.

Ежегодный прирост биомассы активного ила составляет несколько миллионов тонн. В связи с этим возникает необходимость в разработке таких способов утилизации, которые позволяют расширить спектр применения активного ила.

В существующей схеме обработки осадков, данный вид загрязнений складывается на иловых площадках, которые в свою очередь занимают обширную площадь и не гарантируют 100% невозможности загрязнения окружающей из-за утечек. Для сокращения площади иловых площадок и предотвращения загрязнения окружающей среды утечками иловой воды рекомендуется применять приведенные в данном разделе методы утилизации.

РАЗДЕЛ 6 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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 водоотведении 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 и водоотведения 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.

Вся совокупность сравнительно-аналитических показателей инвестиционных проектов подразделяется на три группы.

В первую группу включены показатели, предназначенные для определения влияния реализации инвестиционных проектов на производственную деятельность предприятия. Они называются показателями производственной эффективности инвестиционных проектов.

Во вторую группу включены показатели, называемые показателями финансовой эффективности инвестиционных проектов.

Вся совокупность показателей производственной, финансовой и инвестиционной эффективности инвестиционных проектов в дальнейшем называется показателями экономической эффективности.

Показателями производственной эффективности в рамках данного проекта являются снижение объемов потерь; экономия материальных и трудовых ресурсов; энергосбережение; усовершенствование технологии; внедрение средств механизации и автоматизации производства; совершенствование способов организации труда, производства и управления; улучшение качества предоставляемых услуг; снижение химической опасности; внедрение современных технологий.

Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоотведения, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, указанных в п.4.1, производится на основании объемов капиталовложений в строительство объектов аналогов и приведена в таблице 6.1.

Таблица 6.1– Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоотведения

РАЗДЕЛ 7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДО-ОТВЕДЕНИЯ

7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Показатели надежности и бесперебойности водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения после строительных работ и обеспечения водоотведением всех потребителей должны обеспечивать продолжительность перерыва водоотведения не более 8 часов (суммарно) в течение одного месяца и 4 часа одновременно (в том числе при аварии).

Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения представлены в таблице 7.1 и 7.2.

Таблица 7.1 – Целевые показатели реализации проекта модернизации в сфере водоотведения (по системе)

№ п/п	Наименование показателя	ед.изм	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Удельное количество аварий и за-соров в расчете на протяженность ка-нализационной сети в год	ед/км се-тей	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,6	0,55	0,55	0,55	0,55
2	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Доля поверхностных сточных вод, не под-вергающихся очист-ке, в общем объ-еме поверхностных сточных вод, при-нимаемых в цен-трализованную лив-невую систему во-доотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Доля проб сточных вод, не соответству-ющих установлен-ным нормативам до-пустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная при-менительно к видам централизованных систем водоотведе-ния отдельно для централизованной общесплавной (бы-товой) и централи-зованной ливневой системы водоотве-дения	%	100	100	100	100	100	100	25	25	25	25
5	Удельный расход электрической энер-гии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на еди-ницу объема очища-емых сточных вод	кВт*час/ куб.м	-	-	-	-	-	-	0,596	0,596	0,596	0,596
6	Удельный расход электрической энер-гии, потребляемой в технологическом процессе транспор-тировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*час/ куб.м	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,6	0,6	0,6	0,6

Таблица 7.2 –Целевые показатели реализации проекта модернизации в сфере водоотведения (по проекту)

№ п/п	Наименования мероприятия	Е Д изм	Кол-во	Срок реализации, гг.	Стоимость мероприятия, тыс. руб.												
					Всего	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	Возведение ограждений по периметру канализационных очистных сооружений. Установка системы видеонаблюдения Установка системы освещения.	шт	1	2 0 2 0 - 2022	500	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения.	м³/сут	1500	2 0 2 0 - 2022	506564	-	181378	325187	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Всего:				507064	0	181878	325187	0	0	0	0	0	0	0	0	

№ п/п	Наименование показателя	ед.изм	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед/км сетей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой системы водоотведения	%	100	100	100	100	100	100	25	25	25	25
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*час/куб.м	-	-	-	-	-	-	0,596	0,596	0,596	0,596
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*час/куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7.2 Показатели качества обслуживания абонентов

Качество обслуживания абонентов Усть-Камчатского сельского поселения, после строительных работ и обеспечения централизованным водоотведением всех потребителей, можно охарактеризовать как высокое, при соблюдении следующих требований:

- Эксплуатирующие организации своевременно отвечают на запросы абонентов по вопросам устранения аварий;
- Среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоснабжения и водоотведения по телефону «горячей линии» составляет 10 минут.

7.3 Показатели качества очистки воды

Проектируемые очистные сооружения Усть-Камчатского сельского поселения должны гарантировать обеспечение качества очищенных сточных вод, удовлетворяющих нормативным требованиям. Необходимо производить отбор проб и лабораторные исследования на соответствие показателей, приведенных в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Концентрация загрязнений сточных вод

Показатели	Концентрация загрязнений сточных вод, мг/дм ³	
	нормативно допустимый сброс	временно согласованный сброс
1. Взвешенные вещества	5,0	6,7
2. ХПК	15,0	нет
3. БПК ₅	2,0	7,4
4. Азот аммонийных солей	0,4	14,3
5. Нитриты	0,02	0,1
6. Нитраты	0,3	0,3
7. Фосфаты	0,2	1,2
8. СПАВ	0,1	0,2
9. Хлориды	16,6	нет
10. Сульфаты	18,4	нет
11. Нефтепродукты	0,5	нет

Показатели	Концентрация загрязнений сточных вод, мг/дм ³	
	нормативно допустимый сброс	временно согласованный сброс
12. Сухой остаток	74,0	нет

7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке устанавливаются в отношении:

- уровня потерь сточных вод при транспортировке;
- доли абонентов, осуществляющих расчеты за отведение сточных вод по приборам учета.

Целевой показатель потерь определяется исходя из данных регулируемой организации о сборе сточных вод по приборам учета, и устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода регулирования.

Оценка данных показателей возможна после строительных работ и обеспечения централизованным водоотведением всех потребителей и эксплуатации данных систем.

7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод

Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционных программ и эффективности (улучшения качества очистки сточных вод) реализации мероприятий, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, и их эффективности возможно определить только после строительства и эксплуатации сетей и сооружений водоотведения.

Значение увеличения доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям составит 100%. Оценка данных показателей возможна после строительных работ и обеспечения централизованным водоотведением всех потребителей и эксплуатации данных систем.

Стоимость реконструкции Объекта согласно проектной документации №0775424-01 «Реконструкция канализационных очистных сооружений на мысе Погодном Усть-Камчатского сельского поселения» составляет в текущем уровне цен 1 кв. 2019 года с НДС – 543 354,63 тыс. руб. (в том числе НДС – 89 920,79 тыс. руб.), в том числе:

- СМР – 372 304,69 тыс. руб.;
- оборудование- 133 644,76 тыс. руб.;
- прочие затраты/в том числе ПИР – 37 405,18 тыс. руб./ - 2 430,00 тыс. руб.

Стоимость Проекта реконструкции за исключением расходов на проектно-сметные работы, авторский надзор составляют 507 064 210,00 тыс. рублей.

7.6 Показатели, установленные федеральными органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Информация о показателях, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства отсутствуют.

РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

При проведении инвентаризации и обнаружении бесхозных сетей и сооружений водоотведения на территории поселения необходимо поступить следующим образом:

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «В случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством».

Принятие на учет бесхозных водоотводящих сетей (водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В государственной стратегии Российской Федерации четко определена рациональная область применения централизованных и децентрализованных систем водоснабжения и водоотведения. В поселениях с большой плотностью застройки следует развивать и модернизировать системы централизованного водоснабжения от крупных водозаборов и системы централизованного водоотведения для 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 реального дефицита между мощностями по подъему воды и подаче потребителям, проведен анализ работы систем водоснабжения и водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения.

Для выполнения анализа работы систем водоснабжения был выполнен анализ работы системы водоснабжения на основании сравнения нормативных показателей с фактическими и определены причины отклонений фактических показателей работы систем водоснабжения от нормативных.

В ходе разработки схемы водоснабжения и водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения был выполнен расчет перспективных балансов водоснабжения и водоотведения в зоне действия проектируемых водозабора и очистных сооружений канализации.

Развитие водоснабжения и водоотведения Усть-Камчатского сельского поселения до 2030 года предполагается базировать на:

- использовании существующих систем водоснабжения и водоотведения;
- реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения;
- обеспечении соответствия качества очищенных сточных вод перед сбросом их в водный объект требованиям нормативной документации;
- строительстве очистных сооружений канализации в мкр. Погодный.

При проведении мероприятий по восстановлению полноценной работы систем водоснабжения и водоотведения, можно получить следующие результаты:

1. Технологические результаты
 - обеспечение устойчивости системы коммунальной инфраструктуры поселения;
 - создание надежной коммунальной инфраструктуры поселения, имеющей необходимые резервы для перспективного развития;
 - внедрение энергосберегающих технологий;
 - снижение потерь коммунальных ресурсов:
2. Социальные результаты:
 - рациональное использование природных ресурсов;
 - повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг.

3. Экономические результаты:
 - плановое развитие коммунальной инфраструктуры в соответствии с документами территориального планирования развития поселения;
 - повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса поселения.

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

Камчатский край
Усть-Камчатский район

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
Администрации Усть-Камчатского муниципального района

02.07.2020 № 393
п. Усть-Камчатск

О признании утратившими силу
отдельных нормативных правовых
актов администрации Усть-Камчатского
муниципального района

В соответствии с подпунктом 6 пункта 3.3 статьи 32 Федерального закона от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях», в целях приведения нормативной правовой базы администрации Усть-Камчатского муниципального района в соответствие с действующим законодательством Российской Федерации,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Признать утратившими силу:
1.1. постановление администрации Усть-Камчатского муни-

ципального района от 27.01.2017 № 36 «Об утверждении Порядка составления и утверждения плана финансово - хозяйственной деятельности муниципальных автономных и бюджетных учреждений Усть-Камчатского муниципального района»;

1.2. постановление администрации Усть-Камчатского муниципального района от 31.01.2017 № 45 «Об утверждении Порядка составления и утверждения плана финансово - хозяйственной деятельности муниципальных автономных и бюджетных учреждений Усть-Камчатского сельского поселения».

2. Управлению делами администрации Усть-Камчатского муниципального района – муниципальному казенному учреждению опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации и разместить на официальном сайте Усть-Камчатского муниципального района.

3. Настоящее постановление вступает в силу после дня его официального опубликования.

4. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на Руководителя Управления финансов администрации Усть-Камчатского муниципального района – муниципального казенного учреждения

Т.В. Фидельских.

Глава Усть-Камчатского
муниципального района В.И. Логинов

Газета официальной информации
«Усть-Камчатский вестник - официально»
Учредители: Совет народных депутатов
Усть-Камчатского муниципального района
Гл. редактор А.А.Косулин

Адрес редакции и
издательства:
684415, Камчатский край,
п. Усть-Камчатск,
ул. Советская, д. 1.
Тел/факс: 2-01-58
E-mail: ukmedia@mail.ru

Подписано в печать:
08.07.2020 г.
Отпечатано в редакции
«Усть-Камчатский вестник - официально»
Тираж: 100 экз.
Объем: 22 п. л.
Распространяется бесплатно