

СОВЕТ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

РЕШЕНИЕ

12 июля 2019 года

№177

Об утверждении Генерального плана Куштовского сельского поселения  
Апастовского муниципального района Республики Татарстан

В соответствии с ст. 24 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Совет Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан р е ш и л:

1. Утвердить прилагаемый Генеральный план Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан.
2. Опубликовать настоящее решение на официальном портале правовой информации Республики Татарстан и на официальном сайте Апастовского муниципального района Республики Татарстан в разделе поселения.
3. Контроль за исполнением настоящего решения оставляю за собой.

Глава Куштовского  
сельского поселения

Х.Ф.Сабиров

Утвержден  
решением Совета Куштовского  
сельского поселения  
Апастовского муниципального района  
Республики Татарстан  
от 12 июля 2019 года №177

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

**Положение о территориальном планировании  
Текстовые материалы**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СОДЕРЖАНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО, РЕГИОНАЛЬНОГО И МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЙ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА .....</b>	<b>6</b>
1.1. ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ .....	6
1.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА .....	6
1.3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.....	6
1.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА.....	11
1.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ЖИЛИЩНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	11
1.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	11
1.6.1 <i>Развитие объектов социального и культурно-бытового обслуживания .....</i>	<i>11</i>
1.6.2 <i>Развитие объектов коммунального обслуживания (кладбищ) .</i>	<i>15</i>
1.7. РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕСТ ОТДЫХА МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	16
1.8. РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	19
1.9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ .....	21
1.10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ .....	22
1.11. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	23
1.12. МЕРОПРИЯТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕРРИТОРИИ.....	30
1.13. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА .....	31
<b>2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....</b>	<b>33</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Проект генерального плана Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан разработан ГУП «Татинвестгражданпроект» на основании задания на проектирование.

Заказчиком на разработку проекта генерального плана Куштовского сельского поселения является ГКУ «Главное инвестиционно-строительное управление РТ».

Проект генерального плана Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района – документ территориального планирования, определяющий градостроительную стратегию, условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселения, установление и изменение границ населенных пунктов в составе поселения, функциональное зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Генеральный план разработан на следующие временные сроки его реализации:

Первая очередь, на которую определены первоочередные мероприятия по реализации генерального плана – до 2025 года.

Расчетный срок, на который запланированы все основные проектные решения генерального плана – до 2040 года.

В соответствии со статьей 23 градостроительного кодекса Российской Федерации проект генерального плана Куштовского сельского поселения включает в себя:

**Часть 1** в составе текстовых и графических материалов:

*Текстовые материалы* - **Положение о территориальном планировании**, которое включает в себя цели и задачи территориального планирования, перечень мероприятий по территориальному планированию и последовательность их выполнения по этапам реализации генерального плана.

*Графические материалы* содержат карты (схемы) территориального планирования.

**Часть 2 Материалы по обоснованию проекта**, которые разрабатываются в целях обоснования и пояснения предложений территориального планирования, для согласования и обеспечения процесса утверждения генерального плана сельского поселения, выполненные в составе текстовых и графических материалов.

*Текстовые материалы* включают в себя анализ состояния территории поселения, проблем и направлений ее комплексного развития, обоснование территориального и пространственно-планировочного развития, перечень мероприятий по территориальному планированию, этапы их реализации, перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

*Графические материалы* содержат схемы по обоснованию проекта генерального плана поселения.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (ФЗ-190), Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ФЗ-131) утверждению подлежат мероприятия местного значения поселения.

При разработке генерального плана Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района были использованы материалы:

- Схемы территориального планирования Республики Татарстан (внесение изменений), утвержденной Постановлением Кабинета Министров РТ от 15.08.2017 г. №577;

- Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан, выполненной ГУП «Татинвестгражданпроект» в 2013 году;
- официальные данные, предоставленные администрацией Апастовского муниципального района и Куштовского сельского поселения, входящего в его состав.

# **1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО, РЕГИОНАЛЬНОГО И МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЙ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

## **1.1. Общие организационные мероприятия**

При определении направления развития Куштовского сельского поселения были учтены программы социально-экономического развития Республики Татарстан, Апастовского муниципального района, региональные и федеральные отраслевые программы.

Законом Республики Татарстан от 17 июня 2015г. №40-ЗРТ была утверждена «Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года».

В рамках утвержденной Стратегии Апастовский муниципальный район, входящий в состав Казанской агломерации, является территорией реализации программы «Система обращения с отходами».

## **1.2. Мероприятия по развитию промышленного производства**

Генеральным планом на первую очередь предусмотрена ликвидация недействующего маслозавода, расположенного в с.Куштово и ликвидация недействующих промышленных складов в п.ж/д.станции Кильдуразы с рекультивацией территорий данных объектов и последующей организацией озеленения специального назначения.

Так же генеральным планом на первую очередь, в соответствии с Письмом Исполнительного комитета Апастовского муниципального района Республики Татарстан от 05.12.2017 г. №2373/И, в п.ж/д.станции Кильдуразы предусмотрено строительство газонаполнительной станции для приемки, хранения и отпуска углеводородных вспенивателей для пластмассовых производств.

## **1.3. Мероприятия по развитию агропромышленного комплекса**

Генеральным планом на первую очередь в Куштовском сельском поселении предусмотрено:

– ликвидация недействующей птицефермы ООО СХП «Свияга», расположенной в с.Старое Бурнашево с рекультивацией ее территории и последующей организацией озеленения специального назначения;

– ликвидация недействующей фермы КРС ООО СХП «Свияга», расположенной возле с.Куштово с рекультивацией ее территории и последующей организацией озеленения специального назначения;

– реорганизация территории летнего лагеря для скота ООО СХП «Свияга» с частичной рекультивацией и последующей организацией озеленения специального назначения, а так же сохранения деятельности на оставшейся части территории.

Таблица 1.2.1

## Перечень мероприятий по развитию промышленного производства в Куштовском сельском поселении

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ</b>									
1	п.ж/д.станции Кильдуразы	Газонаполнительная станция для приемки, хранения и отпуска углеводородных вспенивателей для пластмассовых производств	Новое строительство	га	-	1,0	+		Письмо Исполнительного комитета Апастовского муниципального района Республики Татарстан от 05.12.2017 г. №2373/И, Генеральный план Куштовского СП
<b>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)</b>									
1	с.Куштово	Недействующий маслозавод	Ликвидация объекта с рекультивацией его территории и последующей организацией озеленения специального назначения	га	0,3	-	+		Генеральный план Куштовского СП

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
2	п.ж/д.станции Кильдуразы	Недействующие промышленные склады	Ликвидация объекта с рекультивацией его территории и последующей организацией озеленения специального назначения	га	0,04	-	+		Генеральный план Куштовского СП

Таблица 1.3.1

*Перечень мероприятий по развитию агропромышленного комплекса в Куштовском сельском поселении*

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ</b>									



№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
1	с.Старое Бурнашево	Недействующая птицеферма ООО СХП «Свияга»	Ликвидация объекта с рекультивацией его территории и последующей организацией озеленения специального назначения	га	0,3	-	+		Генеральный план Куштовского СП
2	Возле с.Куштово	Недействующая ферма КРС ООО СХП «Свияга»	Ликвидация объекта с рекультивацией его территории и последующей организацией озеленения специального назначения	га	14,3	-	+		Генеральный план Куштовского СП
3	В юго-восточной части поселения	Летний лагерь для скота ООО СХП «Свияга»	Реорганизация территории объекта с частичной рекультивацией и последующей организацией озеленения специального назначения	га	0,01	-	+		Генеральный план Куштовского СП

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерен ия	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Сущест- вующая	Новая (дополн и- тельная )	Первая очеред ь (до 2025 г.)	Расчет - ный срок (2026- 2040 гг.)	
			Сохранение деятельности на оставшейся части территории	га	1,7	-	+		

#### **1.4. Мероприятия по развитию лесного комплекса**

Мероприятий по развитию лесного и лесопромышленного комплекса генеральным планом Куштовского сельского поселения, Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района и иными программами и документами на период до расчетного срока не предусматривается.

#### **1.5. Мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры**

За период реализации генерального плана для с.Куштово потребуется около 3,5 га территории (35 участков) под индивидуальное жилищное строительство для постоянного населения, в с.Старое Бурнашево – 0,7 га территории (7 участков), в п.ж/д.станции Кильдуразы – 1,1 га территории (11 участков).

В связи с отсутствием свободных территорий под развитие нового жилищного строительства внутри современной границы населенных пунктов, генеральным планом площадки под развитие жилищной инфраструктуры не предусматриваются. Предполагается, что новое жилищное строительство на территории Куштовского сельского поселения возможно за счет сноса ветхих жилых домов, а также строительства домов на существующих участках.

#### **1.6. Мероприятия по развитию системы обслуживания населения**

##### ***1.6.1 Развитие объектов социального и культурно-бытового обслуживания***

###### *Образовательные организации*

Генеральным планом на первую очередь в п.ж/д станции Кильдуразы предусмотрено строительство детского сада проектной мощностью 25 мест.

Основная общеобразовательная школа на 80 учащихся в п.ж/д станции Кильдуразы полностью удовлетворяет прогнозные потребности населения в общеобразовательных организациях.

###### *Организации дополнительного образования детей*

Генеральным планом Куштовского сельского поселения предлагается организация дополнительных мест кружков детского творчества на базе школы п.ж/д станции Кильдуразы, а так же сельского дома культуры с.Куштово мощностью 40 мест на первую очередь и 5 мест на расчетный срок.

###### *Лечебно-профилактические медицинские организации*

Генеральным планом не предусмотрено размещение новых лечебно-профилактических медицинских организаций, так как действующие фельдшерско-акушерские пункты в с.Куштово и с.Старое Бурнашево общей мощностью 16 посещения в смену полностью удовлетворяют прогнозные потребности населения.

###### *Культурно - досуговые учреждения*

Генеральным планом на первую очередь в с.Старое Бурнашево предусмотрен снос по ветхости сельского клуба мощностью 50 мест и строительство нового сельского клуба проектной мощностью 50 мест на территории сносимого здания.

###### *Спортивные учреждения*

Генеральным планом на первую очередь в с.Старое Бурнашево предусмотрено размещение спортивного зала площадью пола 200 кв.м в составе проектируемого сельского клуба.

###### *Плоскостные спортивные сооружения*

Генеральным планом на первую очередь в с.Куштово и п.ж/д станции Кильдуразы предусмотрено строительство плоскостных спортивных сооружений общей площадью 1096 кв.м.

Предприятия торговли

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено строительство следующих предприятий торговли:

- в с.Куштово – предприятия торговли на 60 кв.м торговой площади;
- в п.ж/д станции Кильдуразы – предприятия торговли на 29 кв.м торговой площади. Размещение предприятий торговли в п.ж/д станции Кильдуразы возможно в составе нового многофункционального центра, построенного в 2017 году.

Предприятия бытового обслуживания

Генеральным планом предусмотрено размещение предприятий бытового обслуживания в с.Куштово проектной мощностью 4 рабочих места на первую очередь.

Предприятия общественного питания

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение предприятий общественного питания проектной мощностью 22 посадочных места в с.Куштово.

Отделения, филиалы банка

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение отделения банка в с.Куштово.

Общественные уборные

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение общественной уборной в количестве 1 прибор в с.Куштово.

Полиция

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение участкового пункта полиции в с.Куштово.

Таблица 1.6.1

## Перечень мероприятий по развитию сферы обслуживания в Куштовском сельском поселении

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ</b>									
<i>Охрана общественного порядка</i>									
1	с.Куштово	Участковый пункт полиции	Новое строительство	объект	-	1	+		Генеральный план Куштовского СП
<b>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (РАЙОННОГО)</b>									
<i>Образовательные организации</i>									
1	п.ж/д стнции Кильдуразы	Детский сад	Новое строительство	мест	-	25	+		Генеральный план Куштовского СП
<i>Организации дополнительного образования детей</i>									
1	п.ж/д стнции Кильдуразы, с.Куштово	Кружки детского творчества при школе, сельском доме культуры	Организационно е мероприятие	мест	34	40	+		Генеральный план Куштовского СП
						5		+	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)</b>									
<i>Учреждения культуры</i>									
1	с.Старое Бурнашево	Сельский клуб	Снос по ветхости	мест	50	-	+		Генеральный план Куштовского СП
			Новое строительство		-	50			
<i>Спортивные учреждения</i>									
1	с.Куштово	Спортивный зал при новом сельском клубе	Новое строительство	кв. м	-	200	+		Генеральный план Куштовского СП
<i>Плоскостные спортивные учреждения</i>									

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
1	с.Куштово	Плоскостные спортивные сооружения	Новое строительство	кв. м	-	560	+		Генеральный план Куштовского СП
2	п.ж/д стнции Кильдуразы	Плоскостные спортивные сооружения	Новое строительство	кв. м	-	536	+		Генеральный план Куштовского СП
<i>Предприятие торговли</i>									
1	с.Куштово	Предприятия торговли	Новое строительство	кв. м торговой площади	-	60	+		Генеральный план Куштовского СП
2	п.ж/д стнции Кильдуразы	Предприятия торговли	Новое строительство	кв. м торговой площади	-	29	+		Генеральный план Куштовского СП
<i>Предприятия бытового обслуживания</i>									
1	с.Куштово	Предприятия бытового обслуживания	Новое строительство	рабочих мест	-	4	+		Генеральный план Куштовского СП
<i>Предприятия общественного питания</i>									
1	с.Куштово	Предприятия общественного питания	Новое строительство	Посадочных мест	-	22	+		Генеральный план Куштовского СП
<i>Отделения банка</i>									
1	с.Куштово	Отделение банка	Новое строительство	объект	-	1	+		Генеральный план Куштовского СП
<i>Общественные уборные</i>									
1	с.Куштово	Общественные уборные	Новое строительство	прибор	-	1	+		Генеральный план Куштовского СП

## **1.6.2 Развитие объектов коммунального обслуживания (кладбищ)**

При нормативе 0,24 га на 1000 жителей<sup>1</sup> необходимая потребность населения Куштовского сельского поселения в кладбищах традиционного захоронения к 2025г. для наличного населения составит 0,13 га, к 2040 г. – 0,13 га.

Свободные территории действующих кладбищ (0,6 га) в полной мере обеспечат прогнозные потребности населения в кладбищах традиционного захоронения.

Генеральным планом предлагается приведение землеустроительной документации для земель под кладбищами в соответствие с функциональным использованием территории, а именно:

– установление категории земель «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» с установлением вида разрешенного использования 12.1. «Ритуальная деятельность» для земельного участка 16:08:110404:109 под кладбищем;

– установление вида разрешенного использования 12.1. «Ритуальная деятельность» для земельных участков 16:08:110101:601, 16:08:000000:776, 16:08:110201:192 под кладбищами.

---

<sup>1</sup> В соответствии с Республиканскими нормативами градостроительного проектирования РТ (утв. Постановлением Кабинета Министров №1071 от 27.12.2013г.)

### **1.7. Развитие туристско-рекреационной системы. Организация мест отдыха местного населения**

С целью формирования рекреационных зон возле водных объектов генеральным планом предлагается благоустройство береговой полосы и прилегающей территории р.Свияга и озер, расположенных в с.Куштово, с.Старое Бурнашево с созданием общественных рекреационных зон.

Развитие рекреационных территорий в генеральном плане Куштовского сельского поселения также предусматривает мероприятия по организации системы зеленых насаждений как зон отдыха местного населения и площадок отдыха посетителей.

Комплекс мероприятий по организации системы зеленых насаждений, необходимый для создания благоприятных возможностей для отдыха людей, улучшения облика сельского населенного пункта предусматривает два основных этапа: организация озеленения общего пользования и организация озеленения ограниченного пользования.

Мероприятия по организации зеленых насаждений общего пользования – создание скверов у административных и общественных зданий, центров повседневного обслуживания, устройство бульвара на главной улице, озеленение улиц, устройство цветников и газонов.

Мероприятия по организации зеленых насаждений ограниченного пользования – озеленение территорий объектов образования и воспитания и др. объектов социального и культурно-бытового обслуживания (устройство палисадников, посадка фруктовых и декоративных деревьев, кустарников, устройство цветников).



Таблица 1.7.1

## Перечень мероприятий по развитию туристско-рекреационной системы в Куштовском сельском поселении

№ п/п	Населенный пункт, местоположение	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)</b>									
1	Куштовское СП, с.Куштово, с.Старое Бурнашево, п.ж/д.станции Кильдуразы	Озеленение	Организация системы зеленых насаждений	-	-	-	+		Генеральный план Куштовского СП
2	Куштовское СП	Река Свяяга	Благоустройство береговой полосы и прилегающей территории с созданием общественных рекреационных зон	-	-	-	+		Генеральный план Куштовского СП
3	с.Куштово	Озеро	Благоустройство береговой полосы и прилегающей территории с созданием общественных рекреационных зон	га	3,6	-	+		Генеральный план Куштовского СП

№ п/п	Населенный пункт, местоположение	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
4	с.Старое Бурнашево	Озеро	Благоустройство береговой полосы и прилегающей территории с созданием общественных рекреационных зон	га	1,0	-	+		Генеральный план Куштовского СП

## **1.8. Развитие транспортной инфраструктуры Куштовского сельского поселения**

### ***Развитие автомобильных дорог***

Перспективный транспортный каркас Куштовского сельского поселения будет формироваться из региональных автомобильных дорог и железнодорожного транспорта.

### ***Развитие автомобильных дорог регионального значения***

Мероприятиями Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района, генеральным планом на первую очередь в Куштовском сельском поселении предусмотрено строительство участка автодороги «Буинск – Каратун» - Чиреево - Старое Бурнашево протяженностью 0,5 км.

### ***Развитие искусственных сооружений***

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района, генеральным планом на первую очередь предусмотрено строительство мостового перехода через р.Була на проектируемой автомобильной дороге «Буинск – Каратун» - Чиреево - Старое Бурнашево в северной части поселения.

### ***Развитие железнодорожного транспорта***

В Стратегии развития транспортного комплекса Республики Татарстан на 2016-2021 годы с перспективой до 2030 года с целью организации ускоренной железнодорожной связи Ульяновской области с терминалом ВСМ в г.Казани прописана необходимость проведения реконструкции участка железнодорожной линии «Зеленодольск–Буа–Ульяновск», проходящей по территории Куштовского сельского поселения. В связи с тем, что указанная железная дорога является объектом федерального значения, мероприятие по ее реконструкции для учета в генеральном плане должно быть предусмотрено в документах и программах федерального уровня.

Таблица 1.8.1

*Перечень мероприятий по развитию транспортно-коммуникационной инфраструктуры Куштовского сельского поселения*

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ</b>									
<i>Автомобильные дороги</i>									
1	Куштовское СП	«Буинск – Каратун» - Чиреево - Старое Бурнашево	Новое строительство	км	-	0,5	+		СТП Апастовского муниципального района, Генеральный план Куштовского СП
<i>Искусственные сооружения</i>									
1	Куштовское СП, северная часть поселения	Мостовой переход через р.Була на автомобильной дороге «Буинск – Каратун» - Чиреево - Старое Бурнашево	Новое строительство	объект	-	1	+		СТП Апастовского муниципального района, Генеральный план Куштовского СП

### **1.9. Мероприятия по установлению границ населенных пунктов Куштовского сельского поселения**

Для населенных пунктов с.Куштово, с.Старое Бурнашево, п.ж/д.станции Кильдуразы в качестве существующих границ были приняты границы, проведенные по землям населенных пунктов с учетом границ кадастровых кварталов в соответствии с данными Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан.

Генеральным планом Куштовского сельского поселения изменение границ с.Куштово, с.Старое Бурнашево, п.ж/д.станции Кильдуразы не предусмотрено.

## 1.10. Мероприятия по оптимизации экологической ситуации

Таблица 1.10.1

Перечень мероприятий, предлагаемых к реализации  
в Куштовском сельском поселении

Наименование объектов	Вид мероприятия	Очередность строительства		Примечание
		1 очередь	расчетный срок	
Проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (ликвидации) биотермической ямы	инженерно-техническое мероприятие	+		
Проведение комплекса мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны сибиреязвенного скотомогильника	инженерно-техническое мероприятие	+		
Ликвидация свалок ТКО с последующей рекультивацией территории	инженерно-техническое мероприятие	+		
Рекультивация части летнего лагеря скота ООО СХП «Свияга» в связи с расположением в прибрежной защитной полосе р.Свияга	инженерно-техническое мероприятие	+		
Строительство газонаполнительной станции и организация ее санитарно-защитной зоны в размере 300 м	новое строительство, организационное мероприятие	+		
Проведение шумозащитных мероприятий на отрезке железной дороги «Нижние Вязовые - Цильна», проходящей через жилые территории пос. ж/д станции Кильдуразы	организационное мероприятие	+		
Перефункционалирование жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах кладбищ с. Куштово	организационное мероприятие			По мере физического износа
Организация системы озеленения	организационное мероприятие	+		

### 1.11. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры

#### Перечень мероприятий по водоснабжению

Таблица 1.11.1

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<b>Куштовское СП</b>									
1	с.Куштово	Артезианская скважина	-	Капитальный ремонт	шт	1	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения
2	с.Куштово	Сети водоснабжения	-	строительство	км	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
3	с.Старое Бурнашево	Сети водоснабжения	-	строительство	км	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
4	п.ж/д.станции Кильдуразы	Сети водоснабжения	-	строительство	км	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
5	с.Куштово	Сети водоснабжения	замена	Капитальный ремонт	км	1,0	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения
6	Система водоснабжения	Узлы учета водопотребления	-	организационное	шт	-	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения



Перечень мероприятий по канализации

Таблица 1.11.2

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<b>Куштовское СП</b>									
1	п.ж/д.станции Кильдуразы	Очистные сооружения		строительство	м3/сут	40		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
2	с.Старое Бурнашево	Сети водоотведения		строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
3	п.ж/д.станции Кильдуразы	Сети водоотведения		строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
4	с.Куштово	Сети водоотведения		строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
5	Территория сельского поселения	Автономная система канализации		строительство	шт	-		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения

Перечень мероприятий по санитарной очистке территории

Таблица 1.11.3

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<b>Куштовское СП</b>									
1	Территория сельского поселения	-	планово-регулярная санитарная очистка территории	организационное	шт.	1	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
2	Территория сельского поселения	Контейнеры	организационное		Контейнеры, шт	9	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения
3	Территория сельского поселения	Контейнеры	организационное		Контейнеры, шт	9		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
4	Территория сельского поселения	свалки ТКО	закрытие и рекультивация свалок ТКО				+		Генеральный план Куштовского сельского поселения

Перечень мероприятий по теплоснабжению

Таблица 1.11.4

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<b>Куштовское СП</b>									
1		Блочномодульная котельная (БМК)	БМК для детского сада на 40 мест	строительство	шт.	1		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
2		Блочномодульная котельная (БМК)	БМК для спортивного зала	строительство	шт.	1	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения
3		Блочномодульная котельная (БМК)	БМК для предприятия торговли	строительство	шт.	1	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения
4		Блочномодульная котельная (БМК)	БМК для предприятия торговли	строительство	шт.	1		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения

Перечень мероприятий по газоснабжению

Таблица 1.11.5

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<b>Куштовское СП</b>									
1		ГРПШ	Строительство газорегуляторного пункта	строительство	шт.	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
2		Сети газоснабжения	Строительство сетей газоснабжения	строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Куштовского сельского поселения

Перечень мероприятий по электроснабжению

Таблица 1.11.6

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<b>Куштовское СП</b>									
1	с.Куштово	Линии электропередач	Строительство линий электропередач напряжением 10(6) кВи 0,4 кВ	строительство	км.	-		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
2	с.Старое Бурнашево	Линии электропередач	Строительство линий электропередач напряжением 0,4 кВ	строительство	км.	-		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
3	п.ж/д.станции Кильдуразы	Линии электропередач	Строительство линий электропередач напряжением 10(6) кВи 0,4 кВ	строительство	км.	-		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения

Перечень мероприятий по слаботочным сетям

Таблица 1.11.7

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<b>Куштовское СП</b>									
1	Территория Куштовского СП	Телефон		организационное	Потребное количество телефонов на проектируемую жилую застройку с учетом	185		+	Генеральный план Куштовского сельского поселения
2	Территория Куштовского СП	Базовая станция сотовой связи (БС)	Реконструкция БС-557	реконструкция	шт	1	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения
3	Территория Куштовского СП	Базовая станция сотовой связи (БС)	Строительство БС-2322	строительство	шт	1	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения

1.12. Мероприятия инженерной подготовки территории

Таблица 1.12.1

*Мероприятия по борьбе с эрозионными процессами*

<b>№ п/п</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Опасные природные процессы</b>	<b>Мероприятия</b>
1	Куштово	Овражная эрозия	Приостановка роста оврагов, устройство нагорных канав, укрепление дна оврага и откосов, защитное озеленение и террасирование склонов

Таблица 1.12.2

*Мероприятия инженерной защиты от затопления и подтопления*

<b>№ п/п</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Опасные природные процессы</b>	<b>Мероприятия</b>
1	с.Старое Бурнашево	Затопление	Дамбы обвалования, рефулирование русла, расчистка и спрямление русла, регулирование уровня режима
		Подтопление	Дренаж, подсыпка территории, дноуглубление реки, спрямление русла
2	с.Куштово	Подтопление	Дренаж, подсыпка территории, дноуглубление реки, спрямление русла
3	пос.ж/д станции Кильдуразы		

**1.13. Перечень мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Таблица 1.13.1

<b>№</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Наименование</b>	<b>Вид</b>	<b>Ед.</b>	<b>Мощность</b>	<b>Сроки реализации</b>	<b>Источник</b>
----------	-----------------------	---------------------	---------------------	------------	------------	-----------------	-------------------------	-----------------

п/п	е	е объекта	е мероприятия	мероприятия	измерения	ь	1 очередь	Расчетный срок	мероприятия
<i>Куштовское СП</i>									
1	Территория Куштовского СП (населенные пункты)	РСУ	Организация системы оповещения	Новое строительство	Шт.	3	+		Генеральный план Куштовского сельского поселения



## 2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 2.1

*Баланс использования территории Куштовского сельского поселения*

Наименование территории	Существующее положение (2017 г.)		Расчетный срок (2040г.)	
	га	%	га	%
<b>Общая площадь территории Куштовского сельского поселения, в т.ч.:</b>	<b>2664,9</b>	<b>100</b>	<b>2664,9</b>	<b>100</b>
Территории населенных пунктов, в том числе.:	208,3	7,9	208,3	7,9
<i>с.Куштово</i>	97,6	3,7	97,6	3,7
<i>с.Старое Бурнашево</i>	54,7	2,1	54,7	2,1
<i>п.ж/д.станции Кильдуразы</i>	56,0	2,1	56,0	2,1
Зона инженерной инфраструктуры	0,38	0	0,38	0
Зона транспортной инфраструктуры	113,32	4,3	115,12	4,3
Зона сельскохозяйственного использования, в том числе:	2189,68	82,2	2173,58	81,5
<i>Зона сельскохозяйственных угодий*</i>	2165,48	81,2	2163,68	81,2
<i>Производственная зона сельскохозяйственных предприятий</i>	23,9	0,9	9,6	0,4
<i>Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений</i>	0,3	0	0,3	0
Зона специального назначения, в том числе:	1,8	0,1	16,1	0,6
<i>Зона кладбищ</i>	1,46	0,1	1,46	0,1
<i>Зона специального назначения (биотермическая яма, сибирезвенный скотомогильник)</i>	0,05	0	0,05	0
<i>Зона складирования и захоронения отходов</i>	0,29	0	0	0
<i>Зона озеленения специального назначения**</i>	0	0	14,59	0,5
Зона природных объектов, в том числе:	151,42	5,7	151,42	5,7
<i>Зона лесов (леса, древесно-кустарниковая растительность)</i>	64,6	2,4	64,6	2,4
<i>Водоем (озера, реки, ручьи, каналы)</i>	31,92	1,2	31,92	1,2
<i>Болота</i>	24,76	0,9	24,76	0,9
<i>Иные зоны (территория с нарушенным рельефом, овраги, промоины, пески и т.д.)</i>	30,14	1,1	30,14	1,1

\*-сокращение зоны сельскохозяйственных угодий связано со строительством автомобильных дорог (1,8 га);

\*\*-озеленение специального назначения предлагается на месте свалок ТКО (0,29 га) и недействующего агропромышленного объекта (14,3 га) без изменения категории земель

Таблица 2.2

*Основные технико-экономические показатели генерального плана  
Куштовского сельского поселения*

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2017г.)	Первая очередь (2025 г.)	Расчетный срок (2040 г.)
<b>1.</b>	<b>Население</b>				
1.1	Численность населения - всего, в том числе	чел.	650	562	524
	с.Куштово	чел.	277	243	226
	с.Старое Бурнашево	чел.	101	89	85
	п.ж/д.станции Кильдуразы	чел.	272	230	213
<b>2.</b>	<b>Жилищный фонд</b>				
2.1	Жилищный фонд – всего, в том числе	тыс.кв.м	19,95	19,95	19,95
	с.Куштово	тыс.кв.м	7,06	7,06	7,06
	с.Старое Бурнашево	тыс.кв.м	3,45	3,45	3,45
	п.ж/д.станции Кильдуразы	тыс.кв.м	9,44	9,44	9,44
2.2	Новое жилищное строительство – всего, в т.ч.	тыс.кв.м	-	-	-
	с.Куштово	тыс.кв.м	-	-	-
	с.Старое Бурнашево	тыс.кв.м	-	-	-
	п.ж/д.станции Кильдуразы	тыс.кв.м	-	-	-
<b>3.</b>	<b>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения</b>				
3.1	Дошкольные образовательные организации, в т.ч.	мест	10	35	35
	- существующие сохраняемые		-	10	35
	- новое строительство		-	25	-
3.2	Общеобразовательные организации, в том числе	мест	80	80	80
	- существующие сохраняемые		-	80	80
	- новое строительство		-	-	-
3.3	Организации дополнительного образования детей, в т.ч.	мест	34	74	79
	- существующие сохраняемые		-	34	74
	- новое строительство		-	40	5
3.4	Лечебно-профилактические медицинские организации, в т.ч.	посещ. в смену	16	16	16
	- существующие сохраняемые		-	16	16
	- новое строительство		-	-	-
3.5	Дома культуры, сельские клубы, в т.ч.	мест	200	200	200
	- существующие сохраняемые		-	150	200
	- новое строительство		-	50	-
3.6	Библиотеки, в т.ч.	тыс.экз.	8,5	8,5	8,5
	- существующие сохраняемые		-	8,5	8,5
	- новое строительство		-	-	-
3.7	Спортивные залы, в т.ч.	кв.м площади пола	-	200	200
	- существующие сохраняемые		-	-	200
	- новое строительство		-	200	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2017г.)	Первая очередь (2025 г.)	Расчетный срок (2040 г.)
3.8	Плоскостные сооружения, в т.ч.	кв.м	-	1096	1096
	- существующие сохраняемые		-	-	1096
	- новое строительство		-	1096	-
3.9	Предприятия торговли, в т.ч.	кв.м торг.пл.	80	169	169
	- существующие сохраняемые		-	80	169
	- новое строительство		-	89	-
3.10	Предприятия бытового обслуживания, в т.ч.	раб.мест	-	4	4
	- существующие сохраняемые		-	-	4
	- новое строительство		-	4	-
3.11	Предприятия общественного питания, в т.ч.	посад. мест	-	22	22
	- существующие сохраняемые		-	-	22
	- новое строительство		-	22	-
3.12	Отделения связи, в т.ч.	объект	1	1	1
	- существующие сохраняемые		-	1	1
	- новое строительство		-	-	-
3.13	Отделения, филиалы банка, в т.ч.	объект	-	1	1
	- существующие сохраняемые		-	-	1
	- новое строительство		-	1	-
3.14	Полиция, в т.ч.	объект	-	1	1
	- существующие сохраняемые		-	-	1
	- новое строительство		-	1	-
3.15	Общественные уборные, в т.ч.	прибор	-	1	1
	- существующие сохраняемые		-	-	1
	- новое строительство		-	1	-
<b>4.</b>	<b>Ритуальное обслуживание населения</b>				
4.1	Общая площадь кладбищ, в т.ч.	га	5,54	5,54	5,54
	- действующие	га	5,08	5,08	5,08
	- недействующие	га	0,46	0,46	0,46
<b>5.</b>	<b>Транспортная инфраструктура</b>				
5.1	Протяженность автомобильных дорог – всего, в том числе:	км	4,6	5,1	5,1
5.1.1	Федерального значения	км	-	-	-
5.1.2	Регионального значения	км	4,6	5,1	5,1
5.1.3	Местного значения	км	-	-	-
5.2	Железнодорожный транспорт	км	6,9	6,9	6,9
<b>6</b>	<b>Инженерная инфраструктура</b>				

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2017г.)	Первая очередь (2025 г.)	Расчетный срок (2040 г.)
6.1	Водоснабжение				
	- водопотребление	куб. м./в сутки			
6.2	Канализация				
	- общее поступление сточных вод	куб. м./в сутки			
	- мощность очистных	куб. м./в сутки			
6.3	Санитарная очистка				
	- объем ТКО	т/год	236,42	218,75	221,32
	- контейнеры для ТКО	шт.	-	9	9
6.4.	Теплоснабжение				
	- общее количество котельных	шт.			
6.5.	Газоснабжение				
	- годовой расход газа	тыс. нм3/год			
6.6.	Электроснабжение				
	- годовое электропотребление	тыс. кВт.ч/год	1481,87	1281,03	1194,15
	- расчетная мощность	кВт	332,98	287,86	268,34
	- общая мощность трансформаторных подстанций	кВА	354,23	306,23	285,47
6.7.	Слаботочные сети				
	- количество телефонов	шт.	-	-	67

Государственное унитарное предприятие Республики Татарстан  
Головная территориальная проектно-изыскательская,  
научно-производственная фирма  
ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ

Заказ №7936

Заказчик: ГКУ «Главное инвестиционно-строительное управление РТ»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Материалы по обоснованию проекта генерального плана  
Пояснительная записка

Казань 2017

37

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВВЕДЕНИЕ 39

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	40
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	41
2.1. Экономико-географическое положение. Место Куштовского сельского поселения в системе расселения Апастовского муниципального района	41
2.2. Характеристика земельного фонда	42
2.3. Социально-экономический потенциал территории	43
2.3.1. Демографический потенциал	43
2.3.2. Производственные территории	45
2.3.3. Агропромышленный комплекс	45
2.3.4. Лесной комплекс	45
2.3.5. Жилищный фонд	46
2.3.6. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания	48
2.3.7. Объекты коммунального обслуживания (кладбища)	53
2.4. Туристско-рекреационный потенциал. Организация отдыха местного населения	53
2.5. Историко-культурное наследие	54
2.6. Транспортно-коммуникационная инфраструктура	54
2.7. Инженерная инфраструктура	55
2.7.1. Водоснабжение	55
2.7.2. Канализация	56
2.7.3. Санитарная очистка территории	56
2.7.4. Теплоснабжение	57
2.7.5. Газоснабжение	57
2.7.6. Электроснабжение	57
2.7.7. Слаботочные сети	58
2.8. Инженерная подготовка территории	60
2.8.1. Существующее положение	60
2.8.2. Комплексная оценка опасности природных воздействий на территорию района	62
3. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДО 2040 ГОДА. ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ	64
3.1. Прогноз численности населения	64
3.2. Экономическое развитие	65
3.2.1. Развитие промышленного производства	65
3.2.2. Развитие агропромышленного комплекса	65
3.2.3. Развитие лесного комплекса	65
3.3. Развитие жилищной инфраструктуры	70
3.4. Развитие системы обслуживания населения	73
3.4.1. Развитие объектов социального и культурно-бытового обслуживания	73
3.4.2. Развитие объектов коммунального обслуживания (кладбищ)	80
3.5. Развитие туристско-рекреационной системы. Организация мест отдыха местного населения	81
3.6. Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры	84
3.7. Мероприятия по установлению границ населенных пунктов Куштовского сельского поселения	86
3.8. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры	88
3.8.1. Водоснабжение	88

3.8.2. Канализация.	91
3.8.3. Санитарная очистка территории.	98
3.8.4. Теплоснабжение	100
3.8.5. Газоснабжение	100
3.8.6. Электроснабжение	102
3.8.7. Слаботочные сети	104
3.9 Мероприятия инженерной подготовки территории	106
3.10. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	110
3.10.1. Перечень мероприятий по гражданской обороне	110
3.10.2. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	113
3.10.3. Оповещение о чрезвычайной ситуации	129
3.10.5. Эвакуация при ЧС природного и техногенного характера	131
3.10.6. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	131
3.11.7. Общие рекомендации (ВЫВОДЫ)	133
4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	133
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	138
ПРИЛОЖЕНИЕ	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

**Ошибка! Закладка не определена.**

## ВВЕДЕНИЕ

Проект генерального плана Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан разработан ГУП «Татинвестгражданпроект» на основании задания на проектирование.

Заказчиком на разработку проекта генерального плана Куштовского сельского поселения является ГКУ «Главное инвестиционно-строительное управление РТ».

Проект генерального плана Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района – документ территориального планирования, определяющий градостроительную стратегию, условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселения, установление и изменение границ населенных пунктов в составе поселения, функциональное зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Генеральный план разработан на следующие временные сроки его реализации:

Первая очередь, на которую определены первоочередные мероприятия по реализации генерального плана – до 2025 года.

Расчетный срок, на который запланированы все основные проектные решения генерального плана – до 2040 года.

В соответствии со статьей 23 градостроительного кодекса Российской Федерации проект генерального плана Куштовского сельского поселения включает в себя:

Часть 1 в составе текстовых и графических материалов:

Текстовые материалы - Положение о территориальном планировании, которое включает в себя цели и задачи территориального планирования, перечень мероприятий по территориальному планированию и последовательность их выполнения по этапам реализации генерального плана.

Графические материалы содержат карты (схемы) территориального планирования.

Часть 2 Материалы по обоснованию проекта, которые разрабатываются в целях обоснования и пояснения предложений территориального планирования, для согласования и обеспечения процесса утверждения генерального плана сельского поселения, выполненные в составе текстовых и графических материалов.

Текстовые материалы включают в себя анализ состояния территории поселения, проблем и направлений ее комплексного развития, обоснование территориального и пространственно-планировочного развития, перечень мероприятий по территориальному планированию, этапы их реализации, перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Графические материалы содержат схемы по обоснованию проекта генерального плана поселения.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (ФЗ-190), Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ФЗ-131) утверждению подлежат мероприятия местного значения поселения.

При разработке генерального плана Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района были использованы материалы:

- Схемы территориального планирования Республики Татарстан (внесение изменений), утвержденной Постановлением Кабинета Министров РТ от 15.08.2017 г. №577;
- Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан, выполненной ГУП «Татинвестгражданпроект» в 2013 году;
- официальных данных, предоставленных администрацией Апастовского муниципального района и Куштовского сельского поселения, входящего в его состав.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Генеральный план поселения – документ территориального планирования, определяющий стратегию градостроительного развития поселения.

Генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим в интересах населения и государства условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселений, зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Основными целями территориального планирования при разработке генерального плана Куштовского сельского поселения являются:

создание действенного инструмента управления развитием территории в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации;

обеспечение средствами территориального планирования целостности сельского поселения как муниципального образования;



выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры;

Проектные решения генерального плана являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры; территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития поселения; разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон; определения зон инвестиционного развития.

Реализация указанных целей осуществляется посредством решения следующих задач территориального планирования:

выявление проблем градостроительного развития территории населенных пунктов, обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также отдельных принятых градостроительных решений;

функциональное зонирование территории (отображение планируемых границ функциональных зон);

разработка оптимальной функционально-планировочной структуры населенных пунктов, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий для последующей разработки градостроительного зонирования, подготовки правил землепользования и застройки;

определение системы параметров развития Куштовского сельского поселения, обеспечивающей взаимосогласованную и сбалансированную динамику градостроительных, инфраструктурных, природных, социальных и рекреационных компонентов развития;

подготовка перечня первоочередных мероприятий и действий по обеспечению инвестиционной привлекательности сельского поселения при условии сохранения окружающей природной среды;

планируемое размещение объектов капитального строительства, существующие и планируемые границы земель промышленности, энергетики, транспорта и связи.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Экономико-географическое положение. Место Куштовского сельского поселения в системе расселения Апастовского муниципального района

Граница Куштовского сельского поселения принята в соответствии с Законом Республики Татарстан от 30 декабря 2014 г. №151-ЗРТ «Об изменении границ территорий отдельных муниципальных образований и внесении изменений в Закон Республики Татарстан «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Апастовский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

В состав Куштовского сельского поселения, в соответствии с этим законом, входят село Куштово (административный центр), село Старое Бурнашево, поселок железнодорожной станции Кильдуразы.

Куштовское сельское поселение расположено в западной части Республики Татарстан, в южной части Апастовского муниципального района. Куштовское сельское поселение граничит с Деушевским, Кзыл-Тауским, Среднебалтаевским

сельскими поселениями Апастовского муниципального района и Буинским муниципальным районом.

Общая площадь Куштовского сельского поселения составляет 2664,9 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 208,3 га, из них: с.Куштово – 97,6 га, с.Старое Бурнашево – 54,7 га, п.ж/д.станции Кильдуразы – 56,0 га.

В Куштовском сельском поселении имеются следующие общественные объекты: детский сад, общеобразовательная школа, два фельдшерско-акушерских пункта, сельский дом культуры, два сельских клуба, многофункциональный центр, отделение почтовой связи и объекты торговли.

Агропромышленный комплекс Куштовского сельского поселения представлен сельскохозяйственным предприятием ООО СХП «Свияга».

Транспортная связь Куштовского сельского поселения с другими поселениями и районами Республики Татарстан в настоящее время осуществляется через региональную автомобильную дорогу «Каратун - Черемшан - Большое Подберезье» - Деушево – Куштово. Так же по территории Куштовского сельского поселения проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна».

Роль в системе расселения

Территориальная организация Куштовского сельского поселения является частью системы расселения Апастовского муниципального района, которая характеризуется как общими признаками развития ее территории, так и конкретными градостроительными ситуациями. По сочетанию природных, социально-экономических, демографических условий, благоприятных для развития агропромышленного комплекса, выполнения промышленных и производственно-деловых функций, Апастовский муниципальный район рассматривается как целостная система расселения.

Основным системообразующим фактором в системе расселения является автомобильная дорога, по которой осуществляется связь населенных пунктов друг с другом и с районным центром пгт Апастово.

Вторым системообразующим фактором является речная сеть, по которой в результате исторического развития начала формироваться система расселения территории поселения, района и всей территории Республики Татарстан.

На начало 2017г. средняя плотность Куштовского сельского поселения составила 24,4 чел. на 1 кв.км.

На территории Куштовского сельского поселения население, с общей численностью 650 человек, проживает на территории трех населенных пунктов: с.Куштово – центр поселения, с.Старое Бурнашево и п.ж/д.станции Кильдуразы – рядовые населенные пункты.

Система расселения Куштовского сельского поселения имеет двухранговый характер.

Первый ранг занимает центр поселения с.Куштово с общей численностью населения 277 человек, где размещены административные функции, образовательные организации, учреждения культуры, медицинские организации, предприятия торговли.

Второй ранг занимают с.Старое Бурнашево с общей численностью населения 101 человек и п.ж/д.станции Кильдуразы с общей численностью населения 272 человека.

Характеристика земельного фонда

Распределение земельного фонда по категориям

Все земли, расположенные в границах той или иной территории, рассматриваются как ее земельные ресурсы, которые либо вовлечены в хозяйственный оборот, либо могут быть использованы в нем.

В соответствии со статьей 7 п.1 Земельного кодекса Российской Федерации земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие категории:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Общая площадь Куштовского сельского поселения составляет 2664,9 га (согласно картографическому материалу).

Земли лесного фонда занимают территорию 3,6 га, что составляет около 0,1% от всей площади сельского поселения (согласно картографическому материалу).

Информация по остальным категориям земель территории Куштовского сельского поселения отсутствует.

#### Распределение земельного фонда по формам собственности

Информация о наличии земель в федеральной собственности на территории Куштовского сельского поселения отсутствует. Однако, согласно статье 8 Лесного кодекса лесные участки в составе земель лесного фонда находятся в федеральной собственности. Таким образом, в границах Куштовского сельского поселения ориентировочно 3,6 га общей площади земель в федеральной собственности.

По данным Министерства земельных и имущественных отношений Республики Татарстан в Куштовском сельском поселении располагается земельный участок, находящийся в республиканской собственности, площадь территории которого составляет 126,01 га.

Таблица 2.2.1

Перечень земельных участков в границах Куштовского сельского поселения, находящихся в республиканской собственности

п/п	Местоположение участка	Категория земель	Наименование землепользователя	Площадь участка, га
	Куштовское СП, АСХК «Маяк»	Земли сельскохозяйственного назначения	Казна РТ (по решению суда в счет невостребованных долей)	126,015015

Информации о наличии земельных участков в иных видах и правах собственности на территории Куштовского сельского поселения не имеется.

### 2.3. Социально-экономический потенциал территории

#### 2.3.1. Демографический потенциал

Демографический фактор оказывает наибольшее влияние на уровень хозяйственного освоения территории и экономического развития общества.

По данным, предоставленным Исполнительным комитетом Куштовского сельского поселения, на начало 2017г. численность населения составила 650 человек.

Демографическая структура Куштовского сельского поселения в разрезе населенных пунктов представлена в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Демографическая структура и движение населения Куштовского сельского поселения на начало 2017 года

Наименование населенного пункта	с.Куштово	с.Старое Бурнашево	п.ж/д.станции Кильдуразы	Всего по Куштовскому сельскому поселению
Численность населения, всего	277	101	272	650
Детского возраста:	56	10	36	102
До 1 года	0	0	0	0
1-6 лет	22	2	16	40
7-15 лет	34	8	20	62
Трудоспособного возраста:	133	54	150	337
16-17 лет	5	0	10	15
18-54 лет для женщин	57	34	69	160
18-59 лет для мужчин	71	20	71	162
Пенсионного возраста:	88	37	86	211
Старше 55 лет для женщин	62	23	57	142
Старше 60 лет для мужчин	26	14	29	69
Общий прирост населения	-14	-3	-10	-27
Естественный	-7	-4	-5	-16
Родилось	0	0	0	0
Умерло	7	4	5	16
Механический	-7	1	-5	-11
Прибыло	8	2	4	14
Выбыло	15	1	9	25

Как видно из таблицы, самыми крупными населенными пунктами поселения являются с.Куштово, где проживает большая часть населения – 42,6%, и п.ж/д.станции Кильдуразы, где проживает 41,8% от всего населения.

Следует обратить внимание, что численность населения трудоспособного возраста в Куштовском сельском поселении (337 человек) выше населения нетрудоспособного возраста (211 человек). Таким образом, возрастная структура существующих населенных пунктов характеризуется значительной долей населения трудоспособного возраста, средним количеством лиц пенсионного возраста, и невысоким уровнем группы младше трудоспособного возраста.

Как видно из приведенных выше данных, на начало 2017 года смертность в поселении преобладает над рождаемостью. Как следствие, естественный прирост населения имеет отрицательное значение.

Миграционный прирост населения имеет отрицательное значение, число выбытий преобладает над числом прибытия населения в Куштовское сельское поселение, и как следствие общий прирост населения имеет отрицательное значение.

### 2.3.2. Производственные территории

На территории Куштовского сельского поселения отсутствуют действующие объекты производства.

В с.Куштово находится недействующий маслозавод, в п.ж/д.станции Кильдуразы недействующие промышленные склады.

### 2.3.3. Агропромышленный комплекс

Агропромышленный комплекс представляет собой совокупность отраслей макроэкономики, занятых производством продуктов питания и снабжением ими населения, производством средств производства для сельского хозяйства и обслуживанием сельского хозяйства.

Важнейшими отраслями агропромышленного комплекса являются растениеводство и животноводство.

Основные виды сельскохозяйственной специализации Куштовского сельского поселения – животноводство, зерновое растениеводство, производство кормов для животных.

Растениеводство делится на подотрасли, связанные с выращиванием определенных групп культурных растений. Основными являются зерновое хозяйство, картофелеводство и овощеводство, выращивание технических культур, кормопроизводство (выращивание кормовых культур) и садоводство.

На территории Куштовского сельского поселения действуют следующие объекты агропромышленного комплекса:

кормовая площадка КРС ООО СХП «Свияга» вблизи с.Куштово;

летний лагерь для скота ООО СХП «Свияга» в юго-восточной части поселения.

Так же на территории поселения находятся недействующие объекты агропромышленного комплекса: птицеферма ООО СХП «Свияга» в с.Старое Бурнашево, ферма КРС ООО СХП «Свияга» возле с.Куштово.

### 2.3.4. Лесной комплекс

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, а также Земельным кодексом Российской Федерации, к землям лесного фонда относят как покрытые, так и не покрытые лесом земли.

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, к землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, – вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие). Все леса, за исключением лесов, расположенных на землях обороны и землях населенных пунктов, а также лесных насаждений, не входящих в лесной фонд, образуют лесной фонд.

На территории Куштовского сельского поселения земли лесного фонда занимают 3,6 га, что составляет 0,1 % от всей площади поселения.

На территории Куштовского сельского поселения расположены леса ГКУ «Буинское лесничество» Тюбьяк-Чирковского участкового лесничества.

Кроме лесов лесного фонда, на территории поселения также присутствуют лесные земли и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд. Данные лесные насаждения расположены на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения и предназначены для обеспечения защиты земель от воздействия негативных природных, антропогенных и техногенных явлений.

Распределение лесного фонда по целевому назначению и категориям защитности

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные, эксплуатационные и резервные леса.

Вся площадь лесного фонда, расположенного в границах Куштовского сельского поселения представлена защитными лесами.

Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

Защитные леса на территории сельского поселения представлены категорией ценных лесов – леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах.

#### 2.3.5. Жилищный фонд

На 01.01.2017 г. объем жилищного фонда Куштовского сельского поселения составляет 19,95 тыс.кв.м общей площади жилья. В настоящее время жилой фонд Куштовского сельского поселения представлен индивидуальной и многоквартирной застройкой.

Таблица 2.3.2

Характеристика существующего жилого фонда Куштовского сельского поселения

Наименование	Обеспеченность, кв.м/чел.	Многоквартирный жилой фонд, тыс.кв.м	Индивидуальный жилой фонд, тыс.кв.м
Куштовское СП, в том числе:	30,7	1,16	18,79
с.Куштово	25,5	-	7,06
с.Старое Бурнашево	34,2	-	3,45
п.ж/д.станции Кильдуразы	34,7	1,16	8,28

Многоквартирная жилая застройка представлена двухэтажными жилыми домами общей площадью 1,16 тыс.кв.м и присутствует в п.ж/д.станции Кильдуразы.

Таблица 2.3.3

Характеристика многоквартирной жилой застройки Куштовского сельского поселения на начало 2017г.

Адрес	Этажность	Количество квартир	Общая площадь (кв.м)	Год постройки

п.ж/д.станции Кильдуразы				
ул. Первомайская, 4	2	9	280	54 19
ул. Первомайская, 5	2	12	521,6	66 19
ул. Дёповская, 9	2	4	211,8	95 19
ул. Привокзальная, 12	2	3	148	49 19
Итого	-	28	1161,	-
			4	

Одним из показателей, характеризующих уровень и качество жизни, является показатель обеспеченности населения жильем (квадратных метров общей площади на одного жителя). По Куштовскому сельскому поселению на начало 2017 года приходится 30,7 кв.м общей площади жилья на одного жителя. Средняя жилищная обеспеченность по Апастовскому муниципальному району на начало 2017 года по сельской местности составляет 32,8 кв.м / чел.. В среднем по сельской местности Республики Татарстан обеспеченность составляет 30,1 кв.м общей площади жилья на человека<sup>2</sup>.

В разрезе населенных пунктов Куштовского сельского поселения наблюдается небольшая дифференциация жилищной обеспеченности:

- с.Куштово – 25,5 кв.м/чел.;
- с.Старое Бурнашево – 34,2 кв.м/чел;
- п.ж/д.станции Кильдуразы – 34,7 кв.м/чел.

Следует отметить, что на балансе РГУП БТИ находится весь жилищный фонд, в том числе без постоянного проживающего населения. Часть жилых домов в Куштовском сельском поселении являются заброшенными и домами для непрописанных жителей (жилье для временного проживания).

Таблица 2.3.4

Характеристика второго жилья (для непрописанных жителей, жилье для временного проживания) и заброшенного жилья (без жителей)

Куштовского сельского поселения на начало 2017г.

Наименование населенного пункта	Заброшенное жилье (без жителей)		второе жилье (для непрописанных жителей, жилье для временного проживания)	
	кол-во домов	площадь (тыс.кв.м)	кол-во домов	площадь (тыс. кв.м)
с.Куштово	36	1,6	15	0,69
с.Старое Бурнашево	17	0,7	7	0,32
п.ж/д.станции Кильдуразы	42	1,9	18	0,83
Всего	95	4,3	40	1,84

<sup>2</sup> Статистический сборник «Жилищное хозяйство Республики Татарстан за 2016 год», Татарстанстат, 2017г.

Наименование населенного пункта	Заброшенное жилье (без жителей)		второе жилье (для непрописанных жителей, жилье для временного проживания)	
	кол-во домов	площадь (тыс.кв.м)	кол-во домов	площадь (тыс.кв.м)
		6		

Таким образом, если учитывать только постоянное население и жилой фонд для постоянного населения без заброшенного жилья и жилищного фонда для второго жилья, показатель обеспеченности населения жильем снижается до 21,2 кв.м./чел., в том числе:

с.Куштово – 17,0 кв.м./чел;

с.Старое Бурнашево – 23,3 кв.м./чел;

п.ж/д.станции Кильдуразы – 24,6 кв.м./чел.

За последние 5 лет в Куштовском сельском поселении введено в эксплуатацию 4 индивидуальных жилых дома, средний размер 1 индивидуального дома равен 75 кв.м.

#### 2.3.6. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания

##### Образовательные организации

В настоящее время в Куштовском сельском поселении в с.Куштово имеется детский сад проектной вместимостью 10 мест. Численность детей, посещающих детский сад, составляет 6 человек. Детский сад заполнен на 60% от проектной вместимости. Обеспеченность населения местами в дошкольных образовательных организациях составляет 29% от нормативной потребности.

В настоящее время в Куштовском сельском поселении функционирует основная общеобразовательная школа в п.ж/д.станции Кильдуразы проектной мощностью на 80 учащихся. Численность обучающихся в школе составляет 50 человек, следовательно, школа заполнена на 63% от проектной вместимости. Обеспеченность местами в общеобразовательных организациях составляет 92% от нормативной потребности населения

##### Организации дополнительного образования детей

В настоящее время в Куштовском сельском поселении при основной школе п.ж/д.станции Кильдуразы действуют кружки детского творчества мощностью 34 места. Обеспеченность организациями дополнительного образования детей составляет 33% от нормативной потребности.

##### Лечебно-профилактические медицинские организации

Медицинское обслуживание населения Апастовского муниципального района осуществляет Апастовская районная больница (76 коек круглосуточного пребывания) с поликлиникой (467 посещений в смену) и Среднебалтаевская врачебная амбулатория (3 койки круглосуточного пребывания, 50 посещений в смену). В целом по району обеспеченность составляет лишь 27% от нормы. Недостаточный уровень обеспеченности больничными койками связан с общероссийской тенденцией сокращения количества койко-дней (дней пребывания в койке) и увеличение числа дней работы койки в год в связи с проведением структурных преобразований, направленных на усиление роли и повышение качества первичной медико-санитарной помощи.

Для оказания неотложной медицинской помощи населению Апастовского муниципального района имеется станция скорой медицинской помощи при Центральной районной больнице, в распоряжении которой находятся 5



специализированных автомобиля. Станция скорой медицинской помощи при Центральной районной больнице обслуживает весь район в целом.

Мощность станции скорой медицинской помощи рассчитывается исходя из нормы 1 автомобиль на 10 тыс. человек в пределах зоны 15-минутной доступности на специализированном автомобиле. Куштовское сельское поселение не располагается в нормативном радиусе обслуживания станции скорой медицинской помощи.

Важнейшим сектором в системе здравоохранения является амбулаторно-поликлиническая служба, от состояния которой зависят эффективность и качество деятельности всей отрасли, а также решение многих медико-социальных проблем.

Медицинское обслуживание населения Куштовского сельского поселения осуществляют два фельдшерско-акушерских пункта: в с.Куштово проектной мощностью 8 посещений в смену и в с.Старое Бурнашево проектной мощностью 8 посещений в смену. В п.ж/д.станции Кильдуразы действует медицинский пункт, размещенный в здании нового многофункционального центра, построенного в 2017 году в соответствии с Программой по строительству многофункциональных центров, утвержденной Распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2016 г. №3242-р.

Обеспеченность населения лечебно-профилактическими медицинскими организациями составляет 136% от нормативной потребности.

Культурно - досуговые учреждения

В Куштовском сельском поселении в с.Куштово действует сельский дом культуры проектной вместимостью 100 мест, в п.ж/д.станции Кильдуразы и с.Старое Бурнашево действуют сельские клубы вместимостью по 50 мест каждый. Обеспеченность населения клубными учреждениями составляет 121% от нормативной потребности.

Следует отметить, что сельский клуб п.ж/д.станции Кильдуразы размещается в здании нового многофункционального центра.

Нормативная потребность в библиотеках населения Куштовского сельского поселения составляет 5,2 тыс.экземпляров книжного фонда. В настоящее время в с.Куштово функционирует библиотека мощностью книжного фонда 8,5 тыс.экземпляров. Обеспеченность населения библиотеками составляет 163% от нормативной потребности.

Спортивные учреждения. Плоскостные спортивные сооружения

В Куштовском сельском поселении спортивные залы и плоскостные спортивные сооружения отсутствуют.

Объекты культового назначения

В с.Бурнашево находится мечеть.

Предприятия торговли

Общая торговая площадь существующих магазинов Куштовского сельского поселения составляет 80 кв.м (в с.Куштово – 20 кв.м, в с.Старое Бурнашево – 20 кв.м, п.ж/д.станции Кильдуразы - 40 кв.м торговой площади). Торговая площадь магазинов всего сельского поселения соответствует 41% нормативной потребности.

Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи

В Куштовском сельском поселении в п.ж/д.станции Кильдуразы имеется почтовое отделение связи.

Предприятия общественного питания

В Куштовском сельском поселении отсутствуют предприятия общественного питания.

Предприятия бытового обслуживания

На сегодняшний день предприятия бытового обслуживания в Куштовском сельском поселении отсутствуют.

Полиция

В Куштовском сельском поселении участковые пункты полиции отсутствуют.

Потребность существующего населения Куштовского сельского поселения в объектах обслуживания рассчитывалась в соответствии с существующей демографической структурой населения, а также в соответствии с нормативами, рекомендуемыми Сводом правил СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*, Постановлением Кабинета Министров РТ от 26 января 2009 г. №42 «Об установлении уровня социальных гарантий обеспеченности общественной инфраструктурой, социальными услугами до 2019 года», Республиканскими нормативами градостроительного проектирования РТ (утв. Постановлением Кабинета Министров №1071 от 27.12.2013г.) и другими отраслевыми нормами.

Расчет необходимых мощностей объектов обслуживания согласно действующим нормативам представлен в таблице 2.3.5.

Таблица 2.3.5

Анализ обеспеченности населения Куштовского сельского поселения объектами социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания

Наименование	Единица измерения	Норма	Всего о необходим о по нормам	Сущест вующее положение на исходный год	Обеспече нность, %
Дошкольные образовательные организации	место	85 % детей в возрасте 1-6 лет	34	10	29
Общеобразовательные организации	место	100 % детей в возрасте 7-17 лет	87	80	92
Организации дополнительного образования детей	место	120 % школьников	104	34	33
Больницы	койка	13,47 коек на 1000 чел.	9	отсутств уют	0*
Станции скорой помощи	автомобиль	1 автомобиль на 10 000 чел.	1	отсутств уют	0*
Лечебно-профилактические медицинские организации	посещение в смену	18,15 посещений в смену на 1000 чел.	12	16	136
Аптеки	объект	1 объект на 6,2 тыс.чел..	1	отсутств уют	0
Спортивные залы	кв.м площади пола	350 кв.м на 1000 чел.	228	отсутств уют	0
Плоскостные сооружения	кв.м	1949,4 кв.м на 1000 чел.	1267	отсутств уют	0
Бассейны	кв.м зерк.воды	75 кв.м на 1000 чел.		отсутств уют	0*
Клубы, Дома культуры	место	150-200 мест	165	200	121
Библиотеки	тыс.экзем	8,0 тыс. экз. на 1000	5,2	8,5	163

	пляров	человек			
Магазины	кв.м торг.площ.	300 кв.м на 1000 чел.	195	80	41
Предприятия питания	мест	40 мест на 1000 чел.	26	уют отсутств	0
Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	7 раб.мест на 1000 чел.	5	уют отсутств	0
Отделения связи	объект	1 объект на 0,5-6,0 тыс.жителей	1	1	100
Отделения, филиал банка	объект	0,5 объекта на тыс.жителей	1	уют отсутств	0
Полиция	чел.	1 объект на сельское поселение	1	уют отсутств	0
Общественные уборные	прибор	1 прибор на 1000 чел.	1	Нет данных	0

\*больницы, СМП и бассейны имеют районный уровень обслуживания, обеспеченность рассчитывается от населения района в целом

### 2.3.7. Объекты коммунального обслуживания (кладбища)

В Куштовском сельском поселении имеется 3 действующих кладбища общей площадью 5,08 га:

в п.ж/д.станции Кильдуразы кладбище площадью 0,199 га (на земельном участке с кадастровым номером 16:08:110101:601 в категории «земли населенных пунктов»), заполненность – 90. Свободные территории кладбища составляют 0,02 га;

в с.Куштово кладбище площадью 3,62 га (на земельном участке с кадастровым номером 16:08:000000:776 в категории «земли населенных пунктов»), заполненность – 90%. Свободные территории кладбища составляют 0,36 га;

юго-восточнее с.Старое Бурнашево кладбище площадью 1,46 га (на земельном участке с кадастровым номером 16:08:110404:109 в категории «земли сельскохозяйственного назначения»), заполненность – 85%. Свободные территории кладбища составляют 0,22 га.

Так же в с.Куштово находится недействующее кладбище площадью 0,46 га (на земельном участке с кадастровым номером 16:08:110201:192 в категории «земли населенных пунктов»), заполненность – 100%.

Общая площадь незаполненных территорий всех действующих кладбищ сельского поселения составляет 0,6 га.

При нормативе 0,24 га на 1000 жителей<sup>3</sup> существующая нормативная потребность населения Куштовского сельского поселения в кладбищах традиционного захоронения составляет 0,16 га. Обеспеченность кладбищами традиционного захоронения сельского поселения превышает нормативные потребности населения (375%).

### 2.4. Туристско-рекреационный потенциал. Организация отдыха местного населения

Наличие и территориальное размещение задействованных в туристской индустрии объектов и ресурсов формируют туристско-рекреационный потенциал территории, оценка которого была проведена в рамках Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан.

На оценку туристско-рекреационного потенциала территории влияет значительное число факторов, в том числе, наличие залесенных территорий, водных объектов, отсутствие крупных источников загрязнения среды, наличие особо охраняемых природных территорий, наличие историко-культурных объектов.

В соответствии со Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района, Куштовское сельское поселение относится к поселениям с особо благоприятной оценкой территории для рекреационных целей, что связано с небольшим количеством санитарно-защитных зон и опасных природных процессов.

Из объектов туристско-рекреационного значения на территории поселения находятся: место проведения культурно-массовых мероприятий в с.Куштово, благоустроенный родник в с.Старое Бурнашево. Так же в с.Куштово действует мечеть.

Гидрографическая сеть Куштовского сельского поселения представлена рекой Свяга (памятник природы регионального значения), рекой Була и озерами. Наиболее крупными являются: озеро площадью 3,6 га в с.Куштово, два озера

---

<sup>3</sup> В соответствии с Республиканскими нормативами градостроительного проектирования РТ (утв.Постановлением Кабинета Министров №1071 от 27.12.2013г.)

общей площадью 2,2 га в южной части поселения, три озера общей площадью 2,6 га восточнее с.Куштово, озеро площадью 1,0 га в с.Старое Бурнашево. Озера используются в рекреационных и сельскохозяйственных целях.

Рекреационные ресурсы Куштовского сельского поселения также представлены защитными лесами, которые используются для отдыха местным населением (сбор и заготовка лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений). Имеются также площади земель сельхозназначения, покрытые древесно-кустарниковой растительностью, луга и пастбища, также обладающие природно-рекреационными свойствами.

#### 2.5. Историко-культурное наследие

Согласно Федеральному Закону Российской Федерации от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (принят Государственной Думой 24 мая 2002 года, одобрен Советом Федерации 14 июня 2002 года), к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

На территории Куштовского сельского поселения находятся выявленные объекты истории и культуры Апастовского муниципального района (памятники археологии), а именно:

«Куштовское кладбище» расположенное к западу от с.Куштово;

«Куштовское селище» расположенное в 0,7 км к юго-востоку от с.Куштово;

«Старо-Бурнашевское селище» расположенное в 0,3 км к северо-востоку от с.Старое Бурнашево.

#### 2.6. Транспортно-коммуникационная инфраструктура

Транспорт, наряду с другими инфраструктурными отраслями, обеспечивает базовые условия жизнедеятельности общества, являясь важным инструментом достижения социальных и экономических целей.

Транспортная структура Куштовского сельского поселения является частью транспортной структуры Апастовского муниципального района, которая в свою очередь интегрирована в транспортную сеть Республики Татарстан и представлена автомобильным транспортом.

В данном разделе рассматривается существующая сеть автомобильных дорог общего пользования Куштовского поселения в двух категориях (направлениях) по форме собственности и по функциональному назначению.

##### Автомобильные дороги

По форме собственности существующие автомобильные дороги Куштовского сельского поселения представлены дорогой регионального значения.

Автомобильной дорогой регионального значения является автомобильная дорога IV категории «Каратун - Черемшан - Большое Подберезье» - Деушево – Куштово, проходит по северной части поселения через с.Старое Бурнашево, п.ж/д.станции Кильдуразы и до с.Куштово в широтном и меридиональном направлении, протяженностью 4,6 км с асфальтобетонным покрытием.

Таблица 2.6.1

Перечень автомобильных дорог Куштовского сельского поселения

п/п	Наименование дорог	Протяженность (в границах поселения), км	в том числе		
			асфальто-бетонное	перегородное	грунтовое
Автодороги регионального значения					
	«Каратун - Черемшан - Большое Подберезье» - Деушево – Куштово	4,6	4,6	-	-
	Всего	4,6	4,6	-	-

Железнодорожный транспорт

По территории Куштовского сельского поселения проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна» протяженностью 6,9 км с железнодорожной станцией в п.ж/д.станции Кильдуразы.

2.7. Инженерная инфраструктура

2.7.1. Водоснабжение

Население деревень и сел Куштовского 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 Куштовского 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 <sup>3</sup> /час	Кол-во ВБ/емкости, шт.	Протяженность сетей водопровода, км
Куштовское СП	5		4	8,5/1,0
с. Куштово	Арт. скважина- 2	ЭЦВ 6-10-110	1x25, 1x50	3,4/1,0
с. Старое Бурнашево	Арт. скважина- 1	ЭЦВ 6-10-110	1x25	1,8/-
п.ж/д.станции Кильдуразы	Арт. скважина- 2	ЭЦВ 6-10-110	1x50	3,3/-

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.

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.

#### 2.7.2. Канализация

В Куштовском сельском поселении отсутствует централизованная система водоотведения. Сточные воды с многоквартирной застройки и объектов социального, культурно – бытового обслуживания собираются в септики.

Население, проживающее в индивидуальных домах с придомовыми земельными участками, пользуется септиками или выгребными ямами, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

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

#### 2.7.3. Санитарная очистка территории

В данном разделе рассматриваются вопросы по организации, сбору, удалению, обезвреживанию твердых и жидких бытовых отходов, а также уборке поселковых территорий.

Вопросы охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, выявление источников вредного воздействия, удаление, обезвреживание не утилизируемых промышленных отходов рассматриваются в разделе «Охрана окружающей среды».

Существующая застройка является источником образования твердых коммунальных отходов. Их условно можно отнести к отходам 4-го и 5-го классов опасности.

На сегодняшний день на территории Куштовского сельского поселения планомерно-регулярная очистка территории отсутствует. Население самостоятельно вывозит мусор на санкционированные свалки ТКО, расположенные:

юго-западнее с. Куштово. Площадь территории под свалку составляет 0,4 га, объем размещенных отходов – 90 куб. м.

южнее п. ж/д ст. Кильдуразы. Площадь территории под свалку составляет 0,4 га, объем размещенных отходов – 90 куб. м.

юго-восточная окраина с. Старое Бурнашево. Площадь территории под свалку составляет 0,5 га, объем размещенных отходов – 120 куб. м.

Контейнерные площадки для сбора ТКО, а также бункеры для складирования крупногабаритных отходов отсутствуют.

Источником образования навоза и помета на территории сельского поселения являются животноводческие предприятия и личные подсобные хозяйства населения. На территории недействующей фермы (вблизи н.п. Куштово) расположено недействующее навозохранилище открытого типа. Таким образом, образовавшиеся отходы животноводства временно буртуются на



территориях ферм, приусадебных участках, далее используются в качестве органического удобрения.

Так же на территории сельского поселения имеются 1 биотермическая яма и 1 сибирезвенный скотомогильник.

#### 2.7.4. Теплоснабжение

Куштовское 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 Куштовского сельского поселения не имеется.

#### 2.7.5. Газоснабжение

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

Природный газ в сельские населенные пункты Куштовского 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

Таблица 2.7.5.1

Название ГРС	Рпр оект	Рр асч	Qпроект т	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

п	Потребители газа	Давление Р, МПа	Потребление Q, куб.м/ч
	Куштово	0,57	222,4
	пос. ж/д станции Кильдуразы	0,57	71,9
	Старое Бурнашево	0,58	86,6
	Кильдуразы-2	0,57	71,9
	Кильдуразы-3	0,55	71,9

#### 2.7.6. Электроснабжение

Электроснабжение Куштовского сельского поселения осуществляется от высоковольтных подстанций, представленных в таблице 2.7.6.1.

Таблица 2.7.6.1

Данные по подстанциям Буинских электрических сетей

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»	110/3 5/10	10000/1000 0	0

На территории Куштовского сельского поселения расположено 10 трансформаторных подстанций, таблица 2.7.6.2

Таблица 2.7.6.2

п/п	Диспетчерский Номер КТП	Напряжен ие, кВ	Мощность КТП, кВА	Резерв мощности КТП, кВА
с. Старое Бурнашаево				
1	№ 143	10/0,4 кВ	250	44,00
с. Куштово				
1	№ 196	10/0,4 кВ	100	15,00
2	№ 146	10/0,4 кВ	160	47,00
3	№ 144	10/0,4 кВ	100	33,00
4	№ 183	10/0,4 кВ	-	-
п.ж/д.станции Кильдуразы				
1	№ 206	10/0,4 кВ	160	109,00
2	№ 208	10/0,4 кВ	-	-
3	№ 207	10/0,4 кВ	-	-

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 Куштовского 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  $\gamma$  потребителя. В случае изменения разницы соотношения между активной и реактивной мощностью предусмотреть меры по поддержанию косинуса  $\phi$  в пределах 0,94.

Для защиты высоковольтного оборудования на подстанциях Куштовского 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.

#### 2.7.7. Слаботочные сети

В настоящее время телефонизация Куштовского сельского поселения осуществляется от автоматической телефонной станции АТС (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 Куштовского 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.

## Инженерная подготовка территории

### Цели и задачи инженерной подготовки территории района

Целью инженерной подготовки территории населенных мест является улучшение физических характеристик территории и создания условий для эффективного гражданского и промышленного строительства.

Основной задачей инженерной подготовки является защита территории района от воздействия неблагоприятных физико-геологических процессов, затопления и подтопления во время половодий и паводков, повышения уровня грунтовых вод, просадки и подвижки грунтов.

Состав мероприятий по инженерной подготовке устанавливается в зависимости от природных условий осваиваемой территории (рельефа, грунтовых условий, степени затопляемости, заболоченности и т. д.) с учётом планировочной организации населённого места. В некоторых случаях мероприятия по инженерной подготовке определяют архитектурно-планировочную структуру и пространственную композицию населённых мест.

### 2.8.1. Существующее положение

В соответствии с разделом ООС п.1 «Природные условия и ресурсы» и разделом 5 СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» природные условия поселения оцениваются как «простые».

В таблице 2.8.1 представлены повторяемость направления ветра и количество осадков в зимний период.

Таблица 2.8.1

М есяц	Повторяемость направлений ветра								Количе ство осадков (мм)
	В	В	З	З	З	З	З	З	
О ктябрь				5	9	9	5	45,7	
Н оябрь				7	9	7	2	36,6	
Д екабрь			0	0	3	5		33,6	
Я нварь			0	0	0	6	0	31,6	
Ф евраль			3	5	7	7	0	24,6	
М арт			2	8	8	5		22,6	

Как видно из таблицы 2.8.1 в зимний период преобладают южные ветра, которые составляют в среднем 28%. Это говорит о том, что снежным заносам подвержены дороги широтного направления.

На территории Куштовского сельского поселения выражены следующие опасные природные процессы:

- эрозионные процессы;
- затопление и подтопление;
- сейсмичность;
- снежные заносы.

Эрозионные процессы

Эрозионная деятельность водотоков заключается в образовании промоин и оврагов, расчленяющих водораздельные массивы территории.

На территории сельского поселения постоянные водотоки (ручьи и реки), в процессе эрозионной деятельности и в зависимости от геолого-геоморфологических факторов, нередко осуществляют подмыв береговых склонов, приводящих к отторжению поверхностных грунтовых массивов.

Овражная-балочная сеть на территории сельского поселения развита слабо, представлена небольшим оврагом, открывающимся устьевой частью в с.Куштово.

Территории, попадающие в зоны возможного затопления (подтопления)

Согласно ГОСТ 22.0.03-95 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения", под затоплением понимают покрытие территории водой в период половодья или паводков. Зона затопления – территория, покрываемая водой в результате превышения притока воды по сравнению с пропускной способностью русла. Зона вероятного затопления – территория, в пределах которой возможно или прогнозируется образование зоны затопления. Подтопление – повышение уровня грунтовых вод, нарушающее нормальное использование территории, строительство и эксплуатацию расположенных на ней объектов.

Согласно перечню населенных пунктов Республики Татарстан, попадающих в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период, утвержденный Распоряжением КМ РТ от 29.08.2013 №1625-р и по данным МЧС РТ, на территории Куштовского сельского поселения в зону затопления (подтопления) попадает с.Старое Бурнашево. По данным МЧС, затопление с.Старое Бурнашево происходит водами р.Була. В зону затопления при уровне воды 68,7 м БС попадают 6 домов с общим количеством жителей 11.

В пределах сельского поселения возможно развитие процессов подтопления. Процессам подтопления подвержены днища и нижние части склонов долин рек, дренирующих территорию Куштовского сельского поселения. Здесь подземные воды относятся к водоносному четвертичному аллювиальному комплексу, которые испытывают существенные сезонные и многолетние колебания, на территориях, где глубина залегания уровня подземных вод не превышает 10-15 м.

Согласно Правилам определения границ зон затопления, подтопления, утвержденным постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 г. № 360, определение границ зон затопления и подтопления должно осуществляться Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, и сведений о границах такой зоны. Границы зон затопления и подтопления должны быть включены в государственный кадастр недвижимости и государственный водный реестр.

В настоящее время в Куштовском сельском поселении Апастовского муниципального района границы зон затопления и подтопления не определены в порядке, установленном указанными Правилами. В связи с этим границы зон затопления вне населенных пунктов и подтопления не отражены на картографических материалах генерального плана.

Сейсмичность

Территория сельского поселения относится к зоне сочленения восточного склона Токмовского свода с Казанско-Кировским прогибом.

Согласно СП 14.13330.2011 «СНиП 11-7-81\* Строительство в сейсмических районах», действующего в настоящее время, для средних грунтовых условий

территория поселения относится к 6-балльной зоне сейсмичности (карта В). Строительство на рассматриваемой территории может вестись без учета повышенных требований к качеству строительных материалов и строительных работ.

#### Снежные заносы

Куштовское сельское поселение Апастовского муниципального района относится к IV снеговому району. Поэтому на дорогах не редки снежные заносы.

Согласно показателям климатических характеристик раздела ООС настоящего проекта самое большое количество метелей в зимнее время года бывает в ноябре и январе месяцах, а уровень снегового покрова своего максимума достигает к середине марта.

#### 2.8.2. Комплексная оценка опасности природных воздействий на территорию района

Комплексная оценка опасных процессов на рассматриваемой территории позволяет выделить не благоприятные участки для освоения, и установить целесообразность освоения территории под новое строительство. С этой целью на этапе проектирования производится оценка сложности и опасности природных процессов, которым подвержено сельское поселение.

В соответствии с разделом ООС п.1 «Природные условия и ресурсы» и разделом 5 СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» природные условия поселения оцениваются как «простые».

Данную оценку природных условий необходимо учитывать в дальнейшем при строительном освоении территории.

На следующем этапе проводится выявление обобщенной категории опасности природных процессов.

Для упорядочивания опасных природных процессов в соответствии с категорией опасности и для применения элементарного математического аппарата, так как не требуется точное измерение критериев, применяем ранжирование показателей

Для этого присваиваем каждой категории опасности соответствующий ранг: так категории «чрезвычайно опасные процессы» присваиваем ранг «4», а категории «умеренно опасные» - ранг «1» (таблица 2.8.2).

Таблица 2.8.2

Категория опасности природного процесса	чрезвычайно опасные (катастрофические)	вес ьма опасные	о пасные	умеренно опасные
Ранг	4	3	2	1

Таким образом, в соответствии с приложением Б СНиП 22-01-95 и предложенным ранжированием получаем совокупность чисел, которая отражает категории опасности природных процессов, происходящих на территории муниципального образования в числовом виде (таблица 2.8.3).

Таблица 2.8.3

	Опасные природные процессы			
	Сейсмично сть	Зато пление	Подто пление	Эрозионные процессы
анг	1	2	1	1

Для определения числового значения обобщенной категории опасности природных процессов применяем методику вычисления значения среднего арифметического.

Числовое значение обобщенной категории опасности природных процессов на территории сельского поселения «1». В соответствии с предложенным ранжированием это означает, что обобщенная категория опасности природных процессов на территории поселения соответствует категории «умеренно опасные». Следовательно, требуется проведение лишь тех мероприятий, которые будут непосредственно оказывать негативное воздействие на территории населенных пунктов района, предназначенных для их развития.

В качестве результирующего метода, при проведении комплексной оценки воздействий природных процессов на территорию поселения, может быть выбран картографический метод.

Картографический метод основан на обобщении, систематизации и пространственной локализации сведений об опасных природных процессах, имеющих распространение на территории района, и направлен на визуализацию последних.

В основе визуализации лежит создание карты, отражающей воздействие природных процессов на территорию района. На карте также отражаются те участки территории поселения, где необходимо учитывать возможность проведения мероприятий, направленных на снижение воздействий опасных природных процессов, несмотря на умеренную категорию опасности.

Необходимо отметить, что на дальнейших стадиях проектирования необходим более детальный уровень исследований и оценки воздействия природных процессов на жизнедеятельность человека.

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ДО 2040 ГОДА. ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ  
ПЛАНИРОВАНИЮ

Прогноз численности населения

Демографическую политику, в том числе прогноз численности населения, в отношении муниципальных районов республики и городов республиканского значения устанавливает Министерство экономики Республики Татарстан.

Прогноз численности населения сельских поселений Апастовского муниципального района выполнялся с учетом прогноза общей численности населения района, предоставленного Министерством экономики Республики Татарстан.

Прогноз численности населения Куштовского сельского поселения выполнялся в рамках генерального плана. Прогноз численности населения каждого из населенных пунктов в составе Куштовского сельского поселения выполнен на основе сведений о численности всего населения, основных возрастных групп, детей и подростков на начало 2017 года, а также о количестве родившихся, умерших, прибывших и выбывших за год, предоставленных Исполнительным комитетом Куштовского сельского поселения.

Кроме того, учитывалась динамика численности населения Куштовского сельского поселения в целом (по данным переписи населения 2010г. и т.д.).

Согласно демографическому прогнозу численность населения Куштовского сельского поселения на первую очередь реализации генерального плана (2025г.) составит 562 человека.

Численность населения Куштовского сельского поселения на расчетный срок реализации генерального плана (2040г.) составит 524 человека.

Таблица 3.1.1

Прогноз численности населения Куштовского сельского поселения, человек

Наименование	20		20		20	
	17 г.	25 г.	25 г.	40 г.	40 г.	40 г.
Куштовское сельское поселение, в т.ч.:	0	65	2	56	4	52
с.Куштово	7	27	3	24	6	22
с.Старое Бурнашево	1	10		89		85
п.ж/д.станции Кильдуразы	2	27	0	23	3	21

Таблица 3.1.2

Прогнозная численность детей и подростков, человек

Наименование	2025 г.			2040 г.					
	-6 л.	-15 л.	6-17 л.	-6 л.	-15 л.	6-17 л.			
Куштовское сельское поселение, в том числе	7	3	4	1	0	3	5	3	1
с.Куштово	8	1	7	2	7	8	6	2	6
с.Старое Бурнашево		3	4	2				5	2
п.ж/д.станции Кильдуразы	6	1	8	1	4	7	2	2	5



#### Экономическое развитие

При определении направления развития Куштовского сельского поселения были учтены программы социально-экономического развития Республики Татарстан, Апастовского муниципального района, региональные и федеральные отраслевые программы.

Законом Республики Татарстан от 17 июня 2015г. №40-ЗРТ была утверждена «Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года».

В рамках утвержденной Стратегии Апастовский муниципальный район, входящий в состав Казанской агломерации, является территорией реализации программы «Система обращения с отходами».

#### Развитие промышленного производства

Генеральным планом на первую очередь предусмотрена ликвидация недействующего маслозавода, расположенного в с.Куштово и ликвидация недействующих промышленных складов в п.ж/д.станции Кильдуразы с рекультивацией территорий данных объектов и последующей организацией озеленения специального назначения.

Так же генеральным планом на первую очередь, в соответствии с Письмом Исполнительного комитета Апастовского муниципального района Республики Татарстан от 05.12.2017 г. №2373/И, возле п.ж/д.станции Кильдуразы предусмотрено строительство газонаполнительной станции для приемки, хранения и отпуска углеродных вспенивателей для пластмассовых производств.

#### Развитие агропромышленного комплекса

Генеральным планом на первую очередь в Куштовском сельском поселении предусмотрено:

ликвидация недействующей птицефермы ООО СХП «Свияга», расположенной в с.Старое Бурнашево с рекультивацией ее территории и последующей организацией озеленения специального назначения;

ликвидация недействующей фермы КРС ООО СХП «Свияга», расположенной возле с.Куштово с рекультивацией ее территории и последующей организацией озеленения специального назначения;

реорганизация территории летнего лагеря для скота ООО СХП «Свияга» с частичной рекультивацией и последующей организацией озеленения специального назначения, а так же сохранения деятельности на оставшейся части территории.

#### Развитие лесного комплекса

Мероприятий по развитию лесного и лесопромышленного комплекса генеральным планом Куштовского сельского поселения, Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района и иными программами и документами на период до расчетного срока не предусматривается.

Таблица 3.2.1

Перечень мероприятий по развитию промышленного производства в Куштовском сельском поселении

п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ местного (РАЙОННОГО) значения</b>									
	п.ж/д.станции Кильдуразы	Газонаполнительная станция для приемки, хранения и отпуска углеводородных вспенивателей для пластмассовых производств	Новое строительство	га	-	0,1,	+		Письмо Исполнительного комитета Апастовского муниципального района Республики Татарстан от 05.12.2017 г. №2373/И, Генеральный план Куштовского СП
<b>МЕРОПРИЯТИЯ местного значения (ПОСЕЛЕНИЯ)</b>									

п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
о	с.Куштов	Недействующий маслозавод	Ликвидация объекта с рекультивацией его территории и последующей организацией озеленения специального назначения	га	30,	-	+		Генеральный план Куштовского СП
	п.ж/д.станции Кильдуразы	Недействующие промышленные склады	Ликвидация объекта с рекультивацией его территории и последующей организацией озеленения специального назначения	га	040,	-	+		Генеральный план Куштовского СП

Таблица 3.2.2

Перечень мероприятий по развитию агропромышленного комплекса в Куштовском сельском поселении

	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность	Сроки реализации	Источник по
--	------------------	----------------------	-----------------	-------------------	----------	------------------	-------------

п/п				измерения	Сущест-вующая	Н (дополнительная)	П (до 2025 г.)	Р асчет-ный срок (2026-2040 гг.)	мероприятию
<b>МЕРОПРИЯТИЯ местного значения</b>									
	с.Старое Бурнашево	Недействующая птицеферма ООО «Свияга» СХП	Ликвидация объекта рекультивацией территории последующей организацией озеленения специального назначения	с его и	га	3,0	-	+	Генеральный план Куштовского СП
	Возле с.Куштово	Недействующая ферма КРС ООО «Свияга» СХП	Ликвидация объекта рекультивацией территории последующей организацией озеленения специального назначения	с его и	га	4,31	-	+	Генеральный план Куштовского СП

п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
	В юго-восточной части поселения	Летний лагерь для скота ООО СХП «Свияга»	Реорганизация территории объекта с частичной рекультивацией и последующей организацией озеленения специального назначения	га	01 0,	-	+		Генеральный план Куштовского СП
			Сохранение деятельности на оставшейся территории	га	7 1,	-	+		

## Развитие жилищной инфраструктуры

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, динамику и структуру жилищного строительства, экологическое состояние территории.

Расчет объемов нового жилищного строительства для постоянного населения выполнен на основании прогнозной численности населения и прогнозной жилищной обеспеченности (количества квадратных метров площади жилья на человека).

При разработке мероприятий генерального плана по развитию жилищного фонда расчет потребного нового жилищного строительства производился для каждого населенного пункта Куштовского сельского поселения в отдельности.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2016-2021 годы и плановый период до 2030 года, расчетный показатель обеспеченности общей площадью жилья к 2025 г. должен составить 33,7 кв.м/чел., к 2030 г. – 33,9 кв.м/чел. (по базовому сценарию). Поскольку все основные проектные решения генерального плана запланированы на расчетный срок до 2040 года, на эту дату принят несколько больший расчетный показатель жилищной обеспеченности – 34,3 кв.м/чел.

Для расчетов в генеральном плане показатель средней площади одного индивидуального дома принимался равным 100 кв.м, площадь одного участка – 0,10 га.

Исходя из вышесказанного, за период реализации генерального плана для с.Куштово потребуется около 3,5 га территории (35 участков) под индивидуальное жилищное строительство для постоянного населения, в с.Старое Бурнашево – 0,7 га территории (7 участков), в п.ж/д.станции Кильдуразы – 1,1 га территории (11 участков).

В связи с отсутствием свободных территорий под развитие нового жилищного строительства внутри современной границы населенных пунктов, генеральным планом площадки под развитие жилищной инфраструктуры не предусматриваются. Предполагается, что новое жилищное строительство на территории Куштовского сельского поселения возможно за счет сноса ветхих жилых домов, а также строительства домов на существующих участках.

Таблица 3.3.1  
Развитие жилищной инфраструктуры Куштовского сельского поселения

Наименование	Существующее положение	Первая очередь (до 2025 г.)		Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
	Общая площадь жилья, тыс. кв.м	Общая площадь жилья, тыс. кв.м	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв.м	Общая площадь жилья, тыс. кв.м	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв.м
Куштовское СП, в т.ч.:	19,95	19,95	-	19,95	-
- для постоянного населения	13,75	13,75	-	13,75	-
- для населения, строящего второе жилье	1,84	1,84	-	1,84	-
- заброшенное жилье (без жителей)	4,36	4,36	-	4,36	-
с.Куштово, в т.ч.:	7,06	7,06	-	7,06	-
- для постоянного населения	4,72	4,72	-	4,72	-
- для населения, строящего второе жилье	0,69	0,69	-	0,69	-
- заброшенное жилье (без жителей)	1,65	1,65	-	1,65	-
с.Старое Бурнашево, в т.ч.:	3,45	3,45	-	3,45	-
- для постоянного населения	2,35	2,35	-	2,35	-
- для населения, строящего второе жилье	0,32	0,32	-	0,32	-
- заброшенное жилье (без жителей)	0,78	0,78	-	0,78	-
п.ж/д.станции Кильдуразы, в т.ч.:	9,44	9,44	-	9,44	-
- для постоянного	6,68	6,68	-	6,68	-

Наименование	Существующее положение	Первая очередь (до 2025 г.)		Расчетный срок (2026-2040 г.)	
	Общая площадь жилья, тыс. кв.м	Общая площадь жилья, тыс. кв.м	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв.м	Общая площадь жилья, тыс. кв.м	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв.м
населения					
- для населения, строящего второе жилье	0,83	0,83	-	0,83	-
- заброшенное жилье (без жителей)	1,93	1,93	-	1,93	-



## Развитие системы обслуживания населения

### 3.4.1. Развитие объектов социального и культурно-бытового обслуживания

Одной из основных целей генерального плана Куштовского сельского поселения является удовлетворение потребностей населения в учреждениях обслуживания с учетом прогнозируемых характеристик и социальных норм, а также обеспечение равных условий доступности объектов обслуживания для всех жителей.

Расчет необходимых мощностей объектов обслуживания согласно действующим нормативам представлен в таблице 3.4.1.

#### Образовательные организации

Согласно расчету, потребность в детских дошкольных организациях и общеобразовательных школах к 2025г. для населения составит 31 и 62 места соответственно, к 2040 г. – 34 и 66 мест соответственно.

Генеральным планом на первую очередь в п.ж/д станции Кильдуразы предусмотрено строительство детского сада проектной мощностью 25 мест.

Основная общеобразовательная школа на 80 учащихся в п.ж/д станции Кильдуразы полностью удовлетворяет прогнозные потребности населения в общеобразовательных организациях.

#### Организации дополнительного образования детей

Расчетная потребность в организациях дополнительного образования детей для прогнозируемого населения на первую очередь составит 74 места, на расчетный срок - 79 мест. В настоящее время в Куштовском сельском поселении при общеобразовательной школе действуют кружки детского творчества мощностью на 34 места.

Генеральным планом Куштовского сельского поселения предлагается организация дополнительных мест кружков детского творчества на базе школы п.ж/д станции Кильдуразы, а так же сельского дома культуры с.Куштово мощностью 40 мест на первую очередь и 5 мест на расчетный срок.

#### Лечебно-профилактические медицинские организации

Генеральным планом не предусмотрено размещение новых лечебно-профилактических медицинских организаций, так как действующие фельдшерско-акушерские пункты в с.Куштово и с.Старое Бурнашево общей мощностью 16 посещения в смену полностью удовлетворяют прогнозные потребности населения.

#### Культурно - досуговые учреждения

Генеральным планом на первую очередь в с.Старое Бурнашево предусмотрен снос по ветхости сельского клуба мощностью 50 мест и строительство нового сельского клуба проектной мощностью 50 мест на территории сносимого здания.

#### Спортивные учреждения

Нормативная потребность в спортивных залах к 2025г. для населения сельского поселения составит 197 кв.м, к 2040 г. – 183 кв.м.

Генеральным планом на первую очередь в с.Старое Бурнашево предусмотрено размещение спортивного зала площадью пола 200 кв.м в составе проектируемого сельского клуба.

#### Плоскостные спортивные сооружения

Необходимая площадь плоскостных спортивных сооружений к 2025г. для наличного населения составит 1096 кв.м, к 2040 г. – 1021 кв.м.

Генеральным планом на первую очередь в с.Куштово и п.ж/д станции Кильдуразы предусмотрено строительство плоскостных спортивных сооружений общей площадью 1096 кв.м.

#### Предприятия торговли

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено строительство следующих предприятий торговли:

в с.Куштово – предприятия торговли на 60 кв.м торговой площади;  
в п.ж/д станции Кильдуразы – предприятия торговли на 29 кв.м торговой площади. Размещение предприятий торговли в п.ж/д станции Кильдуразы возможно в составе нового многофункционального центра, построенного в 2017 году.

Предприятия бытового обслуживания

Генеральным планом предусмотрено размещение предприятий бытового обслуживания в с.Куштово проектной мощностью 4 рабочих места на первую очередь.

Предприятия общественного питания

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение предприятий общественного питания проектной мощностью 22 посадочных места в с.Куштово.

Отделения, филиалы банка

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение отделения банка в с.Куштово.

Общественные уборные

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение общественной уборной в количестве 1 прибор в с.Куштово.

Полиция

Генеральным планом на первую очередь предусмотрено размещение участкового пункта полиции в с.Куштово.

Таблица 3.4.1

Расчет необходимой мощности объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания

Куштовского сельского поселения

Наименование	Единица измерения	Норма	Существующее положение	Потребность для сельского поселения		Существующее сохраняемое	Потребное новое строительство			Предлагаемое новое строительство/увеличение мощности объектов к 2040 г.	Обеспечение к 2040 году учетом реализации мероприятий строительства объектов обслуживания, %
				1 очередь (2025г.)	Расч. срок (2040г.)		1 очередь (2017г.-2025г.)	Расч. срок (2026г.-2040г.)	Всего к 2040г.		
Школьные образовательные организации	место	85% детей в возрасте 1-6 лет	10	31	34	10	21	3	24	25	1031
Дошкольные образовательные организации	место	100% детей в возрасте 7-17 лет	80	62	66	80	0	0	0	0	1213
Образовательные организации дополнительного образования детей	место	120% от школьников	34	74	79	34	40	5	45	45	100
Спальники	койка	13,47 коек на 1000 человек	Отсутствуют	8	7	0	8	0	8	0	04
Автомобили скорой медицинской помощи	автомобиль	1 автомобиль на 10000 чел.	Отсутствуют	1	1	0	1	0	1	0	04
Профилактические медицинские организации	посещение в смену	18,15 посещений в смену на 1000 чел.	16	10	10	16	0	0	0	0	1603
Спортивные залы	кв.м площади пола	350 кв.м на 1000 чел.	отсутствуют	197	183	0	197	0	97	200	1091,2

бассейны	кв.м зерк. воды	75 кв.м на 1000 чел.	отсутствуют	42	39	0	42	0	2	4	0	04
спортивные сооружения	кв.м	1949,4 кв.м на 1000 чел.	отсутствуют	1096	1021	0	1096	0	096	1	1096	107,2
клубы, Дома культуры	место	150-200 мест	200	156	152	150	6	0		6	50	1325
библиотеки	тыс.экземпляров	8 тыс. экз-в на 1000 чел.	8,5	4,5	4,2	8,5	0	0		0	0	2023
магазины	кв.м торг.пл.	300 кв.м на 1000 чел.	80	169	157	80	89	0	9	8	89	1082
предприятия общественного питания	место	40 мест на 1000 чел.	отсутствуют	22	21	0	22	0	2	2	22	1052
предприятия общественного обслуживания	раб. место	7 раб. мест на 1000 чел.	отсутствуют	4	4	0	4	0		4	4	100
поликлиника	объект	1 объект на сельское поселение	отсутствуют	1	1	0	1	0		1	1	100
подразделения, филиалы	объект	0,5 объекта на 1000 чел.	отсутствуют	1	1	0	1	0		1	1	100
подразделения связи	объект	1 объект на 0,5-6,0 тыс.чел.	1	1	1	1	0	0		0	0	100
технические средства	прибор	1 прибор на 1000 чел.	Нет данных	1	1	0	1	0		1	1	100

1 показатель обеспеченности более 100% связан с применением типовых проектов проектируемых объектов

2 показатель обеспеченности более 100% связан с тем, что потребная мощность объектов на первую очередь превышает потребную на расчетный срок

3 показатель обеспеченности более 100% связан с тем, что существующая мощность объектов превышает потребную на расчетный срок

4 поскольку больницы, СМП и бассейны имеют районный уровень обслуживания, размещение их предусматривается в районном центре муниципального района. Обеспеченность рассчитывается от населения района в целом

5показатель обеспеченности более 100% связан со строительством нового сельского клуба в связи со сносом ветхого здания и применением типового проекта проектируемого объекта

Таблица 3.4.2

Перечень мероприятий по развитию сферы обслуживания в Куштовском сельском поселении

п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Сущестующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2024 гг.)	
МЕРОПРИЯТИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО значения									
Охрана общественного порядка									
	с.Куштово	Участковый пункт полиции	Новое строительство	объект	-	1	+		Генеральный план Куштовского СП
МЕРОПРИЯТИЯ Местного значения (Районного)									
Образовательные организации									
	п.ж/д ст.станции Кильдуразы	Детский сад	Новое строительство	мест	-	5	2	+	Генеральный план Куштовского СП
Организации дополнительного образования детей									
	п.ж/д ст.станции Кильдуразы, с.Куштово	Кружки детского творчества при школе, сельском доме культуры	Организационное мероприятие	мест	4	3	4	+	Генеральный план Куштовского СП
							5	+	
МЕРОПРИЯТИЯ Местного значения (Поселения)									

п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Сущестующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
Учреждения культуры									
	с. Старое Бурнашево	Сельский клуб	Снос ветхости по Новое строительство	мест	0	5 - 0	+		Генеральный план Куштовского СП
Спортивные учреждения									
	с. Куштово	Спортивный зал при новом сельском клубе	Новое строительство	кв. м	-	00 2	+		Генеральный план Куштовского СП
Плоскостные спортивные учреждения									
	с. Куштово	Плоскостные спортивные сооружения	Новое строительство	кв. м	-	60 5	+		Генеральный план Куштовского СП
	п. ж/д ст. Кильдуразы	Плоскостные спортивные сооружения	Новое строительство	кв. м	-	36 5	+		Генеральный план Куштовского СП
Предприятие торговли									
	с. Куштово	Предприятие торговли	Новое строительство	кв. м торговой площади	-	0 6	+		Генеральный план Куштовского СП
	п. ж/д ст. Кильдуразы	Предприятие торговли	Новое строительство	кв. м торговой площади	-	9 2	+		Генеральный план Куштовского СП
Предприятия бытового обслуживания									

п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Сущестующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Расчетный срок (2026-2040 гг.)	
	с.Куштово	Предприятие бытового обслуживания	Новое строительство	рабочих мест	-	4	+		Генеральный план Куштовского СП
Предприятия общественного питания									
	с.Куштово	Предприятие общественного питания	Новое строительство	Посадочных мест	-	2	+		Генеральный план Куштовского СП
Отделения банка									
	с.Куштово	Отделение банка	Новое строительство	объект	-	1	+		Генеральный план Куштовского СП
Общественные уборные									
	с.Куштово	Общественные уборные	Новое строительство	прибор	-	1	+		Генеральный план Куштовского СП

### 3.4.2. Развитие объектов коммунального обслуживания (кладбищ)

При нормативе 0,24 га на 1000 жителей<sup>4</sup> необходимая потребность населения Куштовского сельского поселения в кладбищах традиционного захоронения к 2025г. для наличного населения составит 0,13 га, к 2040 г. – 0,13 га.

Свободные территории действующих кладбищ (0,6 га) в полной мере обеспечат прогнозные потребности населения в кладбищах традиционного захоронения.

Генеральным планом предлагается приведение землеустроительной документации для земель под кладбищами в соответствие с функциональным использованием территории, а именно:

установление категории земель «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» с установлением вида разрешенного использования 12.1. «Ритуальная деятельность» для земельного участка 16:08:110404:109 под кладбищем;

установление вида разрешенного использования 12.1. «Ритуальная деятельность» для земельных участков 16:08:110101:601, 16:08:000000:776, 16:08:110201:192 под кладбищами.

---

<sup>4</sup> В соответствии с Республиканскими нормативами градостроительного проектирования РТ (утв. Постановлением Кабинета Министров №1071 от 27.12.2013г.)



3.5. Развитие туристско-рекреационной системы. Организация мест отдыха местного населения

С целью формирования рекреационных зон возле водных объектов генеральным планом предлагается благоустройство береговой полосы и прилегающей территории р.Свияга и озер, расположенных в с.Куштово, с.Старое Бурнашево с созданием общественных рекреационных зон.

Развитие рекреационных территорий в генеральном плане Куштовского сельского поселения также предусматривает мероприятия по организации системы зеленых насаждений как зон отдыха местного населения и площадок отдыха посетителей.

Комплекс мероприятий по организации системы зеленых насаждений, необходимый для создания благоприятных возможностей для отдыха людей, улучшения облика сельского населенного пункта предусматривает два основных этапа: организация озеленения общего пользования и организация озеленения ограниченного пользования.

Мероприятия по организации зеленых насаждений общего пользования – создание скверов у административных и общественных зданий, центров повседневного обслуживания, устройство бульвара на главной улице, озеленение улиц, устройство цветников и газонов.

Мероприятия по организации зеленых насаждений ограниченного пользования – озеленение территорий объектов образования и воспитания и др. объектов социального и культурно-бытового обслуживания (устройство палисадников, посадка фруктовых и декоративных деревьев, кустарников, устройство цветников).

Таблица 3.5.1

Перечень мероприятий по развитию туристско-рекреационных территорий в Куштовском сельском поселении

п/п	Населенный пункт, местоположение	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Сущест-вующая	Дополнит-ельная	П-ервая очередь (до 2025 г.)	Ра-счетный срок (2026-2040 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ Местного значения (поселения)</b>									
	Куштовское СП, с.Куштово, с.Старое Бурнашево, п.ж/д.станции Кильдуразы	Озеленение	Организа-ция системы зеленых насаждений	-	-	-	+		Генеральны й план Куштовского СП
	Куштовское СП	Река Свяга	Благоустр ойство береговой полосы и прилегающей территории с созданием общественных рекреационных зон	-	-	-	+		Генеральны й план Куштовского СП

п/п	Населенный пункт, местоположение	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (до 2025 г.)	Рабочий срок (2026-2040 гг.)	
	с.Куштово	Озеро	Благоустройство береговой полосы и прилегающей территории созданием общественных рекреационных зон	га	3,6	-	+		Генеральный план Куштовского СП
	с.Старое Бурнашево	Озеро	Благоустройство береговой полосы и прилегающей территории созданием общественных рекреационных зон	га	1,0	-	+		Генеральный план Куштовского СП

### 3.6. Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры

Основной целью раздела «Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры» Куштовского сельского поселения в составе генерального плана Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района является развитие автомобильных дорог в соответствии с потребностями населения, с увеличением эффективности и конкурентоспособности экономики поселения, с обеспечением требуемого технического состояния, пропускной способности, безопасности и плотности дорожной сети.

Под влиянием транспортного каркаса территории Республики Татарстан формируется планировочная структура Апастовского муниципального района и, как следствие, планировочная структура территории Куштовского сельского поселения.

#### Развитие автомобильных дорог

Направления по развитию автомобильных дорог федерального, регионального и местного значения определены в Схеме территориального планирования Республики Татарстан и проекте Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района, поэтому генеральным планом Куштовского сельского поселения учтены все мероприятия, определенные в них.

Перспективный транспортный каркас Куштовского сельского поселения будет формироваться из региональных автомобильных дорог и железнодорожного транспорта.

#### Развитие автомобильных дорог регионального значения

Мероприятиями Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района, генеральным планом на первую очередь в Куштовском сельском поселении предусмотрено строительство участка автодороги «Буинск – Каратун» - Чиреево - Старое Бурнашево протяженностью 0,5 км.

#### Развитие искусственных сооружений

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района, генеральным планом на первую очередь предусмотрено строительство мостового перехода через р.Була на проектируемой автомобильной дороге «Буинск – Каратун» - Чиреево - Старое Бурнашево в северной части поселения.

#### Развитие железнодорожного транспорта

В Стратегии развития транспортного комплекса Республики Татарстан на 2016-2021 годы с перспективой до 2030 года с целью организации ускоренной железнодорожной связи Ульяновской области с терминалом ВСМ в г.Казани прописана необходимость проведения реконструкции участка железнодорожной линии «Зеленодольск–Буа–Ульяновск», проходящей по территории Куштовского сельского поселения. В связи с тем, что указанная железная дорога является объектом федерального значения, мероприятие по ее реконструкции для учета в генеральном плане должно быть предусмотрено в документах и программах федерального уровня.

Таблица 3.6.1

Перечень мероприятий по развитию транспортно-коммуникационной инфраструктуры  
Куштовского сельского поселения.

п/п	Местоположение	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
					Суммарная	Номинальная (дополнительная)	Первая очередь (до 2025 г.)	Рабочий срок (2026-2040 гг.)	
Мероприятия регионального значения									
Автомобильные дороги									
	Куштовское СП	«Буинск – Каратун» – Чиреево – Старое Бурнашево	Новое строительство	км	-	0,5	+		СТП Апастовского муниципального района, Генеральный план Куштовского СП
Искусственные сооружения									
	Куштовское СП, северная часть поселения	Мостовой переход через р.Була на автомобильной дороге «Буинск – Каратун» – Чиреево – Старое Бурнашево	Новое строительство	объект	-	1	+		СТП Апастовского муниципального района, Генеральный план Куштовского СП

### 3.7. Мероприятия по установлению границ населенных пунктов Куштовского сельского поселения

Согласно пункту 1 части 1 статьи 84 Земельного кодекса Российской Федерации установлением или изменением границ населенных пунктов является утверждение или изменение генерального плана городского округа, поселения, отображающего границы населенных пунктов, расположенных в границах соответствующего муниципального образования.

В соответствии с частью 1 статьи 8 Федерального закона от 21.12.2004 N 172-ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" (далее - Закон о переводе) установление или изменение границ населенных пунктов, а также включение земельных участков в границы населенных пунктов либо исключение земельных участков из границ населенных пунктов является переводом земель населенных пунктов или земельных участков в составе таких земель в другую категорию либо переводом земель или земельных участков в составе таких земель из других категорий в земли населенных пунктов.

Таким образом, в соответствии с письмом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 16 июня 2010 г. N 14-4692-ГЕ, если процедура утверждения генерального плана муниципального образования не нарушена, то акт об утверждении генерального плана, является актом о переводе земель или земельных участков.

Для населенных пунктов с.Куштово, с.Старое Бурнашево, п.ж/д.станции Кильдуразы в качестве существующих границ были приняты границы, проведенные по землям населенных пунктов с учетом границ кадастровых кварталов в соответствии с данными Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан.

Генеральным планом Куштовского сельского поселения изменение границ с.Куштово, с.Старое Бурнашево, п.ж/д.станции Кильдуразы не предусмотрено.

Таблица 3.7.1

Предложения по установлению границ населенных пунктов, га

Наименование н.п.	Земли в пределах существующей границы территорий населенных пунктов	Формирование проектных границ населенных пунктов				
		Земли в пределах проектных границ населенных пунктов	Земли в пределах существующей границы территорий населенных пунктов	Земли, предлагаемые к исключению из существующей границы территории населенных пунктов	Земли, предлагаемые к включению в проектные границы и требующие перевода в земли населенных пунктов	
с.Куштово	97,6	97,6	6	97,6	-	-
с.Старое Бурнашево	54,7	54,7	7	54,7	-	-
п.ж/д.станции Кильдуразы	56,0	56,0	0	56,0	-	-
Всего	208,3	208,3	3	208,3	-	-

## Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры

### Водоснабжение

#### Расчетные расходы

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 3.8.1.1.

#### Удельные нормы водопотребления

Таблица 3.8.1.1

п/п	Степень благоустройства жилых домов	$q_{ж}$ , л/сут
	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
	Тоже с местными водонагревателями	190
	Тоже без ванн	140
	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.

Результаты расчетов на существующее положение, на все сроки реализации генерального плана представлены в таблице 3.8.1.2.



Расчетное водопотребление населением

Таблица 3.8.1.2

пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м3/сут					Q маx, м3/сут	Неучтенные расходы, м3/сут	П олив, м3/сут	Пожаротушение, м3/сут	Итого, м3/сут					
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q ср, м3/сут										
Существующее положение																
	с.Куштово	-	-	77 8,8	2 3	-	77 8,8	2 3	6,5	4	3,9	9,4	1	54,0	3,8	12
	с.Старое Бурнашево	-	-	01 4,1	1 1	-	01 4,1	1 1	7,0	1	1,4	,1	7	54,0	5	79,
	п.ж/д.станции и Кильдуразы	-	-	72 8,1	2 3	-	72 8,1	2 3	5,7	4	3,8	9,0	1	54,0	2,5	12
1 очередь реализации генерального плана (2025г.)																
	с.Куштово	-	-	43 4,0	2 3	-	43 4,0	2 3	0,8	4	3,4	7,0	1	54,0	5,2	11
	с.Старое Бурнашево	-	-	9 2,5	8 1	-	9 2,5	8 1	5,0	1	1,2	,2	6	54,0	4	76,

пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м3/сут					Q мак, м3/сут	Неучтенные расходы, м3/сут	П олив, м3/сут	Пожаротушение, м3/сут	Итого, м3/сут	
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q ср, м3/сут						
	п.ж/д.станции и Кильдуразы	-	-	30 8,1	2 3	-	30 8,1	4 5,7	3,8	1 9,0	54,0	12 2,5
Расчетный срок реализации генерального плана (2040г.)												
	с.Куштово	-	-	26 1,6	2 3	-	26 1,6	3 8,0	3,2	1 5,8	54,0	11 1,0
	с.Старое Бурнашево	-	-	5 1,9	8 1	-	5 1,9	1 4,3	1,2	6 ,0	54,0	75, 4
	п.ж/д.станции и Кильдуразы	-	-	13 9,8	2 2	-	13 9,8	3 5,8	3,0	1 4,9	54,0	10 7,7

Примечание: Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 3.8.1.1 по нормам водопотребления на 1 человека.

## Проектное предложение

В связи со строительством домов на свободных территориях в сложившейся застройке и увеличением населения, улучшения благоустройства жилых зданий, а также 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 3.8.1.2 производительность скважин позволяет покрыть расчетную потребность в воде постоянного населения в существующих границах на расчетный срок, поэтому источником водоснабжения для обеспечения водой населения сельского поселения принять существующие артезианские скважины; капитальный ремонт артезианской скважины (год постройки 1976г.) в с.Куштово с целью поддержания водозаборных сооружений в надлежащем состоянии и обеспечения населения питьевой водой необходимого качества и в необходимом объеме;

строительство новых сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов для подключения новых потребителей к централизованным системам водоснабжения;

на основе предоставленных главой сельского поселения исходных данных необходима перекладка сетей водоснабжения с. Куштово с применением труб из современных материалов протяженностью 1,0км;

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.

Канализация.

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 в таблице 3.8.2.1.

Удельные нормы водоотведения

Таблица 3.8.2.1.

п/п	Степень благоустройства жилых домов	q <sub>ж</sub> , л/сут
	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
	Тоже с местными водонагревателями	190
	Тоже без ванн	140

	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	25
--	--	----

Результаты расчетов на существующее положение, на все сроки реализации генерального плана представлены в таблице 3.8.2.2.

Таблица 3.8.2.2  
Расчетное водоотведение населением

пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м3/сут					Q мак, м3/сут	Неучтенные расходы, м3/сут	Итого, м3/сут	
		1)	(2)	(3)	(4)	Q ср, м3/сут				
Существующее положение										
	с.Куштово	-	-	77 8,8	2 3	-	77 8,8	2 3	,5 46	2,0 5 48,
	с.Старое Бурнашево	-	-	01 4,1	1 1	-	01 4,1	1 1	,0 17	0,7 7 17,
	п.ж/д.станции Кильдуразы	-	-	72 8,1	2 3	-	72 8,1	2 3	,7 45	1,9 6 47,
1 очередь реализации генерального плана (2025г.)										
	с.Куштово	-	-	43 4,0	2 3	-	43 4,0	2 3	,8 40	1,7 5 42,
	с.Старое Бурнашево	-	-	9 2,5	8 1	-	9 2,5	8 1	,0 15	0,6 6 15,

пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м3/сут					Q маx, м3/сут	Неучтенные расходы, м3/сут	Итого, м3/сут			
		1)	(2)	(3)	(4)	Q ср, м3/сут						
	п.ж/д.станции Кильдуразы	-	-	30 8,1	2 3	-	30 8,1	2 3	45 ,7	1,9	6	47,
Расчетный срок реализации генерального плана (2040г.)												
	с.Куштово	-	-	26 1,6	2 3	-	26 1,6	2 3	38 ,0	1,6	6	39,
	с.Старое Бурнашево	-	-	5 1,9	8 1	-	5 1,9	8 1	14 ,3	0,6	9	14,
	п.ж/д.станции Кильдуразы	-	-	13 9,8	2 2	-	13 9,8	2 2	35 ,8	1,5	3	37,

Примечание: Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 3.8.2.1 по нормам водоотведения 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.):

строительство локальных очистных сооружений для централизованного отвода сточных вод с многоквартирной жилой застройкой и объектов социального и культурно-бытового обслуживания п.ж/д.станции Кильдуразы производительностью 40м<sup>3</sup>/сут с точкой сброса очищенных сточных вод р.Була. Строительство очистных сооружений выполнять очередями с учетом объема и состава поступающих сточных вод. Местоположение БОСК, необходимость в КНС, их количество и производительность, протяженность канализационной сети разрабатываются отдельным проектом с учетом геологических, геоморфологических и гидрогеологических условий территории проектирования и рельефа местности;

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

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

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 м<sup>3</sup>/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 ливнеотоков. 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 (бензоаправочные 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 настоящей 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.

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.

Объем ТКО от жилого сектора, проживающего на территории сельского поселения, на расчетные периоды приведены в таблице 3.8.5

Таблица 3.8.5

Наименование	Объем твердых коммунальных отходов, т/год														
	Существующее положение					Первая очередь					Расчетный срок				
	ТКО	КГО	Итого от юр. Лиц	Итого		ТКО	КГО	Итого от юр. Лиц	Итого		ТКО	КГО	Итого от юр. Лиц	Итого	
с. Кушатово	74,79	21,26	96,06	4,837	101,42	71,59	20,53	91,13	4,562	96,75	70,34	20,07	91,41	4,591	96,32
с. Старое Бурнашево	27,27	7,98	35,25	1,76	37,01	26,02	7,61	33,63	1,68	35,32	26,64	7,79	34,44	1,72	36,16
п.ж/д. станции Кильдуразы	64,74	20,40	85,14	12,77	97,91	57,53	18,13	75,66	11,35	87,01	58,85	18,55	77,40	11,61	89,01
Сельское поселение	166,79	50,26	217,06	19,37	236,42	154,59	46,53	201,13	17,62	218,75	156,34	47,07	203,41	17,91	221,32

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 м<sup>3</sup>) (справочник «Санитарная очистка территории и уборка населенных мест» (Москва, 1990г.)). Расчетное количество контейнеров представлено в таблице 3.8.3.2.

Таблица 3.8.3.2

Наименование	Количество контейнеров, шт	
	Первая очередь	Расчетный срок
с.Куштово	3	3
с.Старое Бурнашево	3	3
п.ж/д.станции Кильдуразы	3	3
Сельское поселение	9	9

Таким образом, на территории Куштовского сельского поселения количество контейнеров для ТКО должно составлять 9 штук на расчетный срок, 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.)).

#### 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 (дualного) 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 свалок ТКО;

рекультивация территории навозохранилища открытого типа;

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 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 Среднебалтаевского сельского поселения (в соответствии со Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района (утв. Решением Совета Апастовского муниципального района Республики Татарстан № 227 от 07.11.2014).

#### Теплоснабжение

##### Проектное решение

Для всех источников тепла, в том числе для отопления индивидуальной застройки основным видом топлива предусматривается природный газ.

Для теплоснабжения общественно-коммунальной и административно-деловой застройки предлагается строительство блочно-модульных котельных (БМК) в следующих населенных пунктах (табл. 3.8.4.1):

Таблица 3.8.4.1

Наименование населенного пункта	Наименование объекта	Первая очередь	Расчетный срок
п.ж/д стнции Кильдуразы	БМК для детского сада на 25 мест	+	
с.Старое Бурнашево	БМК для сельского клуба на 50 мест	+	
Всего:	2		

Таким образом, на территории сельского поселения для отопления административно-деловой застройки предлагается строительство 2 блочно-модульных котельных (БМК) на первую очередь.

Теплоснабжение усадебной застройки предлагается осуществить от одноконтурных или двухконтурных теплогенераторов.

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.

#### Газоснабжение

##### Расчетные расходы газа

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

Расходы газа на хозяйственно-бытовые и коммунально-бытовые нужды населения определены по укрупненным показателям потребления газа в соответствии СП 42-101-2003 п.3.12 в зависимости от степени благоустройства при теплоте сгорания газа 34 МДж/м<sup>3</sup> (8000 ккал/м<sup>3</sup>):

- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300 м<sup>3</sup>/год;
- при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения - 180 м<sup>3</sup>/год (220 в сельской местности).

Максимальный расчетный часовой расход газа м<sup>3</sup>/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:

$$V_{hmax} = V_y \cdot K_{hmax} ;$$

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

-  $V_y$ -годовой расход газа, м<sup>3</sup>/год

Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения на первую очередь (2025 г.) и на расчетный срок (2040 г.) представлены в таблице 3.8.5.1

Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения сельского поселения

Таблица 3.8.5.1

п/п	Наименование сельских поселений	Годовой расход газа, тыс. нм <sup>3</sup> /год		
		Исходный год	I-я очередь (2025 год)	Расчетный срок (2040 год)
	Куштовское СП:	143,0	123,64	115,28
	с. Куштово	60,94	53,64	49,72
	с. Старое Бурнашево	22,22	19,58	18,7
	п.ж/д.станции Кильдуразы	59,84	50,6	46,86,

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.

Для обеспечения топливом предлагаемых блочно-модульных котельных требуется газ среднего давления:

На первую очередь (до 2025 г.)

с. Старое Бурнашево:

прокладка газопроводов среднего давления от существующих ГРПШ до потребителя.

п. ж/д. станции Кильдуразы:  
 прокладка газопроводов среднего давления от существующих 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.

#### Электроснабжение

##### Расчет электрических нагрузок

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

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

Расчет электрических нагрузок хозяйственно-бытовых и коммунальных нужд произведен по укрупненным нормам электропотребления на одного жителя согласно РД 34.20.185-94 (изм. 1999) "Инструкция по проектированию городских электрических сетей".

Годовое электропотребление коммунально-бытового сектора рассчитано согласно РД 34.20.185-94, табл.2.4.4. "Укрупненные показатели расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей и годового числа часов использования максимума электрической нагрузки".

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, объектами транспортного обслуживания, наружным освещением. Эти данные не учитывают применения в жилых зданиях кондиционирования, электроотопления и электроводонагрева.

Расчетная мощность коммунально-бытового сектора рассчитана согласно РД 34.20.185-94, табл.2.4.3. "Укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки". Удельная мощность электроэнергии составила 0,492 кВт/чел. (категория городов "малый", с плитами на природном газе). Приведенные в таблице показатели учитывают нагрузки: жилых и общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания (гаражей и открытых площадок для хранения автомобилей), наружного освещения. Также в таблице учтены различные мелкопромышленные потребители питающиеся, как правило, по поселковым распределительным сетям.

Расчет электрических нагрузок предприятий необходимо произвести по проектам электроснабжения данных предприятий или соответствующих аналогов.

Годовое электропотребление мощности КБС и мелкопромышленных предприятий, тыс. кВт.ч/год

Таблица 3.8.6.1

Населенные пункты	Годовое электропотребление, тыс. кВт.ч/год		
	Исходный год	Первая очередь 2025г.	Расчетный срок 2040г.
Куштовское СП	1481,87	1281,03	1194,15
с.Куштово	637,10	558,90	519,80
с.Старое Бурнашево	219,17	193,13	184,45
п.ж/д.станции Кильдуразы	625,60	529,00	489,90

Расчетная мощность КБС и мелкопромышленных предприятий, кВт  
Таблица 3.8.6.2

Населенные пункты	Расчетная мощность, кВт		
	год	Исходный	Первая очередь 2025г. Расчетный срок 2040г.
Куштовское СП		332,98	287,86
с.Куштово		142,93	125,39
с.Старое Бурнашево		49,69	43,79
п.ж/д.станции Кильдуразы		140,35	118,68

Трансформаторная мощность КБС и мелкопромышленных предприятий, кВА

Таблица 3.8.6.3

Населенные пункты	Трансформаторная мощность, кВА		
	год	Исходный	Первая очередь 2025г. Расчетный срок 2040г.
Куштовское СП		354,23	306,23
с.Куштово		152,06	133,39
с.Старое Бурнашево		52,86	46,58
п.ж/д.станции Кильдуразы		149,31	126,26

Показания электропотребления, мощности и трансформаторной мощности коммунально-бытового сектора по срокам (I очередь и расчетный срок), а также значительный прирост электропотребления на первую очередь и на расчетный срок, с учетом незначительного увеличения населения приведены в таблице 3.8.6.4

Таблица 3.8.6.4

Наименование	Исходный год	Первая очередь 2025г.	Расчетный срок 2040 г.	Прирост на 2040 г. относит. исходного года
1. Годовое электр-ние тыс.кВт*час/год	148 1,87	1281, 03	119 4,15	-287,72
2. Расчетная мощность, кВт	332 ,98	287,8 6	268, 34	-64,63
3. Трансформаторная мощность, кВА	354 ,23	306,2 3	285, 47	-68,76

Проектное решение

Опираясь на расчет, мы имеем уменьшение электропотребления сельского поселения. При этом имеется возможность использования существующей схемы электроснабжения поселения.

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

На первую очередь и на расчетный срок (2040 год) предлагается:

- для обеспечения электроэнергией жилищных площадок с.Куштово предлагается прокладка линий электропередач 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций;
- для обеспечения электроэнергией жилищных площадок с.Старое Бурнашево предлагается прокладка линий электропередач 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций;
- для обеспечения электроэнергией жилищных площадок п.ж/д.станции Кильдуразы предлагается прокладка линий электропередач 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций.

Точное количество трансформаторных подстанций, местоположение, а также трассировка линии 10 кВ будет уточнено после разработки проекта планировки жилищных площадок.

Согласно современным требованиям к электросетям рекомендуется:

Оснащение ВЛ быстродействующими ВЧ защитами;

Телемеханизация подстанций;

Монтаж автоматизированных систем учёта электроэнергии в распределительной сети населенных пунктов;

Применение энергосберегающих технологий и компенсации реактивной мощности.

#### Слаботочные сети

##### Телефонизация

Развитие телефонной сети общего пользования должно вестись из условия 100% удовлетворения заявок на данный вид связи

Телефонизацию планируется осуществить от действующих на территории АТС. Развитие телефонной связи будет направлено на реконструкцию и расширение существующей телефонной сети на базе современного цифрового оборудования.

Проектом предлагается:

- модернизация АТС с использованием современных цифровых технологий. Перевод аналогового оборудования АТС на цифровое станционное с использованием, по возможности, оптико-волоконных линейных сооружений;

- развитие оптико-волоконной связи, сотовой связи, IP-телефонии, сети Internet.

- строительство линейных сооружений связи;

- внедрение новейших технологических достижений в области средств связи включая спутниковую связь и цифровое телерадиовещание.

Строительство кабельной телефонной канализации до объектов жилой и общественной застройки предлагается осуществить силами ОАО «Таттелеком». Строительство кабельной канализации предлагается из асбоцементных труб с установкой смотровых устройств.

Рекомендуется установка дополнительных базовых станций стандарта GSM для расширения зоны охвата в муниципальном образовании.

Проектом рекомендуются следующие мероприятия:

- реконструкция БС-557;

- новое строительство БС-2322.

Коэффициент семейности для жилого района – 3,5 чел. Коэффициент неучтенности на нужды предприятий бытового обслуживания составляет 1,25.

Распределение телефонной нагрузки на новой застраиваемой территории приведено в таблице 3.8.7.1.

Таблица 3.8.7.1

	Кол-во телефонов (1	Кол-во телефонов
--	---------------------	------------------



	очередь реализации генерального плана (2025г.)	(Расчетный срок реализации генерального плана (2035г.))
Телефонная нагрузка на проектируемую жилую застройку	-	53
Телеф. нагрузка на предприятия бытового обслуживания	-	14
Общее кол-во телефонов	-	67

#### Радиофикация

Для радиофикации сельского поселения следует рассмотреть строительство радиузла, обеспечивающего подачу радиосигнала и строительство распределительных фидеров по стоечной радиолинии с подключением существующего и проектируемого жилья и объектов соцкультбыта.

#### Телевидение

Перспективой развития телевидения является переход с аналогового сигнала на цифровое телерадиовещание, согласно концепции развития телерадиовещания в Российской Федерации.

В Республике Татарстан создана региональная сеть цифрового эфирно-кабельного телевидения с использованием стандарта цифрового эфирного вещания DVB-T. В качестве транспортной сети используется зонавая волоконно-оптическая сеть ОАО «ВолгаТелеком».

Сеть цифрового телевидения имеет ряд преимуществ перед аналоговыми сетями, как по количеству передаваемых программ (не менее 10), так и по качеству передачи изображения, звука, приему ТВ сигналов. Это позволяет осуществлять прием не менее 10 программ на одну дециметровую антенну, использовать передатчики меньшей мощности по сравнению с аналоговыми передатчиками, а также обеспечивает возможность сопряжения сетей телевидения с компьютерными сетями.

Наряду с цифровым телевидением население муниципального образования имеет возможность приема аналогового телевидения.

### Мероприятия инженерной подготовки территории

Мероприятия по инженерной подготовке следует устанавливать с учетом прогноза изменения инженерно-геологических условий, характера использования.

Состав мероприятий по инженерной подготовке устанавливается в зависимости от природных условий осваиваемой территории (рельефа, грунтовых условий, степени затопляемости, заболоченности, наличия опасных природных процессов на осваиваемой территории) с учётом планировочной организации населённого места. В некоторых случаях мероприятия по инженерной подготовке определяют архитектурно-планировочную структуру и пространственную композицию населённых мест.

### Мероприятия инженерной защиты от эрозионных процессов

Западная окраина населенного пункта Куштово подвержена процессам овражной эрозии. Рекомендуются мероприятия по укреплению бровки склонов оврага, мероприятия по приостановке роста оврага: устройство нагорных канав вокруг овражной сети, водостоков с перепадами для упорядочения стока в овраге, укрепление дна оврага и откосов. Благоустройство овражных территорий может быть достигнуто террасированием и уполаживанием откосов, засыпкой его узкой части, защитным озеленением – одерновкой склонов, посадкой кустарников и деревьев. В отдельных случаях допускается полная или частичная ликвидация оврагов путем их засыпки с прокладкой по ним водосточных и дренажных коллекторов.

Территории оврагов могут быть использованы для размещения транспортных сооружений, гаражей, складов и коммунальных объектов, а также устройства парков.

В целях благоустройства планируемой территории, отвода дождевых и талых вод с территории поселения, улучшения ее общих и санитарных условий, мерой борьбы по размыву склонов оврагов и их распространению проектом рекомендуется организация поверхностного стока и устройство сети водостоков. В соответствии с СП 32.13330 применение открытых водоотводящих устройств - канав, кюветов, лотков допускается в районах одно-, двухэтажной застройки и в сельских поселениях, а также на территории парков с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами. Она является простейшей системой, не требующей сложных и дорогих сооружений. Подробно организация стока ливневых вод рассмотрена в разделе «Организация поверхностного стока».

Следует иметь в виду, что борьба с оврагом должна производиться в пределах всего его водосборного бассейна; только при таком методе проведения инженерно-мелиоративных мероприятий можно получить эффективные результаты.

Рекомендуемые мероприятия по борьбе с овражной эрозией представлены в таблице 3.9.1.

Таблица 3.9.1

Мероприятия по борьбе с эрозионными процессами

/п	Местоположение	Опасные природные процессы	Мероприятия
	Куштово	Овражная эрозия	Приостановка роста оврагов, устройство нагорных канав, укрепление дна оврага и

			откосов, защитное озеленение и террасирование склонов
--	--	--	---

#### Условия строительства в сейсмоопасных районах

Для проектируемых зданий и сооружений выбираются соответствующие строительные материалы, предусматриваются конструктивные решения, направленные на повышение сейсмостойкости.

Сейсмостойкость зданий и сооружений должна обеспечиваться соответствующими конструктивными решениями.

Строительство на рассматриваемой территории может вестись без учета повышенных требований к качеству строительных материалов и строительных работ.

#### Мероприятия инженерной защиты от затопления и подтопления

Для защиты территории от затопления предлагается строительство незатопляемых дамб обвалования. Незатопляемые дамбы следует применять для постоянной защиты от затопления территории населенного пункта, прилегающей к реке с учетом отметок рельефа. Проектирование дамб следует производить в соответствии с требованиями СНиП 2.06.05-84.

Эффективность обвалования увеличивается с применением методов гидромеханизации, например, рефулирования грунта за счет улучшения русла реки.

При проектировании защитных сооружений необходимо установить отметки высоких горизонтов воды реки различной повторяемости по данным многолетних гидрометрических наблюдений. Расчетная высота наивысшего горизонта воды устанавливается особым заданием в зависимости от характера использования территорий, защищаемых от затопления.

Подсыпка территории до незатопляемых отметок является наиболее простым в строительстве и эксплуатации, а также эффективным инженерным мероприятием. Применение этого мероприятия целесообразно при небольших размерах защищаемой территории и при небольшой высоте подсыпки (1 – 1,5м). Особенно выгодна подсыпка территории в тех случаях, когда она может быть произведена с применением гидромеханизации (например, рефулирования грунта за счет улучшения русла реки). Подсыпанная территория в зависимости от ее местоположения в населенном пункте может быть использована под застройку или парк.

В мероприятиях по борьбе с подтоплением необходимо предусмотреть осушение территории. Нормы осушения (понижения уровня подземных вод) при проектировании защиты от подтопления на конкретных территориях принимают в зависимости от характера ее функционального использования в соответствии со СНиП 2.06.15-85. Принимаемые при проектировании защитных сооружений нормы осушения должны в каждом конкретном случае обеспечивать соответствующий порог геологической безопасности для защищаемого объекта с учетом критического уровня подземных вод и вида грунтов оснований.

В территориальной системе инженерной защиты от подтопления в зависимости от природных, гидрогеологических и техногенных (застройки) условий следует применять дренажи. На защищаемых от подтопления территориях в зависимости от топографических и геологических условий, характера и плотности застройки, условий движения подземных вод со стороны водораздела к естественному или искусственному стоку следует применять одно-, двух-, многолинейные, контурные и комбинированные дренажные системы.

Ливневая канализация должна являться элементом территориальной инженерной защиты от подтопления и проектироваться в составе общей системы инженерной защиты или отдельно.

В качестве вспомогательных средств инженерной защиты надлежит использовать естественные свойства природных систем и их компонентов, усиливающие эффективность основных средств инженерной защиты. К ним следует относить повышение водоотводящей и дренирующей роли гидрографической сети путем расчистки и спрямления русел и стариц.

Рекомендуемые мероприятия инженерной защиты от затопления и подтопления занесены в таблицу 3.9.2

Таблица 3.9.2

Мероприятия инженерной защиты от затопления и подтопления

/п	Местоположение	Опасные природные процессы	Мероприятия
	с.Старое Бурнашево	Затопление	Дамбы обвалования, рефулирование русла, расчистка и спрямление русла, регулирование уровня режима
		Подтопление	Дренаж, подсыпка территории, дноуглубление реки, спрямление русла
	с.Куштово	Подтопление	Дренаж, подсыпка территории, дноуглубление реки, спрямление русла
	пос.ж/д станции Кильдуразы		Дренаж, подсыпка территории, дноуглубление реки, спрямление русла

В любом случае инженерная подготовка территории для строительства объектов в зоне затопления (подтопления) может серьезно повысить стоимость возводимого объекта.

Мероприятия по защите дорог от снежных заносов

Мероприятия по защите от снежных заносов на территории Куштовского сельского поселения рекомендуется предусмотреть на участках дорог широтного направления, проходящих через сельское поселение:

Вся система мероприятий по зимнему содержанию автомобильных дорог выстраивается таким образом, чтобы обеспечить нормальные условия для движения автотранспорта при максимальном облегчении и удешевлении выполняемых работ. Для выполнения этих задач осуществляют:

- защитные меры по предотвращению образования снежных заносов путем устройства постоянных или временных средств снегозащиты;
- профилактические меры, цель которых - не допустить образования зимней скользкости на дорожном покрытии от проходящего транспорта;
- меры по удалению снежных и ледяных образований на дороге и уменьшению их воздействия на автомобильное движение;
- освещение дорог в темное время суток.

Защита дорог от снежных заносов осуществляется с помощью постоянной или временной снегозащиты.

К постоянной снегозащите относят снегозащитные лесополосы и постоянные заборы.

К временной - снегозадерживающие щиты, снежные траншеи, валы и т.д.

Постоянные снегозадерживающие устройства следует проектировать на расчетный объем снегоотложений к концу зимнего периода. Временные

снегозащитные устройства следует проектировать на расчетную метель, так как после обработки временной снегозащиты предусматривается ее восстановление.

По принципу воздействия на снеговетровой поток снегозащитные устройства подразделяют на:

- снегозащитные средства снегозадерживающего действия, которые работают по принципу задержания метелевого снега на подступах к дороге;
- снегозащитные средства снегопередующего действия, увеличивающие скорость ветра снеговетрового потока и способствующие переносу снега через дорогу (снегопередующие заборы);
- снегозащитные средства, полностью изолирующие объекты от попадания снега (галереи и тоннели).

Наибольшее распространение на автомобильных дорогах получили устройства снегозадерживающего действия.

Наиболее надежным, экологически оправданным видом защиты снегозадерживающего действия являются снегозащитные лесные полосы.

Снегозащитная полоса должна иметь плотную (непродуваемую) конструкцию. Обязательным элементом каждой полосы должна быть густая двухрядная кустарниковая опушка.

Расстояние от бровки земляного полотна до придорожной снегозащитной полосы, ширина лесных полос и величина разрывов между полосами при объемах снегоприноса до 250 м<sup>3</sup>/м определяются по таблице 3.9.3.

Таблица 3.9.3

Размещение лесных полос в зависимости от объема снегоприноса

Расчетный объем снегоприноса, м <sup>3</sup> /м	Расстояние от бровки земляного полотна до лесонасаждений, м	Ширина разрыва между лесонасаждениями, м	Ширина полосы отвода земель для лесонасаждений, м
10-25	15-25	-	4
50	30	-	9
75	40	-	12
100	50	-	14
125	60	-	17
150	65	-	19
200	70	-	22
250	50	50	2×14

При большой длине снегозащитной полосы, создаваемой на сельскохозяйственных угодьях, необходимо предусматривать технологические разрывы по 10-15 м через каждые 800-1000 м для прохода сельскохозяйственных машин.

В случае невозможности размещения на прилегающих к автомобильной дороге землях постоянных средств снегозащиты или при невозможности усиления существующих, а также во всех случаях, когда это экономически оправдано, следует использовать временные снегозадерживающие устройства; снегозадерживающие щиты, траншеи, снежные стенки и т.д.

Они могут применяться в качестве защиты дорог от снежных заносов и как средство усиления посадок или заборов.

Щиты по возможности следует ставить по верху возвышений (бугров, валов), избегая понижений.

В периоды с длительными и интенсивными метелями, во время которых перестановка щитов затруднена, щитовые линии ставят в два, три и более рядов.

При устройстве многорядных щитовых линий достаточно переставлять только полевой ряд щитов.

Многорядные щитовые линии целесообразно формировать из щитов разной просветности. Ближайшие к полю линии формируются из щитов с менее густой решеткой, а ближайший к дороге ряд - из щитов с более густой решеткой.

Если объем снегоприноса от расчетной метели меньше объема снега, задерживаемого защитой (однорядной, двухрядной и т.д.), то производится перестановка щитов в течение зимнего периода при исчерпании их снегосборной способности.

В периоды с интенсивными метелями (при объемах снегоприноса до 120 м<sup>3</sup>/м) целесообразно применять устройства с изменяющейся просветностью, плотность конструкции которых увеличивается пропорционально силе ветра при метели.

При объемах снегоприноса до 75 м<sup>3</sup>/м можно применять временные пространственные снегозащитные средства (ВПС), изготавливаемые из полимерных материалов и сетки на полимерной основе.

Большое распространение при защите автомобильных дорог от снежных заносов получили устройства из снега.

Наиболее распространенными видами устройств, создаваемых из снега, являются снежные траншеи.

Траншеи могут применяться как самостоятельное средство защиты - на дорогах IV-V категорий или в сочетании с другими средствами (насаждениями, заборами, щитами), чтобы усилить снегозадерживающее действие и повысить надежность снегозащитных линий на дорогах I, II, III категории.

Выбор того или иного метода защиты дорог от снежных заносов зависит от интенсивности выпадения осадков, условий и значимости трассы, материального благополучия района.

### 3.10. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработан в соответствии с нормативными документами в области гражданской обороны и защите территорий от чрезвычайных ситуаций, а также в соответствии с Исходными данными и требованиями (см. приложение) №46 от 2 марта 2018 года, выданными МЧС РФ, далее – исходные данные.

#### 3.10.1. Перечень мероприятий по гражданской обороне

Обоснование отнесения территории к группе по гражданской обороне

В соответствии с исходными данными территория сельского поселения к группам по гражданской обороне не относится.

Обоснование отнесения объектов к категории по гражданской обороне.  
Перечень объектов, продолжающих работу в военное время, перечень объектов, перемещаемых в загородную зону

В соответствии с исходными данными на территории сельского поселения организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне не имеется.

Сведений об организациях, продолжающих работу в военное время, организаций, перемещаемых в загородную зону, не имеется.

Определение границ зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»

В соответствии с исходными данными территория сельского поселения не попадает в зоны возможных разрушений, возможного химического заражения, возможного радиоактивного заражения, возможного катастрофического затопления.

Оповещение по гражданской обороне

Системы оповещения предназначены для подачи универсального сигнала "Воздушная тревога!" (в военное время) с помощью электросирен, сигнально громкоговорящих установок, громкоговорителей и доведение сигналов и информации оповещения до населения и органов управления (п.6.39 СП 165.1325800.2014) ИТМ ГО по ГО.

На момент разработки генерального плана на территории сельского поселения отсутствуют системы оповещения (PCY).

Состояние инженерной защиты населения и наибольшей работающей смены

На территории сельского поселения защитных сооружений гражданской обороны не имеется.

Основные показатели по существующим инженерно-техническим мероприятиям при обеспечении эвакуации населения в мирное и военное время на момент разработки Генерального плана

Эвакуационные мероприятия по гражданской обороне осуществляются в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Апастовского муниципального района РТ.

На территории сельского поселения предусмотрена организация приемно-эвакуационного пункта - ст. Кильдуразы, я ООШ, ул. Дёповская д. 12.

Проектные мероприятия по гражданской обороне

Так как территория сельского поселения не попадает в зону возможных разрушений, зоны возможного радиоактивного и химического заражения, возможного катастрофического затопления, то проведение специальных мероприятий по защите от указанных опасностей не требуется.

Систему оповещения по гражданской обороне необходимо предусмотреть в соответствии с указом Президента РФ от 13.11.2012г. №1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций» (необходима установка речевых сиренных установок с подключением к ЕДДС района).

Для оповещения населения проектом предлагается установка речевых сиренных установок (PCY) в количестве 3 штук, с радиусом оповещения не менее 1 км, с подключением к ЕДДС Апастовского района.

При размещении речевых сиренных установок необходимо предусмотреть полное покрытие территорий населенных пунктов муниципального образования. Данные PCY допустимо использовать для оповещения населения о ЧС мирного времени.

Предлагаемое размещение PCY показано на графическом материале.

3. В соответствии с Исходными данными, строительство защитных сооружений гражданской обороны не требуется.

При необходимости возможно организация укрытий в приспособляемых для этих целей подвальных, цокольных и первых этажей помещений общественных зданий (детские дошкольные учреждения, общеобразовательная

школа, спортивный комплекс, объекты медицинского обслуживания и т.д.), в соответствии с п. 4.1. СП 88.13330.2014.

4. Эвакуационные мероприятия по гражданской обороне необходимо осуществлять в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Апастовского муниципального района РТ.

5. Маскировочные мероприятия в соответствии с п.10 СП 165.1325800.2014 (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны») на территории города не предусматриваются.

7. Согласно Исходным данным, в соответствии с п.5.23 СП 165.1325800.2014 суммарная проектная производительность защищенных от химического заражения объектов водоснабжения, обеспечивающих водой в условиях прекращения централизованного снабжения электроэнергией, должна быть достаточной для удовлетворения потребностей населения, в том числе эвакуированных.

Суммарная проектная производительность объектов водоснабжения определяется для населения из расчета не менее 25 л в сутки на одного человека (таблица 3.10.1.1.)

Таблица 3.10.1.1

Минимально необходимое количество воды питьевого качества в сутки, подаваемое населению по централизованным СХПВ МО

	Исходный год (2017г.)		Первая очередь (2025 г.)		Расчетный срок (2040 г.)	
	Численность населения, чел.	С уточный запас, м3	Численность населения, чел.	С уточный запас, м3	Численность населения, чел.	С уточный запас, м3
Куштовское СП	650	16 .25	562	14 .05	524	13 .1

Примечание: 1.Расчет произведен без учета эвакуируемого населения, количества приезжающих работников (строителей).

2. Численность населения на первую очередь и расчетный срок включает постоянное население и население, строящее второе жилье.

Для повышения устойчивости системы питьевого водоснабжения как в условиях особого периода, так и при крупномасштабных ЧС, проектом предлагается, в соответствии с разделом «Инженерная инфраструктура», ремонт существующих скважин, строительство новых сетей водоснабжения, проведение мероприятий, направленных на снижение потерь воды – замена труб, закольцовка водопроводной сети.

Необходимо предусмотреть подвоз питьевой воды в подвижных резервуарах (автоцистернах). Каждый пункт раздачи воды в передвижную тару должен обслуживать территорию населенного пункта в радиусе 1,5 км. Примерное расположение мест размещения подвижных резервуаров показаны на графических материалах.

8. Необходимо предусмотреть мероприятия по устойчивому электроснабжению, согласно «СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «ИТМ по ГО».

Распределительные линии электропередачи энергетических систем напряжением 35 - 110 (220) кВ и более должны быть закольцованы и подключены к нескольким источникам электроснабжения с учетом возможного повреждения отдельных источников, а также должны проходить по разным трассам (п 6.89 СП 165.1325800.2014).



Схема электрических сетей энергосистем должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части (блоки) (п 6.85 СП 165.1325800.2014).

Необходимо предусмотреть возможность применения передвижных электростанций и подстанций (п 6.90 СП 165.1325800.2014).

9. Так как территория поселения не относится к группам по гражданской обороне, специальных мероприятий по газоснабжению и теплоснабжению не требуется.

### 3.10.2. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

К основным мероприятиям по обеспечению безопасности населения в чрезвычайных ситуациях относятся следующие: прогнозирование и оценка возможности последствий чрезвычайных ситуаций; разработка мероприятий, направленных на предотвращение или снижение вероятности возникновения таких ситуаций, а также на уменьшение их последствий. Кроме того, очень важным является обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях и разработка эффективных способов его защиты.

Для проведения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий могут быть привлечены:

- пожарные части;
- штатные и нештатные аварийно-спасательные формирования;
- персонал учреждений здравоохранения;
- персонал и техника других учреждений.

Для перевозки (эвакуации) населения и материальных средств может быть использована автомобильная техника предприятий и организаций района.

Для проведения инженерных, аварийно-спасательных и восстановительных работ также может быть привлечена инженерная техника, предприятий и организаций района.

Высокую эффективность в деле защиты населения и территорий поселения имеет проведение инженерно-технических мероприятий, предусматривающих возведение и эксплуатацию соответствующих защитных сооружений для защиты от опасных и неблагоприятных явлений и процессов природного и техногенного характера.

### Возможные источники чрезвычайных ситуаций природного характера

Чрезвычайная ситуация природного характера - обстановка на определённой территории или акватории, сложившаяся в результате стихийного природного бедствия, которое может повлечь или повлекло за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Различают природные чрезвычайные ситуации по характеру источника и масштабам.

В генеральном плане рассматриваются опасные процессы, которые имеют место на территории сельского поселения:

метеорологические (сильный ветер, в т.ч. шквал; сильный дождь, в т.ч. сильный ливень; грозовые разряды; крупный град; очень сильный снег, сильная метель; снежные заносы; гололедно-изморозевые отложения, сильный мороз; экстремально высокие, низкие температуры и т.д.);

- эрозионные;
- затопление;
- подтопление;
- сейсмичность;
- снежные заносы.

В соответствии с п.4.6 Свод правил СП 115.13330.2016 "Геофизика опасных природных воздействий". Актуализированная редакция СНиП 22-01-95 при выявлении по результатам предварительной оценки возможности проявления опасных природных воздействий на территории, планируемой для хозяйственного освоения, в целях уточнения границ развития опасных природных процессов, явлений и определения их параметров следует осуществлять инженерные изыскания.

В соответствии с п.4.7 Свод правил СП 115.13330.2016 "Геофизика опасных природных воздействий". Актуализированная редакция СНиП 22-01-95 результаты предварительной оценки опасных природных воздействий, полученные на основе фондовых материалов и других сведений, должны быть включены в исходные данные при составлении задания на выполнение инженерных изысканий и использованы при планировании состава и объемов работ в программе инженерных изысканий.

#### Опасные метеорологические явления

Перечень опасных метеорологических явлений (ОЯ), проявление которых возможно на территории сельского поселения представлено в таблице 3.10.2.1

Таблица 3.10.2.1

Название ОЯ	Характеристики и критерии или определение ОЯ
Очень сильный ветер	Ветер при достижении скорости при порывах не менее 25 м/с, или средней скорости не менее 20 м/с
Ураганный ветер (ураган)	Ветер при достижении скорости 33 м/с и более
Шквал	Резкое кратковременное (в течение нескольких минут, но не менее 1 мин) усиление ветра до 25 м/с и более
Смерч	Сильный маломасштабный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности
Сильный ливень	Сильный ливневый дождь с количеством выпавших осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч
Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем)	Значительные жидкие или смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, дождь со снегом, мокрый снег) с количеством выпавших осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 ч
Очень сильный снег	Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 ч
Продолжительный сильный дождь	Дождь с короткими перерывами (не более 1 ч) с количеством осадков не менее 100 мм за период времени более 12 ч, но менее 48 ч, или 120 мм за период времени более 2 суток

Название ОЯ	Характеристики и критерии или определение ОЯ
Крупный град	Град диаметром 20 мм и более
Сильная метель	Перенос снега с подстилающей поверхности (часто сопровождаемый выпадением снега из облаков) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильная пыльная (песчаная) буря	Перенос пыли (песка) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильный туман (сильная мгла)	Сильное помутнение воздуха за счет скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), при котором значение метеорологической дальности видимости не более 50 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильное гололедно-изморозевое отложение	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: гололеда – диаметром не менее 20 мм; сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега – диаметром не менее 35 мм; изморози – диаметр отложения не менее 50 мм
Сильный мороз	В период с декабря по февраль значение минимальной температуры воздуха достигает 40 гр. мороза или ниже, в ноябре - 32 гр. мороза или ниже, в марте - 34 гр. мороза или ниже
Аномально-холодная погода	В течение 5 дней подряд и более значение среднесуточной температуры меньше климатической нормы на 9 гр. и более или/и значение минимальной температуры воздуха достигает 30 гр. мороза или ниже
Сильная жара	В период с июня по август значение максимальной температуры воздуха достигает 37 гр. тепла или выше, в мае - 34 гр. тепла или выше
Аномально-жаркая погода	В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 9 °С и более
Чрезвычайная пожарная опасность	Показатель пожарной опасности относится к 5 классу (10000 °С по формуле Нестерова)

Опасность для людей при опасных и неблагоприятных метеорологических явлениях заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линиях электропередач и связи, наземных трубопроводов, а также поражении людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью.

Последствия опасных ветровых воздействий  
порывы линий электропередач и связи упавшими деревьями, поваленными опорами, конструкциями разрушенных зданий;  
нарушение устойчивой связи из-за прекращения электроснабжения узлов связи;  
повреждение кровли, остекления жилых, производственных и административных зданий;  
разрушение надземных газопроводов низкого давления, прекращение газоснабжения жилых микрорайонов и промышленных предприятий;  
затруднение транспортного сообщения из-за завалов на улицах и дорогах;  
разрушения зданий при ураганном ветре и перехлестывание проводов (ЛЭП могут способствовать быстрому распространению массовых пожаров).

Мероприятия по снижению возможных последствий опасных явлений метеорологического характера

Для смягчения последствий от опасных явлений метеорологического характера рекомендуется:

заблаговременное оповещение населения об угрозе возникновения явления;  
отключение ЛЭП, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;  
отключения газоснабжения, во избежание утечек газа и, как следствие, возможного пожара или взрыва;  
усиление зданий и сооружений, укрытие населения в капитальных строениях, подвалах и убежищах, защита витрин, окон с наветренной стороны;  
проведение противопаводковых мероприятий.

Мероприятия по снижению возможных последствий метелей, при угрозе экстремально низких температур воздуха

теплозащита зданий, выделение тепловых районов, резервирование (котельные в холодном резерве) и, при необходимости, подключение резервных источников теплоснабжения;

ветрозащита селитебных территорий в зимний период для улучшения их микроклимата от преобладающих ветров планировочными методами или с помощью посадки зеленых насаждений и др.

Мероприятия по снижению возможных последствий высоких температур

гигиена питания и водопотребления. Обеспечение водопотребления достаточное для утоления жажды. Критериями достаточности воды являются субъективные ощущения и относительно стабильная масса, при этом целесообразно дробное принятие жидкости. В связи со снижением аппетита в жаркое время важное значение приобретает рациональный режим питания, когда основные приемы пищи приходятся на прохладный период суток;

гигиена одежды. Основное требование к одежде, предназначенной для использования в жарких условиях, является ее достаточная гигроскопичность, влагоемкость, воздухопаропроницаемость. Важную роль в одежде играет ее цвет, радиационную теплоту меньше поглощают светлые ткани, чем темные;

режим труда и отдыха. Следует руководствоваться основным принципом – необходимостью восстановления физиологических функций к началу следующего трудового периода. Для защиты от неблагоприятных воздействий высоких температур работающих на открытом воздухе периодически необходим кратковременный отдых в местах, защищенных от прямого солнечного облучения. Целесообразно устанавливать медицинское наблюдение.

Характеристики опасных геологических процессов и явлений, затопление (подтопление) территории

При проектировании особенно внимательно следует подходить к оценке опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, возникающих под влиянием природных и техногенных факторов и оказывающих негативное воздействие на строительные объекты и жизнедеятельность людей.

Опасные природные явления и процессы, мероприятия по защите от опасных природных процессов, имеющих место на территории сельского поселения, подробно рассмотрены в п. 2.8. и 3.9. пояснительной записки обосновывающих материалов генерального плана.

В соответствии с Перечнем населенных пунктов Республики Татарстан, попадающих в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период (утв. распоряжением КМ РТ от 16 февраля 2019 г. N 301-р) с. Старое Бурнашево попадает в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период.

Согласно Правилам определения границ зон подтопления, утвержденным постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 г. № 360, определение границ зон подтопления должно осуществляться Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, и сведений о границах такой зоны. Границы зон подтопления должны быть включены в государственный кадастр недвижимости и государственный водный реестр.

В настоящее время на территории сельского поселения границы зон подтопления не определены в порядке, установленном указанными Правилами. В связи с этим границы зон подтопления не отражены на картографических материалах генерального плана.

При определении границ зон затопления (подтопления) в установленном порядке в генеральный план необходимо внести соответствующие изменения.

Природные пожары

На территории Куштовского сельского поселения земли лесного фонда занимают 3,6 га, что составляет 0,1 % от всей площади поселения.

На территории Куштовского сельского поселения расположены леса ГКУ «Буинское лесничество» Тюбяк-Чирковского участкового лесничества.

Кроме лесов лесного фонда, на территории поселения также присутствуют лесные земли и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд. Данные лесные насаждения расположены на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения и предназначены для обеспечения защиты земель от воздействия негативных природных, антропогенных и техногенных явлений.

Основная причина возгорания лесов – несоблюдение правил пожарной безопасности (человеческий фактор). Кроме того, повышенную пожарную опасность в лесах поселения создают сети автомобильных дорог и линий электропередачи.

Застройка поселений должна осуществляться строго в соответствии с пунктом 4.14 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», противопожарное расстояние от границ застройки сельских поселений до лесных насаждений в лесничествах должны быть не менее 30 м.

Для населения опасность природных пожаров – это вероятность сильного задымления, при этом возможно нарушение движения автомобильного транспорта, ухудшение экологической обстановки и, как следствие, состояния здоровья людей.

Непосредственное воздействие природных пожаров на людей, на их имущество, уничтожение предприятий маловероятно.

В целях организации руководства работами по тушению лесных пожаров; предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в лесах, возникших вследствие лесных пожаров; организации межведомственного взаимодействия при выполнении работ по тушению лесных пожаров издан Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 8 июля 2014 г. №313 "Об утверждении Правил тушения лесных пожаров".

Мероприятия по предотвращению распространения природных пожаров на территорию населенного пункта

обустройство противопожарных разрывов и минерализованных полос между природными территориями и территорией населенного пункта (меры пожарной безопасности на территории должны быть соблюдены в соответствии со ст. 1, 19, 38 Закона о пожарной безопасности, ст. 63 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности")

обустройство минерализованных полос вокруг пожароопасных объектов.

Согласно Правилам противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. №390 "О противопожарном режиме", а также Правилам пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2017 г. №417 "Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах" в период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова физические, юридические лица, а также иностранные граждане и лица без гражданства, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся территорией, прилегающей к лесу, обеспечивают ее очистку от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от леса либо отделяют лес противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,5 метра или иным противопожарным барьером. Запрещается использовать противопожарные минерализованные полосы под строительство различных сооружений и подсобных строений, а также для складирования горючих материалов, мусора, отходов древесных, строительных и других горючих материалов

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в лесах

Противопожарная профилактика на природных территориях предусматривает проведение комплекса мероприятий, направленных на предупреждение возникновения пожаров, ограничение их распространения и организационно-технические и другие мероприятия, обеспечивающие условия для успешной борьбы с пожарами и пожарную устойчивость лесов.

Предупреждение возникновения природных пожаров осуществляется посредством пропаганды и агитации, регулирования посещаемости природных территорий населением, государственного пожарного надзора в целях контроля за соблюдением правил пожарной безопасности, организационно-технических мероприятий, снижающих вероятность возникновения пожаров.

Ограничение распространения пожаров заключается в повышении пожароустойчивости насаждений (естественного и искусственного происхождения) за счет регулирования состава древостоев, очистки их от захламленности, противопожарного обустройства территорий, включающего создание системы противопожарных барьеров, сети дорог и водоемов, а также в контролируемом выжигании территорий.

Организационно-технические и другие мероприятия, повышающие пожарную устойчивость природных территорий, заключаются в подготовке местного населения к работам по предупреждению, обнаружению, тушению пожаров в поселении; строительству и ремонту противопожарных объектов; работе с органами власти, арендаторами и т.д.

#### Возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Чрезвычайная ситуация техногенного характера – обстановка, при которой в результате возникновения аварии на объекте, определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей среде. Различают чрезвычайные ситуации техногенного характера по месту их возникновения и по характеру основных поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации. Чрезвычайные ситуации техногенного характера создаются взрывами, пожарами, крушениями, выбросами химических и радиоактивных веществ, разрушениями, падениями, обвалами на объектах техносферы.

#### Перечень потенциально опасных объектов

В соответствии с Исходными данным существующие потенциально опасные объекты (ПОО), аварии на которых могут быть привести к образованию зон чрезвычайных ситуаций в Апастовском районе:

- ОАО «Каратунское хлебоприемное предприятие»;
- ОАО ХК «Татнефтепродукт» филиал «Буинскнефтепродукт» участок «Каратуннефтепродукт».

Зоны возможной опасности при авариях на ПОО в исходных данных не представлены.

Необходимо отметить, что ПОО расположены на территории Каратунского сельского поселения, и, учитывая расстояние, не окажут воздействие на территорию Куштовского сельского поселения.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций на ПОО должны осуществляется в соответствии с Требованиями по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения (утвержденными Приказом МЧС РФ от 28 февраля 2003 г. N 105).

#### Другие источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера

На территории муниципального образования расположены объекты, которые не являются потенциально опасными, но которые могут быть источниками техногенных ЧС:

- взрывопожароопасные объекты: АЗС и АГЗС; котельные;
- объекты коммунального хозяйства;

К источникам возможного возникновения чрезвычайной ситуации техногенного характера на территории муниципального образования следует

отнести распределительные газопроводы, газораспределительные пункты, линии электропередачи высокого напряжения.

Анализ аварий по причине брака при производстве строительно-монтажных работ показывает, что основная причина вызвана отступлением от проектных решений при строительстве, несоблюдением технологии сварки, низким уровнем пооперационного контроля качества со стороны должностных лиц, недостаточным техническим надзором за строительством.

Кроме того, реальную угрозу целостности трубопроводным системам несут нарушения требований зон минимально допустимых расстояний трубопроводов, запрещающих застройку зоны прохождения трубопроводов, а также нарушения порядка ведения работ в охранных зонах и в непосредственной близости от трубопроводов без согласования с эксплуатирующими организациями.

Также возможны дорожно-транспортные происшествия, аварийные ситуации на железнодорожном транспорте (по территории проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна» протяженностью 6,9 км с железнодорожной станцией в п.ж/д.станции Кильдуразы), на объектах жизнеобеспечения, террористические акты, последствия которых могут привести к нарушению функционирования инфраструктуры сельского поселения и поражению населения.

Возможные аварии на трубопроводном транспорте

Опасными производственными факторами трубопроводов являются:

разрушение трубопровода или его элементов, сопровождающееся разлетом осколков металла и грунта;

возгорание продукта при разрушении трубопровода, открытый огонь и термическое воздействие пожара;

взрыв газовой смеси;

обрушение и повреждение зданий, сооружений, установок;

пониженная концентрация кислорода;

дым;

токсичность продукции.

Аварии при разгерметизации газопроводов сопровождаются следующими процессами и событиями: истечением газа до срабатывания отсекающей арматуры (импульсом на закрытие арматуры является снижение давления продукта); закрытие отсекающей арматуры; истечение газа из участка трубопровода, отсеченного арматурой.

Статистика показывает, что примерно 80% аварий сопровождается пожаром. Искры возникают в результате взаимодействия частиц газа с металлом и твердыми частицами грунта. Обычное горение может трансформироваться во взрыв за счет самоускорения пламени при его распространении по рельефу и в лесу.

Аварии на объектах и системах жизнеобеспечения

Аварии на системах жизнеобеспечения: газоснабжения, теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности населения.

Причины аварийности на объектах систем газораспределения:

механические повреждения подземных газопроводов;

механические повреждения надземных газопроводов;

коррозионные повреждения наружных газопроводов;

разрывы сварных стыков;

повреждения газопроводов в результате природных явлений;

повышение давления после ГРП;

иные причины.



При авариях на ГРП и ГРУ утечка газа в помещение приводит к образованию взрыво-и пожароопасной смеси, воспламенение которой вызывает пожар или взрыв. Кроме того, возможно факельное воспламенение газа без загазованности помещения. Известны случаи, когда из-за нарушения технологического процесса на ГРП повышается давление в газопроводе низкого давления, что приводит к разгерметизации газового оборудования на источниках потребления, в том числе в жилых домах или котельных, загазованности помещений, а при наличии источников зажигания -воспламенению смеси газов или взрыву.

Источниками техногенных чрезвычайных ситуаций на воздушных линиях электропередачи являются возможные аварии, связанные с разрушением (обрушением) технических устройств и несущих элементов конструкций опор. Аварии могут быть обусловлены как внутренними причинами (браком строительно-монтажных работ, нарушение правил эксплуатации линии), так и внешними причинами. Внешними причинами могут являться воздействия источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе и террористических актов.

Основными поражающими факторами при авариях, связанных с разрушением (обрушением) технических устройств, а также несущих элементов конструкций опор воздушной линии, являются механические воздействия обломков устройств, конструкций сооружений. Возможными поражающими факторами будут также являться воздействия электрического тока.

Границей опасных зон, в пределах которых существует опасность механического поражения людей и техники, будет являться зона возможного завала. В случае сохранения целостности технического устройства или сооружения при падении (например опоры ВЛ), размеры зон возможного распространения завалов будут равны размерам сооружений.

При обрыве электрических проводов и падении их на землю возможны случаи отказа систем релейной защиты, отключающих поврежденную электроустановку. Вокруг проводника, оказавшегося на земле, образуется зона растекания тока. Это приводит к возникновению электрического потенциала на поверхности земли в зоне падения провода. При передвижении человека в зоне падения провода его ноги могут попасть под разные электрические потенциалы, разность которых называется «шаговым напряжением», и через тело человека потечет электрический ток по цепи «нога-нога».

Зоны действия поражающих факторов источников возможных чрезвычайных ситуаций в случае аварий на существующих и проектируемых воздушных линиях носят локальный характер. Поражение людей из числа населения находящегося на территории, прилегающей к воздушным линиям электропередачи, при возможных авариях маловероятно.

Трассы ВЛ проектируются с учетом характера хозяйственной деятельности, ведущейся в районе прохождения линии, а также создается охранная зона и ограничивается хозяйственная деятельность вблизи воздушных линий электропередач. Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением негорючих конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.

Устойчивость функционирования инженерного оборудования. Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования инженерных систем

Для повышения устойчивости функционирования инженерных систем необходимо осуществление следующих мероприятий:

1. Проведение работ по обеспечению надежности систем управления инженерными системами поселения;
2. Проведения работ по повышению надежности работы инженерных систем;
3. Проведение работ по исключению или ограничению возможности образования вторичных факторов поражения на объектах инженерных систем поселения (пожары, взрывы, поражения электрическим током и т.д.);
4. Подготовка к переводу на аварийный режим работы инженерных систем;
5. Подготовка к восстановлению инженерных систем поселения;
6. Постепенный переход на современные безопасные технологические решения и внедрения повсеместных систем контроля и управления инженерными системами.

По истечению определенного периода времени или в связи, с какими-либо изменениями необходимо предусматривать проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования инженерных систем.

К числу инженерно-технических мероприятий по повышению устойчивости функционирования инженерных систем относятся:

обеспечение безаварийной работы инженерных систем с учетом их состояния, как возможного источника возникновения ЧС, путем замены изношенных коммунально-энергетических сетей;

обеспечение энергоснабжения населённых пунктов от двух независимых источников или устройство двух вводов электросетей с разных направлений;

закольцовка электrorаспределительных сетей 10 и 6 кВ;

обеспечение защиты трансформаторных подстанций - устройство дополнительных кирпичных или железобетонных стен, козырьков, обвалование грунтом и т.д.;

реконструкция трансформаторных подстанций находящихся в неудовлетворительном состоянии

замена «голового провода» на самонесущие изолированные провода электросетей, при необходимости перевод воздушных линий электропередач на кабельные;

приобретение и подключение к энергосистеме передвижных электростанций;

обеспечение подачи воды от двух (или более) независимых источников, предпочтение необходимо отдавать подземным источникам;

строительство и реконструкция системы водоснабжения на основе современных технологий;

организация сплошных ограждений зон строгого режима на водозаборных сооружениях;

обеспечение закольцевания сетей водоснабжения;

заглубление в грунт водопроводных сетей и резервуаров с питьевой водой;

герметизация артезианских скважин;

обеспечение резервного водоснабжения;

строительство и реконструкция системы водоотведения на основе современных технологий;

организация мест аварийного выпуска сточных вод

обеспечение подачи газа от двух независимых источников;

строительство и реконструкция газовых сетей на основе современных технологий;

заглубление в грунт газовых сетей;

обеспечение закольцевания газовых сетей;

установка на газовых сетях автоматических устройств, срабатывающих от перепада давления, а также запорной арматуры с дистанционным управлением

создание устойчивой системы теплоснабжения путем соединения теплотрасс от котельных между собой, либо использование индивидуальных систем теплоснабжения.

Все эти мероприятия должны выполняться при реконструкции или новом строительстве инженерной инфраструктуры поселения или отдельных ее участков.

Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования системы водоснабжения в условиях крупномасштабных ЧС

Население деревень и сел Куштовского 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 Куштовского сельского поселения представлены в таблице 3.10.2.2.

Таблица 3.10.2.2.

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Источник водоснабжения, шт.	Производительность насосного оборудования м <sup>3</sup> /час	Кол-во ВБ/емкости, шт.	Протяженность сетей водопровода, км
Куштовское СП	5		4	8,5/1,0
с.Куштово	Арт.скважина- 2	ЭЦВ6-10-110	1х2 5, 1х50	3,4/1,0
с.Старое Бурнашево	Арт.скважина- 1	ЭЦВ6-10-110	1х2 5	1,8/-
п.ж/д.станции Кильдуразы	Арт.скважина- 2	ЭЦВ6-10-110	1х5 0	,3/-

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 случае возникновения крупномасштабных чрезвычайных ситуаций необходимо обеспечить население водой. Продолжительность периода ЧС в мирное время определяется с учетом местных условий.

В соответствии с ВСН ВК4-90, минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению (с учетом эвакуированного населения из категоризованных городов) по централизованным СХПВ или с помощью передвижных средств на другие нужды, определяется из расчета - 31 л в сутки на человека (таблица 3.11.2.3.) и 75 л в сутки на одного пораженного,

поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье; 45 л на обмывку одного человека, включая личный состав невоенизированных формирований ГО, работающих в очаге поражения.

Таблица 3.10.2.3.

Минимально необходимое количество воды питьевого качества в сутки, подаваемое населению по централизованным СХПВ

	Исходный год (2017г.)		Первая очередь (2025 г.)		Расчетный срок (2040 г.)	
	Численность населения, чел.	С уточный запас, м3	Численность населения, чел.	С уточный запас, м3	Численность населения, чел.	С уточный запас, м3
Куштовское СП	650	20,15	562	17,4	524	16,2

Примечание: 1. Расчет произведен без учета эвакуируемого населения из категорированных городов, пораженного населения, поступающего на лечение, а также без учета работающих в очаге поражения.

2. Численность населения на первую очередь и расчетный срок включает постоянное население и население, строящее второе жилье.

Кроме того, при возникновении ЧС дополнительно необходимо предусмотреть подвоз питьевой воды в подвижных резервуарах (автоцистернах). Каждый пункт раздачи воды в передвижную тару должен обслуживать территорию населенного пункта в радиусе 1,5 км. Примерное расположение мест размещения подвижных резервуаров показаны на графических материалах.

В условиях ЧС допустимо сокращение объемов водоснабжения отдельных промышленных и коммунальных предприятий, с тем, чтобы снизить нагрузки на сооружения, работающие по режимам специальной очистки воды из зараженного источника.

Разделом «Инженерная инфраструктура» Генерального плана сельского поселения для обеспечения устойчивости функционирования системы водоснабжения предлагается:

так как производительность скважин позволяет покрыть расчетную потребность в воде постоянного населения в существующих границах на расчетный срок, поэтому источником водоснабжения для обеспечения водой населения сельского поселения принять существующие артезианские скважины;

- капитальный ремонт артезианской скважины (год постройки 1976г.) в с.Куштово с целью поддержания водозаборных сооружений в надлежащем состоянии и обеспечения населения питьевой водой необходимого качества и в необходимом объеме;

- строительство новых сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов для подключения новых потребителей к централизованным системам водоснабжения;

- на основе предоставленных главой сельского поселения исходных данных необходима перекладка сетей водоснабжения с. Куштово с применением труб из современных материалов протяженностью 1,0км;

- 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.

#### Аварии на транспорте, дорожно-транспортные происшествия

Транспортная структура Куштовского сельского поселения является частью транспортной структуры Апастовского муниципального района, которая в свою очередь интегрирована в транспортную сеть Республики Татарстан и представлена автомобильным транспортом.

Характеристика улично-дорожной сети сельского поселения представлена в разделе 2.6. «Транспортно-коммуникационный потенциал» пояснительной записки материалов по обоснования генерального плана.

По территории Куштовского сельского поселения проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна» протяженностью 6,9 км с железнодорожной станцией в п.ж/д.станции Кильдуразы.

Для автомобильного транспорта характерен достаточно большой тип происшествий: столкновения, наезды, опрокидывания, пожары, падения с крутых склонов, падения в водоемы и т.д.

Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий в поселении являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- неровное покрытие автодорог с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на опасных участках;
- недостаточное освещение автодорог;
- низкое качество покрытий – низкое сцепление, особенно зимой, и др. факторы.

Наиболее вероятны аварии в районах мостов, переездов, перекрестков, в местах пересечения транспортных магистралей с инженерными коммуникациями, с нефтепроводами, газопроводами.

Нельзя полностью исключать возможность перевозки по территории сельского поселения автомобильным транспортом опасных грузов и происшествий при перевозке.

Подобные аварии приводят, в случаях разрушения или разгерметизации цистерны, к чрезвычайным ситуациям загрязняющими окружающую среду вредными веществами, ставя под угрозу жизнь не только водителей транспортного средства перевозящего опасный груз, но и жизни других, находящихся в непосредственной близости людей. В современных автомобилях чаще всего используется цистерна, вмещающая в себя 30 м3 опасного груза.

Радиусы зон поражения для некоторых, наиболее часто перевозимых опасных веществ, приведены в таблице 3.10.2.4.

Таблица 3.11.2.4.

Вид вещества	АХОВ		Взрывопожароопасные вещества			
	Радиус зоны поражения, км	Площадь зоны поражения, км <sup>2</sup>	Радиус зоны поражения, м		Площадь зоны поражения, м <sup>2</sup>	
			р	в	р	в
Аммиак	0,8	0,25	-	-	-	-
Хлор	1,6	1,00	-	-	-	-

Вид вещества	АХОВ		Взрывопожароопасные вещества			
	Радиус зоны поражения, км	Площадь зоны поражения, км <sup>2</sup>	Радиус зоны поражения, м		Площадь зоны поражения, м <sup>2</sup>	
			р	в	р	в
Бензин	-	-	10	40	300	5000
Диз. топливо	-	-	45	140	600	16000

#### Мероприятия по ликвидации последствий аварий на транспорте

Мероприятия по ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий, взаимодействие экстренных служб, руководство по организации деятельности территориальных органов МЧС России в области спасения лиц, пострадавших в результате дорожно-транспортных происшествий в субъектах РФ должны осуществляться в соответствии с Методическими рекомендациями территориальным органам МЧС России по повышению уровня взаимодействия экстренных служб, участвующих в ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (утв. МЧС России 17 марта 2015 г. №2-4-87-19-18).

Мероприятиями по предупреждению возможных чрезвычайных ситуаций на транспорте являются:

своевременная диагностика состояния транспортных средств;

соблюдение правил и норм, регламентирующих условия транспортирования.

Необходима разработка мероприятий по обеспечению защищённости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.

Под актом незаконного вмешательства понимается противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий.

Мероприятия по ликвидации последствий аварий на железнодорожном транспорте

Для территории сельского поселения нельзя исключать возможность аварийной ситуации с разливом аварийно-химически опасных веществ при транзитных перевозках АХОВ по железной дороге. В этом случае, часть территории сельского поселения будет находиться в зоне возможного химического заражения (загрязнения).

Наиболее уязвимыми участками на железнодорожном транспорте являются станции, переезды и подъездные пути предприятий.

Аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте происходят по природным причинам и по вине человека.

На работу железнодорожного транспорта могут повлиять природные пожары, размывы земляного полотна, снежные заносы, бури, ураганы и смерчи.

Причины, связанные с деятельностью человека: неисправности железнодорожного пути, неисправность поезда, неисправности средств сигнализации, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов.

Чаще всего происходят: сход поезда с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций на транспорте достигается своевременной диагностикой состояния транспортных средств, соблюдением правил и норм, регламентирующих условия транспортирования.

Для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на ветке высокоскоростной железнодорожной магистрали предлагается обращение специальных поездов.

К числу таких поездов будут относиться:

- путеизмерители и дефектоскопы;
- специальные грузовые поезда для доставки на опорные станции материалов и механизмов, необходимых для ремонта и текущего содержания инфраструктуры магистрали (земляного полотна, пути, стрелочных переводов, искусственных сооружений, контактной сети, устройств блокировки и т.д.);
- специальные хозяйственные поезда для производства работ по ремонту и текущему содержанию инфраструктуры магистрали (выправочно-подбивочно-отделочные и рихтовочные машины, щебнеочистители, хоппер-дозаторные, рельсовозные, рельсошлифовальные поезда, рельсосмазыватели, автодрезины и специальный самоходный подвижной состав);
- снегоочистители;
- высокоскоростной пассажирский подвижной состав, следующий без продажи проездных документов пассажирам (для регулировки, пробные поездки, следование в ремонт и т. д.);
- вспомогательные локомотивы, направляемые на перегон с целью оказания помощи аварийному поезду;
- пожарные и восстановительные;

Специальный подвижной состав для текущего содержания и ремонта сооружений и устройств магистрали, снегоочистительная техника, вспомогательные локомотивы, пожарные и восстановительные поезда базируются на опорных станциях и частично на пассажирских технических и промежуточных станциях.

Все специальные поезда, за исключением целиком состоящие из высокоскоростного подвижного состава, имеют допускаемую скорость 120 км/ч. Осевая нагрузка специального подвижного состава не должна превышать 23 т.

Необходима разработка мероприятий по обеспечению защищённости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.

Под актом незаконного вмешательства понимается противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий

### Терроризм

В современных условиях, как один из основных факторов возникновения кризисных ситуаций может рассматриваться терроризм.

Терроризм - сложное, многоплановое явление, имеющее социальную природу и, как правило, политическую направленность. Он порожден социальными противоречиями и при их обострении проявляет тенденцию к усилению.

Для совершения террористических актов могут использоваться следующие средства: взрывчатые и горючие вещества, ядерные заряды, радиоактивные вещества, отравляющие вещества, биологические агенты, излучатели электромагнитных импульсов.

При этом объектами террористических актов могут быть транспортные средства, объекты транспорта (вокзалы, морские, речные порты и аэропорты), места массового пребывания людей (территории крупных мегаполисов, общественные, торговые и жилые здания, спортивные сооружения, концертные и выставочные залы, станции метро), потенциально опасные промышленные объекты, гидротехнические сооружения, системы водоснабжения, предприятия по производству пищевых и мясомолочных продуктов, системы связи и управления.

#### Защита населения при террористических актах

Основными задачами органов управления ГОЧС по защите населения при террористических актах являются:

- постоянный анализ и прогноз опасностей, связанных с терроризмом, принятие эффективных мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызываемых террористической деятельностью;

- осуществление комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий по защите потенциально опасных объектов и населения от терроризма;

- поддержание в готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий террористических актов.

Основные мероприятия химической защиты населения при террористических актах те же, что и при авариях на химически опасных объектах. Их особенность состоит в необходимости:

- максимально возможной оперативности выявления и оценки обстановки; оповещения населения об опасности и необходимых мерах химической защиты;

- исключения паники, обеспечения порядка и подконтрольности всех проводимых мероприятий.

Мероприятия по аварийно-спасательным и другим неотложным работам при проявлении террористических актов

В ходе ликвидации последствий террористических актов особое внимание должно уделяться вопросам оказания помощи пострадавшим, смягчения последствий воздействия поражающих факторов. Основными видами аварийно-спасательных и других неотложных работ в этих условиях являются:

- разведка зоны чрезвычайной ситуации (состояние зданий, территории, маршрутов выдвижения сил и средств, определение границ зоны чрезвычайной ситуации);

- ввод сил и средств аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований в зону чрезвычайной ситуации;

  - проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ;

  - эвакуация пострадавших и материальных ценностей;

  - организация оповещения, управления и связи;

  - обеспечение общественного порядка;

  - работа с родственниками пострадавших;

  - разборка завалов, расчистка местности, рекультивация территории (при необходимости).

В целом организация аварийно-спасательных работ при крупномасштабных последствиях террористических актов аналогична организации подобных работ при ликвидации крупных природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

Порядок установления уровней террористической опасности и меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства определяются Президентом Российской Федерации.



Мероприятия с населением по предотвращению чрезвычайных ситуаций, связанных с террористическими актами

Необходимо проведение мероприятий с населением, направленных на предотвращение чрезвычайных ситуаций, связанных с террористическими актами, и привлечение населения к решению задач по их ликвидации.

Эти мероприятия направлены на активизацию участия населения в охране своих жилых домов, организованную работу постов, опорных пунктов под руководством жилищно-эксплуатационных предприятий, опорных пунктов милиции, временных оперативных штабов при органах управления ГОЧС. В тесном взаимодействии с правоохранительными органами они обязаны контролировать состояние зданий и сооружений жилого сектора, систем тепло-, электро-, водоснабжения, выявлять взрывопожароопасные предметы и объекты в местах массового пребывания людей (у дорог и транспортных коммуникаций), осуществлять контроль за состоянием запорных устройств нежилых помещений, поддерживать общественный порядок при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций на контролируемой территории, вести учет жильцов с ограниченной возможностью самостоятельного передвижения, которым необходимо оказание помощи при экстремальной ситуации.

Пункты и зоны охвата сетей мониторинга ЧС природного и техногенного характера

Мониторинг и прогноз событий гидрометеорологического характера осуществляется ФГБУ «УГМС Республики Татарстан».

Мониторинг геологических процессов осуществляются МЭПР РТ и ГУП «Геоцентр РТ».

Социально-гигиенический мониторинг и прогнозирование осуществляют территориальные органы санитарно-эпидемиологического надзора Минздравсоцразвития России.

Мониторинг состояния техногенных объектов и прогноз аварийности осуществляют профильные министерства республики и управление Ростехнадзора по РТ, а также надзорные органы в составе органов исполнительной власти Республики Татарстан, а на предприятиях и в организациях - подразделения по промышленной безопасности предприятий и организаций.

### 3.10.3. Оповещение о чрезвычайной ситуации

Для оповещения населения сельского поселения предлагается установка речевых сиренных установок (PCY) в количестве 3 единиц, с радиусом покрытия не менее 1 км. Предлагаемое размещение PCY показано на графическом материале.

При размещении речевых сиренных установок необходимо предусмотреть полное покрытие территорий населенных пунктов муниципального образования.

Необходимо предусмотреть возможность сопряжения технических устройств МО, осуществляющих прием, обработку и передачу аудио-, аудиовизуальных и иных сообщений об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты населения в таких ситуациях с ЕДДС района.

В соответствии с Перечнем зон экстренного оповещения населения (территорий, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на них людей), утв. постановлением КМ РТ от 21 ноября 2013 г. N 899, территория сельского поселения не попадает в зону экстренного оповещения населения.

На территории сельского поселения расположены ПОО, на которых должно быть организованы локальные системы оповещения в соответствии с Постановлением Совета Министров - Правительства РФ от 1 марта 1993 г. № 178 "О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов".

На момент разработки генерального плана не известно, созданы ли на ПОО локальные системы оповещения, поэтому проектом предлагается создание локальных систем оповещения на существующих ПОО.

Целесообразно использовать современные информационные технологии, электронные и печатные средства массовой информации для своевременного и гарантированного информирования населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты в таких ситуациях.

Для оповещения населения о чрезвычайной ситуации могут быть задействованы каналы телерадиовещания: ГТРК «Татарстан», «Эфир», Телерадиокомпания "Татарстан - Новый Век".

Системы оповещения можно отнести к тем первичным активным средствам, при активации которых решается задача непосредственной защиты населения. Именно своевременное оповещение и информирование об истинном характере угрозы позволяют резко сократить возможные потери, препятствуют возникновению панических слухов, которые одни в состоянии принести больше негативных последствий, чем сама чрезвычайная ситуация любого характера.

В качестве средств оповещения и информирования населения целесообразно организовать использование:

- сотовых сетей связи;

- громкоговорителей;

- автомагнитол в транспортных средствах с автоматическим переключением на программу передачи экстренных сообщений о ЧС;

- высокомощных звуковых излучателей с автономным питанием, обеспечивающих передачу условных сигналов и коротких информационных сообщений;

- сетей телерадиовещания (с учетом перехода на цифровое вещание);

- оповещение по сети Интернет путем размещения экстренной информации на официальном сайте МЧС РТ, а так же на новостных и поисковых порталах основных Интернет-ресурсов республики;

- мобильных средств информирования;

- автомобили оперативных служб с громкоговорящей связью;

- беспилотные летательные аппараты со встроенным модулем громкоговорящей связи.

Исследования показывают, что постоянный поток людей, передвигающихся в течение дня, составляет большую часть населения, т.е. в течение дня большинство людей оторваны от своих квартирных стационарных средств приема информации (телефон, радио, телевизор, компьютер, радиоточка). В то же время развитие сотовых сетей связи позволяет говорить о возможности решения задачи массового оповещения населения независимо от мест его нахождения в городе и в загородной зоне.

Сотовый телефон - универсальное средство связи и обмена цифровой информацией, приема сигналов радио и телевидения, выхода в Интернет. Все это позволяет рассматривать сотовый телефон в качестве одного из основных индивидуальных средств оповещения и информирования большинства населения страны в чрезвычайных ситуациях различного характера.

Все современные автомагнитолы имеют специальный режим RDS (Radio Data System) – или система передачи данных, по которому радиовещательные

станции передают информационные сообщения. Режим RDS используют большинство радиостанций России.

Кроме того, МЧС РФ планирует ввести в Татарстане пилотную зону по внедрению системы оповещения населения о ЧС – Cell Broadcast (Широковещательная передача), предназначенная для незамедлительной доставки каких-либо сообщений на сотовый телефон в определенной географической области.

В Республике Татарстан действует единый номер спасательной службы «112».

Система организации и информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах представлена на рисунке 3.10.3.1, в соответствии с Приказом МЧС РФ от 29.06.2006 №386.

### 3.10.5. Эвакуация при ЧС природного и техногенного характера

Поскольку территория сельского поселения не попадает в зоны возможного радиоактивного и химического заражения, возможного катастрофического затопления, то проведение специальных мероприятий по защите от указанных опасностей не требуется.

При возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера необходимо предусмотреть эвакуацию населения из зоны чрезвычайной ситуации. Эвакуацию населения рекомендуется предусмотреть упреждающую и экстренную<sup>5</sup>.

Эвакуация и сроки её проведения зависят от масштабов ЧС, численности оставшегося в опасной зоне населения, наличия транспорта и других местных условий.

Следует отметить, что в ходе кризисных ситуаций мирного времени, а особенно в военное время, возможно неорганизованное перемещение большого количества населения в более безопасные районы. Речь идет о миграции населения и так называемых беженцах. В этом случае задачей органов государственной власти становится оперативное решение вопросов по регистрации и жизнеобеспечению беженцев.

### 3.10.6. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности включают в себя:

реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;

обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;

---

5 Упреждающая (заблаговременная) – эвакуация населения из зон возможных ЧС при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения запроектной аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия с катастрофическими последствиями.

Экстренная (безотлагательная) – эвакуация населения в случае возникновения ЧС с опасными поражающими воздействиями или нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей. (Гражданская защита: Энциклопедия в 4-х томах. Т.IV (издание третье, переработанное и дополненное); под общей ред. В.А. Пучкова / МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2015).

разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;

установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;

обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;

обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;

организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;

социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

В целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров принят Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», определяющий основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливающий общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям, сооружениям и строениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;

применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;

устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;

устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;

применение первичных средств пожаротушения;

применение автоматических установок пожаротушения;

организация деятельности подразделений пожарной охраны.

На период действия особого противопожарного режима на соответствующих территориях нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Республики Татарстан и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности устанавливаются дополнительные требования пожарной безопасности, в том числе предусматривающие привлечение населения для локализации пожаров вне границ населенных пунктов, запрет на посещение гражданами лесов, принятие дополнительных мер, препятствующих распространению лесных и иных пожаров вне границ населенных пунктов на земли населенных пунктов (увеличение противопожарных разрывов по границам населенных пунктов, создание противопожарных минерализованных полос и подобные меры).

На момент разработки генерального плана на территории сельского поселения имеется подразделение добровольной пожарной охраны.

Таблица 3.10.6.1.

Наименование подразделения пожарной охраны, ведомственная принадлежность	Место дислокации	Тип пожарной техники в расчете/в резерве
ДПК "Куштово" ООО СХП "Свияга"	с. Куштово	АЦ-30( ГАЗ 53)

К водоемам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12х12 метров, согласно Федерального закона от 10 июля 2012 г. №117-ФЗ и изменений, внесенных в ч.4 ст.98 п.8. Так проектом предлагается создание пожарных пирсов на существующих водоемах. Расположение пожарных пирсов отображено на графическом материале.

### 3.11.7. Общие рекомендации (Выводы)

Соблюдение нормативных требований при проектировании застройки в установленных зонах воздействия по ГО ЧС позволит максимально предотвратить возникновение ЧС, а при возникновении ЧС максимально снизить наносимый ущерб и уменьшить людские потери, продолжительность и затраты на ликвидацию последствий от ЧС.

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 4.1

Баланс использования территории Куштовского сельского поселения

Наименование территории	Существующее положение (2017 г.)		Расчетный срок (2040г.)	
	га	%	га	%
Общая площадь территории Куштовского сельского поселения, в т.ч.:	2664,9	100	2664,9	100
Территории населенных пунктов, в том числе.:	208,3	7,8	208,3	7,8
с.Куштово	97,6	3,7	97,6	3,7

с.Старое Бурнашево	54,7	,1	2	7	54,	,1
п.ж/д.станции Кильдуразы	56,0	,1	2	0	56,	,1
Зона инженерной инфраструктуры	0,38		0	8	0,3	
Зона транспортной инфраструктуры	113,3	2	,3	4	11	,3
Зона сельскохозяйственного использования, в том числе:	2189,	68	2,2	8	21	1,5
Зона сельскохозяйственных угодий*	2165,	48	1,2	8	21	1,2
Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	23,9		,9	0	9,6	,4
Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений	0,3			0	0,3	
Зона специального назначения, в том числе:	1,8		,1	0	16,	,6
Зона кладбищ	1,46		,1	0	1,4	,1
Зона специального назначения (биотермическая яма, сибиреязвенный скотомогильник)	0,05			0	5	0,0
Зона складирования и захоронения отходов	0,29			0	0	
Зона озеленения специального назначения**	0			0	14,	,5
Зона природных объектов, в том числе:	151,4	2	,7	5	15	,7
Зона лесов (леса, древесно-кустарниковая растительность)	64,6		,4	2	64,	,4
Водоем (озера, реки, ручьи, каналы)	31,92		,2	1	31,	,2
Болота	24,76		,9	0	24,	,9
Иные зоны (территория с нарушенным рельефом, овраги, промоины, пески и т.д.)	30,14		,1	1	30,	,1

\*-сокращение зоны сельскохозяйственных угодий связано со строительством автомобильных дорог (1,8 га);

\*\*-озеленение специального назначения предлагается на месте свалок ТКО (0,29 га) и недействующего агропромышленного объекта (14,3 га) без изменения категории земель

Таблица 4.2  
Основные технико-экономические показатели генерального плана  
Куштовского сельского поселения

п/п	Наименование показателя	Ед иница измерени я	Ис ход-ный год (2 017г.)	П ервая очеред ь (2025 г.)	Рас четный срок (20 40 г.)
.	Население				
.1	Численность населения - всего, в том числе	чел	65 0	5 62	524
	с.Куштово	чел	27 7	2 43	226
	с.Старое Бурнашево	чел	10 1	8 9	85
	п.ж/д.станции Кильдуразы	чел	27 2	2 30	213
.	Жилищный фонд				
.1	Жилищный фонд – всего, в том числе	тыс .кв.м	19 ,95	1 9,95	19, 95
	с.Куштово	тыс .кв.м	7, 06	7, 06	7,0 6
	с.Старое Бурнашево	тыс .кв.м	3, 45	3, 45	3,4 5
	п.ж/д.станции Кильдуразы	тыс .кв.м	9, 44	9, 44	9,4 4
.2	Новое жилищное строительство – всего, в т.ч.	тыс .кв.м	-	-	-
	с.Куштово	тыс .кв.м	-	-	-
	с.Старое Бурнашево	тыс .кв.м	-	-	-
	п.ж/д.станции Кильдуразы	тыс .кв.м	-	-	-
.	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
.1	Дошкольные образовательные организации, в т.ч.	ме ст	10	3 5	35
	- существующие сохраняемые		-	1 0	35
	- новое строительство		-	2 5	-
.2	Общеобразовательные организации, в том числе	ме ст	80	8 0	80
	- существующие сохраняемые		-	8 0	80
	- новое строительство		-	-	-
	Организации	ме	34	7	79

п/п	Наименование показателя	Ед иница измерени я	Ис ход-ный год (2 017г.)	П ервая очеред ь (2025 г.)	Рас четный срок (20 40 г.)
.3	дополнительного образования детей, в т.ч.	ст		4	
	- существующие сохраняемые		-	4	3 74
	- новое строительство		-	0	4 5
.4	Лечебно-профилактические медицинские организации, в т.ч.	пос ещ. в см ену	16	6	1 16
	- существующие сохраняемые		-	6	1 16
	- новое строительство		-	-	-
.5	Дома культуры, сельские клубы, в т.ч.	ме ст	20 0	2 00	2 200
	- существующие сохраняемые		-	50	1 200
	- новое строительство		-	0	5 -
.6	Библиотеки, в т.ч.	тыс .экз.	8, 5	8, 5	8, 8,5
	- существующие сохраняемые		-	5	8, 8,5
	- новое строительство		-	-	-
.7	Спортивные залы, в т.ч.	кв. м площади пола	-	00	2 200
	- существующие сохраняемые		-	-	200
	- новое строительство		-	00	2 -
.8	Плоскостные сооружения, в т.ч.	кв. м	-	096	1 6 109
	- существующие сохраняемые		-	-	6 109
	- новое строительство		-	096	1 -
.9	Предприятия торговли, в т.ч.	кв. м торг.пл.	80	69	1 169
	- существующие сохраняемые		-	0	8 169
	- новое строительство		-	9	8 -
.10	Предприятия бытового обслуживания, в т.ч.	раб .мест	-	-	4 4



п/п	Наименование показателя	Ед иница измерени я	Ис ход-ный год (2 017г.)	П ервая очеред ь (2025 г.)	Рас четный срок (20 40 г.)
	- существующие сохраняемые		-	-	4
	- новое строительство		-	4	-
.11	Предприятия общественного питания, в т.ч.	пос ад. мест	-	2	22
	- существующие сохраняемые		-	-	22
	- новое строительство		-	2	-
.12	Отделения связи, в т.ч.	об ъект	1	1	1
	- существующие сохраняемые		-	1	1
	- новое строительство		-	-	-
.13	Отделения, филиалы банка, в т.ч.	об ъект	-	1	1
	- существующие сохраняемые		-	-	1
	- новое строительство		-	1	-
.14	Полиция, в т.ч.	об ъект	-	1	1
	- существующие сохраняемые		-	-	1
	- новое строительство		-	1	-
.15	Общественные уборные, в т.ч.	при бор	-	1	1
	- существующие сохраняемые		-	-	1
	- новое строительство		-	1	-
.	Ритуальное обслуживание населения				
.1	Общая площадь кладбищ, в т.ч.	га	54	5,	54 5,
	- действующие	га	08	5,	08 5,
	- недействующие	га	46	0,	46 0,
.	Транспортная инфраструктура				
.1	Протяженность автомобильных дорог – всего, в том числе:	км	6	4,	1 5,
.1.1	Федерального значения	км	-	-	-
.1.2	Регионального значения	км	6	4,	1 5,

п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2017г.)	Первая очередь (2025 г.)	Расчетный срок (2040 г.)
.1.3	Местного значения	км	-	-	-
.2	Железнодорожный транспорт	км	9	6,9	6,9
Инженерная инфраструктура					
.1	Водоснабжение				
	- водопотребление	куб м./в сутки	5,8	32	14,1
.2	Канализация				
	- общее поступление сточных вод	куб м./в сутки	3,8	11	05,7
	- мощность очистных	куб м./в сутки	-	-	40
.3	Санитарная очистка				
	- объем ТКО	т/год	6,42	23	18,75
	- контейнеры для ТКО	шт.	-	9	9
.4	Теплоснабжение				
	- общее количество котельных	шт.	-	2	-
.5	Газоснабжение				
	- годовой расход газа	тыс. м3/год	3,0	14	23,64
.6	Электроснабжение				
	- годовое электропотребление	тыс. кВт.ч/год	81,87	14	281,03
	- расчетная мощность	кВт	2,98	33	87,86
	- общая мощность трансформаторных подстанций	кВ	4,23	35	06,23
.7	Слаботочные сети				
	- количество телефонов	шт.	-	-	67

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
Нормативно-правовые акты

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г.№136-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Водный кодекс от 3.06.2006г. №74-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Лесной кодекс от 4.12.2006г. №200-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Гражданский кодекс от 30.11.1994г. №51-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Федеральный закон от 6.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Федеральный закон от 25.06.2002г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Федеральный закон от 21.12.2004г. №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

Федеральный закон от 21.12.2001г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».

Федеральный закон от 29.07.2017 №280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель».

Постановление Кабинета Министров РТ от 26 января 2009 г. №42 «Об установлении уровня социальных гарантий обеспеченности общественной инфраструктурой, социальными услугами до 2019 года».

Закон Республики Татарстан от 28.07.2004г. № 45-ЗРТ «О местном самоуправлении в Республике Татарстан».

Закон Республики Татарстан от 31 января 2005 г. №8-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Апастовский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

Закон Республики Татарстан от 30 декабря 2014 г. №151-ЗРТ «Об изменении границ территорий отдельных муниципальных образований и внесении изменений в Закон Республики Татарстан «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Апастовский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Свод правил СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»  
Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.

Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Татарстан (Утв. Постановлением Кабинета Министров № 1071 от 27.12.2013 г).

СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях» (Утв. Постановлением от 15.05.2013 №26).

СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Утв. Постановлением от 29.12.2010 №189, с изменениями №3 от 2.01.2016г.).

СанПиН 2.4.4.1251-03 «Детские внешкольные учреждения (учреждения дополнительного образования). Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (внешкольные учреждения)».

СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (Утв. Постановлением от 18.05.2010 №58).

СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

СП 42-101- 2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

СНиП 3.05.02-88 "Газоснабжение" (изд. 1995 г. с изм.).

СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74) (с изменениями от 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г., 9 сентября 2010 г.)

ГОСТ 153-39.3-051-2003 «Основные положения. Газораспределительные сети и газовое оборудование зданий».

ПБ 12-529-03 «Правила Безопасности систем газораспределения и газопотребления».

СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Пособие по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89).

СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

СО 153-34.48.519-2002 «Правила проектирования, строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжениям 0.4-35 кВ».

Пособие по проектированию городских и поселковых электрических сетей (к ВСН 97-83).

#### Федеральные программы

Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», утвержденная постановлением Правительства РФ от 15.07.2013г. №598.

Федеральная программа «Социальная поддержка граждан Республики Татарстан» на 2014-2020 годы, утвержденная Постановлением Кабинета Министров РТ от 23.12.2013г. №1023.

#### Республиканские программы

Закон Республики Татарстан от 17 июня 2015 г. №40-ЗРТ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года».

Долгосрочная концепция развития общественной инфраструктуры Республики Татарстан с перечнем строек и объектов Республики Татарстан, утвержденная постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 3 июня 2009 г. N 358.

Программа «Развитие и размещение производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 г. и на период до 2030 г.», утвержденная Постановлением Кабинета Министров РТ от 22.10.2008г. №763.

Перечень зданий управления сельского хозяйства и продовольствия Министерства сельского хозяйства и продовольствия в Республике Татарстан в муниципальных районах Республики Татарстан и подведомственных учреждений Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан, подлежащих капитальному ремонту в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2016г. № 2844-р.

Перечень зданий подведомственных учреждений Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан в муниципальных районах

Республики Татарстан, подлежащих капитальному ремонту в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2016г. № 2844-р.

Перечень детских оздоровительных лагерей Республики Татарстан для проведения капитального ремонта и строительства объектов в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 02.12.2016г. №2781-р.

Перечень универсальных спортивных площадок и блочных модульных лыжных баз с мебелью, инвентарем и оборудованием, планируемых к строительству в населенных пунктах Республики Татарстан в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2016г. №2808-р.

Перечень учреждений социального обслуживания Республики Татарстан, здания которых подлежат капитальному ремонту за счет средств бюджета Республики Татарстан в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 07.11.2016г. №2567-р.

Перечень помещений муниципальных архивов Республики Татарстан, подлежащих капитальному ремонту в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.11.2016г. №2696-р.

Перечень овощекартофелехранилищ, подлежащих капитальному ремонту в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.12.2016г. №2878-р.

Перечень коровников на 100 и 200 голов, подлежащих капитальному ремонту в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.12.2016г. №3017-р.

Перечень объектов обеспечения населения питьевой водой, строящихся, подлежащих капитальному ремонту и реконструкции в населенных пунктах Республики Татарстан в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 12.12.2016г. №2919-р.

Перечень мероприятий по развитию системы «Учреждения культуры и искусства» на период 2010-2030 гг., предоставленный Министерством культуры Республики Татарстан от 12.04.2014г.

Инвестиционная программа ГЖФ на 2017 год в рамках программы «Государственная поддержка граждан в обеспечении жильем граждан в Республике Татарстан на 2017 год».

Долгосрочная целевая программа «Развитие библиотечного дела в Республике Татарстан на 2009 - 2014 годы и на перспективу до 2020 года», утвержденная постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31 августа 2009 г. N 592.

Перечень объектов культурного назначения, подлежащих капитальному ремонту в населенных пунктах муниципальных образований Республики Татарстан в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2016г. №3194-р.

Перечень объектов культурного назначения, подлежащих строительству в населенных пунктах муниципальных образований Республики Татарстан в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2016г. №3242-р.

Перечень подростковых клубов Республики Татарстан, подлежащих капитальному ремонту и укреплению материальной базы в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 28.10.2016г. №2507-р.

Перечень общеобразовательных организаций, здания которых подлежат капитальному ремонту в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.12.2016г. №2959-р (с изменениями от 25.01.2017г.).

Перечень дошкольных образовательных организаций, здания которых подлежат капитальному ремонту в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.12.2016г. №2959-р (с изменениями от 25.01.2017г.).

Перечень объектов социально-культурного назначения, реализуемых в 2017 году по Республиканским программам (Служебная записка Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства).

Распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан от 22.11.2016г. №2703-р по проектированию, строительству и капитальному ремонту инженерных сетей и сооружений в населенных пунктах Республики Татарстан.

Перечень создаваемых для удовлетворения кадровых потребностей базовых работодателей Республики Татарстан ресурсных центров, подлежащих капитальному ремонту за счет средств бюджета Республики Татарстан в 2017 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.12.2016г. №3050-р.

Распределение денежных средств на реализацию мероприятий по строительству и капитальному ремонту зданий (помещений) исполнительных комитетов (Советов) поселений муниципальных образований Республики Татарстан на 2017 год, утвержденное распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2016г. №3199-р.

Распределение средств бюджета Республики Татарстан на реализацию мероприятий по развитию общественных пространств в муниципальных образованиях Республики Татарстан на 2017 год, утвержденное распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2016г. №3206-р.

Письмо Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 08.02.2017г. № вх.1535 о предоставлении информации по реализуемым на территории Республики Татарстан программам для учета их при подготовке документов территориального планирования.

#### Муниципальные программы

Стратегия социально-экономического развития Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2016-2021 годы и плановый период до 2030 года.

#### Иная литература

Свод памятников истории и культуры Республики Татарстан . – Т.1. – Административные районы. – Казань: Изд-во «Мастер Лайн», 1999. – 460 с.

Перечень существующих объектов культуры и искусства в населенных пунктах муниципальных образований РТ, список объектов и список выявленных объектов культурного наследия Республики Татарстан, список объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия Республики Татарстан, предоставленные Министерством культуры Республики Татарстан от 12.04.2014г.

Изучение, охрана, реставрация и использование недвижимых памятников истории и культуры в Республике Татарстан: Информационный сборник. Вып. 2-3. Памятники истории и культуры. Историко-культурные территории. Исторические города. – Казань: «Карпол», 2001. – 335 с.

#### Фондовые материалы

Анкетные данные, предоставленные администрацией Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района.

Схема территориального планирования Республики Татарстан (внесение изменений), утвержденная Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.08.2017 г. №577.

Схема территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан, выполненной ГУП «Татинвестгражданпроект» в 2013 году.

**Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства  
Республики Татарстан  
Государственное унитарное предприятие Республики Татарстан  
Головная территориальная проектно-изыскательская,  
научно-производственная фирма  
ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Охрана окружающей среды

**Пояснительная записка**

г. Казань, 2017



## Содержание

<b>1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ</b>	<b>147</b>
1.1. Рельеф и геоморфология	147
1.2. Геологическое строение	147
1.3. Тектоника и сейсмичность	147
1.4. Полезные ископаемые	147
1.5. Гидрогеологические условия	148
1.6. Поверхностные воды	149
1.7. Климатическая характеристика	150
1.8. Инженерно-геологическая оценка территории	152
1.9. Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир	153
<b>2. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	<b>156</b>
2.1. Состояние атмосферного воздуха	156
2.2. Состояние водных ресурсов	157
2.3. Состояние почвенного покрова и земельных ресурсов	158
2.4. Отходы производства и потребления	158
2.5. Физические факторы воздействия	161
2.6. Состояние зеленых насаждений	162
2.7. Особо охраняемые природные территории	163
<b>3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ</b>	<b>164</b>
3.1. Санитарно-защитные зоны	164
3.2. Минимальные расстояния от инженерных объектов и сооружений	167
3.3. Охранные зоны газораспределительных сетей	168
3.4. Охранные зоны линий электропередачи	168
3.5. Водоохранные зоны	169
3.6. Зоны санитарной охраны	172
3.7. Зоны природных ограничений	173
3.8. Земли лесного фонда	175
3.9. Особо охраняемые природные территории	175
<b>4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ</b>	<b>177</b>
4.1. Мероприятия по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территории	178
4.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	181
4.3. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод	182
4.4. Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территории	183
4.5. Мероприятия по развитию системы обращения отходами	184
4.6. Мероприятия по защите от физических факторов	186
4.7. Формирование системы природно-экологического каркаса	186
4.8. Мероприятия по защите животного мира	187
4.9. Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий	188
4.10. Обеспечение медико-экологического благополучия населения	188
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>190</b>

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

1.....192

## *1. Природные условия и ресурсы*

### **2.1. 1.1. Рельеф и геоморфология**

В геоморфологическом отношении территория Куштовского сельского поселения Апастовского муниципального района приурочена к бассейну реки Свяга. Территория представляет собой эрозионно-денудационную поверхность выравнивания, расчлененную овражно-балочной сетью.

Абсолютные отметки местности колеблются в пределах 63,1 – 126,9 м. Минимальные отметки рельефа отмечаются в юго-восточной части поселения - р. Свяга, максимальные - в западной.

Юго-восточная часть территории сельского поселения представляет собой широкую пойму и первую надпойменную террасу реки Свяга с ровным рельефом и многочисленными заболоченными территориями. Остальная же часть территории – это склоны реки Свяга с общим уклоном в 3-5 % с запада на восток, осложненные оврагами и балками, где уклоны достигают 10-20 %.

Общий уклон территории поселения направлен в сторону р. Свяги, протекающей вдоль восточной границы сельского поселения, и составляет 1-2%. Склоны мелких речных долин симметричны и имеют приблизительно одинаковую крутизну (Географическая характеристика..., 1972).

### **2.2. 1.2. Геологическое строение**

В геологическом строении рассматриваемой территории на глубину, влияющую как на условия проектирования и строительства, так и эксплуатацию инженерных сооружений, принимают участие пермские, неогеновые и четвертичные отложения.

Пермская система представлена отложениями верхнего отдела, общей мощностью 360 м. Верхний отдел включает образования казанского и татарского ярусов. Казанский ярус представлен отложениями нижнего и верхнего подъярусов общей мощностью до 105 м. Отложения нижнеказанского подъяруса сложены, преимущественно, карбонатными породами – известняками, глинами, мергелями, доломитами, гипсами.

Татарский ярус представлен уржумской серией (нижний подъярус), котельнической и вятской серией (верхний подъярус) суммарной мощностью до 255 м. Отложения яруса слагают водораздельные и приводораздельные части Приволжской возвышенности. По литологическому составу отложения крайне пестры, причем преобладают пестроокрашенные глины. Распространены также в отложениях татарского яруса мергели, тонкослойные известняки, доломиты, песчаники, которые могут служить в качестве строительного материала.

Четвертичные отложения формируют речные террасы и распространены на сопряженных с современными долинами водораздельных склонах и водоразделах. Мощность осадков изменяется в больших пределах: от первых десятков сантиметров до 20 – 35 м. Четвертичные комплексы представлены, преимущественно, континентальными отложениями аллювиального, элювиально-делювиального и элювиального генезиса.

### **2.3. 1.3. Тектоника и сейсмичность**

В регионально-тектоническом плане территория сельского поселения относится к зоне сочленения восточного склона Токмовского свода с Казанско-Кировским прогибом.

Согласно СП 14.13330.2014 «СНиП 11-7-81\*. Строительство в сейсмических районах» для средних грунтовых условий территория поселения относится к 6-балльной зоне сейсмичности (карта В). Строительство на рассматриваемой территории может вестись без учета повышенных требований к качеству строительных материалов и строительных работ.

#### **2.4. 1.4. Полезные ископаемые**

По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан на рассматриваемой территории месторождения нерудных полезных ископаемых отсутствуют.

#### **2.5. 1.5. Гидрогеологические условия**

В гидрогеологическом отношении территория сельского поселения расположена в северной части Волго-Сурского артезианского бассейна. Гидростратиграфическое расчленение разреза проведено с учетом геолого-структурных особенностей строения территории, согласно сводной легенде Средне-Волжской серии листов Государственной гидрогеологической карты России масштаба 1:200 000. В пределах распространения пресных и слабосоленоватых подземных вод, выделены следующие гидростратиграфические подразделения:

- *водоносный локально водоупорный неоген-четвертичный аллювиальный комплекс (N - Q);*
- *водоносный локально слабоводоносный уржумский терригенный комплекс (P<sub>2ur</sub>).*

Все гидростратиграфические подразделения находятся в зоне активного водообмена. Движение подземных потоков контролируется дренирующим влиянием р. Свияги, единый подземный поток водоносной системы направлен на юго-восток - к р. Волге (Куйбышевское водохранилище).

*Водоносный локально водоупорный неоген-четвертичный аллювиальный комплекс (N - Q).* Водоносный комплекс сложен аллювиальными отложениями современных и древних долин р.р. Свияга, Улема. Общая мощность составляет 12-67 м. Водовмещающими породами комплекса являются разномелкозернистые кварцевые пески русловой фации с включениями гравия и гальки. В разрезе также присутствуют глины, суглинки, супеси, алевриты.

Аллювиальные отложения палеодолин характеризуются двумя типами разрезов: песчаный в осевой зоне палеодолины Свияги и Улемы и песчано-глинистый в бортовых частях. Пески кварцевые мелко-, среднезернистые с включениями и прослоями гравия, гальки в основании аллювия. Мощности песков колеблются от 17,0 до 35,0 м. Прослои глин в этом типе разреза маломощны и приурочены, в основном, к верхней части толщи. Их мощности не превышают 20,0 м. Глины, слагающие разрезы в прибортовых частях палео-Свияги и Улемы, алевритистые, тонкослоистые, известковистые с прослоями алеврита, песка. В основании этих глин залегает гравийно-галечный слой на глинистом заполнителе, мощностью не более 6,0 м. Коэффициенты фильтрации песков отражают неоднородность механического состава и колеблются от 0,8 до 20,6 м/сут.

Воды горизонта безнапорные или субнапорные. Уровни подземных вод устанавливаются на абсолютных отметках 58-100 м.

Питание комплекса происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также подтоком вод из нижележащих горизонтов. Разгрузка происходит в реки, на склонах террас – родниковым стоком. По химическому составу воды довольно однотипны - гидрокарбонатные магниево-кальциевые, натриевые или смешанные по катионному составу с минерализацией 0,3-0,7 г/л и общей жесткостью не более 8 мг-экв/л. На локальных участках на состав подземных вод оказывает влияние подток слабосоленоватых вод подстилающих отложений. Так, на участках гидравлической связи с подземными водами верхнеказанских отложений минерализация вод комплекса увеличивается до 1,0-1,5 г/л.

Подземные воды плиоценовых отложений являются основным перспективным источником для организации централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В современной водохозяйственной обстановке воды комплекса используются для индивидуального хозяйственно-питьевого водоснабжения посредством колодцев, скважин.

*Водоносный локально слабоводоносный уржумский терригенный комплекс (P2ur).* Приурочен к верхней подсерии уржумской серии нижнетатарского подъяруса пермской системы. Представлен образованиями прибрежно-континентальных фаций, характеризующимися высокой изменчивостью пород в плане и разрезе. Это трещиноватые известняки, песчаники, алевролиты, глины с прослоями мергелей. Воды комплекса трещинно-порово-пластовые, напорно-безнапорные.

Разрез комплекса характеризуется ритмичным строением. В основании ритма залегают неравномерно глинистые и различные по мощности (от 0,5 до 2,3 м, редко 5,0 м) песчаники. Вверх по разрезу они сменяются глинисто-алевролитовыми породами, включающими прослой мергеля, известняка, иногда песчаника. При этом в верхней части роль карбонатных пород имеет преобладающее значение. Мощность их колеблется от 5,5 до 15,4 м.

Неоднородность литологического состава водовмещающих пород и своеобразие условий залегания обусловили различную водообильность комплекса как по площади, так и в разрезе. Участки с наилучшими фильтрационными свойствами водовмещающих пород, в основном, приурочены к участкам речных долин и их склонов, совпадающим в плане с надразломными зонами трещиноватости и шовными зонами блоковых структур. Наиболее выдержанные по площади участки с повышенной водообильностью выявлены в долинах р.р. Свяги и Улемы, где их аллювий вложен непосредственно в известняки и мергели верхней карбонатной пачки, или приурочены к площадям с водовмещающими породами, залегающими сравнительно на небольших глубинах от 5,0 до 42,0 м. Значения водопроницаемости, полученные по результатам строительных откачек водозаборных скважин, составляют 53,0 - 390 м<sup>2</sup>/сут. Дебиты скважин колеблются от 2,0 до 5,5 л/с, понижение уровня - от 1,0 до 10 м, удельные дебиты - от 0,3 до 3,0 л/с. В склонах долины р. Улемы, тяготеющих к зонам сопряжений неотектонических блоков, прослеживаются многодебитные родники из верхнеуржумских известняков.

Характер изменения химического состава и минерализации подземных вод комплекса увязывается с условиями залегания, литолого-фациальным составом водовмещающих пород и структурно-тектоническими особенностями территории. Состав вод комплекса гидрокарбонатный, реже хлоридно-гидрокарбонатный, смешанный по катионам с минерализацией 0,4-0,8 г/л, реже более 1,0 г/л. Жесткость вод преимущественно 5-7 ммоль/л.

Подземные воды комплекса широко используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

## **2.6. 1.6. Поверхностные воды**

Гидрографическая сеть Куштовского сельского поселения представлена реками Свяга, Була и др.

Длина реки Свяга составляет 377,4 км (в пределах Республики Татарстан 161,2 км, в пределах Апастовского муниципального района – 152,6 км).

Река характеризуется большим количеством притоков (79), 10 из которых имеют длину от 40 до 165 км, образуют речную сеть густотой в 0,28 – 0,33 км/км<sup>2</sup>.

Река многоводна, притоки зарегулированы. Питание реки смешанное, преимущественно снеговое (до 52 %). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и низкой продолжительной меженью. Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 50 – 150 мм, 46 – 64 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого составляет около 26 дней. Весенний ледоход часто сопровождается заторами на крутых поворотах реки. Иногда пойма затопливается раньше, чем пройдет основная

масса льда. Тогда лед идет и поймой, иногда он останавливается на отмелях и тает на месте. Межень устойчивая (13,7 м<sup>3</sup>/сек в устье). Модули подземного питания колеблются от 0,5 – 5,0 до 10,0 л/сек км<sup>2</sup> (вдоль основного русла). Для зимнего периода характерен продолжительный (140 дней) устойчивый ледостав (толщина льда 90 -95 см). В местах выхода грунтовых вод устойчивого ледостава не бывает.

Река Була – левобережный приток р. Свияги, впадает в нее на 80 км. Длина реки составляет 118 км, площадь водосбора – 1580 км<sup>2</sup>. Имеет ряд притоков: Черемшан, Малая Була, Чесноковка и др.

Остальные реки относятся к малым рекам, для которых характерно высокое весеннее половодье продолжительностью 26 – 28 дней. За этот период приходит более 60 % объема их годового стока. Летом и осенью после ливневых или морозящих дождей проходят невысокие паводки. К концу осени устанавливается устойчивый низкий уровень воды – осенне-зимняя межень. Во второй декаде ноября устанавливается ледостав, продолжительность которого составляет в среднем 130 – 155 дней.

По источникам питания реки относятся к водотокам с преимущественно снеговым питанием и наибольшим стоком в весеннее время за счет массового поступления талых вод (Атлас земель Республики Татарстан, 2005).

Гидрографическую сеть поселения дополняют озера и пруды, используемые в рекреационных и сельскохозяйственных целях.

### **2.7. 1.7. Климатическая характеристика**

Согласно СП 131.13330.2012 территория сельского поселения расположена в климатическом подрайоне IIB, который характеризуется умеренно-континентальным климатом с холодной снежной зимой и теплым летом.

Климатическая характеристика рассматриваемой территории приводится по ближайшей метеорологической станции «Большие Кайбицы».

В климатическом отношении район сравнительно теплый и хорошо увлажненный, со среднегодовым количеством осадков в пределах 400-500 мм. Главными климатическими факторами являются режим солнечного тепла и характер подстилающей поверхности.

Среднегодовое годовая температура воздуха составляет +4,3 °С. Годовой ход температуры по месяцам выглядит достаточно плавным (таблица 1).

Таблица 1  
*Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С*

	I	II	V		I	II	III	X		I	II	од
10,7	11,0	4,6	,5	3,4	8	9,7	7,4	1,5	,7	3,3	8,9	,3

Самым теплым месяцем является июль, средняя температура его равна +19,7 °С. Средняя месячная максимальная температура воздуха июля равна +25,8 °С. Январь - наиболее холодный месяц со средней температурой -10,7 °С. Средняя температура наиболее холодной части отопительного периода равна -16,5 °С. Период с положительными средними месячными температурами длится с апреля по октябрь (семь месяцев); период с отрицательными среднемесячными температурами – с ноября по март (пять месяцев). Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет 160.

Территория сельского поселения расположена в зоне достаточного увлажнения. Годовое количество выпадающих осадков в среднем составляет 483,9 мм (2).

Таблица 2  
*Среднее месячное и годовое количество осадков, мм*

	I	II	V		I	II	III	X		I	II	од	
	2,5	3,9	6,7	6,3	5,5	6,4	6,0	0,6	2,9	7,6	8,1	7,4	83,9

Осадки преобладают в теплый период года (апрель-октябрь), на них приходится 65 % от всего количества осадков за год. В холодный период выпадает 35 % осадков. Как следует из представленных данных, в годовом ходе осадков наблюдается один максимум (56,4 мм в июне) и один минимум (23,9 мм в феврале).

Сезонные изменения барико-циркуляционных процессов вызывают изменения ветрового режима. Данные о повторяемости направлений ветра и штилей в течение года представлены в таблице 3 и на рисунке 1.

Таблица 3

*Повторяемость направлений ветра и штилей (м/с)*

Месяц	С	В	С	В	В	Ю	Ю	З	Ю	З	С	Ш тиль
I	5	4	7	1	1	2	3	7	1	5	9	6
II	5	5	9	4	1	7	2	6	1	5	9	7
III	6	5	8	2	1	9	2	7	1	5	8	6
IV	8	7	1	1	1	4	2	6	1	2	1	4
V	1	8	7	8	1	2	1	5	1	5	4	4
VI	2	9	8	9	0	2	1	3	1	6	4	5
VII	1	9	9	9	8	1	1	1	1	6	7	8
VIII	1	7	7	8	0	2	1	3	1	7	6	6
IX	2	6	7	9	2	2	1	6	1	8	4	3
X	8	4	3	6	9	2	1	9	1	8	3	2
од	7	4	6	9	9	2	1	8	1	6	1	3
II	5	4	7	0	1	3	2	0	1	4	8	5
III	8	6	7	0	1	2	1	6	1	6	2	5

На территории сельского поселения в течение года господствующими являются ветра юго-западного, западного и южного направлений (рисунок 1).

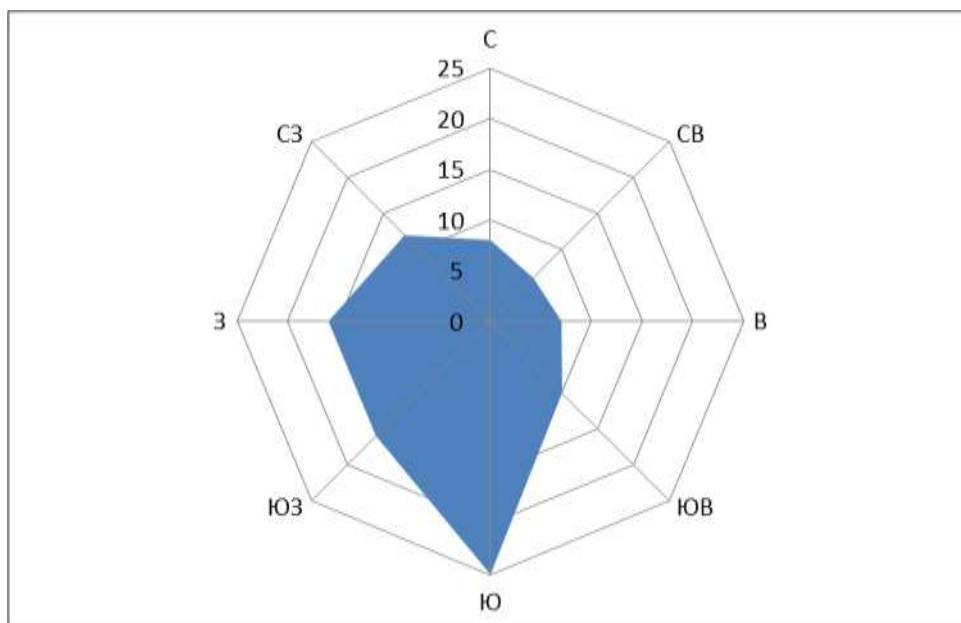


Рисунок 1. Повторяемость ветров по направлениям (%)

Опасными скоростями ветра, способствующими образованию наиболее высоких концентраций и наибольшего по площади ареала загрязнения вредными веществами, являются штили и слабые скорости ветра. Годовая повторяемость штилей составляет 5 %.

Параметры, определяющие потенциал загрязнения атмосферы территории Куштовского сельского поселения, составляют:

- повторяемость приземных инверсий – 48%;
- мощность приземных инверсий – 0,33 м;
- повторяемость скорости ветра 0-1 м/с – 25 %;
- продолжительность туманов – 51 час.

### **2.8. 1.8. Инженерно-геологическая оценка территории**

По инженерно-геологическим условиям благоприятными для строительства являются водораздельные территории. Долинные участки рек поселения характеризуются неблагоприятными условиями.

На территории сельского поселения получили развитие эрозионные, оползневые процессы и подтопление.

*Эрозия.* На территории сельского поселения распространены процессы почвенной, овражной эрозии.

Одним из процессов, наносящих большой ущерб сельскому хозяйству, можно назвать почвенную эрозию – смыв плодородного слоя почвы с поверхности. Эрозии подвержены распаханые склоны рек. Главная причина ее возникновения заключается в нарушении организации агроландшафта – неправильном соотношении площадей пашни, лугов и лесных угодий.

Конечная стадия эрозионной деградации – оврагообразование – развито повсеместно. Для оврагов характерна разветвленная, древовидная форма.

*Подтопление и затопление.* Под *подтоплением* понимается повышение уровня подземных вод и увлажнение грунтов зоны аэрации, приводящие к нарушению хозяйственной деятельности на данной территории, изменению физических и физико-химических свойств подземных вод, преобразованию почвогрунтов, видового состава, структуры и продуктивности растительного покрова, трансформации мест обитания животных.



При инженерных изысканиях следует учитывать, что подтопление развивается по двум принципиальным гидрогеологическим схемам, различным по режиму, условиям формирования и характеру распространения подземных вод:

Схема 1 — подтопление развивается вследствие подъема уровня первого от поверхности безнапорного водоносного горизонта, который испытывает существенные сезонные и многолетние колебания на территориях, где глубина залегания уровня подземных вод обычно не превышает 10-15 м. При подтоплении наблюдается, преимущественно, естественно-техногенный тип режима подземных вод;

Схема 2 — подтопление развивается вследствие увлажнения грунтов зоны аэрации и (или) формирования нового техногенного водоносного горизонта с подъемом его уровня на территориях, где подземные воды имеют спорадическое распространение или вообще отсутствуют до кровли подстилающего водоупора, либо уровень первого от поверхности водоносного горизонта залегает на значительной глубине (обычно более 10-15 м); при подтоплении наблюдается преимущественно техногенный тип режима подземных вод.

Принципиальные различия в развитии подтопления определяют специфику и методическую направленность изысканий, а также методику прогноза изменения гидрогеологических условий и особенности инженерно-гидрогеологического обоснования инженерной защиты.

*Затопление* – это образование свободной поверхности воды на участке территории в результате повышения уровня водотока, водоема или подземных вод.

В соответствии с Перечнем населенных пунктов Республики Татарстан, попадающих в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период (утв. Распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.11.2012 № 2061-р), в зоне возможного затопления (подтопления) Куштовского сельского поселения проживает население с. Старое Бурнашево численностью 11 чел.

Согласно Правилам определения границ зон затопления, подтопления, утвержденным постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 г. N 360, определение границ зон затопления и подтопления должно осуществляться Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, и сведений о границах такой зоны. Границы зон затопления и подтопления должны быть включены в государственный кадастр недвижимости и государственный водный реестр.

В настоящее время в Куштовском сельском поселении границы зон затопления и подтопления не определены в порядке, установленном указанными Правилами. В связи с этим границы зон затопления и подтопления не отражены на картографических материалах генерального плана.

## **2.9. 1.9. Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир**

### *Ландшафты*

Территория поселения относится к Волго-Кубнинскому возвышенному району широколиственной подзоны суббореальной северной семигумидной ландшафтной зоны (Ландшафты..., 2007).

В таблице 4 содержатся важнейшие с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели указанного района.

Таблица 4

*Средние значения характеристик ландшафтного района*

Показатели	Волго-Кубнинский ландшафтный район
------------	------------------------------------

Средняя абсолютная высота (м)	130
Сумма биологически активных температур (0С)	2213
Гидротермический коэффициент	1,7
Максимальная высота снежного покрова (см)	37
Первичная продуктивность природных экосистем (т/га год)	9,9
Радиационный индекс сухости	1,1
Годовая суммарная радиация (мДж/м <sup>2</sup> )	3750
Годовая сумма осадков (мм)	615
Густота оврагов (км/км <sup>2</sup> )	0,339
Залесенность (км <sup>2</sup> )	5,7
Средний уклон (мин)	106
Содержание гумуса	5,4

Процессы урбанизации любого района сопряжены с нарушением составляющих природный ландшафт компонентов. Изменение связей на рассматриваемой территории привело к появлению нового комплекса - антропогенного ландшафта, преобразованного хозяйственной деятельностью человека. По функциональной принадлежности на рассматриваемой территории выделяются промышленно-селитебный, сельскохозяйственный и рекреационный типы ландшафта.

- *промышленно-селитебный функциональный тип ландшафта* включает территории населенных пунктов, производственных и коммунальных предприятий.
- *сельскохозяйственный тип ландшафта* включает земли, занятые сельскохозяйственными территориями (пашнями, пастбищами, сенокосами, садово-огородными участками).
- *рекреационный тип ландшафта* представлен озелененными территориями и участками, прилегающими к водным объектам.

**Почвенный покров.** Преобладающими почвами на территории Куштовского сельского поселения являются аллювиальные дерновые насыщенные карбонатные, распространенные вдоль поверхностных водотоков.

Аллювиальные дерновые насыщенные карбонатные почвы характеризуются высокой биогенностью, слоистостью, интенсивностью почвообразовательного процесса, наличием погребённых гумусовых горизонтов. Образуются под злаково-разнотравными лугами и светлыми лесами на прирусловых валах и гривах, в условиях кратковременного увлажнения паводковыми и дождевыми водами. Отличаются лёгким гранулометрическим составом, бедны органическим веществом (содержание гумуса в верхнем горизонте в основном 1 — 2%, редко до 8%) и основаниями.

Также распространены черноземы оподзоленные и черноземы выщелоченные.

Черноземы – наиболее плодородные из всех почв Республики Татарстан, образованы под многолетней лугово-степной травянистой растительностью. Для них характерны черная или темно-серая окраска и большая мощность гумусового горизонта (40-80 см). Содержание гумуса чаще всего варьирует в пределах 6-9%.

Оподзоленные черноземы являются переходными от темно-серых лесных почв к выщелоченным черноземам и характеризуются темно-серой или черной окраской гумусового горизонта (содержание гумуса 6-7%). Выделяется хорошо выраженная комковато-зернистая структура в верхней части. Почвы имеют слабо-кислую среду. В нижней части наблюдается белесоватая присыпка кремнезема.

**Растительный покров.**

В геоботаническом отношении территория Куштовского сельского поселения расположена в Волго-Кубнинском возвышенном районе, который характеризуется

Среднерусско-волжскими широколиственными (липово-дубовыми) неморальными, сосново-широколиственными неморально-остепненными, на юге – Приволжско-заволжскими широколиственными (липово-дубовыми с ясенем) остепненно-травяными лесами.

В настоящее время большая часть территории сельского поселения освоена (распахана, застроена).

Естественная травянистая растительность сохранилась в виде массива лесов лесного фонда Буинского лесничества (Тюбяк-Чирковское участковое лесничество) в юго-восточной части поселения и в виде кустарниково-травянистой растительности на участках, не удобных для сельскохозяйственного использования – склонах долин рек. Здесь произрастают мелкие участки кустарников, состоящие из ольхи, ивы, черемухи и других пород. Основную площадь всех сенокосов и пастбищ составляют злаково-разнотравные луга.

Современное состояние растительного покрова во многом обусловлено характером и интенсивностью антропогенного воздействия, проявляющегося в форме распашки под сельскохозяйственные угодья выпаса, рекреации, промышленного и транспортного загрязнения.

При выпасе возникают разнообразные пастбищные производные: средне- и сильноосбитые ксерофитно-разнотравно-типчаковые рудеральные, тысячелистниково-типчаковые и полынные группировки. Для пойменных участков характерны сбитые гусинолапчатковые и тысячелистниковые модификации разнотравно-злаковых остепненных лугов.

*Животный мир.* Фауна территории определяется наличием луговых, полевых участков, а также водных объектов.

Из насекомых многочисленны прямокрылые, а из жуков – чернотелки. В классе птиц превалирует синантропный комплекс (ворона серая, голубь сизый, воробей полевой и др.), что объясняется высокой освоенностью территории. Из лесных видов на лесопосадках встречаются тетерев, клинтух, ястреб, сова ушастая, серая ворона, дятел, кукушка, сорока и много других. Для открытых биотопов характерны чибисы, трясогузка желтая, трясогузка белая. Река Свяга и ее пойменные участки являются естественной присадой для водоплавающих птиц в период весенних миграций.

Из видов герпетофауны для поселения обычны: зеленая жаба, озерная и остромордая лягушка, прыткая ящерица, уж обыкновенный.

Млекопитающие представлены синантропными, лесными и луговыми видами. Из лесных обитателей встречаются лесной хорек, беляк, белка обыкновенная, полевка рыжая. Наиболее типичными животными для полевых и луговых участков являются суслик, сурок, полевая мышь, ласка, мышь-малютка, полевка обыкновенная, заяц-русак.

Более высоким биологическим разнообразием отличается ихтиофауна особо охраняемых природных территорий – памятников природы регионального значения «Река Свяга», «Река Улема».

## 2. Оценка состояния окружающей среды

### 2.10. 2.1. Состояние атмосферного воздуха

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных элементов окружающей среды. Попадающие в него примеси переносятся, рассеиваются, вымываются. В конечном счете, почва, растительность, поверхностные и подземные воды получают многое из того, что попадает в воздушную среду. Загрязнение же атмосферы происходит в результате выбросов различных веществ в процессе хозяйственной деятельности.

Атмосферный воздух, кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, содержит в разных количествах и множество других веществ. Первые относятся к естественным составляющим атмосферного воздуха, вторые его загрязняют.

Загрязняющие вещества, поступающие от стационарных источников и автотранспорта, в больших концентрациях способны оказать негативное влияние на состояние здоровья населения.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха сельского поселения являются объекты агропромышленного комплекса (кормовая площадка КРС и летний лагерь ООО СХП «Свияга»), объекты специального назначения (свалки ТКО), железная дорога и автомобильный транспорт.

Кормовая площадка КРС ООО СХП «Свияга» расположена у северной окраины с. Куштово, летний лагерь скота ООО СХП «Свияга» находится на берегу реки Свияга, к юго-востоку от с. Куштово. Основной проблемой, связанной с животноводческими объектами, является образование и накопление значительных количеств навоза и навозной жижи. При разложении органических азотистых соединений образуется аммиак, при гниении органических белковых веществ, содержащих серу, выделяется сероводород. Неприятные запахи обусловлены гниением белковых веществ и такими соединениями, как пептоны. Кроме того, предприятия животноводства являются источником загрязнения атмосферного воздуха микроорганизмами (Мироненко, Никитин, 1980). Ориентировочные санитарно-защитные зоны данных объектов составляют 50 метров. В границах санитарно-защитной зоны кормовой площадки оказывается жилая застройка с. Куштово.

На территории сельского поселения расположены 4 свалки ТКО. Одна из них находится на северо-восточной окраине с. Старое Бурнашево. Три свалки расположены к северо-востоку, юго-востоку и юго-западу от с. Куштово. Свалки ТКО – объекты II класса опасности, которые являются источником поступления в воздушный бассейн оксидов серы, углерода, а также неприятных запахов, образующих в процессе гниения отходов производства и потребления. Также на свалках возможны случаи пожаров, при которых в атмосферный воздух выделяются диоксиды. В 500-метровой санитарно-защитной зоне свалок ТКО располагается жилая застройка сс. Старое Бурнашево и Куштово.

Также по территории сельского поселения проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые-Цильна», пересекающий территорию сельского поселения с севера на юг. Дизельные двигатели тепловозов могут загрязнять атмосферный воздух отработавшими газами, в состав которых входят оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, альдегиды, предельные и непредельные углеводороды, аэрозоли. Согласно ОСН 3.02.01-97 санитарно-защитная зона железной дороги составляет 100 м. В санитарно-защитной зоне железной дороги оказываются жилые территории пос. ж/д станции Кильдуразы.

Отдельно следует заметить о воздействии на атмосферный воздух продуктов сгорания топлива при использовании автотранспортных средств. Источником данного вида загрязнений являются автомобильная дорога «Каратун - Черемшан -

Большое Подберезье - Деушево – Куштово». Приоритетными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферу от передвижных источников, являются: 1,3-бутадиен, формальдегид, бензол, обладающие канцерогенным действием, а также акролеин и диоксид азота.

Складывающиеся метеорологические условия также являются одной из причин увеличения уровня загрязнения атмосферы. Территория Куштовского сельского поселения расположена в области умеренного метеорологического потенциала загрязнения атмосферного воздуха, его значения изменяются в пределах от 2,4 до 2,7 здесь создаются условия, способствующие рассеиванию выбросов промышленных предприятий и транспорта в приземном слое.

### **2.11. 2.2. Состояние водных ресурсов**

#### ***Краткая характеристика источников водоснабжения***

На территории Куштовского сельского поселения хозяйственно-питьевое водоснабжение населенных пунктов осуществляется водозаборными скважинами, расположенными, как правило, в непосредственной близости от водопотребителя.

Мерой защиты подземных вод является установление зон санитарной охраны источников водоснабжения в составе трех поясов.

*Первый пояс* (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

*Второй и третий пояса* (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Для источников питьевого водоснабжения сельского поселения пояса зон санитарной охраны не рассчитаны, первый пояс принимается в размере 50 м.

Скважины пробурены без гидрогеологического обоснования, зачастую расположены в пределах жилой застройки населенных пунктов Куштовского сельского поселения, не имеющей централизованной системы канализации, в санитарно-защитной зоне биотермической ямы и свалки ТКО (с. Куштово).

Границы зон санитарной охраны родников и скважин не выделены. В связи с этим Генеральным планом определены границы I пояса санитарной охраны, составляющие 50 м, санитарный режим в их пределах не соблюдается. В дальнейшем требуется установление границ II и III поясов с последующим соблюдением их режима.

#### ***Состояние поверхностных вод***

Качество воды в поверхностных водных объектах формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами ферм, поверхностным стоком с территорий населенных пунктов, сельхозугодий, а также эрозии почв.

К загрязнению рек приводит и несоблюдение противоэрозионных агротехнических мероприятий по обработке почв, распашка земель, прилегающих к водным объектам, внесение минеральных удобрений и пестицидов в неоправданно высоких дозах. При дождевых паводках и весеннем половодье происходит смыв почвы, навозной массы, горюче-смазочных материалов, что ухудшает санитарную обстановку рек, протекающих через территорию сельского поселения.

В загрязнении поверхностных и подземных вод большую роль играют сточные воды, образующиеся от населения, так как населенные пункты сельского поселения не имеют централизованной системы канализации и очистных сооружений. Ввиду отсутствия централизованной канализации приемниками сточных вод от населения

служат выгребные ямы, пониженные участки рельефа, малые реки. Приемниками ливневых стоков являются поверхностные водные объекты.

Потенциальными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются свалки ТКО и объекты агропромышленного комплекса, продукты разложения отходов с поверхностным стоком или через систему подземных вод могут попадать в водные объекты.

Основной проблемой в области охраны поверхностных вод в сельском поселении является несоблюдение режимов водоохраных зон. Так, в нарушение Водного кодекса РФ в водоохранной зоне озер размещена неканализованная жилая застройка сс. Куштово, Старое Бурнашево, пос. ж/д станции Кильдуразы, в прибрежной защитной полосе р. Свяги расположена часть летнего лагеря скота ООО СПХ «Свяга».

Отдельно следует отметить о застройке береговых полос поверхностных водных объектов. В нарушение требований Земельного кодекса Российской Федерации в береговых полосах поверхностных водных объектов расположены застроенные территории с. Куштово, с. Старое Бурнашево, пос. ж/д станции Кильдуразы.

### **2.12. 2.3. Состояние почвенного покрова и земельных ресурсов**

Основной проблемой состояния почвенного покрова и земельных ресурсов являются эрозионные процессы (подробнее см. раздел 1.8.). Наряду с ними вредное воздействие на состояние земель оказывает ряд других факторов, прежде всего, это техногенное загрязнение земель: засоление, загрязнение пестицидами, радионуклидами, сточными водами, отходами производства и потребления и разрушение в ходе проведения землеройных работ при прокладке труб.

На экологическое состояние почв, в первую очередь, оказывает влияние использование ядохимикатов и минеральных удобрений, а это сказывается на качестве и экологичности производимой сельскохозяйственной продукции.

Важное значение имеет содержание в почве тяжелых металлов и их солей, источниками которых могут быть ядохимикаты, выбросы от автотранспорта. Сильную техногенную нагрузку испытывает почвенный покров вблизи автомобильной дороги «Каратун - Черемшан - Большое Подберезье - Деушево – Куштово».

При работе двигателей автотранспорта образуются «условно твердые» выбросы, состоящие из аэрозольных и пылевидных частиц. В наибольшем количестве образуются выбросы соединений свинца и сажи. Считается, что около 20% общего количества свинца разносится с газами в виде аэрозолей, 80 % выпадает в виде твердых частиц и водорастворимых соединений на поверхности прилегающих к дороге земель, накапливается в почве на глубине пахотного слоя или на глубине фильтрации воды атмосферных осадков. Опасность накопления соединений свинца в почве обусловлена высокой доступностью его растениям и переходом его по звеньям пищевой цепи в животных, птиц и человека.

Почвенный покров разрушается при вертикальной планировке, сооружении временных подъездных дорог, строительстве подсобных помещений, прокладке инженерных коммуникаций. В соответствии со ст. 13 Земельного кодекса Российской Федерации «в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по «...рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, ...сохранению плодородия почв и их использованию при проведении работ, связанных с нарушением земель».

### **2.13. 2.4. Отходы производства и потребления**

Накопление значительного количества отходов, в случае несвоевременной и недостаточно полной их утилизации, значительно ухудшает санитарно-

экологическое состояние мест проживания населения. Неудовлетворительное качество захоронения и складирования отходов, несоблюдение технологии эксплуатации полигонов, а также мест временного размещения отходов оказывает вредное, а порой и губительное влияние на сложившиеся экосистемы.

Вопрос обращения с отходами производства и потребления из всех вопросов состояния окружающей среды сельского поселения является самым визуально заметным (мусор, ТКО и др. отходы видны везде), самым массовым по влиянию (в обращении с отходами задействовано все поселение – все предприятия, учреждения, организации, все население) и из-за массовости, как следствие этого, наиболее неконтролируемым в части установления нарушителей природоохранного законодательства.

В Куштовском сельском поселении сельскохозяйственные предприятия и жилой сектор в той или иной степени являются источниками образования твердых коммунальных, животноводческих и биологических отходов.

*Отходы животноводства.* Источниками образования данного вида отходов являются личные хозяйства населения, кормовая площадка КРС и летний лагерь ООО СХП «Свияга».

Образовавшийся навоз от личных хозяйств временно буртуется на территориях личных хозяйств, далее используется в качестве органического удобрения. Животноводческие отходы, образующиеся от ферм, складываются на прилегающих территориях. Нужно заметить, что места временного складирования отходов не обвалованы и не обеспечивают безопасное хранение данного вида отхода.

*Твердые коммунальные отходы.* На территории населенных пунктов сельского поселения установлены контейнерные площадки для складирования твердых коммунальных отходов.

Коммунальные отходы, образующиеся у населения, складываются на свалке ТКО, находящейся на северо-восточной окраине с. Старое Бурнашево, и трех свалках, расположенных к северо-востоку, юго-востоку и юго-западу от с. Куштово. Однако нужно заметить, что свалки не обеспечивают безопасное хранение отходов, представляя серьезную опасность для окружающей среды и являясь мощным загрязнителем атмосферного воздуха, почвы и грунтовых вод. Помимо проблем фильтрата и биогаза, свалки – источники: запахов, шума, вредителей, птиц, переносимого ветром мусора и болезней. Несанкционированные свалки являются экологически опасными объектами за счет:

- экологически необоснованного выбора мест размещения отходов;
- несоответствия действующим на территории РФ нормам и правилам инженерно-технического обустройства объектов захоронения отходов;
- отсутствия проектов на объекты и лицензий на деятельность по обращению с отходами;
- крайне низкого технологического показателя эксплуатации;
- отсутствия мониторинга на объектах размещения отходов;
- отсутствия действенного контроля над состоянием объектов (Луконина, 2000).

*Биологические отходы.* Местами захоронения биологических отходов являются скотомогильники и кладбища.

По данным ГБУ «Апастовское РГВО» и распоряжения Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.04.2012 г. № 620-р на территории Куштовского сельского поселения расположен один сибиреязвенный скотомогильник и одна биотермическая яма. Скотомогильники поставлены на кадастровый учет как объекты капитального строительства (таблица 5).

Таблица 5

*Перечень скотомогильников, расположенных на территории*

*Куштовского сельского поселения*

п/п	Вид скотомогильника	Местоположение	Кадастровый номер объекта капитального строительства
	Сибиреязвенный скотомогильник	с.Куштово, в 1 км на север	16:08:110402:71
	Биотермическая яма	с Куштово, в 0,5 км на юго-запад	16:08:110404:105

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и Ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 04 декабря 1995 года) размеры санитарно-защитных зон скотомогильников составляют 1000 м (I класс опасности).

В границах санитарно-защитных зон скотомогильников расположены жилые территории с. Куштово и объекты агропромышленного комплекса.

Возможно несколько вариантов решения проблемы влияния санитарно-защитных зон скотомогильников:

1. проведение мероприятий по сокращению размеров санитарно-защитных зон скотомогильников;
2. ликвидация несибиреязвенных скотомогильников;
3. перефункционалирование селитебных территорий, расположенных в санитарно-защитных зонах скотомогильников.

*Сокращение размеров санитарно-защитных зон скотомогильников* возможно по решению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации или его заместителя. Основными требованиями Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан по сокращению размеров санитарно-защитных зон скотомогильников являются:

- обеспечение укрытия почвенного очага сверху железобетонным каркасом;
- организация лабораторного контроля почвы и воды ниже по потоку грунтовых вод в скважинах по согласованию с Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан.

По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Республики Татарстан при оборудовании саркофага толщина поверхности должна составлять не менее 0,4 м; скотомогильник должен быть огражден по периметру забором высотой не менее 2,5 м; в радиусе 30 м от забора или бетонного саркофага необходимо создание дополнительной защитной зоны в виде земляного вала высотой 1 метр.

Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.05.2017 г. № 263 утвержден *Порядок ликвидации неиспользуемых скотомогильников* (биотермических ям) на территории Республики Татарстан.

Указанный Порядок устанавливает последовательность проведения мероприятий по ликвидации недействующих несибиреязвенных скотомогильников в целях недопущения несанкционированного захоронения в них биологических отходов, предотвращения распространения возбудителей заразных болезней животных, предупреждения заболевания людей зооантропонозными болезнями и охраны окружающей среды от загрязнения.

Мероприятия по ликвидации неиспользуемых скотомогильников включают в себя следующие этапы:



- ветеринарно-санитарное освидетельствование неиспользуемых скотомогильников;
- формирование реестра неиспользуемых скотомогильников (биотермических ям), подлежащих ликвидации;
- ликвидация неиспользуемых скотомогильников.

Ветеринарно-санитарное освидетельствование осуществляется посредством эпизоотологического и лабораторно-бактериологического обследования скотомогильника на наличие спор сибирской язвы в целях определения ветеринарно-санитарной безопасности объекта.

На основании проведенного освидетельствования скотомогильник включают в реестр неиспользуемых скотомогильников (биотермических ям), подлежащих ликвидации.

Ликвидация неиспользуемых скотомогильников осуществляется посредством:

- переноса и перезахоронения содержимого гуммированного остатка ликвидируемого скотомогильника в иной скотомогильник, включенный в перечень скотомогильников, утвержденный Кабинетом Министров Республики Татарстан;
- дезинфекции и демонтажа конструкций, расположенных выше уровня земли (путем вывоза различных материалов на полигоны твердых коммунальных отходов, сжигания деревянных конструкций на месте с соблюдением мер противопожарной безопасности);
- засыпки скотомогильников и траншей грунтом с последующим выравниванием, прикатыванием, профилактической дезинфекцией поверхностного слоя почвы.

Дезинфекция проводится в соответствии с Правилами проведения дезинфекции и дезинвазии объектов государственного ветеринарного надзора, утвержденными Министерством сельского хозяйства Российской Федерации от 15 июля 2002 г. № 13-5-2/0525.

По результатам проведения мероприятий Управлением ветеринарии оформляется акт ликвидации скотомогильника, Минземимущества РТ обеспечивает проведение процедуры по снятию скотомогильника с кадастрового учета. Дальнейшее использование территории ликвидированных скотомогильников (биотермических ям) осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

*Кладбище.* На территории Куштовского сельского поселения расположено 3 действующих и 1 недействующее кладбище. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны кладбищ составляют 50 м. В нарушение санитарно-гигиенических требований в санитарно-защитной зоне кладбищ с. Куштово расположена жилая застройка.

#### **2.14.2.5. Физические факторы воздействия**

*Радиационная обстановка.* Радиационная обстановка на территории Куштовского сельского поселения формируется под воздействием естественных (природных) и искусственных источников радиации, которые вносят вклад в радиационный фон, и оценивается, в основном, как благополучная. Вклад природного и техногенно-измененного радиационного фона в общую годовую дозу составляет в среднем около 60 % и обусловлен присутствием радона в воздухе зданий и сооружений, гамма-излучением естественных радионуклидов (ЕРН) в почвах и стройматериалах и др.

При отводе для строительства здания участка с плотностью потока радона более 80 мБк/м<sup>2</sup>с в проекте зданий должна быть предусмотрена система защиты от радона. Необходимость радонозащитных мероприятий при плотности потока радона

с поверхности грунта менее 80 мБк/м<sup>2</sup>с определяется в каждом отдельном случае по согласованию с органами Роспотребнадзора.

Производственный радиационный контроль должен осуществляться на всех стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации жилых домов и зданий социально-бытового назначения с целью проверки соответствия действующим нормативам. В случае обнаружения превышения нормативных значений должен проводиться анализ возможных причин.

*Электромагнитное излучение.* Источниками электромагнитного излучения для Куштовского сельского поселения являются линии связи, линии электропередачи. Охранные зоны коммуникаций выдерживаются.

По территории сельского поселения проходят линии электропередач напряжением 10 кВ, которые непосредственного негативного воздействия на условия проживания населения не оказывают.

На территории сельского поселения расположены базовые станции сотовой связи БС 0557 стандарта GSM-1800/UMTS-2100 и БС-2322 стандарта GSM 1800/LTE 1800.

Для данных базовых станций разработаны проекты: строительства, технической реконструкции и размещения базовой станции сотовой радиотелефонной связи (раздел "расчет санитарно-защитных зон и зон ограничения застройки передающего радиотехнического объекта"). Проекты получили положительные санитарно-эпидемиологические заключения Управления Роспотребнадзора по РТ. Согласно данным проектам санитарно-защитная зона от базовых станций связи не устанавливается.

*Акустические факторы.* Шум является одним из загрязнителей окружающей среды. Зоны потенциального шумового воздействия производственных и иных объектов определяются их ориентировочными санитарно-защитными зонами, определенными по санитарной классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Основной поток автотранспорта в поселении осуществляется по авто-дороге IV категории «Каратун - Черемшан - Большое Подберезье - Деушево – Куштово», которая является источником повышенного уровня шума.

Отдельно следует отметить шумовое воздействие железной дороги «Нижние Вязовые-Цильна», которая проходит через сельское поселение. Источниками акустического воздействия выступают как железнодорожный транспорт, так и производство погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожной станции. В зоне шумового воздействия железной дороги оказываются жилые территории пос. ж/д станции Кильдуразы, что требует проведения комплекса шумозащитных мероприятий, включающих посадку зеленых насаждений; установку специальных экранов; использование оконных конструкций с усиленной звукоизоляцией.

#### **2.15.2.6. Состояние зеленых насаждений**

В создании благоприятных гигиенических условий на территории Куштовского сельского поселения участвуют зеленые насаждения. Они поддерживают ход естественных биосферных процессов, оказывают климаторегулирующее влияние, снижают антропогенное воздействие на окружающую среду, улучшая условия хозяйственной деятельности, проживания и отдыха населения.

В настоящее время система зеленых насаждений сельского поселения не сформирована. Озеленение поселения представлено лесами, защитными лесополосами, зарослями кустарников и т.д. Сведения о площади озелененных территорий Куштовского сельского поселения приведены в разделе «Технико-экономические показатели» материалов по утверждению генерального плана.

Согласно п. 9.14 СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» озеленение общего

пользования в населенных пунктах поселения должно составлять 12 м<sup>2</sup>/чел. В настоящее время данный вид озеленения не выделен.

Ввиду отсутствия озеленения общего пользования внутри населенных пунктов, в прилегающие зеленые массивы выезжает много отдыхающих (их количество значительно увеличивается в период сбора грибов и ягод). Большую рекреационную нагрузку претерпевают озелененные территории вдоль берегов рр. Була и Свияга, что отрицательно сказывается на состоянии озелененных территорий. Нерегулируемая антропогенная нагрузка отрицательно сказывается на состоянии древесно-кустарниковой растительности: территория вытаптывается, лес частично уничтожается и захламляется.

#### **2.16.2.7. Особо охраняемые природные территории**

По территории Куштовского сельского поселения протекает река Свияга, являющаяся памятником природы регионального значения. Правовой статус ООПТ утвержден Постановлением СМ ТАССР от 10 января 1978 г. № 25 и Постановлением КМ РТ от 29 декабря 2005 г. № 644. Границы памятника природы поставлены на кадастровый учет в статусе зон с особыми условиями использования территории (кадастровый номер ЗОУИТ - 16.00.2.3259).

Меры охраны – соблюдение режима охраны территории памятника природы, а также режима использования водоохраных зон в установленном законом порядке.

Режим использования памятника природы контролируется Центральным и Заволжским территориальным управлением, администрацией ГПКЗ "Свияжский" Министерства экологии и природных ресурсов РТ.

Река имеет важнейшую роль в хозяйственной деятельности региона, является транспортной магистралью местного значения, важным источником природного водоснабжения. Имеет хозяйственное и культурно-бытовое значение. Основные гидрологические характеристики реки представлены в разделе 1.6.

### **3. 3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Согласно ст.1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации к зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории Куштовского сельского поселения выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов;
- минимальные расстояния от инженерных объектов до фундаментов зданий и сооружений;
- охранные зоны линий электропередач;
- охранные зоны газораспределительных сетей;
- водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы поверхностных водных объектов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- земли лесного фонда;
- зоны природных ограничений;
- особо охраняемые природные территории.

#### **3.1. 3.1. Санитарно-защитные зоны**

Санитарно-защитные зоны – это территории с особым режимом использования, размер которых обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

Требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий устанавливают СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В соответствии с классификацией предприятия и объекты относятся к одному из 5-ти классов со следующими размерами санитарно-защитных зон:

- для объектов I-го класса - 1000 м;
- для объектов II-го класса - 500 м;
- для объектов III-го класса - 300 м;
- для объектов IV-го класса - 100 м;
- для объектов V-го класса - 50 м.

Санитарно-защитная зона не является резервной территорией для расширения предприятий. Временное сокращение объема производства не является основанием к пересмотру принятого размера санитарно-защитной зоны для максимальной проектной или фактически достигнутой мощности.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарные разрывы от автомобильных дорог, котельных, электроподстанций устанавливаются в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений. Для автомобильных дорог, а также котельных, расположенных на территории муниципального образования, указанные расчеты не проведены.

Сведения о размерах санитарно-защитных зон производственных и иных объектов, расположенных в сельском поселении и на прилегающих к нему территориях, представлены в таблице 6.

**Таблица 6**  
*Санитарно-защитные зоны объектов в Куштовском сельском поселении*

Объект	ЗЗ	Нормативный документ	Примечание
Сибиреязвенный скотомогильник	000	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.12, к.1,пп.3	
Биотермическая яма	000	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.12, к.1,пп.3	
Свалки ТБО	00	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.12, к.2,пп.2	4 единицы
Кормовая площадка КРС ООО СХП "Свияга"	0	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11, к.5,пп.1	
Летний лагерь скота	0	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11, к.5,пп.3	
Сельские кладбища	0	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.12, к.5,пп.3	4 единицы
<b>Санитарно-защитные зоны предлагаемых к размещению объектов</b>			
Газонаполнительная станция	00	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.1, к.3,пп.33	

Порядок установления санитарно-защитных зон и режим их использования определены Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222).

Регламенты использования территории санитарно-защитных зон представлены в таблице 7.

**Таблица 7**  
*Регламенты использования санитарно-защитных зон*

п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	Санитарно-защитная зона	В границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях: а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства; б) размещения объектов для	Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв.

	<p>производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.</p>	<p>Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222)</p>
--	---	--

*Скотомогильники.* По данным ГБУ «Апастовское РГВО» на рассматриваемой территории расположен один сибиреязвенный скотомогильник и одна биотермическая яма.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 скотомогильники являются объектами I класса с размерами санитарно-защитных зон 1000 м.

Режим использования территории несибиреязвенного скотомогильника и его санитарно-защитной зоны определяется Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4.12.1995 г. № 13-7-2/469). Режим использования санитарно-защитных зон сибиреязвенных скотомогильников регламентируется СП 3.1.7.2629-10 «Профилактика сибирской язвы» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13.05.2010 г. № 56) (таблица 8).

**Таблица 8**

*Регламенты использования санитарно-защитных зон скотомогильников*

п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
	Сибиреязвенный скотомогильник	<p>В санитарно-защитных зонах запрещается проведение какой-либо хозяйственной деятельности (в том числе строительство жилых, общественных, промышленных или сельскохозяйственных зданий и сооружений, организация пастбищ, пашни, огородов, водопоев, проведение работ, связанных с выемкой и перемещением грунта).</p>	<p>СП 3.1.7.2629-10 «Профилактика сибирской язвы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13 мая 2010 г. № 56)</p>

	Биотермическая яма	<p>В 1000 м от биотермической ямы <b>запрещается</b> размещение жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов);</p> <p><b>Нельзя размещать</b> ближе 200 м от скотомогильников скотопрогоны и пастбища;</p> <p>Автомобильные, железные дороги в зависимости от их категории не должны приближаться к скотомогильникам ближе 50-300 м.</p>	<p>Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г.)</p>
--	--------------------	---	--

*Кладбища.* На территории Куштовского сельского поселения расположено 3 действующих и 1 закрытое кладбище. В соответствии с СанПиН 2.1.2882-11 на территориях санитарно-защитных зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения не разрешается строительство зданий и сооружений, не связанных с обслуживанием указанных объектов, за исключением культовых и обрядовых объектов.

*Автомобильные дороги.* Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарные разрывы от автомобильных дорог устанавливаются в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений. Для автомобильных дорог, проходящих по территории сельского поселения, указанные расчеты не проведены.

Режим использования санитарных разрывов автомобильных дорог определяется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

*Железные дороги.* По территории Куштовского сельского поселения проходит участок «Нижние Вязовые – Цильна» Горьковской железной дороги.

Размеры и режим возможного использования санитарно-защитных зон железных дорог регламентированы ОСН 3.02.01-97 «Нормы и правила проектирования отвода земель для железных дорог», в соответствии с которыми железнодорожные пути следует отделять от жилой застройки городов и поселков санитарно-защитной зоной шириной 100 м, считая от красной линии до оси крайнего пути. При размещении железных дорог в выемке, глубиной не менее 4 м, или при осуществлении специальных шумозащитных мероприятий ширина санитарно-защитной зоны может быть уменьшена, но не более чем на 50 м. Ширина санитарно-защитной зоны до границы садовых участков принимается равной 50 м.

В санитарно-защитной зоне, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещение автомобильных дорог, транспортных устройств и сооружений, гаражей, стоянок автомобилей, линий электропередачи и связи; не менее 50% ширины санитарно-защитной зоны должны занимать зеленые насаждения.

### **3.2. 3.2. Минимальные расстояния от инженерных объектов и сооружений**

По территории сельского поселения проходят несколько веток межпоселковых газопроводов газораспределительных сетей, также расположены ГРПШ. Согласно СП 62.13330.2011. «СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы» от распределительных газопроводов высокого давления, проходящих по рассматриваемой территории, устанавливаются минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений, составляющие 7 м.

Согласно СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» минимальные расстояния

от трансформаторных подстанций до окон жилых домов и общественных зданий устанавливаются в размере 10 м.

### 3.3. 3.3. Охранные зоны газораспределительных сетей

В соответствии с п.7 Правил охраны газораспределительных сетей (утв. постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 г. № 878) от газораспределительных сетей, проходящих по территории Куштовского сельского поселения, устанавливаются охранные зоны в размере 2 м.

В охранных зонах газораспределительных сетей запрещено строительство объектов жилищно-гражданского и производственного назначения. Хозяйственная деятельность, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 м, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

### 3.4. 3.4. Охранные зоны линий электропередачи

Для исключения возможности повреждения линий электропередач устанавливаются охранные зоны. Размеры охранных зон от воздушных линий электропередач определяются Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160). Охранные зоны ЛЭП, проходящих по территории сельского поселения, составляют 10 м для ВЛ напряжением 10кВ. Режим использования охранных зон линий электропередач представлен в таблице 9.

Таблица 9

*Режим использования охранных зон линий электропередач*

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
Охранные зоны ЛЭП	<p>В охранных зонах <b>запрещается</b> осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов, свалки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ;</li> <li>–размещать любые объекты и предметы (материалы), а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства;</li> <li>–производить работы ударными механизмами и др.</li> </ul> <p>В пределах охранных зон <b>без письменного решения о согласовании сетевых организаций</b> юридическим и физическим лицам <b>запрещаются</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;</li> <li>–размещать садовые, огородные и дачные</li> </ul>	<p>Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон</p> <p>(утв. постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160)</p>



	земельные участки, объекты садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального; – горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель; – посадка и вырубка деревьев и кустарников.	
--	---	--

### 3.5. 3.5. Охранные зоны поверхностных водных объектов

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ **водоохранными зонами** являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилища и на которых устанавливается **специальный режим** осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются **прибрежные защитные полосы**, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранных зон рек, ручьев и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливается от соответствующей береговой линии.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или 0°, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается **береговая полоса**, предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев протяженностью до 10 км (5 м). В целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту береговая полоса не может быть застроена.

В 2015 году ООО «Эколидер» были проведены работы по определению границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Свяга. Согласно проекта «Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос р. Свяга, расположенных на территории Республики Татарстан» размер водоохранной зоны реки составляет 200 м, размеры прибрежных защитных полос варьируют в пределах 30-50 м в зависимости от уклона берега. Данные зоны утверждены Приказом Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 12.01.2015 г. № 8-п «Об установлении водоохранных зон и прибрежных защитных полос р. Свяга, расположенной на территории Республики Татарстан» и поставлены на кадастровый учет в статусе зон с особыми условиями использования территории. Кадастровый номер ЗОУИТ водоохранной зоны - 16.00.2.3259, прибрежной защитной полосы - 16.00.2.3259).

Одновременно ООО «Зенит» были проведены работы по определению границ памятника природы регионального значения р. Свяга. Сведения о границах

памятника природы поставлены на кадастровый учет в статусе ЗОУИТ - 16.00.2.3259.

Границы р. Свяги в вышеуказанных проектах различны. Сопоставление результатов проведенных работ с фондовыми данными ГУП «Татинвестгражданпроект», а также с данными Публичной кадастровой карты Управления Росреестра по РТ позволили выявить ряд разночтений в части определения береговой линии водного объекта в обоих проектах. В связи с этим в Генеральном плане сведения о границе береговой полосы р. Свяги были использованы в соответствии с фондовыми данными ГУП «Татинвестгражданпроект».

Таким образом, водоохранная зона р. Свяга составляет 200 м, р. Була – 100 м, остальных водных объектов - 50 м. Прибрежная защитная полоса всех водных объектов, расположенных в пределах сельского поселения, равна 50 м. Береговая полоса рр. Свяга, Була, озер, прудов составляет 20 м, остальных водных объектов - 5 м.

Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов представлены в таблице 10.

Таблица 10

*Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов*

п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы,
	Водоохранная зона	<p>В границах водоохранных зон запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;</li> <li>размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;</li> <li>осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;</li> <li>движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;</li> <li>размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и Водного</li> </ul>	Водный кодекс РФ

		<p>Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;</p> <p>размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;</p> <p>сброс сточных, в том числе дренажных, вод;</p> <p>разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов</p> <p>В границах водоохранных зон <b>допускаются</b> проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.</p>	
	<p>Прибрежная защитная полоса</p>	<p>В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями <b>запрещаются:</b></p> <p>распашка земель;</p> <p>размещение отвалов размываемых грунтов;</p> <p>выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.</p> <p>Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.</p>	<p>Водный кодекс РФ</p>

	Берегов ая полоса	Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств. Приватизация земельных участков в пределах береговой полосы запрещается.	Водный кодекс РФ  Земельный кодекс РФ
--	-------------------------	---	---

### 3.6. 3.6. Зоны санитарной охраны

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов:

*Первый пояс* (строгoго режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

*Второй и третий пояса* (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Для источников питьевого водоснабжения сельского поселения I пояс санитарной охраны принят в размере 50 м в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02. Для данных источников водоснабжения необходимо проведение расчетов границ второго и третьего поясов.

Генеральным планом предусмотрена организация водонапорной башни на юго-западе с. Старое Бурнашево в целях повышения водообеспеченности н.п. Старое Бурнашево путем эксплуатации родниковых вод. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 граница первого пояса ЗСО водонапорных башен составляет 10 м.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды. Регламенты использования территории зон санитарной охраны отражены в таблице 11.

Таблица 11

*Регламенты использования территории зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения*

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
---------------	------------------------------------	-----------------------

<p style="text-align: center;">ЗС О подземных источников водоснабжения</p>	<p style="text-align: center;"><b>В пределах I пояса запрещается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.</li> </ul> <p>здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами I пояса зоны санитарной охраны с учетом санитарного режима на территории II пояса.</p> <p style="text-align: center;"><b>В пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны запрещается*:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли;</li> <li>- размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и др. объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.</li> </ul> <p>В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.</p> <p style="text-align: center;">Также в пределах II пояса запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;</li> <li>- применение удобрений и ядохимикатов;</li> <li>- рубка леса главного пользования.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">СанПиН 2.1.4.1110 -02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», 2002 г.</p>
--	--	---

\* В соответствии с письмом Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан исх. № 11/8006 от 20.04.2016 п. 3.2.2.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 о необходимости согласования нового строительства с органами Роспотребнадзора не подлежит применению.

### **3.7. 3.7. Зоны природных ограничений**

На территории Куштовского сельского поселения выделяются территории, подверженные эрозионным процессам, затоплению и подтоплению.

Регламенты использования территорий, подверженных эрозионным и оползневым процессам, регулируются СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов, зоны затопления и подтопления – СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» (таблица 12).

Таблица 12

*Регламенты использования зон природных ограничений*

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
Зоны эрозионных процессов	<p>При проектировании и строительстве зданий в зонах, подверженных эрозионным и оползневым процессам, должна предусматриваться инженерная защита территории застройки.</p> <p>Необходимо проведение мониторинговых исследований за развитием процессов, расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии.</p>	<p align="center">СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»</p>
Зоны подтопления и затопления	<p><b>Запрещается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод в границах зон затопления, подтопления;</li> <li>- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;</li> <li>- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;</li> <li>- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.</li> <li>- нарушение гидрологического и гидрогеологического режимов на защищаемой территории;</li> <li>- выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб;</li> <li>- подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохранной зоне водотоков;</li> <li>- деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищаемой территории и прилегающей акватории;</li> <li>- загрязнение почвы, водоемов, защищаемых сельскохозяйственных земель и территорий, используемых под рекреацию, возбудителями инфекционных заболеваний, отходами промышленного производства, нефтепродуктами и ядохимикатами.</li> </ul>	<p align="center">Водный кодекс РФ, СНИП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»</p>

### 3.8. 3.8. Земли лесного фонда

Леса, расположенные на территории Куштовского сельского поселения, относятся к категории защитных (ценные леса).

*Защитные леса* подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. На территории сельского поселения защитные леса относятся к категории ценных лесов (леса, расположенные в лесостепной зоне).

Таблица 13

#### Регламенты использования земель лесного фонда

п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
<b>Защитные леса</b>			
		В защитных лесах и на особо защитных участках лесов <b>запрещается</b> осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями.	Лесной кодекс РФ
.1.	Ценные леса	<p>В ценных лесах запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– случаев, когда выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохраные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций,</li> <li>– случаев, когда строительство, реконструкция, эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, не запрещены или не ограничены в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях осуществления работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, использования водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, речных портов, причалов; использования линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, а также сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов.</li> </ul> <p>В ценных лесах запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений.</p>	Лесной кодекс РФ

### 3.9. 3.9. Особо охраняемые природные территории

Как уже было отмечено, по территории сельского поселения протекает р. Свяга, относящаяся к памятникам природы регионального значения. Режим

использования территории памятника природы определяется в соответствии с Федеральным законом от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», а также Водным кодексом Российской Федерации (таблица 14).

Таблица 14

*Регламенты использования особо охраняемых природных территорий*

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
Памятник природы р. Свяга	<p>На территориях памятников природы, и в границах их охранных зон, запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы.</p> <p>Собственники, владельцы и пользователи земельных участков, на которых находятся памятники природы, принимают на себя обязательства по обеспечению режима особой охраны памятников природы. Расходы собственников, владельцев и пользователей указанных земельных участков на обеспечение установленного режима особой охраны памятников природы федерального или регионального значения возмещаются за счет средств соответственно федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации, а также средств внебюджетных фондов.</p>	Федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»



#### **4. 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ**

Стратегическими целями в сфере охраны окружающей среды являются оздоровление экологической обстановки и обеспечение экологической безопасности населения и территорий, сохранение и восстановление природных экосистем, обеспечение рационального и устойчивого природопользования.

Генеральным планом Куштовского сельского поселения определены основные направления экологически устойчивого развития территории, для реализации которых разработаны природоохранные мероприятия, включающие:

- организацию зон с особыми условиями использования территории;
- охрану воздушного бассейна;
- охрану и рациональное использование водных ресурсов;
- охрану земельного фонда;
- развитие системы обращения с отходами;
- инженерно-технические мероприятия по снижению техногенной нагрузки на территорию;
- защиту от физических факторов воздействия;
- формирование природно-экологического каркаса территории;
- защиту особо охраняемых природных территорий;
- охрану животного мира;
- обеспечение медико-экологического благополучия населения.

Мероприятия генерального плана разработаны в соответствии с требованиями:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации;
- Земельного кодекса Российской Федерации;
- Водного кодекса Российской Федерации;
- Лесного кодекса Российской Федерации № 200-ФЗ от 04.12.2006г.;
- Федерального закона от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федерального закона от 30 марта 1999 года №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федерального закона № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;
- Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
- иных нормативно-правовых актов Российской Федерации.

Мероприятия генерального плана также учитывают предложения Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района и утвержденных программ в области охраны окружающей среды Республики Татарстан.

Предложения Генерального плана не предполагают изменение границ лесного фонда и особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация объектов капитального строительства на территории сельского поселения должно осуществляться с соблюдением норм и требований действующего законодательства в области окружающей среды с учетом внедрения на производственных объектах наилучших доступных технологий в соответствии с требованиями статьи 28.1 Федерального закона от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Кроме того, при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов необходимо соблюдение критериев «зеленых стандартов» согласно требованиям ГОСТ Р 54964-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости».

Генеральным планом предусматривается размещение на территории Куштовского сельского поселения следующих объектов:

- газонаполнительной станции у границы с Деушевским сельским поселением;
- водонапорной башни на юго-западе с. Старое Бурнашево в целях повышения водообеспеченности н.п. Старое Бурнашево;
- дороги регионального значения «Буинск - Каратун - Чиреево - Старое Бурнашево».

Планируемое размещение газонаполнительной станции у границы с Деушевским сельским поселением и дальнейшее развитие прилегающей территории, должно быть выполнено с учетом обеспечения требований Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222) в части проработки возможности установления соответствующих функциональных зон и зон с особыми условиями использования территорий.

Санитарный разрыв проектируемой дороги регионального значения «Буинск - Каратун - Чиреево - Старое Бурнашево» будет установлен на последующих стадиях проектирования на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации и др.).

В целях охраны окружающей среды и ее компонентов, сохранения благоприятных условий проживания населения при проектировании и строительстве предлагаемых объектов необходимо соблюдение природоохранных и санитарно-гигиенических требований, включая организацию санитарно-защитных зон источников воздействия. При соблюдении данных требований проектируемые объекты не окажут негативного воздействия на окружающую среду и условия проживания населения Куштовского сельского поселения. Размеры санитарно-защитных зон проектируемых объектов указаны в таблице 7.

#### **4.1. 4.1. Мероприятия по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территории**

Генеральным планом Куштовского сельского поселения разработаны мероприятия, направленные на разрешение конфликтов в зонах действия экологических ограничений (таблица 15).

Реорганизация площадей, испытывающих наибольшую техногенную нагрузку, позволит сократить воздействие на компоненты окружающей среды и экологически реабилитировать эти территории.

Таблица 15

*Перечень мероприятий по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территорий*

по эк с	Наименование объекта	Размер СЗЗ (м)	Предлагаемые варианты мероприятий	Примечание
	Свалки ТКО	-	Ликвидация свалок с последующей рекультивацией территории	4 единицы
.1	Кормовая площадка КРС ООО СХП "Свияга"	до границы жилой застройки	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	
.4	Летний лагерь ООО СХП "Свияга"	50	Рекультивация части летнего лагеря скота, расположенной в прибрежной защитной полосе р. Свияга	
<i>Организация зон с особыми условиями использования территорий</i>				
	Скотомогильники	1000	Проведение мероприятий по организации и соблюдению режима санитарно-защитных зон скотомогильников	
	Кладбища с. Куштово	50	Перефункционализация жилой застройки, расположенной в санитарно-защитной зоне кладбища	по мере физического износа
	Участок Горьковской железной дороги	50 м на участках проведения шумозащитных мероприятий, 100 м – на остальных участках	Приведение территорий, расположенных в санитарно-защитной зоне железной дороги, в соответствие требованиям ОШН 3.02.01-97	
	Береговые полосы поверхностных водных объектов	5-20	Организация обеспечения доступа населения к водному объекту	

В отдельную категорию земель выделены **зоны с особыми условиями использования территории**, т.е. территории, в пределах которых сохранение существующей застройки и дальнейшее градостроительное развитие возможно только после решения вопросов, связанных с несоблюдением зон ограничений. Сюда отнесены:

1. территории с. Куштово, а также территории объектов и земель АПК, расположенные в санитарно-защитных зонах скотомогильников;
2. территории с. Куштово, расположенные в санитарно-защитной зоне кладбищ;
3. территории пос. ж/д станции Кильдуразы, расположенные в 50-метровой санитарно-защитной зоне железной дороги (с учетом проведения мероприятий по сокращению размера санитарно-защитной зоны со 100 м до 50 согласно требованиям ОСН 3.02.01-97 и СП 42.13330.2016);
4. застройка, расположенная в береговых полосах поверхностных водных объектов.

1. В связи с расположением объектов в санитарно-защитных зонах скотомогильников предлагается 3 варианта решения:

- проведение мероприятий по сокращению размеров санитарно-защитной зоны скотомогильников;
- ликвидация биотермической ямы;
- перефункционалирование объектов, расположенных в санитарно-защитной зоне скотомогильника.

Согласно письму Роспотребнадзора РФ №0100/4973-06-31 от 3.05.2006 г., принятие решения по сокращению величины санитарно-защитной зоны скотомогильников Главным государственным санитарным врачом РФ или его заместителем возможно после проведения комплекса инженерно-технических мероприятий, лабораторных исследований почв и грунтовых вод и последующей разработки проекта по обоснованию сокращения размеров санитарно-защитных зон.

Мероприятия по ликвидации несибиреязвенных скотомогильников осуществляются в порядке, утвержденном постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.05.2017 г. № 263.

2. Жилая застройка, расположенная в санитарно-защитной зоне кладбищ с. Куштово, предлагается к перефункционалированию по мере физического износа с последующей организацией озеленения специального назначения.

3. В соответствии с мероприятиями генерального плана для железной дороги, проходящей вдоль жилых территорий, предлагается проведение шумозащитных мероприятий, позволяющих сократить размер санитарно-защитной зоны в два раза. Однако, после проведения указанных мероприятий в санитарно-защитной зоне железной дороги, составляющей 50 м, останутся объекты с нормируемыми показателями качества окружающей среды. Указанные территории необходимо привести в соответствие требованиям ОСН 3.02.01-97.

4. Как уже было указано, для сельского поселения актуальны вопросы застройки береговых полос поверхностных водных объектов. В пределах таких территорий, согласно Водному и Земельному кодексам Российской Федерации, необходимо обеспечить доступ граждан к водным объектам.

В целях обеспечения благоприятной окружающей среды, а также условий проживания населения необходимо проведение работ по установлению границ и режимов использования зон с особыми условиями использования территорий, в утвержденном действующим законодательством порядке, с последующим внесением сведений в государственный кадастр недвижимости и обозначением их на местности специальными информационными знаками.

В период до проведения природоохранных мероприятий Генеральным планом Куштовского сельского поселения предусматривается необходимость

проведения социально-ориентированных мероприятий для населения, проживающего в санитарно-защитных зонах, включающих:

- добровольное экологическое страхование населения;
- социально-экономические и жилищные компенсации;
- медицинское обследование населения с целью выявления экологически ориентированных заболеваний;
- медико-экологическую реабилитацию детского населения;
- наблюдения за состоянием загрязнения атмосферы.

#### **4.2. 4.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

**Архитектурно-планировочные мероприятия** включают:

- размещение объектов нового строительства с учетом господствующих направлений ветров (южного направления), а также с учетом экологических и санитарно-гигиенических требований;
- озеленение территорий санитарно-защитных зон объектов пыле-, газоустойчивыми породами древесно-кустарниковых насаждений (ель колючая, акация белая, жимолость татарская, клен пенсильванский, кизильник блестящий и др.).

**Инженерно-технические мероприятия** предусматривают:

- приведение автотранспортных средств в соответствие экологическому стандарту «Евро-5», регулирующему содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- проведение мероприятий по экономии топлива, являющихся одновременно мероприятиями по снижению выбросов оксидов серы, оксидов азота и оксидов углерода – внедрение экономичных методов сжигания; снижение потерь тепла; улучшение организации и системы учета расхода топлива;
- внедрение катализаторов и нейтрализаторов для очистки выбросов от автотранспорта, использующего традиционные виды топлива;
- оптимизацию транспортной системы и улучшение качества дорожного покрытия (в том числе использование малопылящих дорожных покрытий) в целях оптимизации движения транспортного потока и последующего снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

**Организационно-административные мероприятия** включают:

- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна;
- мониторинговые исследования за состоянием атмосферы;
- организацию санитарно-защитной зоны для газонаполнительной станции, предлагаемой к размещению на границе с Деушевским сельским поселением, в размере 300 м;
- проведение расчетов уровня загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий для кормовой площадки КРС ООО СХП «Свияга» в целях обоснования возможности его размещения на существующем местоположении;
- установление и организацию санитарных разрывов автомобильных дорог, проходящих по территории сельского поселения, а также проектируемой дороги регионального или межмуниципального значения «Буинск - Каратун - Чиреево - Старое Бурнашево», на основании расчетов и натурных измерений.

Проведение мероприятий по охране воздушного бассейна Куштовского сельского поселения будет способствовать созданию благоприятных условий для проживания и отдыха населения, а также ведению сельскохозяйственной деятельности на экологически чистых территориях.

#### **4.3. 4.3. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод**

В результате интенсивного использования водных объектов происходит не только ухудшение качества воды, но и изменяется соотношение составных частей водного баланса, гидрологический режим водоемов и водотоков.

В связи с этим генеральным планом Куштовского сельского поселения предлагается проведение комплекса архитектурно-планировочных, инженерно-технических и организационно-административных мероприятий по охране поверхностных и подземных вод.

**Архитектурно-планировочные мероприятия** включают благоустройство водных объектов и их прибрежных зон как элементов системы природного комплекса, а также озеленение прибрежных зон.

**Инженерно-технические мероприятия** по охране и рациональному использованию водных ресурсов включают:

- обеспечение всех строящихся, размещаемых, реконструируемых объектов сооружениями, гарантирующими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации;
- размещение водонапорной башни на юго-западе с. Старое Бурнашево в целях эксплуатации родниковых вод и повышения водообеспеченности н.п. Старое Бурнашево;
- реконструкцию и модернизацию объектов водоснабжения населенных пунктов;
- корректировку качества питьевого водоснабжения, в том числе с использованием технологических приемов;
- ремонт и замену водопроводных труб на водозаборных скважинах;
- доведение процента обеспеченности канализационных сетей до уровня обеспеченности водопроводными;
- проведение геологоразведочных работ по уточнению запасов подземных вод;
- организацию поверхностного стока;
- обеспечение населенных пунктов сельского поселения централизованным водоснабжением и канализованием (включая первоочередное канализование жилой застройки, расположенной в водоохраных зонах поверхностных водных объектов);
- внедрение современных методов водоподготовки и передовых технологий очистки сточных вод, обезвреживания и утилизации осадков с очистных сооружений;
- расчистку русел рек на территориях населенных пунктов и в местах массового отдыха населения.

В качестве **организационно-административных мероприятий** предлагается проведение следующих мероприятий:

- проведение работ по выявлению в границах поселения водоемов, официально не являющихся водными объектами, формированию земельных участков, занятых такими водоемами, их межеванию, постановки на кадастровый учет и внесению в государственный водный реестр;
- оформление лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод;
- рациональное использование, восстановление водных объектов;
- проведение расчетов границ второго и третьего поясов источников питьевого водоснабжения;
- запрещение сброса любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околводных животных;

- организация поисково-оценочных работ по изучению и воспроизводству ресурсной базы питьевых подземных вод для сельских населенных пунктов и предприятий агропромышленного комплекса для повышения водообеспеченности;
- организация непрерывного мониторинга качества питьевой воды, подаваемой населению, тампонаж скважин при выявлении несоответствия качества воды гигиеническим требованиям;
- установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в соответствии с «Правилами установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10.01.2009 г. №17;
- корректировка проекта «Об установлении водоохранных зон и прибрежных защитных полос р. Свияга, расположенной на территории Республики Татарстан» в части уточнения береговой линии р. Свияга;
- закрепление на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос специальными информационными знаками;
- соблюдение особого правового режима использования земельных участков и иных объектов недвижимости, расположенных в границах водоохранных зон, прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- обеспечение безопасного состояния и эксплуатации водохозяйственных систем, предотвращение вредного воздействия сточных вод на водные объекты;
- осуществление водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водных объектов в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации.

#### **4.4. 4.4. Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территории**

В области охраны земельного фонда и инженерной защиты территории Куштовского сельского поселения предлагается:

- проведение противоэрозионных мероприятий, направленных на уменьшение почворазрушительного стока дождевых, талых вод и ветра;
- проведение мероприятий по защите территорий от подтопления в населенных пунктах;
- проведение комплекса гидрогеологических исследований для уточнения ареалов распространения процессов подтопления с последующим применением дренажных систем на защищаемых территориях в зависимости от топографических и геологических условий, характера и плотности застройки, условий движения подземных вод со стороны водораздела к естественному или искусственному стоку;
- проведение предупредительных мероприятий от затопления и подтопления (организация поверхностного стока, тщательное выполнение работ по строительству водонесущих коммуникаций и правильную их эксплуатацию с целью предотвращения постоянных и аварийных утечек и т.д.);
- организация поверхностного стока;
- рекультивация свалок ТКО и озеленение их территорий;
- рекультивация и озеленение территорий недействующих объектов;
- частичная рекультивация и озеленение части летнего лагеря скота ООО СПХ «Свияга», расположенного в прибрежной защитной полосе р. Свияга;
- проведение работ по благоустройству и озеленению оврагов;
- рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства (в т.ч. при строительстве газонаполнительной станции);

- инвентаризация и агрохимическое обследование земель;
- внедрение адаптивной эколого-ландшафтной системы земледелия;
- внедрение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий обработки почвы для снижения объема применяемых агрохимикатов;
- применение биологических средств защиты растений;
- осуществление контроля за состоянием и динамикой почвенного плодородия;
- при проектировании малоэтажной застройки необходимо обследование почвенного покрова на наличие загрязняющих химических и радиоактивных веществ с последующей дезактивацией, реабилитацией, а также выводом на консервацию с проведением работ по лесовосстановлению.

В качестве **организационно-административных мероприятий** предлагается на стадии разработки рабочих проектов проектируемого строительства в каждом конкретном случае проводить комплексные инженерные изыскания с целью уточнения геолого-литологического строения площадок.

Инженерные изыскания должны быть разработаны в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

Результаты инженерных изысканий подлежат государственной экспертизе, предметом которой является оценка их соответствия, в том числе и экологическим требованиям.

#### **4.5. 4.5. Мероприятия по развитию системы обращения с отходами**

В целях снижения загрязненности территории Куштовского сельского поселения **твердыми коммунальными отходами** предлагается проведение **организационно-административных мероприятий**, включающих:

- закрытие свалок ТКО с последующей рекультивацией территории;
- захоронение и утилизацию образовавшихся твердых коммунальных отходов через мусороперегрузочную станцию в Чуру-Барышевском сельском поселении, в 600 метрах от пгт.Апастово, на межмуниципальный полигон 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)). До ввода в эксплуатацию межмуниципального полигона ТКО в Верхнеуслонском муниципальном районе, твердые коммунальные отходы с территории сельского поселения будут вывозиться на полигон в Чуру-Барышевском сельском поселении, в 600 метрах от пгт.Апастово;
- внедрение системы управления и организации сбора, вывоза твердых коммунальных отходов с территорий частного жилого фонда и предприятий поселения;
- организацию системы сбора у населения ртутьсодержащих отходов (в том числе энергосберегающих ламп);
- удаление уличного смета и строительного мусора на полигон ТКО для насыпки изолирующего слоя;
- планомерно-регулярную санитарную очистку территории;
- организацию дифференцированного сбора и удаления мусора;
- обеспечение в полной мере селитебных территорий контейнерными площадками, контейнерами и мусоровозами для сбора отходов.

Рекультивация неусовершенствованных свалок требует выполнения большого объема подготовительных работ, включающих:



- проведение комплекса экологических исследований (исследований атмосферного воздуха, гидрогеологических, геологических, почвенных, радиометрических исследований и т.п.);
- решение вопросов по утилизации отходов, консервации фильтрата, использованию биогаза, устройству экранов и т.д.

Ввиду этого необходимо разработать проект рекультивации для ликвидируемой свалки и предложить детальные мероприятия с учетом гидрогеологических, геологических и других характеристик мест их нахождения.

Согласно Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов ТКО рекультивация объектов захоронения отходов может осуществляться только после окончания стабилизации свалок, так как существует вероятность возникновения провалов, формирования взрывопожарных условий в результате накопления свалочного газа, токсичного фильтрата. Кроме того, возможно возникновение токсикологического отравления газами насыпных грунтов.

В целом, в качестве мероприятий по оптимизации состояния окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, рекомендуется учитывать следующие факторы:

- на территориях, прилегающих к объектам по захоронению отходов, необходимо осуществление мониторинга за компонентами окружающей среды;
- для устранения опасных очагов воздействия на окружающую среду и здоровье населения необходимо провести инвентаризацию несанкционированных мест складирования и захоронения отходов.

В области обращения с **отходами животноводства** предлагается:

- не допускать вывоз отходов животноводства на поля;
- дополнительное оснащение объектов АПК биогазовыми установками для утилизации навоза;
- устройство временных мест накопления навоза, обустроенных в соответствии с требованиями природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

В качестве мероприятий по снижению загрязнения **биологическими отходами** и в целях защиты населения от распространения инфекции животного происхождения предлагаются следующие **организационно-административные мероприятия**:

- внедрение мобильных установок для утилизации биологических отходов;
- приведение скотомогильников в соответствие ветеринарно-санитарным правилам;
- организация лабораторного контроля почв и грунтовых вод в зоне скотомогильника. Проведенные мероприятия и результаты анализов, подтверждающие отсутствие инфекций, могут являться обоснованием для сокращения размера санитарно-защитной зоны либо переноса скотомогильника;
- организация лабораторного контроля почв и грунтовых вод в зоне биотермических ям. Проведенные мероприятия и результаты анализов, подтверждающие отсутствие инфекций, могут являться обоснованием сокращения размеров санитарно-защитной зоны либо ликвидации биотермической ямы;
- предусмотреть при осуществлении предупредительного санитарного надзора на стадии отвода земельных участков под строительство и другие цели обязательный отбор проб для лабораторных исследований почвы на опасные инфекции;

- запрет на выдачу заключений по согласованию отводов земельных участков под строительство и другие цели без лабораторных исследований почвы опасные инфекции;
- при проектировании малоэтажной застройки, предусматривающей использование земельных участков для выращивания сельскохозяйственной продукции, необходимо проводить мероприятия по обследованию почвенного покрова на наличие в нем токсичных веществ и соединений, а также радиоактивности с последующей дезактивацией, реабилитацией и т.д. Особо загрязненные участки с высокой степенью загрязнения необходимо выводить на консервацию с созданием объектов зеленого фонда. Отвод участков под жилую застройку и строительство дошкольных и школьных учреждений в зонах с зафиксированным или потенциальным загрязнением почвенного покрова осуществлять только при заключении об экологической безопасности почв или при наличии программы по ее рекультивации.

Генеральным планом Куштовского сельского поселения предлагается перефункционализация жилых территорий, расположенных в санитарно-защитной зоне кладбищ с. Куштово, по мере физического износа.

#### **4.6. 4.6. Мероприятия по защите от физических факторов**

Основными мероприятиями по защите населения от физических факторов являются мероприятия по защите от шумового, электромагнитного и радиационного воздействия.

Основными мероприятиями, позволяющими защитить жилую застройку от негативного шумового воздействия, являются:

- устройство акустических экранов;
- создание шумозащитных полос зеленых насаждений вдоль автомобильной и железной дороги;
- использование в первом эшелоне зданий нежилого назначения;
- звукоизоляция окон.

В соответствии с нормативными требованиями генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия источников электромагнитного излучения:

- проведение инвентаризации и комплексного исследования источников электромагнитного излучения, расположенных вблизи существующей жилой застройки;
- организация и соблюдение охранных зон линий электропередач;
- подтверждение расчетных значений зон ограничения застройки по высоте от базовых станций сотовой связи, расположенных на территории Куштовского сельского поселения, на основании выполнения натурных измерений уровней электромагнитных излучений в максимальном режиме излучающих средств, с целью получения решения Главного государственного санитарного врача РТ о соответствии базовых станции требованиям санитарного законодательства;
- соблюдение зоны ограничения застройки от базовых станций сотовой связи.

Поскольку технологией проведения строительных и инженерных работ не предусмотрено применение радиоактивных материалов, то причин для изменения радиационной обстановки не ожидается.

При выборе участков под строительство жилых домов и других объектов с нормируемыми показателями качества окружающей среды в рамках инженерно-экологических изысканий необходимо проводить оценку гамма-фона на территории предполагаемого строительства.

#### **4.7. 4.7. Формирование системы природно-экологического каркаса**

На территории Куштовского сельского поселения предлагается формирование системы природно-экологического каркаса, обеспечение

непрерывности его составляющих, территориальное и качественное развитие объектов озеленения.

В целях соблюдения требований СП 42.13330.2016 Генеральным планом сельского поселения рекомендуется организация лесо-луговых поясов вокруг населенных пунктов, окруженных пахотными землями.

Лесо-луговые пояса способствуют как очищению воздуха от пыли, газообразных токсикантов, снижению уровня шума, уменьшению воздействия средств химизации обработанных полей, так и играет колоссальную роль в изменении ветрового режима, микроклимата, регулировании и очистке талых вод, переводе поверхностного стока во внутрпочвенный горизонт, изменении режима влажности территории, предотвращении эвтрофикации водоемов, препятствии механического разрушения поверхности почв и др.

Организация лесо-луговых поясов не требует изменения категории земель сельскохозяйственного назначения в иные категории земель.

Также предлагается организация озеленения специального назначения. Сведения о проектных площадях озелененных территорий Куштурского сельского поселения приведены в разделе «Технико-экономические показатели» материалов по утверждению генерального плана.

Таким образом, площадь озелененных территорий Куштурского сельского поселения достигнет 294,34 га (11,05%).

Данные мероприятия будут способствовать достижению экологической безопасности и повышению инвестиционной привлекательности поселения.

При проведении работ по озеленению рекомендуется использовать местные породы насаждений, наиболее приспособленные к данным почвенно-климатическим условиям. Рекомендуется создание смешанных насаждений из хвойных и лиственных пород, которые обладают широкими и разнообразными декоративными возможностями и в то же время более устойчивы к загрязнению окружающей среды.

#### **4.8. 4.8. Мероприятия по защите животного мира**

В соответствии с требованиями нормативно-правовых актов в области охраны животного мира при размещении, проектировании, строительстве и реконструкции населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов должны предусматриваться мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, а также по обеспечению неприкосновенности защитных участков территорий и акваторий.

Для предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, ГСМ и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- устройство в реках или протоках запаней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;
- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Производственные объекты, способные вызвать гибель объектов животного мира, должны иметь санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение окружающей среды.

Запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

Применение химических препаратов защиты растений и других препаратов должно сочетаться с осуществлением агротехнических, биологических и других мероприятий.

При строительстве проектируемой дороги регионального или межмуниципального значения «Буинск - Каратун - Чиреево - Старое Бурнашево» необходимо соблюдение «Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997, и согласование проектной документации строительства дорог с Государственным комитетом Республики Татарстан по биологическим ресурсам. На дальнейших стадиях проектирования при строительстве автомобильных дорог требуется предусмотреть устройство переходов над и под автодорогой для ее беспрепятственного прохождения дикими животными.

#### **4.9. 4.9. Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий**

Как уже было отмечено, на территории Куштовского сельского поселения не предусмотрено размещение объектов, которые могут оказать негативное воздействие на ООПТ.

В целях защиты особо охраняемых природных территорий в Куштовском сельском поселении от негативного антропогенного воздействия необходимо проведение следующих мероприятий:

- корректировка проекта по определению границ памятника природы «Река Свяга» с последующим внесением актуальных данных в Государственный кадастр недвижимости;
- соблюдение границ и режимов охраны памятника природы регионального значения «Река Свяга»;
- сохранение биоразнообразия памятника природы регионального значения «Река Свяга».

В случае строительства мостовых переходов через р. Свяга, которая является памятником природы, необходимо:

- получение разрешения на строительство согласно Приказа Государственного комитета Республики Татарстан по биологическим ресурсам от 07.06.2018 г. № 146-од;
- проведение государственной экологической экспертизы проектной документации строительства.

Любая деятельность, реализация которой предусматривается в границах ООПТ, допустима только после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы проектной документации.

#### **4.10. 4.10. Обеспечение медико-экологического благополучия населения**

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на улучшение санитарно-эпидемиологического состояния территории и здоровья населения, в том числе:

- организация и озеленение санитарно-защитных зон объектов,
- контроль качества вод, используемых в целях хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- организация системы экологического мониторинга за состоянием окружающей среды;
- организация и очистка поверхностного стока территорий населенных пунктов сельского поселения;

- предлагаемый комплекс шумо- и виброзащитных мероприятий, мероприятий по защите от ЭМИ;
- плано-регулярная санитарная очистка территории;
- организация природно-экологического каркаса.

## **5. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Атлас земель Республики Татарстан, 2005 г.
2. Батыев С. Г. «Географическая характеристика административных районов РТ» / С. Г. Батыев, А. В. Ступишин. – Казань: Издательство КГУ, 1972 г.
3. Водные объекты Республики Татарстан. Гидрологический справочник. - Казань: ПИК «Идель-пресс», 2006. – 504 с.
4. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2016 году: - Казань, 2017г.
5. Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. – Казань: «Идел-Пресс», 2009 г.;
6. Зеленая книга РТ / Под ред. Н.П. Торсуева – Казань: Издательство КГУ, 1993 г.
7. Климат Татарской АССР. – Казань: Издательство КГУ, 1983 г.
8. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтно-экологический анализ//Под редакцией профессора Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.
9. Мироненко М.А., Никитин Д.П., Федорова Л.М. и др. Крупные животноводческие комплексы и окружающая среда (Гигиенические аспекты). – М.: Медицина, 1980. – 255 с.
10. Москва - Париж. Природа и градостроительство / Под общей редакцией Н. С. Краснощековой, В. И. Иванова. – М: «Инкомбук», 1997.-173 с.
11. Карты сейсмического районирования территории Восточно-европейской платформы (1:2500000) территории Республики Татарстан (1:500000)

### **5.1.1 Фондовые материалы**

12. Схема территориального планирования Республики Татарстан (внесение изменений) (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.07.2018 г. № 559).
13. Схема территориального планирования Апастовского муниципального района, утв. Решением Совета Апастовского муниципального района от 7.11.2014 г. №227.
14. Территориальная схема в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Республики Татарстан, утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.03.2018 № 149.

### **Список нормативной документации**

15. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (принят ГД ФС РФ 12.04.2006)
16. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.11.2006)
17. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (принят ГД ФС РФ 28.09.2001)
18. Лесной Кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (принят ГД ФС РФ 08.11.2006)
19. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20.12.2001)
20. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
21. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» (принят ГД ФС РФ 22.03.1995)

22. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г. №13-7-2/469
23. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.04.2014 г. №74)
24. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 №10)
25. СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81\*. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 18.02.2014 г. № 60/пр)
26. СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85\*. Магистральные трубопроводы». Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\* (утв. Приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25.12.2012 г. № 108/ГС)
27. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр)
28. СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003 (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30.06.2012 г. №274)
29. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» (утв. Постановлением Госстроя СССР от 19.09.1985 г. № 154)

## 6. ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Перечень мероприятий, предлагаемых к реализации в Куштовском сельском поселении

Наименование объектов	Вид мероприятия	Очередность строительства		Примечание
		1 очередь	расчетный срок	
Проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (ликвидации) биотермической ямы	инженерно-техническое мероприятие	+		
Проведение комплекса мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны сибиреязвенного скотомогильника	инженерно-техническое мероприятие	+		
Ликвидация свалок ТКО с последующей рекультивацией территории	инженерно-техническое мероприятие	+		
Рекультивация части летнего лагеря скота ООО СХП «Свияга» в связи с расположением в прибрежной защитной полосе р.Свияга	инженерно-техническое мероприятие	+		
Строительство газонаполнительной станции и организация ее санитарно-защитной зоны в размере 300 м	новое строительство, организационное мероприятие	+		
Проведение шумозащитных мероприятий на отрезке железной дороги «Нижние Вязовые - Цильна», проходящей через жилые территории пос. ж/д станции Кильдуразы	организационное мероприятие	+		
Перефункционалирование жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах кладбищ с. Куштово	организационное мероприятие			По мере физического износа
Организация системы озеленения	организационное мероприятие	+		







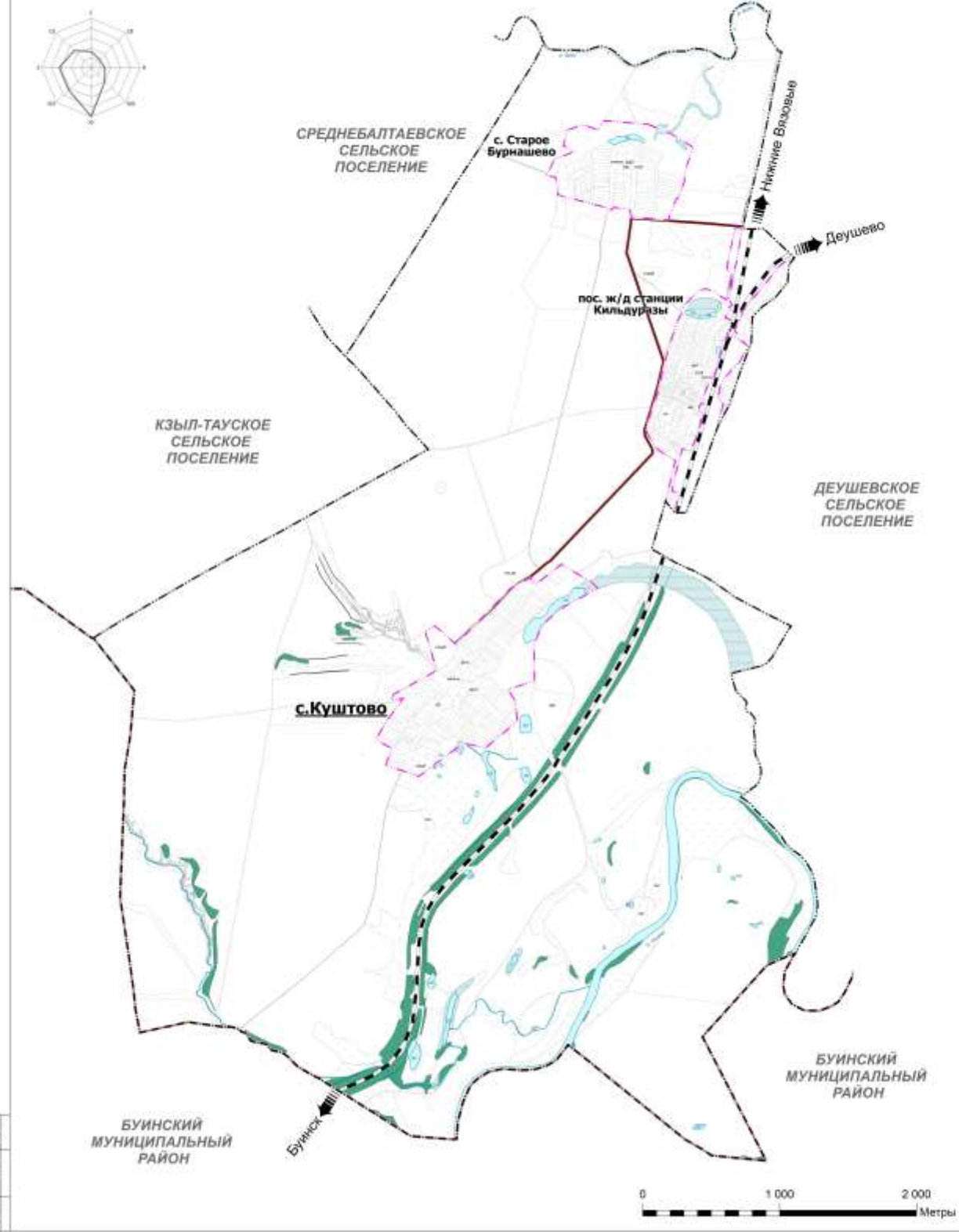






ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН КУШТОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
 АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

КАРТА ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ВХОДЯЩИХ  
 В СОСТАВ ПОСЕЛЕНИЯ



**УРОВНЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

Символ	Наименование
<b>Границы объектов ПК, муниципальный, областной, государственный земельный фонд</b>	
[Symbol]	Границы муниципальной области
[Symbol]	Границы областного управления
[Symbol]	Границы государственного фонда
[Symbol]	Границы земельного участка, площадь не зарегистрирована
<b>Административные границы населенных пунктов</b>	
[Symbol]	Село (поселок) с центром
[Symbol]	Поселок (пос. ж/д станции)
[Symbol]	Зона после ликвидации государственной собственности
[Symbol]	Зона государственного земельного фонда
[Symbol]	Мест. пункт, село, село
[Symbol]	Бухта
[Symbol]	Водная река, ручей
[Symbol]	Автомобильная дорога
[Symbol]	Королевский дворик (исторический)

Исполнитель: [Blank]	Дата: [Blank]
Проверено: [Blank]	Дата: [Blank]
Утверждено: [Blank]	Дата: [Blank]

Масштаб: 1:2000  
 0 1000 2000 Метры