

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ДЕУШЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

9 августа 2021 года

№12

Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2019-2029 годы

В целях планового развития коммунальной инфраструктуры Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан на предстоящие годы Исполнительный комитет Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить прилагаемую Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2019 - 2029 годы.

2. Опубликовать настоящее постановление на официальном портале правовой информации Республики Татарстан и разместить на официальном сайте Апастовского муниципального района.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

**Глава Деушевского
сельского поселения**

Т.Т. Хусаенов

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением Исполнительного
комитета Деушевского сельского
поселения Апастовского
муниципального района Республики
Татарстан от 9 августа 2021 года №12

**ПРОГРАММА
комплексного развития
систем коммунальной инфраструктуры
Деушевского сельского поселения
Апастовского муниципального района Республики Татарстан
на 2019-2029 годы**

**село Деушево
2021 год**

Содержание

1. Паспорт программы.....	3
Введение.....	5
2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры.....	5
2.1 Характеристика Деушевского сельского поселения.....	5
2.2 Жилищное строительство.....	5
2.3 Социальная ера.....	6
2.4 Электроснабжение.....	6
2.5 Газоснабжение.....	7
2.6 Водоснабжение.....	8
2.7 Водоотведение.....	9
2.8 Теплоснабжение.....	9
2.9 Связь.....	9
2.10 Организация вывоза коммунальных отходов	9
2.11 Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергосбережения у потребителей.....	10
3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы.....	11
3.1 Водоснабжение.....	12
3.2 Водоотведение.....	13
3.3 лектроснабжение.....	16
3.4 Газоснабжение.....	17
3.5 Теплоснабжение.....	18
3.6. Санитарная очистка территории.....	18
4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.....	20
4.1 Водоснабжение.....	22
4.2 Электроснабжение.....	23
5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых оказателей.....	23
6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения.....	25
7. Управление программой и контроль за ходом реализации.....	25

1. Паспорт программы

Наименование программы	Программа комплексного развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2019 - 2029 гг. (далее - Программа)
Нормативно-правовая база разработки Программы	Федеральный закон "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" от 06.10.2003 № 131-ФЗ; Федеральный закон "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" от 30.12.2004 № 210-ФЗ; Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» от 06.05.2011 г. № 204; Устав Апастовского муниципального района.
Заказчик Программы	Исполнительный комитет Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района
Разработчики Программы	Исполнительный комитет Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района; Коммунальные предприятия района.
Руководитель Программы	Глава Деушевского сельского поселения
Основные цели и задачи Программы	Основной целью Программы является инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение комфортных условий проживания населения, в том числе развитие и модернизация коммунальных систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения. Условием достижения цели является решение следующих основных задач: 1. строительство и модернизация системы коммунальной инфраструктуры; 2. повышение качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям; 3. обеспечение развития жилищного и промышленного строительства; 4. улучшение состояния окружающей среды, экологическая безопасность развития поселения, создание благоприятных условий для проживания граждан; 5. внедрение современных энергосберегающих технологий производства; 6. повышение инвестиционной привлекательности систем коммунальной инфраструктуры; 7. обеспечение сбалансированности интересов поставщиков услуг и потребителей; 8. развитие конкурентных отношений.
Сроки реализации	2019 - 2029 гг.
Основные направления Программы	- Развитие системы водоснабжения и водоотведения; - Развитие системы утилизации бытовых отходов; - Развитие системы электроснабжения; - Развитие системы газоснабжения.
Исполнители основных мероприятий	Исполнительный комитет Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района; ООО «УК ПЖКХ»

<p>Организация контроля</p>	<p>Контроль за реализацией Программы осуществляет Глава Деушевского сельского поселения, а именно: - общий контроль; - контроль сроков реализации программных мероприятий</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>Модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры поселения, снижение эксплуатационных затрат; устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека, улучшение экологического состояния окружающей среды. Развитие водоснабжения и водоотведения: - повышение надежности водоснабжения; - повышение экологической безопасности; - соответствие параметров качества питьевой воды установленным нормативам; - снижение уровня потерь воды до 5%; - сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции. Утилизация бытовых отходов: - улучшение санитарного состояния на территории поселения; - улучшение экологического состояния; - обеспечение организации, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов. Развитие газоснабжения: - обеспечение потребителей услугой газоснабжения. Развитие электроснабжения -обеспечение потребителей услугой электроснабжения.</p>
<p>Источники и объем финансирования</p>	<p>Основные источники финансирования: Собственные средства –0,0 тысяч рублей Средства Республики Татарстан – 35600,0 тысяч рублей Средства местного бюджета – 0,0 тысяч рублей Другие источники 0,0 тысяч рублей Всего по настоящей Программе запланировано – 35600,0 тыс.руб.</p>

Введение

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Деушевского сельского поселения Апастовского муниципального района разработана в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" и согласно Приказа Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 № 204 «Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

Программа определяет основные направления развития коммунальной инфраструктуры в целях обеспечения потребителей качественными и надежными коммунальными услугами. Основу документа составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Программой определены ресурсное обеспечение и механизмы реализации основных ее направлений. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие Деушевского сельского поселения и в полной мере соответствует государственной политике реформирования жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации

2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры.

2.1 Характеристика Деушевского сельского поселения

Граница Деушевского сельского поселения принята в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 года № 8-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Апастовский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе» (с изменениями и дополнениями от от 20 ноября 2008г., 30 декабря 2014 г.).

Деушевское сельское поселение граничит с Бишевским, Куштовским, Среднебалтаевским сельскими поселениями и Буинским муниципальным районом.

В состав Деушевского сельского поселения входят: село Деушево (административный центр), деревни Кулганы, Чиреево.

Общая площадь Деушевского сельского поселения составляет 9938,73 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 179,4 га, из них: с.Деушево – 91,8 га, д.Кулганы – 58,7 га, д.Чиреево – 28,9 га.

Населенные пункты, входящие в состав сельского поселения:

с. Деушево (административный центр),

д. Кулганы,

д. Чиреево

Перспективная численность населения Деушевского СП Апастовского муниципального района (чел.)

Наименование территории	2017	2020	2030
Деушевское СП	555	563	600
с. Деушево	376	380	400
д. Кулганы	155	157	170
д. Чиреево	24	26	30

2.2 Жилищное строительство

Жилая застройка поселения представлена одно- и двухэтажными индивидуальными жилыми домами, многоквартирная жилая застройка отсутствует.

Общий объем жилищного фонда поселения по состоянию на 01.01.2019

составляет 16,165 тыс. кв. м площади жилья.

Информация указана на основании сведений Федеральной службы государственной статистики.

Показатель обеспеченности постоянного населения жильем составляет 28,71 кв. м/чел.

2.3 Социальная сфера

Объекты социальной сферы также являются потребителями коммунальных услуг.

2.3.1 Объекты культуры.

На территории Деушевского сельского поселения, в 0,5 км к северу от д.Кулганы находится объект истории и культуры Апастовского муниципального района – «Кулганская стоянка II («Кульгуновская стоянка»)), на северо-восточной окраине д.Кулганы находится «Кулганское кладбище («кладбище Кулганское с надгробием», «Кульгуновские древние кладбища»)), в окрестности с.Деушево находится выявленный объект истории и культуры Апастовского муниципального района – «Деушевская стоянка I.», к северу от с.Деушево находится «Деушевская стоянка II», в 0,9 км к северу от с.Деушево находится «Деушевский вал», в северо-западной части с.Деушево находится «Деушевское городище», в 0,8 км к северу от с.Деушево находится «Деушевское кладбище», в 0,2 км к северо-востоку от с.Деушево находится «Деушевское поселение I», на северной окраине с.Деушево находится «Деушевское поселение II», в 0,8 км к северо-востоку от с.Деушево находится «Деушевское поселение III», в 1,2 км к северо-востоку от с.Деушево находится «Деушевское поселение IV», в 0,8 км к югу от с.Деушево находится «Деушевское поселение IX», в 0,3 км к юго-востоку от с.Деушево находится «Деушевское поселение V», в 0,6 км к югу от с.Деушево находится «Деушевское поселение VI», в 0,7 км к северу от с.Деушево находится «Деушевское поселение VII», в 1,5 км к северо-востоку от с.Деушево находится «Деушевское поселение VIII», в 1,8 км к северо-востоку от с.Деушево находится «Деушевское селище II», к северу от Деушевского городища находится «Деушевское селище», в 0,2 км к востоку от д.Кулганы находится «Кулганская стоянка I», к северу от с.Деушево находится выявленный объект Апастовского муниципального района с признаками объекта культурного наследия – «Деушевское местонахождение I», в 0,8 км к северо-западу от с.Деушево находится «Деушевское местонахождение III», к северу от с.Деушево находится «Деушевское местонахождение II».

В соответствии со статьей 36 №73-ФЗ, в случае расположения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов культурного наследия, включенных в реестр, и выявленных объектов культурного наследия землеустроительные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы на территориях, непосредственно связанных с земельными участками в границах территории указанных объектов, проводятся при наличии в проектах проведения таких работ разделов об обеспечении сохранности данных объектов культурного наследия или выявленных объектов культурного наследия, получивших положительные заключения историко-культурной экспертизы и государственной экологической экспертизы.

2.4 Электроснабжение.

Электроснабжение Деушевского сельского поселения осуществляется от высоковольтных подстанций, представленных в таблице

Месторасположение	Диспетчерский номер ПС	Напряжение подстанции	Ном. мощность трансформаторов, кВА	Резерв мощности центров
-------------------	------------------------	-----------------------	------------------------------------	-------------------------

				питания ПС, кВА
РТ, Апастовский р-н, н.п. Каратун	ПС «Каратун»	110/35/10	10000/10000	0

На территории Деушевского сельского поселения расположено 10 трансформаторных подстанций

№ п/п	Диспетчерский Номер КТП	Напряжение, кВ	Мощность КТП, кВА	Резерв мощности КТП, кВА
Территория СП				
1	№ 138	10/0,4 кВ	160	43,00
2	№ 140	10/0,4 кВ	400	63,00
3	№ 137	10/0,4 кВ	160	60,00
4	№ 378	10/0,4 кВ	400	109,00
Деушево				
1	№ 135	10/0,4 кВ	100	31,00
2	№ 502	10/0,4 кВ	100	30,00
3	№ 134	10/0,4 кВ	400	67,00
4	№ 411	10/0,4 кВ	160	18,00
Кулганы				
1	№ 139	10/0,4 кВ	250	89,00
Чиреево				
1	№ 141	10/0,4 кВ	60	18,00

Электроснабжение района выполнено воздушными линиями ВЛ-10 кВ.

Тип опор железобетонные и деревянные с ж/б вставками. Физическое состояние удовлетворительное. Замена опор не требуется. Все линии передач электроэнергии взаиморезервируемые.

Существующий тип схемного решения электросетей Деушевского сельского поселения – кольцевая и радиальная. Данные схемы обеспечивают категорию электроснабжения населенных пунктов и промышленных производств на необходимом уровне и не требует сильных преобразований.

Согласно постановлению правительства РФ № 530 от 31.08.06, в котором утвержден порядок расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности необходимо предусмотреть мероприятия по поддержанию данного значения косинуса у потребителя. В случае изменения разницы соотношения между активной и реактивной мощностью предусмотреть меры по поддержанию косинуса ϕ в пределах 0,94.

Для защиты высоковольтного оборудования на подстанциях Деушевского сельского поселения установлены различные виды защит и автоматики: на силовых трансформаторах: газовая защита, дифференциальная токовая защита, максимальная токовая защита, защита от перегрева и перегруза, защита от понижения уровня масла, защита от исчезновения напряжения.

2.5. Газоснабжение

В настоящее время газоснабжение Деушевского сельского поселения осуществляется от магистрального газопровода высокого давления, через распределительные газопроводы и газораспределительную станцию (ГРС).

Природный газ в сельские населенные пункты Деушевского сельского поселения подается от ГРС «н.п. Ср. Балтаево» по межпоселковым газопроводам высокого давления до газораспределительных пунктов (ГРП, ШРП). Далее по сетям низкого давления непосредственно к потребителю.

Характеристики ГРС, обслуживающих сельское поселение

Название ГРС	Р.проект	Ррасч	Qпроект	Qфакт	Qрасч
н.п. Ср. Балтаево	0,6 Мпа	0,6 МПа	5,0 тыс.куб.м/час	2,0 тыс.куб.м/час	5,12 тыс.куб.м/час

Потребление газа в сельском поселении

Таблица 2.7.5.2

№ пп	Потребители газа	Давление Р, МПа	Потребление Q, куб.м/ч
1	Кулганы	0,55	136,7
2	Сан. Свяга	0,55	333,3
3	Деушево	0,56	345,6
4	Чиреево	0,58	39,0

2.6. Водоснабжение

Население деревень и сел Деушевского сельского поселения использует для хозяйственно-питьевого водоснабжения подземные воды. Население пользуется водой из артезианских скважин, обустроенных родников, собственных колодцев и скважин от 10-20 м глубиной.

Сооружения системы водоснабжения населенных пунктов состоят из водозаборных скважин, водонапорных башен и водопроводных сетей. Общие данные о сооружениях системы водоснабжения Деушевского сельского поселения представлены в таблице 2.7.1.1.

Таблица 2.7.1.1

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Источник водоснабжения, шт.	Производительность насосного оборудования м ³ /час	Объем воды подаваемой в сеть, зима/лето, м ³ /сут	Кол-во ВВ/емкость, шт.	Протяженность сетей водопровода, км/замена
Деушевское СП	4		28/28,5	4	8,0/5,0
с.Деушево	Арт.скважина-3	6,5	16/18,5	3x25	5,0/5,0
д.Кулганы	Арт.скважина-1	6,5	12/10	1x25	3,0/-
д.Чиреево	Собственные скважины, родники				

Забор воды осуществляется скважинами. Насосная станция 1 подъема совмещена с водоприемными сооружениями, устье скважин закрыто павильоном. Вода со скважины поступает в водонапорную башню, затем самотеком в водопроводную сеть и подается к потребителям. Очистные сооружения, узел учета воды отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода.

Вода по химическому составу гидрокарбонатная магниевая-кальциевая и

удовлетворяет требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Система водоснабжения принята низкого давления, с учетом удовлетворения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Водопроводные сети проложены в основном из ПНД диаметром 110 мм.

Водонапорная башня регулирует водопотребление населенного пункта, создает необходимый напор в сети, а также хранит 10-ти минутный противопожарный запас воды.

В настоящее время разработана проектная документация по реконструкции системы централизованного водоснабжения с.Деушево, предусматривающая строительство водозабора подземных вод (бурение артезианской скважины с установкой водонапорной башни), прокладкой водопроводной сети из полиэтиленовых труб Ду110 с установкой пожарных гидрантов. Существующие артезианские скважины предлагаются к использованию для собственных нужд фермы и МТП.

Водоснабжение объектов агропромышленного комплекса (фермы КРС ООО СХП «Свияга») осуществляется из собственных источников водоснабжения (артезианские скважины).

Проблемными характеристиками сети водопровода являются:

- несвоевременная замена изношенных участков водопроводной сети, в связи с этим происходят частые аварии и утечки;
- вторичное загрязнение воды из-за изношенности водопроводов
- недостаточный уровень обеспеченности жилой застройки приборами учета расходов воды.

2.7. Водоотведение

В Деушевском сельском поселении отсутствует централизованная система водоотведения. Население, проживающее в индивидуальных домах с придомовыми земельными участками, пользуется септиками или выгребными ямами.

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

2.8. Теплоснабжение

Деушевское сельское поселение застроено в основном – частными домами усадебной застройки.

Отопление усадебной застройки осуществляется от локальных источников теплоснабжения 2-х или одноконтурных индивидуальных бытовых котлов, работающих на природном газе низкого давления.

Общественные учреждения сельского поселения (школы, СДК, СК) пользуются автономными котельными с маломощными котлами до 100 кВт и менее. Топливом для котельных и индивидуальных газовых котлов служит природный газ.

Сведения о составе оборудования и характеристика котлов системы теплоснабжения Деушевского сельского поселения не имеется.

2.9. Связь

В настоящее время телефонизация Деушевского сельского поселения осуществляется автоматических телефонных станций, расположенных в населенных пунктах Деушево и Кулганы (на момент разработки генерального плана не были предоставлены характеристики АТС).

Данные о месторасположения станции проводного вещания, радиоузлов - не имеется.

Связь организована по шкафной системе с зоной прямого питания. Линейное хозяйство – кабельно-воздушное, выполнено кабелями в траншее и в кабельной канализации и по воздуху на опорах. Коэффициент семейности населенных пунктов Деушевского сельского поселения принят 3,5 чел. В усадебной застройке принят один телефон на одно домовладение.

Телефонные станции обеспечивают междугородние связи со всей территорией России, а также международные переговоры, включая страны СНГ. Междугородная связь организована волоконно-оптической линией передач. По РТ организовано физическое кольцо, которое позволяет использовать достаточное количество каналов. Для абонентов предоставляется выбор 9 операторов междугородной и международной связи.

Согласно представленным данным ОАО «Таттелеком» замена и новое строительство слаботочных сетей не планируется.

2.10. Организация вывоза коммунальных отходов

Большое значение для населенных пунктов имеет создание нормальных санитарно-гигиенических условий, в т.ч. высокого уровня санитарного благоустройства. Для этого принимаются меры, направленные на защиту от загрязнения почв, водных пространств населенного пункта всевозможными отходами, возникающими в процессе жизненной и трудовой деятельности населения.

На территории поселения осуществляется планово-регулярная очистка территории. Сбор, вывоз, складирование твердо-бытовых отходов (далее ТБО) в Деушевском сельском поселении осуществляется ООО «УК ПЖКХ» согласно утвержденным схемам сбора и графикам вывоза отходов, разработанных с учетом имеющейся спецтехники.

2.11 Оплата услуг ЖКХ

В Апастовском муниципальном районе создан единый расчетный центр (ЕРЦ). ЕРЦ производит начисление платежей за потребленные коммунальные услуги, включая компенсации малоимущим и наиболее уязвимым слоям населения, и распределяет средства поступивших платежей по поставщикам данных коммунальных услуг. Оплата жилищно-коммунальных услуг населением производится по платежному документу, в котором отражаются суммы предоставляемой гражданину социальной помощи в виде льгот и субсидий в денежном выражении. Величина компенсационных выплат определяется органами социальной защиты в установленном порядке, с учетом полноты предоставления жилищно-коммунальных услуг. В районе действует комиссия, в функции которой входит разрешение спорных вопросов, возникающих при назначении субсидий, в том числе установление порядка оплаты сверхнормативных площадей одиноко проживающими пенсионерами и другими категориями населения. Установлены следующие стандарты, действующие при оплате жилищно-коммунальных услуг:

- максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг (по социальным нормам) в совокупном семейном доходе, в размере 22%;
- социальной нормы площади жилья, определенной федеральным законодательством в размере 33 кв. м одиноко проживающим гражданам, 42 кв.м - семье из двух человек, 18 кв.м - на каждого в семье из трех и более человек.

Для осуществления адресной социальной защиты населения при оплате жилищно-коммунальных услуг в районе создан банк данных населения, организован информационный обмен между поставщиками жилищно-коммунальных услуг, органами социальной защиты и расчетным центром.

Решение задач Программы невозможно осуществить в рамках текущего финансирования в сфере ЖКХ, она требует значительных и долговременных затрат, что, в условиях ограниченности бюджетных средств и сдерживания роста тарифов на жилищные и коммунальные услуги, требует максимально эффективного использования имеющихся средств и ресурсов, применения специальных инструментов и создания механизмов привлечения финансов для реализации Программы.

Жилищно-коммунальное хозяйство является особой сферой экономики, результаты реформирования и развития которой в значительной степени влияют на уровень жизни населения.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры - программа строительства и модернизации систем коммунальной инфраструктуры и объектов, которая направлена на обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальными услугами, снижение

сверхнормативного износа объектов инженерной инфраструктуры, модернизацию этих объектов путем внедрения ресурсо-, энергосберегающих технологий, обеспечение инженерной инфраструктурой строящегося жилищного фонда, разработку и внедрение мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования организаций коммунального комплекса.

Основные задачи программы направлены на повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг населению, возможность обеспечения наращивания и модернизации коммунальной инфраструктуры в местах существующей застройки для обеспечения целевых параметров улучшения их состояния и увеличения объемов жилищного строительства: сокращение количества аварий и отказов в работе оборудования, увеличение пропускной способности сетей, уменьшение потерь в системах коммунальной инфраструктуры, замена морально устаревшего и физического изношенного оборудования, обеспечение возможности подключения к существующим сетям новым застройщикам.

2.12 Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей

Установка приборов учета позволяет исключить потери и выявить утечки в системах водоснабжения, а также обеспечить реальные возможности для ресурсосбережения.

Возможные к реализации технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в бюджетных учреждениях:

- повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте, утепление зданий, строений, сооружений;
- перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;
- централизованная замена ламп на энергосберегающие;
- централизованная замена ламп в разных знаках и указателях (типа «выход», «не входить» и т.п.) на LED диоды;
- рационализация расположения источников света в помещениях;
- автоматическое регулирование электрического освещения путём использования сенсоров освещенности помещений (для учёта погодных условий и времени суток);
- автоматическое включение и выключение электрического освещения за счёт использования датчиков присутствия людей в помещениях (особенно во вспомогательных, складских и т.п. помещениях).

В предварительных оценках при установке приборов учета холодного

водоснабжения экономия затрат достигнет 20% за счет учета фактически потребленной холодной воды в отличие от нормативного усредненного расчета. При замене ламп накаливания на энергосберегающие экономия затрат на электроэнергию потребляемую освещением в верхних пределах оценивается в 40%.

3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Разработка предложений по организации жилых зон, реконструкции существующего жилого фонда и размещению площадок нового жилищного строительства – одна из приоритетных задач Генерального плана. Проектные предложения опираются на результаты градостроительного анализа: техническое состояние и строительные характеристики жилого фонда, динамика и структура жилищного строительства, экологическое состояние территории.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Апастовского муниципального района прогнозная обеспеченность жилищным фондом в районе составит 33,7 и 34,3 кв.м на человека в 2025 и 2040 году соответственно.

Согласно прогнозу расчетная численность постоянного населения Деушевского сельского поселения к 2025 году составит 781 человека, к 2040 году – 802 человека.

Исходя из этого, объем жилищного строительства к 2025 году составит 2,47 тыс.кв.м, в период с 2025 по 2040 гг. – 0,1 тыс.кв.м.

В целях расчета необходимых территорий для размещения указанных объемов жилищного строительства средний размер одного индивидуального дома был принят 90 кв.м (исходя из среднего размера дома), средний размер земельного участка под жилищное строительство – 25 соток.

Таким образом, генеральным планом Деушевского сельского поселения предлагается размещение площадок под индивидуальное жилищное строительство общей площадью 9,25 га к 2025 году и 0,25 га в период с 2025 по 2040 гг.

Генеральным планом предусматривается, что новое жилищное строительство на территории сельского поселения будет осуществляться за счет сноса ветхих жилых домов, а также строительства домов на свободных территориях в сложившейся застройке внутри населенных пунктов.

Коммунальные услуги

К коммунальным услугам, предоставляемым населению Деушевского сельского поселения и рассматриваемым в рамках Программы, относятся:

- электроснабжение;
- газоснабжение;
- утилизация твердых бытовых отходов.

Благоустройство жилищного фонда Деушевского сельского поселения

Поселение	Удельный вес площади, оборудованной (%)		
	электричеством	газом	Централизованным отоплением
Деушевское СП с. Деушево д. Еулганы д. Чиреево	100	100	0

3.1. Водоснабжение.

3.1.1 Источники водоснабжения

Расчетные расходы

В связи с отсутствием в системе водоснабжения Деушевского СП системы 100%

коммерческого учета потребленной воды данные о фактических показателях баланса водопотребления основаны на величине фактического объема воды, поданной в сети с учетом показаний приборов учета потребления воды у абонентов, а также утвержденных нормативов потребления по объектам, на которых отсутствуют счетчики воды.

Общее водопотребление включает в себя расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и в общественных зданиях, на наружное пожаротушение, на полив улиц и зеленых насаждений.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения подсчитаны исходя из норм водопотребления на одного жителя в зависимости от степени благоустройства зданий (санитарно-технического оборудования), принятых по СП 31.13330.2012 п.5.2 и коэффициентов суточной и часовой неравномерности водопотребления. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Удельные нормы водопотребления представлены в таблице.

Удельные нормы водопотребления

№ п/п	Степень благоустройства жилых домов	q_ж, л/сут
1	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
2	Тоже с местными водонагревателями	190
3	Тоже без ванн	140
4	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	40

Норма расхода воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в населенном пункте приняты согласно СП 31.13330.2012 в зависимости от числа жителей и этажности застройки. При населении менее 50 человек пожаротушение не предусматривается.

Норма расхода воды на полив улиц и зеленых насаждений принята согласно СП 30.13330.2012 и составит 70 л/сут на 1 человека.

Проектное предложение

В связи со строительством домов на свободных территориях в сложившейся застройке и увеличением населения, улучшения благоустройства жилых зданий, а так же в целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения предусматриваются следующие мероприятия:

На первую очередь (до 2025 г.) и на расчетный срок (до 2040г.):

– как видно из таблиц 2.7.1.1 и 3.9.1.2, производительность водозаборных сооружений позволяет покрыть расчетную потребность в воде постоянного населения д.Кулганы и д.Чиреево в существующих границах на расчетный срок, поэтому источником водоснабжения для обеспечения водой населения сельского поселения принять существующие артезианские скважины и водозабор родниковых вод;

– строительство водозабора подземных вод (бурение артезианской скважины с установкой водонапорной башни) с прокладкой водопроводных сетей из полиэтиленовых труб Ду110 с установкой пожарных гидрантов для централизованного водоснабжения с.Деушево, согласно разработанному рабочему проекту;

– замена сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий в с.Деушево – 5,0км;

– строительство новых сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов для подключения новых потребителей к централизованным системам водоснабжения с.Деушево, д.Кулганы;

– для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа потребителей при производстве аварийно-восстановительных работ;

– оснащение приборами учета водонапорных башен и артезианских скважин, внедрение системы диспетчеризации;

– усиление контроля по рациональному расходованию воды потребителями и совершенствованию системы мониторинга качества воды в системе водоснабжения.

Генеральным планом предлагаются организационные мероприятия, направленные на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий и переход на принципы наилучших доступных технологий с внедрением современных инновационных технологий.

3.2 Водоотведение

Расчетные расходы

При проектировании системы канализации населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых и общественных зданий следует принимать равное расчетному удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Удельные нормы водоотведения представлены.

Удельные нормы водоотведения

п/п	Степень благоустройства жилых домов	$q_{ж}$, л/сут
1	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
2	Тоже с местными водонагревателями	190
3	Тоже без ванн	140
4	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	25

Приборы коммерческого учета сточных вод у потребителей Деушевского СП отсутствуют. В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей осуществляется в соответствии с действующим законодательством (Постановление Правительства РФ от 6 мая 2011 г. № 354), и количество принятых сточных вод от абонентов, присоединенных к централизованной канализации, принимается равным количеству потребленной воды. Доля объемов, рассчитанная данным способом, составляет 100%.

Проектное предложение

В связи со строительством домов на свободных территориях в сложившейся застройке и увеличением населения, улучшения благоустройства жилых зданий, а так же в целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения предусматриваются следующие мероприятия:

На первую очередь (до 2025 г.) и на расчетный срок (до 2040г.):

– строительство сетей канализации с применением труб из современных материалов на основе современных технологий;

– устройство автономной системы канализации для жилой застройки, проживающего в индивидуальных домах с придомовыми земельными участками из-за невысокой плотности застройки и сложности рельефа.

Автономная система канализации должна обеспечивать сбор сточных вод от выпуска из дома, их отведение к сооружениям для очистки. Сточные воды предлагается очищать установками биологической и глубокой очистки хозяйственно бытовых стоков заводского изготовления в различных модификациях (производительностью от 1 до 20 м³/сутки в зависимости от объема стока с объекта канализования) с обеззараживанием очищенных сточных вод установкой ультразвуковых блоков кавитации и накопительной емкости очищенных сточных вод.

Автономные очистные сооружения предлагается устанавливать на территории домовладений или как отдельно стоящие очистные сооружения для нескольких зданий (как правило, объектов социально-бытового обслуживания).

Уменьшение количества сбрасываемых сточных вод предлагается за счет повторного использования очищенных сточных вод на полив приусадебных участков или зеленых насаждений на территории населенного пункта, на производственные нужды ферм КРС и сокращения общего потребления воды для этих целей. Развитие технологий рециклинга и повторного использования сточных вод будет способствовать улучшению качества воды в водотоках и водоемах и в целом экологической обстановки в бассейнах рек и озер, а также экономии водных ресурсов за счет уменьшения водозабора и сброса загрязняющих веществ со сточными водами.

При разработке как централизованной, так и автономной системы канализации следует учитывать номенклатуру как отечественного, так и импортного оборудования, поступающего в Россию, а также Справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 10-2015 по очистке сточных вод. Правильный выбор и рациональное использование технологий обеспечит надежную и эффективную работу локальных систем.

Необходимо предусмотреть восстановление и техническую модернизацию, а также строительство системы водоотведения животноводческих стоков на существующем предприятии АПК. Наиболее распространенными методами очистки сточных вод предприятий АПК являются биологические методы, предусматривающие биохимическое окисление в аэробных или анаэробных условиях с последующим обеззараживанием.

Проектом предлагается:

- реконструкция и строительство систем водоотведения на производственных объектах АПК;
- внедрение современных наилучших доступных технологий и технических средств по комплексной утилизации и переработке животноводческих стоков;
- недопустимость ввода в эксплуатацию животноводческих комплексов без очистных сооружений.

Генеральным планом предлагаются организационные мероприятия, направленные на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий и переход на принципы наилучших доступных технологий с внедрением современных инновационных технологий.

Организация поверхностного стока

В целях благоустройства планируемой территории, улучшения ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока и устройство сети водостоков.

На первую очередь проектом предлагается открытая сеть ливнестоков. Она является простейшей системой, не требующей сложных и дорогих сооружений.

Выполняется по всей территории сельского поселения, по открытым лоткам (кюветам) с обеих сторон дороги – в населенных пунктах.

Вид и размеры сечения канав и кюветов назначаются в соответствии с гидравлическим расчетом. Глубина их не должна превышать 1,2 м. Крутизна откосов кюветов 1:1.5. Продольные уклоны по кюветам назначают не менее 0,003 (0.3%).

Более точно глубину заложения, длину и местоположения водоотводных лотков определить отдельным рабочим проектом при проектировании дорог.

Через дороги водостоки из кюветов пропустить по железобетонным трубам и лоткам. Их диаметр, длину, уклон определить на стадии рабочего проекта.

Учитывая повышенные требования к охране водного бассейна и к качеству воды, выпуск загрязненных поверхностных вод с территории населенных пунктов рекомендуется выполнять через очистные сооружения с последующим сбросом, после соответствующей очистки, в водоприемники.

На расчетный срок, с увеличением благоустройства территории, проектом предлагается водосточная сеть закрытого типа. Она является наиболее совершенной и отвечает всем требованиям благоустройства территорий. Состоит из подземной сети водосточных труб – коллекторов, с приемом поверхностных вод дождеприемными колодцами и направлением собранных вод в водосточную сеть.

Сеть дождевой канализации (закрытого типа) предназначена для отвода атмосферных вод с территории проездов, крыш и площадей.

Поверхностные стоки с особо загрязненных участков, расположенных на селитебных территориях населенных пунктов должны подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в водоемы или сеть дождевой канализации. На очистные сооружения должна отводиться наиболее загрязненная часть поверхностного стока, которая образуется в период выпадения дождей, таяния снежного покрова и мойки дорожных покрытий.

Пиковые расходы, относящиеся к наиболее интенсивной части дождя и наибольшему стоку талых вод, сбрасываются в водоем без очистки.

Перед очистными сооружениями необходимо запроектировать аккумулирующую емкость. Условно-чистые дождевые стоки по обводной линии сбрасываются вместе с очищенными стоками в водоприемники, согласно техническим условиям.

Аккумулированный дождевой сток отстаивают в течении 1-2 суток. При этом достигается снижение содержания взвешенных веществ и ХПК на 80-90%. Продолжительность отвода осветленной воды принимается в пределах 1-2 суток.

Поверхностные сточные воды с внеселитебных территорий (промышленных предприятий, складских хозяйств, автохозяйств и др.), а также с особо загрязненных участков, расположенных на селитебных территориях (бензозаправочные станции, стоянки автомашин, крупные автобусные станции и др.), должны подвергаться очистке на локальных или кустовых очистных сооружениях перед сбросом их в водоемы или сеть дождевой канализации.

По коллекторам дождевой канализации на очистные сооружения могут поступать условно-чистые воды, которые допускается сбрасывать в поселковую сеть дождевой канализации:

- условно-чистые воды производственные;
- конденсационные и от охлаждения производственной аппаратуры, не требующие очистки;
- грунтовые (дренажные) воды;
- воды от мойки автомашин после их очистки на локальных очистных сооружениях.

Состав этих вод должен удовлетворять требованиям «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами» и их выпуск должен быть подтвержден органами Государственного санитарного надзора.

С территорий, застроенных одно и двухэтажной застройкой, сброс дождевых вод

проектируется посредством применения открытых водоотводящих устройств (уличные лотки, дорожные кюветы, водоотводные канавы) с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами. Продольный уклон лотков не должен быть менее 0,003.

Дождеприемные колодцы устанавливаются вдоль лотков дорог на затяжных участках спусков (подъемов), на перекрестках и пешеходных переходах со стороны притока поверхностных вод, в пониженных местах при пилообразном профиле лотков дорог, в местах понижений, дворовых и парковых территорий, не имеющих стока поверхностных вод. Соединяются дождеприемники ветками с основным коллектором.

Диаметр водоотводного коллектора должен быть определен расчетом на стадии рабочего проекта.

Нормальная глубина заложения водосточных коллекторов 2-3 м, предельная 5-6 м.

Сброс ливневых вод после предварительной очистки должен производиться в водоприемники, расположенные за пределами зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Закрытая сеть водостоков предусматривается в зоне застройки по проездам, огражденным бортовыми камнями, и на территориях с незначительными уклонами – менее 0,004, на площадях, в местах расположения общественных зданий, где применение открытого типа водоотвода неприемлемо с точки зрения требований благоустройства.

Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям "Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами". Необходимо выявлять возможность использования условно чистых дождевых вод для оборотного водоснабжения в технических целях, использование обезвреженных осадков для удобрения и других целей.

Тип очистных сооружений и схемы систем водоотведения должны быть разработаны на стадии рабочих проектов.

При застройке территории зданиями, сооружениями, прокладке асфальтовых дорог и тротуаров, устройстве спортивных площадок, зон отдыха объем фильтрации поверхностных вод уменьшится и увеличится объем воды, отводимый с территорий.

Строгое проведение всех мероприятий по отводу поверхностных вод является настоятельной необходимостью.

В дальнейшем, каждое из мероприятий по отведению поверхностного стока должно разрабатываться в виде самостоятельного проекта с учетом инженерно-геологической и гидрологической изученности территории и технико-экономических сопоставлений вариантов проектных решений.

Для полного благоустройства сельского поселения рекомендуется разработка проекта схемы водоотведения коммунально бытовых и поверхностных стоков.

Схема водоотведения разрабатывается на основании принятых решений по системе водоотведения и является конкретным технически и экономически обоснованным решением по выбору и размещению комплекса инженерных сооружений для приема, транспортирования, очистки и выпуска их в водоем или передачи для последующего использования в сельском хозяйстве и промышленности.

3.3 Электроснабжение

Расчет электрических нагрузок

Электрические нагрузки по проекту планировки коммунально-бытового сектора (КБС) Деушевского сельского поселения определены в два срока:

- первая очередь – 2025 г.;
- расчетный срок – 2040 г.

Проектное решение

Опираясь на расчет, мы имеем уменьшение электропотребления сельского поселения. Так как жилищное строительство на территории Деушевского сельского поселения будет осуществляться за счет сноса ветхих жилых домов, а также строительства домов на свободных территориях в сложившейся застройке внутри населенных пунктов с.Деушево и д.Кулганы, проектом предлагается максимальное использование существующей схемы электроснабжения поселения. Новые территории коммунально-бытового и административно-делового сектора предлагается запитать линиями 0,4 кВ от резерва существующих трансформаторных подстанций.

Согласно современным требованиям к электросетям рекомендуется:

1. Оснащение ВЛ быстродействующими ВЧ защитами;
2. Телемеханизация подстанций;
3. Монтаж автоматизированных систем учёта электроэнергии в распределительной сети населенных пунктов;
4. Применение энергосберегающих технологий и компенсации реактивной мощности.

3.4. Газоснабжение

Расчетные расходы газа

В соответствии с планировочными решениями необходимо предусмотреть газоснабжение населения – (хозяйственно-бытовые и коммунальные нужды).

Максимальный расчетный часовой расход газа м³/ч, при 0°С и давлении газа 0,1 МПа (760 мм.рт.ст.) на хозяйственно-бытовые и производственные нужды следует определять как долю годового расхода по формуле:

$$V_{hmax} = V_y * K_{hmax} ;$$

где: K_{hmax} - коэффициент часового максимума (табл.2,3,4 СП 42-101-2003 г)

- V_y -годовой расход газа, м³/год

Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения на первую очередь (2025г.) и на расчетный срок (2040г.) представлены в таблице 3.9.5.1

Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения сельского поселения

Таблица 3.9.5.1

п/п	Наименование сельских поселений	Годовой расход газа, тыс. нм ³ /год		
		Исходный год	I-я очередь (2025 год)	Расчетный срок (2040 год)
	Деушевское сельское поселение	127,6	121	113,74
	с.Деушево	86,9	82,53	77
	д.Кулганы	35,2	33,66	32,34
	д.Чиреево	5,5	4,84	4,4

Потребность в газе существующих и проектируемых промышленных предприятий необходимо определить в соответствии проектами предприятий.

Проектное решение

Проектом предусматривается максимальное использование существующей системы газопроводов, позволяющей стабильное газоснабжение всех газифицированных объектов.

В соответствии с требованиями «Правил безопасности систем газораспределения

и газопотребления» Госгортехнадзора РФ 2003 г. техническое диагностирование для стальных газопроводов должно проводиться по истечении 40 лет после ввода в эксплуатацию.

Ввиду отсутствия данных по диагностированию о техническом состоянии газопроводов и установлении ресурса их дальнейшей эксплуатации, в технических решениях предусматривается максимальное сохранение и использование действующих газопроводов.

Газоснабжение жилищно-коммунального сектора предусматривается от системы газопроводов низкого давления после ГРП или ШРП.

Так как в населенных пунктах Деушевского сельского поселения застраиваются новые территории проектом предлагается:

На первую очередь (до 2025 г.)

н.п. Деушево:

- строительство новых ГРПШ дополнительно к существующим;
- прокладка газопровода среднего давления до проектируемых ГРПШ;
- прокладка газопроводов низкого давления от проектируемых ГРПШ до потребителя;

н.п. Кулганы:

- строительство новых ГРПШ дополнительно к существующим;
- прокладка газопровода среднего давления до проектируемых ГРПШ;
- прокладка газопроводов низкого давления от проектируемых ГРПШ до потребителя.

Проектом предлагаются организационные мероприятия, направленные на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий и переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных инновационных технологий.

3.4.1. Организационно-технические мероприятия Апастовского муниципального района

В 2020-2025, 2025-2030 годах планируется выполнение следующих организационно-технических мероприятий:

1. Внедрение ресурсосберегающих технологий.
2. Организация системы мониторинга внедрения и совершенствования диспетчеризации и автоматизации управления газовыми сетями.
3. Повсеместное внедрение приборов учета потребляемого природного газа.
4. Совершенствование системы мониторинга выполнения регламентов по проведению ремонтных и профилактических работ газовых сетей и сооружений распределения природного газа.

3.5. Теплоснабжение

3.5.1. Существующее положение

Централизованное теплоснабжение в поселении отсутствует. Отопление зданий осуществляется с помощью индивидуальных отопительных систем, работающих на различных видах топлива.

Проектное предложение

Развитие системы централизованного теплоснабжения не предусматривается.

3.6. Санитарная очистка территории

Расчетные образования ТКО

Нормы накопления отходов на 1 жителя в год принимается по Постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов» от 12.12.2016 г. № 922:

- твердые коммунальные отходы –0,27 т/год – индивидуальные жилые дома, 0,205 т/год – многоквартирные дома;

- крупногабаритные отходы –0,079 т/год – индивидуальные жилые дома, 0,071 т/год – многоквартирные дома.

Количество единиц спецтехники (а именно транспортных и собирающих мусоровозов) определяется региональным оператором и схемой санитарной очистки территории.

Необходимое количество контейнеров подсчитано с учетом среднесуточного накопления коммунальных отходов, периода их вывоза (ежесуточно) и вместимости контейнера (1,1 м3) (справочник «Санитарная очистка территории и уборка населенных мест» (Москва, 1990г.)). Расчетное количество контейнеров представлено в таблице 3.9.3.2.

Таблица 3.9.3.2

Наименование	Количество контейнеров, шт	
	Первая очередь	Расчетный срок
с.Деушево	6	6
д.Кулганы	3	3
д.Чиреево	3	3
Сельское поселение	12	12

Таким образом, на территории Деушевского сельского поселения количество контейнеров для ТКО должно составлять 12 шт., при условии, что 50% контейнеров рекомендуется использовать для отходов ТКО, подлежащих сортировке (вторсырье). Опасные ТКО (осветительные устройства, электрические лампы, содержащие ртуть, батареи и аккумуляторы (за исключением автомобильных), ртутные градусники, утратившие потребительские свойства) должны складироваться в специально предназначенные контейнеры (оранжевого цвета) в антивандальном исполнении, исключающие их повреждение и причинение вреда окружающей среде.

Также согласно Постановления Кабинета Министров от 25.03.2017 г. № 181 «Об утверждении Порядка сбора твердых коммунальных отходов (в том числе их отдельного сбора) на территории Республики Татарстан» сбор опасных ТКО осуществляется с использованием мобильных приемных пунктов, организованных региональным оператором.

Места размещения контейнерных площадок уточняются схемой санитарной очистки территории с учетом рекомендаций по сбору, временному хранению ТКО на жилых территориях (Справочник «Санитарная очистка территории и уборка населенных мест» (Москва, 1990г.)).

В целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения и экологического благополучия территории сельского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

- планово-регулярная санитарная очистка территории сельского поселения;
- организация отдельного (дуального) сбора ТКО;
- организация специальных площадок с твердым покрытием с установкой водонепроницаемых контейнеров для сбора ТКО;
- организация специальных площадок с твердым покрытием и ограждением, препятствующим развалу отходов для сбора и хранения крупногабаритных отходов;
- закрытие и рекультивация свалки ТКО;

– захоронение и утилизация образовавшихся твердых коммунальных отходов через мусороперегрузочную станцию (полигон ТКО с. Апастово) на межмуниципальный полигон ТКО в Верхнеуслонском муниципальном районе (в соответствии с Территориальной схемой в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Республики Татарстан (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.03.2018 № 149)).

– организовать приемный пункт по принятию энергосберегающих ламп, используемых в бытовых условиях, и их вывоз к местам утилизации отходов с высоким классом токсичности;

– организовать приемный пункт по принятию стеклотары, стеклобоя, макулатуры, металлических банок, металлолома, пластика и пластиковых бутылок, хлопчатобумажной ветоши, автомобильных шин;

– организация специальных площадок для складирования снега в соответствии с современными требованиями санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства;

– удаление уличного смета на полигон ТКО для использования в качестве изолирующего слоя;

– обустройство временных мест накопления навоза (помета) в соответствии с требованиями природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства;

Расчетные образования ТКО

Нормы накопления отходов на 1 жителя в год принимается по Постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов» от 12.12.2016 г. № 922:

- твердые коммунальные отходы – 0,27 т/год – индивидуальные жилые дома, 0,205 т/год – многоквартирные дома;
- крупногабаритные отходы – 0,079 т/год – индивидуальные жилые дома, 0,071 т/год – многоквартирные дома.

Ориентировочный нормативный объем накопления твердых коммунальных отходов в поселении составляет 816 куб. м в год, жидких коммунальных отходов – 1484 куб. м в год. Сведения о фактическом объеме твердых и жидких коммунальных отходов отсутствуют.

Количество единиц спецтехники (а именно транспортных и собирающих мусоровозов) определяется региональным оператором и схемой санитарной очистки территории.

Также согласно Постановления Кабинета Министров от 25.03.2017 г. № 181 «Об утверждении Порядка сбора твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного сбора) на территории Республики Татарстан» сбор опасных ТКО осуществляется с использованием мобильных приемных пунктов, организованных региональным оператором.

Места размещения контейнерных площадок уточняются схемой санитарной очистки территории с учетом рекомендаций по сбору, временному хранению ТКО на жилых территориях (Справочник «Санитарная очистка территории и уборка населенных мест» (Москва, 1990г.)).

Проектное предложение

В связи с выделением новых земельных участков, улучшения степени благоустройства жилых зданий, а так же в целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения и экологического благополучия территории сельского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

На первую очередь и на расчетный срок

- планово-регулярная санитарная очистка территории сельского поселения;
- организация отдельного (дуального) сбора ТКО;
- организация специальных площадок с твердым покрытием с установкой водонепроницаемых контейнеров для сбора ТКО;
- организация специальных площадок с твердым покрытием и ограждением, препятствующим развалу отходов для сбора и хранения крупногабаритных отходов;
- рекультивация свалок ТКО;
- захоронение и утилизация образовавшихся твердых коммунальных отходов через мусороперегрузочную станцию на межмуниципальный полигон ТКО в Верхнеуслонском муниципальном районе (в соответствии с Территориальной схемой в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Республики Татарстан (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.09.2016 № 683)).
- организовать приемный пункт по принятию энергосберегающих ламп, используемых в бытовых условиях, и их вывоз к местам утилизации отходов с высоким классом токсичности;
- организовать приемный пункт по принятию стеклотары, стеклобоя, макулатуры, металлических банок, металлолома, пластика и пластиковых бутылок, хлопчатобумажной ветоши, автомобильных шин;
- удаление уличного смета на полигон ТКО для использования в качестве изолирующего слоя;
- в части решения вопроса утилизации отходов животноводства генеральным планом предлагается вывоз отходов на проектируемое навозохранилище закрытого типа, предлагаемое на территории Сатламышевского сельского поселения (в соответствии со Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района (утв. Решением Совета Апастовского муниципального района Республики Татарстан № 227 от 07.11.2014)).

3.6.1 Удаление жидких отходов

Жидкие нечистоты предлагается собирать в септики или железобетонные монолитные выгребы с дальнейшим вывозом ассенизационным транспортом в места, указанные санитарно-эпидемиологическими службами. Отношение добавляемой воды к жидким отходам равно 1:1.

4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;

- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры Деушевского сельского поселения применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 №48. Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиям, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность Деушевского сельского поселения без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоснабжения Деушевского сельского поселения являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- снижение уровня потерь и неучтенных расходов воды к 2029 г.
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки. К ключевым из них относятся:

4.1 Водоснабжение:

- Надежность обслуживания – количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2025 г. – 0,9 ед./км; 2030 г. – 0 ед./км;
- Износ системы водоснабжения: 2025 г. – 10%; 2029 г. – 10%.
- Уровень потерь воды: 2025 г. – 5%; 2030 г. – 5%.
- Обеспеченность потребителей приборами учета: 2025 г. – 100%.

Оптимизация технической структуры

- Обеспечить достаточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки водоснабжения с учетом развития нового строительства и требований по надежности и эффективности этих услуг;
- Формировать стратегию развития и модернизации системы водоснабжения, исходя из требований стандартов качества, надежности и эффективности;
- Способствовать процессу оснащения потребителей приборами учета.

Параметры ресурсоэффективности

- Обеспечить снижение потерь воды;
- Организовать постоянный приборный мониторинг утечек;
- Снизить удельные расходы на электроэнергию в 2 раза;
- Обеспечить все желающие домохозяйства возможностью установки квартирных приборов учета, организация их поверки и обслуживания;
- Организовать установку водосберегающей арматуры;
- Предложить домохозяйствам, получающим воду без приборов учета, договора об обеспечении услугами комфортного водоснабжения, включающего систему скидок за установку водосберегающего оборудования;
- Снизить средний объем потребления воды на одного проживающего в сутки на 15%.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Обеспечить бесперебойное снабжение абонентов услугами водоснабжения;
- Снизить повреждаемость водопроводных сетей в 3 раза;
- Обеспечить подключение новых абонентов к системе водоснабжения в течение не более 2 недель;
- Осуществить переход преимущественно на предупредительные ремонты и внедрение системы раннего оповещения о формировании чрезвычайных ситуаций;
- Снизить расходы на аварийно-восстановительные работы;
- Безусловно соблюдать нормативные требования по параметрам качества воды и требования по охране окружающей среды;
- Корректировать оплату услуг в зависимости от результатов мониторинга.

Параметры экономической эффективности

- Повысить реализацию воды на одного занятого не менее чем в два раза за счет роста производительности труда;
- Обеспечить уровень квалификации сотрудников, соответствующий новым требованиям к системе управления;
- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;
- Возмещать капитальные затраты в модернизацию системы водоснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги водоснабжения на уровне не менее 95%.

4.2 Электроснабжение:

Оптимизация технической структуры

- Запустить в эксплуатацию системы моделирования и управления электрическими нагрузками;
- Обеспечить адекватность резервов мощностей и пространственного баланса спроса и предложения мощности;
- Оптимизировать в соответствии с новейшими достижениями техники технологическую структуру системы электроснабжения: число и мощности распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, сетей по уровням напряжения.

Параметры энергетической эффективности

- Обеспечить снижение технических и коммерческих потерь электроэнергии в распределительных сетях низкого напряжения до 8-10%;
- Осуществить замену парка приборов учета на класс точности 0,5-1.
- Осуществить разделение физических и коммерческих потерь;
- Расширить использование тарифов по зонам суток;
- Оптимизировать реактивные и активные потери на базе применения новых информационных технологий.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Обеспечить пропускную способность электрических сетей, достаточную для покрытия роста потребляемой мощности электробытовыми приборами домохозяйств по мере роста их благосостояния;
- Обеспечить необходимое резервирование мощности и электрические связи, гарантирующие бесперебойное снабжение населения электроэнергией;
- Обеспечить сокращение максимальной годовой продолжительности отключения абонента до 10 часов в год;
- Обеспечить сокращение средней продолжительности одного отключения до 3 часов;
- Обеспечить безусловное соблюдение требуемых нормативными документами параметров качества электроэнергии и эксплуатации электроустановок;
- Сократить сроки подключения новых застройщиков до 2 недель.

Параметры экономической эффективности

- Повысить производительность труда (число занятых на 1 км сетей) в 1,5 раза;
- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;
- Возместить капитальные затраты в модернизацию системы электроснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги электроснабжения на уровне не менее 95%.

5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

Основные мероприятия инвестиционных проектов, обеспечивающие достижение целевых показателей, и финансирование по ним представлено в таблице

Наименование	Всего	Год выполнения	
		2019-2024	2024-2029
Гидрогеологические исследования недр земли	2500,0	2500,0	0

Проект системы водоснабжения	250,0	250,0	0
Замена водопроводной сети с. Деушево, ул. Ленина 1а	6250,0	6250,0	0
Замена водопроводной сети с. Деушево, ул. Кадыра 41а	6250,0	0	6250,0
Замена водопроводной сети с. Деушево, ул. Наратлы 3	3750,0	3750,0	0
Реконструкция скважины №1 с. Деушево, ул. Ленина 1а	350,0	0	350,0
Реконструкция скважины №2 с. Деушево, ул. Кадыра 41а	350,0	0	350,0
Реконструкция скважины №3 с. Деушево, ул. Наратлы 3	350,0	0	350,0
Реконструкция скважины д. Кулганы	350,0	0	350,0
ИТОГО	20400,0	12750	7650

№ п/п	Виды работ	Проектная мощность	Всего капитальных вложений, тыс. руб.	Объем капитальных вложений в т.ч. по годам, тыс. руб.		Строительство, реконструкция объектов, эффективность выполнения работ
				2019-2024 гг.	2024-2029 гг.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Строительство локального очистного сооружения с. Деушево	150,0 м ³ /сут	2000,0	2000,0	0,0	Для обеспечения нормативных показателей качества сточных вод
2	Строительство локального очистного сооружения д. Кулганы	50,0 м ³ /сут	1200,0	0,0	1200,0	
3	Строительство канализационной сети	10,0 км	12000,0	6000,0	6000,0	Для обеспечения населения Деушевского сельского поселения системой водоотведения

6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств местного бюджета, бюджета Республики Татарстан, а также заемных средств, средств предприятий коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории муниципалитета, включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ и других источников. Инвестиционными источниками предприятий коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства.

К реализации мероприятий могут привлекаться средства республиканского и федерального бюджетов в рамках финансирования республиканских и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Объемы финансирования Программы за счет средств местного бюджета носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета муниципалитета на очередной финансовый год.

7. Управление программой и контроль за ходом реализации

Программа реализуется Исполнительным комитетом поселения, а также предприятиями коммунального комплекса Апастовского муниципального района (по согласованию).

При реализации Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающие общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утвержденных значений целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры.

Общий контроль за ходом реализации Программы осуществляет Глава поселения.

Финансирование расходов на реализацию Программы осуществляется в порядке, установленном бюджетным процессом, а также долгосрочными финансово-хозяйственными планами предприятий коммунального комплекса.

Отчет о ходе выполнения Программы подлежит опубликованию на официальном сайте Апастовского муниципального района в разделе поселения.