

СОВЕТ КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ АПАСТОВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

РЕШЕНИЕ

17 февраля 2020 года

№ _____

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

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

1. Утвердить прилагаемый Генеральный план Каратунского 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 Каратунского
сельского поселения

Р.Р. Сабирзянова

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Материалы по обоснованию проекта генерального плана
Пояснительная записка

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	7
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	8
2.1. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. МЕСТО КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	8
2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА	9
2.3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИИ.....	10
2.3.1 <i>Демографический потенциал</i>	10
2.3.2 <i>Производственные территории</i>	12
2.3.3 <i>Агропромышленный комплекс</i>	13
2.3.4 <i>Лесной комплекс</i>	13
2.3.5 <i>Жилищный фонд и жилищное строительство</i>	14
2.3.6 <i>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания</i> .	16
2.3.7 <i>Объекты коммунального обслуживания (кладбища)</i>	22
2.4. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ.....	23
2.5. РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ. ОРГАНИЗАЦИЯ ОТДЫХА МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ	23
2.6. ТРАНСПОРТНО-КОММУНИКАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	23
2.7. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	25
2.7.1 <i>Водоснабжение</i>	25
2.7.2 <i>Канализация</i>	26
2.7.3 <i>Санитарная очистка территории</i>	26
2.7.4 <i>Теплоснабжение</i>	27
2.7.5 <i>Газоснабжение</i>	27
2.7.6 <i>Электроснабжение</i>	28
2.7.7 <i>Слаботочные сети</i>	29
2.8. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ	29
2.8.1 <i>Существующее положение</i>	29
2.8.2 <i>Комплексная оценка опасности природных воздействий на территорию района</i>	31
3. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДО 2040 ГОДА. ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ.....	33
3.1. ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ	33
3.2. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ.....	35
3.2.1 <i>Развитие промышленного производства</i>	35
3.2.2 <i>Развитие агропромышленного комплекса</i>	35
3.2.3 <i>Развитие лесного комплекса</i>	42
3.3. РАЗВИТИЕ ЖИЛИЩНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	42
3.4. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	44
3.4.1 <i>Развитие системы объектов социального и культурно-бытового обслуживания</i>	44
3.4.2 <i>Развитие системы объектов коммунального обслуживания (кладбищ)</i>	55
3.5. РАЗВИТИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕСТ ОТДЫХА МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	60

3.6. Развитие транспортной инфраструктуры Каратунского сельского поселения	62
3.7. Мероприятия по установлению границ	64
3.8. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры	73
3.8.1. Водоснабжение	73
3.8.2. Канализация	76
3.8.3. Санитарная очистка территории	83
3.8.4. Теплоснабжение	86
3.8.5. Газоснабжение	86
3.8.6. Электроснабжение	88
3.8.7. Слаботочные сети	91
3.9 Мероприятия инженерной подготовки территории	92
3.10. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	95
3.10.1. Перечень мероприятий по гражданской обороне	96
3.10.2. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	98
3.10.3. Оповещение о чрезвычайной ситуации	117
3.10.4. Эвакуация при ЧС природного и техногенного характера	121
3.10.5. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	121
3.10.6. Общие рекомендации (Выводы)	123
4. Техничко-экономические показатели	124
Список использованной литературы	1
ПРИЛОЖЕНИЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план Каратунского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан разработан ГУП «Татинвестгражданпроект» в соответствии с заданием на проектирование.

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

Генеральный план Каратунского 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 Каратунского сельского поселения включает в себя:

Часть 1 (утверждаемую) в составе текстовых и графических материалов:

Текстовые материалы - Положение о территориальном планировании, которое включают 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 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 Положений генерального плана.

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

– Схема территориального планирования Республики Татарстан, утверждённая Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 № 134 (в редакции Постановления Кабинета Министров от 15.08.2017 г. № 577);

– Схема территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан, утвержденная Решением Совета Апастовского муниципального района № 227 от 07.11.2014 г.

– официальные данные, представленные администрацией Апастовского муниципального района и Каратунского сельского поселения, входящего в его состав.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА КАРАТУНСКОГО 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 Каратунского 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 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 среды проживания в муниципальном образовании, 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 Каратунского 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.

2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

2.1. Экономико-географическое положение.

Место Каратунского сельского поселения в системе расселения Апастовского муниципального района

Граница Каратунского сельского поселения принята в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 г. №15-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Апастовский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе» (с изменениями и дополнениями от 30 декабря 2014 г.).

В настоящее время на территории Каратунского сельского поселения, расположены четыре населенных пункта: поселок железнодорожной станции Каратун (административный центр поселения), поселок Каратунского хлебоприемного пункта, поселок Свяжский и село Мурзино.

Каратунское сельское поселение располагается в юго-западной части Республики Татарстан, в западной части Апастовского муниципального района и граничит с Бишевским, Булым-Булыхчинским, Среднебалтаевским и Шамбулыхчинским сельскими поселениями.

Общая площадь сельского поселения составляет 1438,23 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 441,82 га, из них: поселок железнодорожной станции Каратун – 120,05 га, поселок Каратунского хлебоприемного пункта – 127,46 га, поселок Свяжский – 102,16 га, село Мурзино – 92,15 га.

В Каратунском сельском поселении имеются следующие общественные объекты: детские дошкольные учреждения, общеобразовательная школа, четыре фельдшерско-акушерских пункта, два сельских дома культуры, отделение почтовой связи, стационарный участковый пункт полиции, отделение банка и объекты торговли.

Апастовский муниципальный район входит в состав Предволжской экономической зоны. Основной удельный вес в экономике Предволжской экономической зоны занимают сельскохозяйственное производство, обрабатывающие производства, строительство. Приоритетными направлениями стратегического развития этой экономической зоны являются переработка разведанных запасов мергеля, развитие сферы услуг (санаторно-курортных, аграрного туризма и пр.), переработка древесины и изготовление изделий из дерева, производство строительных материалов, логистика, интенсификация сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Экономико-географическое положение Апастовского муниципального района достаточно благоприятно для дальнейшего формирования района как высокоразвитого сельскохозяйственного, производственно-делового, инфраструктурного, рекреационного региона Республики Татарстан, что будет способствовать интенсивному развитию Республики Татарстан в целом.

Транспортная связь Каратунского сельского поселения с другими поселениями и районами Республики Татарстан в настоящее время осуществляется через региональные автомобильные дороги и железнодорожный транспорт. По территории поселения проходят автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения «Уланово – Каратун», «Свяжский – Курмашево», «Казань – Ульяновск» - Апастово – «Уланово – Каратун», «Буинск-Каратун», «Уланово - Каратун» - Мурзино - Эбалаково», а также участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна».

Роль в системе расселения

Территориальная организация Каратунского 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.

Интегральный потенциал муниципальных районов Республики Татарстан, отражающий место в региональной системе расселения, показывает, что Апастовская районная система расселения имеет низкую оценку потенциала.

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

Состояние системы расселения характеризует показатель плотности населения. Согласно схеме территориального планирования Республики Татарстан Апастовский район по оценке плотности сельского населения входит в группу с показателями плотности меньше среднего (11-21 чел./кв.км). Однако, при средней плотности населения Каратунского сельского поселения 188 чел. на 1 кв.км рассматриваемое сельское поселение является наиболее плотно заселенной территорией в районе.

На территории Каратунского сельского поселения по состоянию на 01.01.2017 г проживает 2710 человека. Постоянное население размещается на территории четырех населенных пунктов – в поселке железнодорожной станции Каратун (центр поселения), в поселке Каратунского хлебоприемного пункта, в поселке Свяжский и в селе Мурзино (рядовые населенные пункты).

Система расселения Каратунского сельского поселения имеет двухранговый характер.

Первый ранг занимает центр поселения п.ж/д. станции Каратун с общей численностью населения 1158 человек, в котором размещены административные функции, образовательные и медицинские организации, учреждения культуры, объекты физической культуры и спорта, предприятия торговли и производственные объекты.

Второй ранг занимают п.Свяжский с общей численностью населения 579 человек, п.Каратунского хлебоприемного пункта с численностью населения 433 человек, с.Мурзино с численностью 540 человека.

2.2. 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 Каратунского сельского поселения составляет 1438,23 га или 14,38 кв.км (согласно картографическому материалу).

Земли лесного фонда занимают территорию 138,8 га, что составляет около 9,65% от всей площади поселения (согласно картографическому материалу).

Информация по остальным категориям земель в границах территории сельского поселения отсутствует.

Распределение земельного фонда по формам собственности

Согласно действующему законодательству на сегодняшний день выделяются следующие виды собственности:

- государственная собственность (федеральная и республиканская);
- муниципальная собственность;
- частная собственность.

Информация о наличии земель в федеральной собственности на территории Каратунского сельского поселения отсутствует. Однако согласно статье 8 Лесного кодекса лесные участки в составе земель лесного фонда находятся в федеральной собственности. Таким образом, в границах Каратунского сельского поселения ориентировочно 138,8 га земель в федеральной собственности.

Согласно данным Министерства земельных и имущественных отношений Республики Татарстан, на территории Каратунского сельского поселения располагается два земельных участка, находящихся в республиканской собственности, общая площадь территории которых составляет 0,100109 га.

Таблица 2.2.1

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

п/п	Местоположение участка	Категория земель	Наименование землепользователя	Площадь участка, га
1	Апастовский район, п.ж/д.ст.Каратун	Земли промышленности	«Главтатдортранс» (Казань-Ульяновск-Апастово-Каратун)	0,008121
2	Апастовский район, п.ж/д.ст.Каратун	Земли промышленности	«Главтатдортранс» (Казань-Ульяновск-Апастово-Каратун)	0,091988
	Итого			0,100109

2.3. Социально-экономический потенциал территории

2.3.1 Демографический потенциал

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

По данным, предоставленным Исполнительным комитетом Каратунского сельского поселения, на начало 2017 г. численность населения составила 2710 человека.

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

Таблица 2.3.1

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

Показатели	Населенные пункты				Всего по Каратунскому сельскому поселению
	п.ж/д.ст.Каратун	п.Каратунского ХПП	с.Мурзино	п.Свяжский	
Численность населения, всего	1158	433	540	579	2710
Детского возраста:	147	54	81	89	371
До 1 года	12	6	8	3	29
1-6 лет	69	19	28	34	150
7-15 лет	66	29	45	52	192
Трудоспособного возраста	628	254	304	345	1531
16-17 лет	14	6	6	6	32
18-54 лет для женщин	280	111	133	151	675
18-59 лет для мужчин	334	137	165	188	824
Нетрудоспособного возраста	383	125	155	145	808
Старше 55 лет для женщин	196	73	82	74	425
Старше 60 лет для мужчин	187	52	73	71	383
Общий прирост (убыль) населения	-7	3	5	-11	-10
Естественный	-4	2	4	-5	-3
Родилось	6	7	7	2	22
Умерло	10	5	3	7	25
Механический	-3	1	1	-6	-7
Прибыло	27	19	14	6	66
Выбыло	30	18	13	12	73

Как видно из таблицы, большая часть населения проживает в административном центре сельского поселения – п.ж/д.ст.Каратун 1158 человек (42,7%).

Численность населения трудоспособного возраста составила 1531 человек (56,5%); нетрудоспособного возраста – 1179 человек (43,5%), в том числе старше трудоспособного возраста – 808 человека (68,5%), моложе трудоспособного возраста – 371 человек (31,5%). Таким образом, в поселении наблюдается высокая демографическая нагрузка населения, которая составила 77 человек нетрудоспособного возраста на 100 жителей трудоспособного возраста.

Как видно из приведенных выше данных, на начало 2017 года смертность превышает рождаемость. Как следствие, естественный прирост населения имеет отрицательное значение. Миграционный прирост также имеет отрицательное

значение. Таким образом, в Каратунском сельском поселении наблюдается общая убыль населения.

2.3.2 Производственные территории

В Апастовском муниципальном районе присутствует всего один сектор промышленности, а именно обрабатывающие производства. Обрабатывающая промышленность представлена преимущественно предприятиями пищевой, мукомольно-крупяной промышленности и промышленности строительных материалов.

На территории Каратунского сельского поселения располагаются:

- предприятия мукомольно-крупяной промышленности: ОАО «Каратунское ХПП» (специализируется на переработке и хранении зерна. В состав входят 10 зерноскладов общей мощностью 32 тыс. тонн, мельница, крупяной цех);
- предприятие деревообрабатывающей промышленности пилорама ЗАО «Апастовская МСО ТАПС» в п.ж/д.ст.Каратун;
- производственная база ООО МТК «Ак барс» (ремонт сельхоз. техники) в п.ж/д.ст.Каратун;
- производственно-складская база ОАО «Апастовоагрохимсервис», расположенная в п.Каратунского ХПП;
- строительно-складская база ООО «Техцентр», расположенная в п.Каратунского ХПП;
- пункт приема металла ООО «Втормет-Индустрия», расположенный в п.Каратунского ХПП;
- предприятие промышленности строительных материалов асфальтобетонный завод ОАО «Татавтодор»;
- склад строительных материалов в п.ж/д.ст.Каратун;
- производственное здание (ковка металла) в п.ж/д.ст.Каратун;
- швейный цех, расположенный в п.ж/д.ст.Каратун;
- производственно-складские базы в п.Каратунского ХПП;
- склад общетоварный в п.ж/д.ст.Каратун;
- нефтебаза «Каратуннефтепродукт», расположенная в п.ж/д.ст.Каратун;
- производственная база (ООО «Сельхозснаб Апас») в п.Свияжский;
- склад общетоварный в п.Свияжский.

Кроме того, в Каратунском сельском поселении расположены недействующие объекты такие, как:

- производственная база (ООО «Волгодорстрой») в п.ж/д.ст.Каратун (недействующая);
- предприятия пищевой промышленности: Молочный комбинат ЗАО ХК «ВАМИН Татарстан» (недействующий);
- производственно-складская база ОАО «Буинский сахарный завод» (недействующая), расположенная в п.Каратунского ХПП;
- производственно-складская база (недействующая) в п.ж/д.ст.Каратун;
- производственно-складская база (недействующая) в п.Каратунского ХПП;
- объекты коммунально-складского назначения (недействующий) в п.ж/д.ст.Каратун;
- строительный цех (недействующий) в п.ж/д.ст.Каратун;
- производственная база (ИП Гарифуллина Г.Н.) (недействующая) в п.Свияжский;
- производственная база (недействующая) в п.Свияжский.

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 отрасли растениеводства и животноводства.

Сельскохозяйственную деятельность на территории Каратунского сельского поселения ведут ООО СХП «Свияга», ООО «Апастовский СХТ» специализирующиеся на выращивании зерна и зерновых культур, а также на территории сельского поселения располагается птицеферма в с.Мурзино мощностью 3000 голов. Перечень объектов агропромышленного комплекса, которые располагаются на территории Каратунского поселения, представлены в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2

Перечень и характеристика действующих объектов АПК на территории Каратунского сельского поселения на 01.01.2017 г.

№ п/п	Наименование объекта	Адрес (местонахождение)	Мощность объекта
1	Комплекс животноводческий, в том числе:		
1.1	Птицеферма	с.Мурзино	3000 гол.
2	Машинно-тракторный парк, в том числе:		
2.1	ООО «Апастовский СХТ»	п.Свияжский	
3	Зерноток, в том числе:		
3.1	ООО СХП «Свияга»	п.Свияжский	

Кроме того, в Каратунском сельском поселении расположены недействующие объекты, обслуживающие сельское хозяйство: в п.Каратунского ХПП – недействующая свиноферма.

2.3.4 Лесной комплекс

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 населённых пунктов, а также лесных насаждений, не входящих в лесной фонд, образуют лесной фонд.

Лесной фонд Каратунского сельского поселения занимает площадь 138,8 га, что составляет около 9,65% от всей площади сельского поселения. На территории сельского поселения расположены леса ГКУ «Кайбицкое лесничество» Балтаевского 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

Все земли лесного фонда, расположенные в границах Каратунского сельского поселения представлены эксплуатационными лесами.

Основное назначение эксплуатационных лесов состоит в удовлетворении потребностей лесозаготовителей в получении высококачественной древесины, других лесных ресурсов, продуктов их переработки.

2.3.5 Жилищный фонд и жилищное строительство

На начало 2017 года объем жилищного фонда Каратунского сельского поселения составил 75,05 тыс.кв.м общей площади жилья (согласно данным, предоставленным Исполнительным комитетом Каратунского сельского поселения).

В настоящее время жилищный фонд Каратунского сельского поселения представлен многоквартирной и индивидуальной жилой застройкой.

Многоквартирная жилая застройка представлена 1 и 2-х этажными жилыми домами общей площадью 14,65 тыс.кв.м.

Объем индивидуального жилищного фонда составляет 60,4 тыс.кв.м общей площади жилья.

Таблица 2.3.3

Характеристика существующего жилищного фонда Каратунского сельского поселения

Наименование	Жилищный фонд, тыс.кв.м	Количество домов
Каратунское СП, в том числе:	60,4	617
п.ж\д.ст.Каратун	26,3	276
п.Каратунского ХПП	8,7	97
с.Мурзино	17,8	187
п.Свяжский	7,6	79

Таблица 2.3.4

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

Наименование населенного пункта	Адрес	Этажность	Кол-во квартир	Общая площадь квартир, кв.м.	Год постройки
п.ж\д.ст.Каратун	ул.Школьная	1	16	1174,67	1989-1990
	ул.Строительная	2	89	508,30	1973
	ул.Шоссейная	1	2	132,72	1986
	ул.Строительная	1	2	80,50	1980
	ул.Магистральная	1	12	872,93	1990
	ул.Тукая	1	4	246	1979
	ул.Химиков	1	18	1012,86	1984-1986
	ул.Х.Такташа	1	2	203,80	1990
	Всего			4231,78	
п.Каратунского ХПП	ул.Зур урам	1	20	1463,80	1995,1992
	ул.Центральная	1	23	974,33	1959,1989
	ул.Молодежная	1	12	633,11	1972-1980
	ул.Луговая	1	5	271	2005
	Всего			3342,24	
п.Свяжский	ул.Заводская	1	12	446,10	1958
	ул.Шоссейная	2	15	701,78	1976
	ул.Шоссейная	1	8	297,57	1970
	ул.Советская	1	27	1702,51	1987
	ул. Молодежная	1	39	2067,99	1971-1989
	ул.Береговая	1	16	892,60	1985
	ул. Гаражная	1	9	760,25	1995-1996
	Всего			6868,8	
с.Мурзино	ул. Молодежная	1	2	208,62	1976

	Всего			208,62	
Итого				14651,4	

Одним из показателей, характеризующих уровень и качество жизни, является показатель обеспеченности населения жильем (квадратных метров общей площади на одного жителя).

По Каратунскому сельскому поселению на начало 2017 года приходится 27,7 кв.м общей площади жилья на одного жителя, что ниже среднереспубликанского показателя жилищной обеспеченности населения по сельской местности – 30,1 кв.м общей площади жилья на человека.

За последние 5 лет в Каратунском сельском поселении введено в эксплуатацию 13 индивидуальных жилых домов, средний размер одного дома равен 102 кв.м. Необходимо отметить, что строятся исключительно индивидуальные жилые дома.

Таблица 2.3.5

Жилищное строительство за 2012 - 2016 гг. (кв.м общей площади)

Годы	Количество домов	Общая площадь, кв.м.	Типы домов	
			многоквартирные	индивидуальные
2012	3	444	-	444
2013	2	179	-	179
2014	1	80	-	80
2015	4	311	-	311
2016	3	309	-	309

Примечание: таблица составлена по данным, предоставленным администрацией сельского поселения.

2.3.6 Объекты социального и культурно-бытового обслуживания

Образовательные организации

Дошкольное образование. В настоящее время в Каратунском сельском поселении имеется два детских сада: в п.ж\д.станции Каратун МДОУ «Каратунский детский сад «Гульчечек» проектной вместимостью 61 место, и в п.Свияжский МДОУ «Свияжский детский сад общеразвивающего вида «Лэйсэн» проектной вместимостью 80 мест. Численность детей, посещающих детские дошкольные учреждения, составляет 157 человек. Следовательно, детские сады заполнены на 111% от проектной вместимости. Обеспеченность населения местами в детском саду составляет 110% от нормативной потребности. Здания детских садов находится в нормальном техническом состоянии.

Общеобразовательные организации. В настоящее время в п.ж\д.станции Каратун функционирует МБОУ «Каратунская средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов» проектной мощностью 184 учащихся, численность обучающихся в школе составляет 198 человек, следовательно школа заполнена на 108% от проектной вместимости.

Среднее образование, согласно нормативам, должно охватывать 100% детей в возрасте 7-15 лет и 75% в возрасте 16-17 лет. Исходя из этого, существующая нормативная потребность сельского поселения в мощности общеобразовательных школ составляет 224 учащихся.

Следует отметить, что в МБОУ «Каратунская средняя общеобразовательная школа» осуществляется подвоз на школьном автобусе 74 школьников из других сельских поселений. Таким образом, с учетом межселенного обслуживания нормативная потребность сельского поселения в мощности общеобразовательных школ составляет 298 учащихся.

Обеспеченность местами в общеобразовательной школе составляет 62% от нормативной потребности.

Организации дополнительного образования. На сегодняшний день в поселении работают кружки детского творчества на базе МБОУ «Каратунская средняя общеобразовательная школа». Численность занимающихся в кружках составляет 198 человек. Охват детей дополнительным образованием составляет 100%.

Обеспеченность населения объектами дополнительного образования детей составляет 55% 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 ЦРБ 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. Каратунское сельское поселение располагается в нормативном радиусе обслуживания станции скорой медицинской помощи, расположенной в пгт Апастово.

Медицинское обслуживание населения Каратунского сельского поселения осуществляют:

- фельдшерско-акушерский пункт проектной мощностью 25 посещений в смену, расположенный в п.ж\д.станции Каратун, здание находится в нормальном техническом состоянии;

- фельдшерско-акушерский пункт проектной мощностью 15 посещений в смену, расположенный в с.Мурзино, здание находится в нормальном техническом состоянии;

- фельдшерско-акушерский пункт проектной мощностью 15 посещений в смену, расположенный в п.Свияжский, здание находится в нормальном техническом состоянии;

- фельдшерско-акушерский пункт проектной мощностью 20 посещений в смену, расположенный в п.Каратунского ХПП, здание находится в нормальном техническом состоянии.

Обеспеченность лечебно-профилактическими медицинскими организациями в поселении составляет 153% от нормативной потребности.

Также в Каратунском сельском поселении имеется 2 аптечных пункта в п.Свияжский и в п.ж\д.ст.Каратун.

Культурно-досуговые учреждения

В Каратунском сельском поселении функционируют следующие культурно-досуговые учреждения:

- сельский дом культуры проектной вместимостью 200 посадочных мест в с.Мурзино, здание находится в хорошем техническом состоянии;

– сельский дом культуры проектной вместимостью 300 посадочных мест в п.ж\д.станции Каратун, здание находится в хорошем техническом состоянии;

– сельская библиотека мощностью книжного фонда 8928 тыс. экземпляров в п.ж\д.станции Каратун, расположена в здании сельского дома культуры;

– сельская библиотека мощностью книжного фонда 9078 тыс. экземпляров в с.Мурзино, расположена в здании сельского дома культуры;

Таким образом, общая проектная вместимость клубных учреждений в поселении составляет 500 посадочных мест. Обеспеченность населения клубными учреждениями составляет 123% от нормативной потребности.

Нормативная потребность населения Каратунского сельского поселения в библиотеках составляет 18 тыс. экземпляров книжного фонда. Обеспеченность населения библиотеками составляет 83% от нормативной потребности.

Объекты культового назначения

Из объектов культового назначения в Каратунском сельском поселении действуют мечеть в п.ж\д.станции Каратун, мечеть в с.Мурзино и мечеть в п.Свяжский.

Объекты физической культуры и спорта

Нормативная потребность населения сельского поселения в спортивных залах общего пользования составляет 949 кв.м площади пола. В Каратунском сельском поселении при общеобразовательной школе в п.ж\д.станции Каратун имеется спортивный зал общей площадью 162 кв.м. Обеспеченность для поселения составляет 17%.

Нормативная потребность населения сельского поселения в плоскостных спортивных сооружениях составляет 5283 кв.м. В Каратунском сельском поселении в п.ж\д.станции Каратун имеется хоккейная коробка общей площадью 2700 кв.м. Обеспеченность для поселения составляет 51%.

Предприятия торговли, бытового обслуживания и питания

Общая торговая площадь существующих магазинов Каратунского сельского поселения составляет 676 кв.м. Торговая площадь магазинов всего сельского поселения соответствует 83% нормативной потребности.

Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи

В Каратунском сельском поселении в п.ж\д.станции Каратун имеется почтовое отделение связи, а также в поселении имеется отделения банка в п.ж\д.станции Каратун.

Полиция

В Каратунском сельском поселении в п.ж\д.станции Каратун имеется участковый пункт полиции, где работает 1 участковый полицейский. Данный участковый пункт полиции полностью удовлетворяет нормативам (1 участковый в сельской местности на 3-3,5 тыс.ч.).

Потребность существующего населения Каратунского сельского поселения в объектах обслуживания рассчитывалась в соответствии с существующей демографической структурой населения, а также в соответствии с нормативами, рекомендуемыми СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП 42.13330.2016, 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 27.12.2013 г.) и другими отраслевыми нормами.

Расчет необходимых мощностей объектов обслуживания согласно действующим нормативам представлен в таблице 2.3.6.

Предприятия общественного питания

В Каратунском сельском поселении в п.ж\д.станции Каратун имеется кафе «Уют» мощностью 30 мест и в п.Свяжский имеется кафе «Лаззат» мощностью 60 мест. Обеспеченность для поселения составляет 83%.

Таблица 2.3.6

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

Наименование	Единица измерения	Норма	Всего необходимо по нормам	Существующее положение на исходный год	Обеспеченность, %
Дошкольные образовательные организации	мест	85% детей в возрасте 1-6 лет	128	141	110
Общеобразовательные организации	мест	100% детей в возрасте 7-17 лет	298	184	62
Организации дополнительного образования детей	мест	120% от школьников	358	198	55
Больницы	койка	13,47 коек на 1000 чел.	37	отсутствуют	0*
Станция скорой медицинской помощи	автомобиль	1 автомобиль на 10 000 чел.	0	отсутствуют	0*
Лечебно-профилактические медицинские организации	посещ./см.	18,15 посещ. в смену на 1000 чел.	49	75	153
Аптеки	объект	1 объект на 6,2 тыс.чел.	1	2	200
Спортзалы общего пользования	кв.м. пола	350 кв.м. на 1000 чел.	949	162	17
Плоскостные сооружения	кв.м.	1949,4 кв.м. на 1000 чел.	5283	2700	51
Бассейны	кв.м. зерк.воды	75 кв.м. на 1000 чел.	203	отсутствуют	0*
Клубы, Дома культуры	мест	150 мест	407	500	123
Библиотеки	тыс.томов	8 тыс.томов на 1000 чел.	21,7	18	83
Магазины	кв.м.торг.пл.	300 кв.м. на 1000 чел.	813	676	146
Предприятия питания	посад. мест	40 мест на 1000 чел.	108	90	83
Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	7 раб.места на 1000 чел.	19	отсутствуют	0
Отделения связи	объект	1 объект на 0,5-6,0 тыс.жителей	1	1	100
Полиция	чел.	1 участковый на 3-3,5 тыс.чел.	1	1	100

Отделения и филиалы банка	объект	0,5 объекта на 1000 человек	1,4	1	100
---------------------------	--------	-----------------------------	-----	---	-----

*Больницы, станция скорой медицинской помощи и бассейны имеют районный уровень обслуживания и размещаются в административном центре района. Обеспеченность данными объектами рассчитывается от населения района в целом

2.3.7 Объекты коммунального обслуживания (кладбища)

В Каратунском сельском поселении имеется шесть кладбищ общей площадью 5,51 га, пять из которых являются действующими кладбищами общей площадью 5,45 га. Заполненность действующих кладбищ варьируется от 30 до 80%. Таким образом, свободные от захоронений территории составляют 2,2 га (см.таблицу 2.3.7).

Таблица 2.3.7

Характеристика кладбищ Каратунского сельского поселения

Местоположение	Кадастровый номер	Территория, га	Религиозная принадлежность	Заполненность, %	Функциональность	Незаполненная территория, га
п.Свияжский	Часть территории земельного участка 16:08:15 0301:1 и часть территории кадастрового квартала 16:08:15 0301	1,17	мусульманское	30	действующее	0,82
п.ж/д.станции и Каратун	16:08:15 0103:473	0,43	мусульманское	80	действующее	0,09
п.Каратунского ХПП	16:08:15 0107:48	1,05	мусульманское	30	действующее	0,73
с.Мурзино (в центральной части населенного пункта)	16:08:15 0202:284	0,97	мусульманское	80	действующее	0,19
с.Мурзино (в северной части населенного пункта)	16:08:15 0201:273	1,83	мусульманское	80	действующее	0,37
восточнее с.Мурзино	16:08:15 0402:2	0,06	мусульманское	100	недействующее	-
Итого		5,51				2,20

Потребность существующего населения Каратунского сельского поселения в объектах обслуживания рассчитывается в соответствии с существующей демографической структурой населения, а также в соответствии с нормативами, рекомендуемыми Сводом правил СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*».

Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (0,24 га на 1000 чел.).

Нормативная потребность населения сельского поселения в территориях кладбищ составила 0,65 га. Обеспеченность кладбищами традиционного захоронения сельского поселения составляет более 338%.

2.4. 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 Каратунского сельского поселения, на южной окраине п.Свияжский находится выявленный объект истории и культуры Апастовского муниципального района – «Бишевское городище».

2.5. 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 к рекреационным объектам на территории Каратунского сельского поселения относится родник, расположенный западнее с.Мурзино.

Кроме этого, на территории поселения протекает река Билле. В настоящее время река является местом отдыха местного населения, используемый в летний период для купания, а также для зимней и летней рыбалки.

Рекреационные ресурсы также представлены лесами, которые используются для отдыха местным населением (сбор и заготовка лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений).

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 Каратунского 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 Каратунского поселения по форме собственности.

Автомобильные дороги и транспорт

Автомобильные дороги

По форме собственности существующие автомобильные дороги Каратунского сельского поселения представлены дорогами регионального или межмуниципального значения.

Автомобильными дорогами регионального или межмуниципального значения являются:

– автомобильная дорога «Уланово – Каратун» протяженностью 1,58 км в границах поселения, имеющая IV техническую категорию, асфальтобетонный тип покрытия, обеспечивает транспортные связи между районами и соединяет все важнейшие населённые пункты в районе;

– автомобильная дорога «Свияжский – Курмашево» протяженностью 0,48 км, имеющая IV техническую категорию, асфальтобетонный тип покрытия, обеспечивает связь между населенными пунктами поселения;

– автомобильная дорога «Казань – Ульяновск» - Апастово «Уланово – Каратун» протяженностью 2,4 км, имеющая IV техническую категорию, переходный тип покрытия, обеспечивает транспортные связи между районами и соединяет все важнейшие населённые пункты в районе;

– автомобильная дорога «Каратун-Черемшан-Большое Подберезье» протяженностью 1,1 км в границах поселения, имеющая IV техническую категорию, асфальтобетонный тип покрытия, обеспечивает транспортные связи между поселениями и соединяет все важнейшие населённые пункты в районе;

– автомобильная дорога «Уланово - Каратун» - Мурзино - Эбалаково» протяженностью 1,2 км в границах поселения, имеющая IV техническую категорию, асфальтобетонный тип покрытия, обеспечивает связь между населенными пунктами поселения.

Перечень и протяженность автомобильных дорог в границах Каратунского сельского поселения представлен в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1

Перечень автомобильных дорог Каратунского сельского поселения

№ п/п	Наименование дорог	Протяженность (в границах поселения), км	в том числе		
			асфальто-бетонное	переход-ное	грунтовое
<i>Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения</i>					
1	«Уланово – Каратун»	1,58	1,58	-	-
2	«Свияжский – Курмашево»	0,48	0,48	-	-
3	«Казань – Ульяновск» - Апастово – «Уланово – Каратун»	2,4	2,4	-	-
4	«Каратун – Черемшан-Большое Подберезье»	1,1	1,1	-	-
5	«Уланово - Каратун» – Мурзино – Эбалаково»	1,2	1,2	-	-

№ п/п	Наименование дорог	Протяженность (в границах поселения), км	в том числе		
			асфальто-бетонное	переходное	грунтовое
	Итого:	6,76	6,76	-	-

Железнодорожный транспорт

По западной части поселения проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна» протяженностью 4,2 км. Имеется так же железнодорожная станция Каратун.

Придорожный сервис

На территории Каратунского сельского поселения располагаются автозаправочная станция в п.Каратунского ХПП вдоль автомобильной дороги «Казань – Ульяновск» - Апастово «Уланово – Каратун», а также станция технического обслуживания в ж/д станции Каратун вдоль автодороги «Уланово-Каратун».

Трубопроводный транспорт

Трубопроводный транспорт – специфический узкоспециализированный вид транспорта, осуществляющий передачу (перекачку) по трубопроводам жидких, газообразных или твердых полупродуктов. В западной части поселения проходит магистральный нефтепровод «Холмогоры – Клин» и магистральный газопровод-отвод на г.Буинск.

2.7. Инженерная инфраструктура

2.7.1. Водоснабжение

Население деревень и сел Каратунского 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 Каратунского сельского поселения представлены в таблице 2.7.1.1.

Таблица 2.7.1.1

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Источник водоснабжения, шт.	Производительность насосного оборудования м ³ /час	Кол-во ВБ/емкости, шт.	Протяж-сть сетей водопровода, км
Каратунское СП	6		4	22,91
п.ж/д станции Каратун	Арт.скважина- 3	ЭЦВ6-10-110	3x25	9,610/3,0
п.Каратунского хлебоприемного пункта	Арт.скважина- 3	ЭЦВ6-10-110	3x25	4,5/0,3
п.Мурзино	Арт.скважина- 5	ЭЦВ6-10-110	4x25	4,620/-
п.Свияжский	Арт.скважина- 2	ЭЦВ6-10-110	2x25	4,180/-

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 63,110 мм, находятся в хорошем состоянии, замены не требуется.

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, птицеферма, ООО «Апастовский СХТ») 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 Каратунском 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 территории Каратунского сельского поселения в п. ж/с Каратун оборудованы контейнерные площадки для складирования ТКО, на которых установлены 24 контейнера; в п. Свяжский – 2 площадки, с 5-ю контейнерами для сбора ТКО. Население других населенных пунктов сельского поселения (п. Каратунского ХПП, с. Мурзино) перегружает мусор из личных домовых сборников непосредственно в приемный бункер мусоровозного транспорта (система «мешочного» сбора ТКО). Централизованный сбор ТКО производится силами спецавтотранспорта ООО «Чиста район», и вывозится на полигон ТКО с. Апастово, расположенный на территории Чуру-Барышевского сельского поселения.

В рамках разработки Территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.09.2016 № 683) были проведены инструментальные замеры по определению остаточного ресурса действующих полигонов ТКО. Согласно этим замерам остаточный ресурс от введенных мощностей полигона ТКО с. Апастово составляет 37,253 тыс. куб. м.

Свалок ТКО на территории сельского поселения не имеется.

Источником образования навоза на территории сельского поселения являются птицеферма (на 3000 уток) и личные подсобные хозяйства населения. На территории сельского поселения навозохранилища отсутствуют. Образовавшиеся отходы животноводства временно буртуются на территории фермы, приусадебных участках, далее используются в качестве органического удобрения.

Так же на территории сельского поселения имеется 1 сибиреязвенный скотомогильник.

2.7.4. Теплоснабжение

Существующее положение

Каратунское 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 Каратунского сельского поселения не имеется.

2.7.5. Газоснабжение

Существующее положение

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

Природный газ в населенные пункты Каратунского сельского поселения подается от ГРС «Каратун» 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	Рпроект	Ррасч	Qпроект	Qфакт	Qрасч
Каратун	0,6 МПа	0,6 МПа	3,0 тыс.куб.м/час	1,75 тыс.куб.м/час	3,89 тыс.куб.м/час

ГРС «Каратун» необходима реконструкция с увеличением производительности.

Потребление газа в сельском поселении

Таблица 2.7.5.2

№ пп	Потребители газа	Давление Р, МПа	Потребление Q, куб.м/ч
1	Свияжский – 1	0,59	333,3
2	Свияжский – 2	0,59	333,3
3	Бишево	0,59	266,2

№ пп	Потребители газа	Давление Р, МПа	Потребление Q, куб.м/ч
4	Каратунский ХПП	0,59	363,1
5	Каратун ж/д ст	0,58	965,6
6	Каратун - 1	0,6	21,6
7	Каратун - 3	0,6	21,6

2.7.6. Электроснабжение

Электроснабжение Каратунского 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»	110/35/10	10000/10000	0

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

Таблица 2.7.6.2

№ п/п	Диспетчерский Номер КТП	Напряжение, кВ	Мощность КТП, кВА	Резерв мощности КТП, кВА
1	№ 523	10/0,4 кВ	63	0,00
<i>Бишево</i>				
1	№ 154	10/0,4 кВ	250	120,00
2	№ 153	10/0,4 кВ	400	28,00
<i>Давликеево</i>				
1	№ 129	10/0,4 кВ	250	91,00
2	№ 130	10/0,4 кВ	160	26,00
3	№ 131	10/0,4 кВ	250	66,00
4	№ 200	10/0,4 кВ	-	-
5	№ 176	10/0,4 кВ	160	0,00
6	№ 133	10/0,4 кВ	400	111,00
7	№ 132	10/0,4 кВ	160	24,00
<i>Кулчига</i>				
1	№ 110	10/0,4 кВ	60	18,00

Электроснабжение района выполнено воздушными линиями ВЛ-10 кВ.

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

Существующий тип схемного решения электросетей Каратунского 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 ϕ у потребителя. В случае изменения разницы соотношения между активной и реактивной мощностью предусмотреть меры по поддержанию косинуса ϕ в пределах 0,94.

Для защиты высоковольтного оборудования на подстанциях Каратунского 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

Существующее положение:

В настоящее время телефонизация Бишевского сельского поселения осуществляется от автоматической телефонной станции.

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 Бишевского сельского поселения принят 3,5 чел. В усадебной застройке принят один телефон на одно домовладение.

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

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

2.8 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

Месяц	Повторяемость направлений ветра								Количество осадков (мм)
	С	В	В	ЮВ		З	З	СЗ	
Октябрь	8	5	3	6	25	9	9	15	45,7
Ноябрь	7	4	6	8	27	9	7	12	36,6
Декабрь	5	3	6	0	30	3	5	8	33,6
Январь	5	3	6	0	30	0	6	10	31,6
Февраль	6	5	7	3	25	7	17	10	24,6
Март	6	5	8	2	28	8	5	8	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 Каратунского сельского поселения выражены следующие опасные природные процессы:

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

Эрозионные и склоновые 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.

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, на территории Каратунского сельского поселения нет населенных пунктов, попадающих в зону затопления (подтопления).

Однако в пределах сельского поселения возможно развитие процессов подтопления. Процессам подтопления подвержены днища и нижние части склонов долин рек, дренирующих территорию Каратунского 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 Каратунском сельском поселении Апастовского муниципального района границы зон затопления и подтопления не определены в порядке, установленном указанными Правилами. В связи с этим границы зон 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

Каратунское 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)	весьма опасные	опасные	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		
	Сейсмичность	Подтопление	Эрозионные процессы
Ранг	1	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.

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

3.1. 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.

Тенденция изменения численности населения в районе представлена в Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года и Стратегии социально-экономического развития Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2016-2021 годы и плановый период до 2030 года.

Общий прогноз численности населения Каратунского сельского поселения выполнен на основе сведений о численности 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 Каратунского сельского поселения, с учетом выше указанных стратегий.

Согласно прогнозу расчетная численность населения Каратунского сельского поселения на первую очередь реализации генерального плана (2025 г.) составит 2794 человек, на расчетный срок реализации генерального плана (2040 г.) – 3031 человек.

Прогноз общей численности населения, а также численности населения детского возраста представлен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

Прогноз численности постоянного населения Каратунского сельского поселения, человек

Наименование территории	Численность населения (чел.)														
	2017					2025					2040				
	Всего	в том числе в возрасте:				Всего	в том числе в возрасте:				Всего	в том числе в возрасте:			
		до 1 года	1-6 лет	7-15 лет	16-17 лет		до 1 года	1-6 лет	7-15 лет	16-17 лет		до 1 года	1-6 лет	7-15 лет	16-17 лет
Каратунское сельское поселение	2710	29	150	192	32	2794	54	190	284	61	3031	29	207	307	94
п.ж/д станции Каратун	1158	12	69	66	14	1153	22	74	136	21	1153	8	72	118	42
п.Каратунского хлебоприемного пункта	433	6	19	29	6	437	9	31	22	10	437	4	19	37	11
п.Мурзино	540	8	28	45	6	620	12	45	63	15	800	10	70	79	21
п.Свяжский	579	3	34	52	6	584	11	40	63	15	641	7	46	73	20

3.2. Экономическое развитие

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

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

В рамках утвержденной Стратегии Апастовский муниципальный район и в частности Каратунское сельское поселение являются территорией реализации проекта по организации системы обращения с отходами в Казанской экономической зоне.

3.2.1 Развитие промышленного производства

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предусмотрены следующие мероприятия:

- оптимизация¹ производства с целью сокращения санитарно-защитной зоны таких объектов, как: «Швейный цех», ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» пилорама, Кузня (ковка металла), ООО «Втормет-Индустрия» пункт приема металлолома, ОАО «Апастовоагрохимсервис» склад минудобрений 80 т, ООО «Техцентр» база для хранения и обслуживания строительной техники, ООО «Апастовский СХТ» стоянка с/х машин.

- организационное мероприятие с целью создания условий для развития промышленного производства с соблюдением санитарных норм и правил;

- рекультивация территории Молочного комбината ЗАО ХК «ВАМИН Татарстан»;

- рекультивация территории производственной базы (ООО «Волгодорстрой») в п.ж/д.ст.Каратун;

- рекультивация территории производственно-складской базы ОАО «Буинский сахарный завод», расположенная в п.Каратунского ХПП;

- рекультивация территории производственно-складской базы в п.ж/д.ст.Каратун;

- рекультивация территории производственно-складской базы в п.Каратунского ХПП;

- рекультивация территории объекта коммунально-складского назначения в п.ж/д.ст.Каратун;

- рекультивация территории строительного цеха в п.ж/д.ст.Каратун;

- рекультивация территории производственной базы в п.Свияжский;

- рекультивация территории производственной базы (ИП Гарифуллина Г.Н.).

Мероприятия по развитию промышленного производства представлены в таблице 3.2.1.

3.2.2 Развитие агропромышленного комплекса

В целях развития агропромышленного комплекса Каратунского сельского поселения схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предусмотрены следующие мероприятия:

¹ Оптимизация объекта – это проведение комплекса архитектурно-планировочных, инженерно-технических и организационно-административных мероприятий, направленных на сокращение размеров их санитарно-защитных зон.

- оптимизация производства птицефермы (утки 3000 шт.) в п.Свяжский, с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки;
 - рекультивация недействующий свинофермы в п.Каратунского ХПП.
- Мероприятия по развитию агропромышленного комплекса Каратунского сельского поселения представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.1

Мероприятия по развитию промышленного производства в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
1	п.ж/д станции Каратун	Швейный цех	Оптимизация	га	0,05		+		СТП Апастовского МР
2	п.ж/д станции Каратун	ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» пилорама	Оптимизация	га	0,73		+		СТП Апастовского МР
3	п.ж/д станции Каратун	Кузня (ковка металла)	Оптимизация	га	0,09		+		СТП Апастовского МР
4	п.Каратунского хлебоприемного пункта	ООО «Втормет-Индустрия» пункт приема металлолома	Оптимизация	га	0,54		+		СТП Апастовского МР
5	п.Каратунского хлебоприемного пункта	ОАО «Апастовоагрохимсервис» склад минудобрений 80 т	Оптимизация	га	2,01		+		СТП Апастовского МР
6	п.Каратунского хлебоприемного пункта	ООО «Техцентр»	Оптимизация	га	4,23		+		СТП Апастовского МР
7	п.Свяжский	ООО «Апастовский СХТ»	Оптимизация	га	3,28		+		СТП Апастовского МР

№ 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.)	
8	п.ж/д станции Каратун	Перспективная площадка под размещение объектов промышленности не выше 5 класса опасности	Организационное мероприятие	га		2,74	+		СТП Апастовского МР
9	п.ж/д станции Каратун	Перспективная площадка под размещение объектов промышленности не выше 4 класса опасности	Организационное мероприятие	га		1,95	+		СТП Апастовского МР
10	п.ж/д станции Каратун	Перспективная площадка под размещение объектов промышленности не выше 5 класса опасности	Организационное мероприятие	га		3,89	+		СТП Апастовского МР
11	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Молочный комбинат ЗАО ХК «ВАМИН Татарстан»	Рекультивация	га	3,06		+		СТП Апастовского МР

№ 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.)	
12	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Производственно-складская база ОАО «Буинский сахарный завод»	Рекультивация	га	1,85		+		СТП Апастовского МР
13	п.ж/д станции Каратун	Производственно-складская база	Рекультивация	га	0,1		+		СТП Апастовского МР
14	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Производственно-складская база	Рекультивация	га	2,43		+		СТП Апастовского МР
15	п.ж/д станции Каратун	Объекты коммунально-складского назначения	Рекультивация	га	0,44		+		СТП Апастовского МР
16	п.ж/д станции Каратун	Строительный цех	Рекультивация	га	0,49		+		СТП Апастовского МР
17	п.ж/д станции Каратун	Производственная база (ООО «Волгодорстрой»)	Рекультивация	га	1,59		+		СТП Апастовского МР
18	п.Свияжский	Производственная база	Рекультивация	га	1,59		+		СТП Апастовского МР
19	п.Свияжский	Производственная база (ИП Гарифуллина Г.Н.)	Рекультивация	га	0,62		+		СТП Апастовского МР

Таблица 3.2.2

Перечень мероприятий по развитию агропромышленного комплекса в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
1	п.Свяжский	Птицеферма	Оптимизация	объект	1	-	+	-	СТП Апастовского МР
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Свиноферма	Рекультивация	га	1,68	-	+	-	СТП Апастовского МР

3.2.3 Развитие лесного комплекса

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

3.3. Развитие жилищной инфраструктуры

Разработка предложений по организации жилых зон, реконструкции существующего жилищного 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 жилищного фонда, динамику и структуру жилищного строительства, экологическое состояние территории.

Согласно утвержденной Схеме территориального планирования Республики Татарстан прогнозная обеспеченность населения Апастовского муниципального района жильем к 2025 году составит 33,7 кв.м на 1 жителя, к 2040 году – 34,3 кв.м на 1 жителя.

Согласно прогнозу расчетная численность населения Каратунского сельского поселения к 2025 году составит 2794 человек, к 2040 году – 3031 человек.

Исходя из этого, объем жилищного строительства к 2025 году составит 19,11 тыс. кв.м, в период с 2026 по 2040 гг. – 9,81 тыс. кв.м.

В целях расчета необходимых территорий для размещения указанных объемов жилищного строительства средний размер жилого дома был принят 150 кв.м, средний размер одного земельного участка под жилищное строительство – 10 га.

Необходимое жилищное строительство на территории Каратунского сельского поселения будет осуществляться за счет сноса ветхих жилых домов, а также строительства домов на свободных территориях в сложившейся застройке внутри населенных пунктов п.ж\д.ст.Каратун, п.Каратунского ХПП, с.Мурзино и п.Свяжский.

Таблица 3.3.1

Потребность в развитии жилищной инфраструктуры Каратунского сельского поселения

Наименование	Существующее положение		Первая очередь (до 2025 г.)			Расчетный срок (2026-2040 гг.)		
	Обеспеченность (кв.м/чел.)	Общая площадь жилья, тыс. кв.м.	Обеспеченность (кв.м/чел.)	Общая площадь жилья, тыс. кв.м.	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв.м.	Обеспеченность (кв.м/чел.)	Общая площадь жилья, тыс. кв.м.	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв.м.
Каратунское СП, в том числе:	27,7	75,05	33,7	94,16	19,11	34,3	103,96	9,81
- для постоянного населения	27,7	75,05	33,7	94,16	19,11	34,3	103,96	9,81
п.ж\д.ст.Каратун	26,4	30,53	33,7	38,86	8,33	34,3	39,55	0,69
- для постоянного населения	26,4	30,53	33,7	38,86	8,33	34,3	39,55	0,69
п.Каратунского ХПП	27,8	12,04	33,7	14,73	2,69	34,3	14,99	0,26
- для постоянного населения	27,8	12,04	33,7	14,73	2,69	34,3	14,99	0,26
с.Мурзино	33,3	18,01	33,7	20,89	2,88	34,3	27,44	6,55
- для постоянного населения	33,3	18,01	33,7	20,89	2,88	34,3	27,44	6,55
п.Свияжский	25	14,47	33,7	19,68	5,21	34,3	21,99	2,31
- для постоянного населения	25	14,47	33,7	19,68	5,21	34,3	21,99	2,31

Примечание: обеспеченность населения жильем в целом по сельскому поселению и населенным пунктам получена отношением общей площади жилищного фонда (с учетом второго жилья и заброшенного жилья) на постоянное население

3.4. Развитие системы обслуживания населения

3.4.1 Развитие системы объектов социального и культурно-бытового обслуживания

Одной из основных целей генерального плана Каратунского 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.

Мероприятия по размещению объектов обслуживания в Каратунском сельском поселении определены с учетом мероприятий схемы территориального планирования Апастовского муниципального района, Стратегии социально-экономического развития Каратунского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан до 2030 года.

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

Обеспеченность объектами социального и культурно-бытового обслуживания с учетом реализации мероприятий по их развитию к 2040 году представлена в таблице 3.4.2.

Образовательные организации

Проектом Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района на первую очередь предлагается капитальный ремонт МБДОУ «Каратунский детский сад «Гульчечек». На сегодняшний день данное мероприятие реализовано.

Генеральным планом Каратунского сельского поселения предлагается на первую очередь новое строительство детского сада в п.ж\д.ст.Каратун на 50 мест согласно типовому проекту.

Также Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района и генеральным планом Каратунского сельского поселения в п.ж\д.ст.Каратун предусмотрена дополнительная организация кружков детского творчества на базе существующего общеобразовательного учреждения мощностью 216 мест на первую очередь и 67 мест на расчетный срок.

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района и генеральным планом на первую очередь предлагается реконструкция существующей средней общеобразовательной школы в п.ж\д.ст.Каратун с расширением (строительством пристроя) на 291 место.

Медицинские организации

Проектом Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается новое строительство фельдшерско-акушерского пункта в п.ж\д.ст.Каратун. На сегодняшний день данное мероприятие реализовано.

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается в п.Свияжский перевод ФАП в здание нового детского сада. На сегодняшний день в п.Свияжск построен новый модульный ФАП, потребность в данном мероприятии отсутствует.

Планом социально-экономического развития Каратунского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан до 2030 года в с.Мурзино предусмотрен снос и новое строительство фельдшерско-акушерского пункта мощностью 15 посещений в смену согласно типовому проекту.

Культурно-досуговые учреждения

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается в с.Мурзино капитальный ремонт сельского дома культуры. На сегодняшний день данное мероприятие реализовано.

Также Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается увеличение мощности существующей библиотеки, расположенной в п.ж/д станции Каратун на 6200 экземпляров книжного фонда.

Объекты физической культуры и спорта

Нормативная потребность населения в новом строительстве спортивных залов к 2025 году составляет 816 кв.м, к 2040 году дополнительно 83 кв.м. площади пола.

Согласно мероприятиям Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района, на первую очередь генерального плана в п.ж/д станции Каратун предусмотрено строительство физкультурно-оздоровительного комплекса мощностью 1080 кв.м. площади пола согласно типовому проекту.

Нормативная потребность населения в новом строительстве плоскостных сооружений к 2025 году составляет 2747 кв.м, к 2040 году – дополнительно 462 кв.м. площади пола.

Проектом Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается новое строительство плоскостного сооружения с.Мурзино мощностью 1092 кв.м. на первую очередь и на 462 кв.м. на вторую очередь.

Также Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается новое строительство на первую очередь плоскостного сооружения п.Свияжский мощностью 1655 кв.м.

Предприятия торговли

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается строительство предприятия торговли в с.Мурзино на 115 кв.м. на первую очередь и на 53 кв.м. на вторую очередь.

Также Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района на первую очередь предлагается строительство предприятия торговли в п.Свияжский на 65 кв.м.

Предприятия общественного питания

Генеральным планом на первую очередь предлагается размещение предприятия общественного питания на 31 посадочное место в проектируемом общественном центре в п.ж/д станции Каратун.

Предприятия бытового обслуживания

Генеральным планом на первую очередь предлагается размещение предприятий бытового обслуживания общей мощностью 21 рабочие место в составе проектируемого общественного центра в п.ж/д станции Каратун.

Отделения связи

В соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района, генеральным планом на первую очередь в п.ж/д станции Каратун предусмотрен снос и новое строительство почтового отделения связи.

Полиция

Существующая система охраны правопорядка в Каратунском сельском поселении отвечает установленному нормативу.

Коммунальное обслуживание населения

Потребность населения Каратунского сельского поселения в общественных уборных составит 3 прибора к расчетному сроку. Генеральным планом на первую очередь предлагается размещение общественного туалета на 3 прибора в составе проектируемого общественного центра в п.ж/д станции Каратун (с учетом прогнозной потребности населения к расчетному сроку реализации генерального плана).

Необходимо отметить, что размещение предприятия бытового обслуживания, общественного питания, общественную уборную, спортивный зал предусмотрено в здании проектируемого общественного центра в п.ж/д станции Каратун.

Мероприятия по развитию сферы обслуживания в Каратунском сельском поселении представлены в таблице 3.4.3.

Таблица 3.4.1

Расчет необходимой мощности объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания Каратунского сельского поселения

Наименование	Единица измерения	Норма	Существующая мощность	Первая очередь (до 2025 г.)			Расчетный срок (2026-2040 г.)			Примечание
				Существующее сохраняемое	Потребность по нормативам	Потребное новое строительство	Существующее сохраняемое	Потребность по нормативам	Потребное новое строительство	
Дошкольные образовательные организации	место	85% детей в возрасте 1-6 лет	141	141	162	21	162	176	14	
Общеобразовательные организации	место	100% детей в возрасте 7-17 лет	184	184	419	235	419	475	56	
Организации дополнительного образования детей	место	120% от школьников	198	198	414	216	414	481	67	
Больницы	койка	13,47 коек на 1000 человек	0	0	38	38	38	41	3	
Лечебно-профилактические медицинские организации	посещение в смену	18,15 посещений в смену на 1000 чел.	75	75	51	0	75	55	0	
Станции скорой медицинской помощи	автомобиль	1 автомобиль на 10000 чел.	0	0	0,3	0,3	0,3	0,3	0	
Аптеки	объект	1 объект на 6,2 тыс.чел.	2	2	0	0	2	0	0	
Спортивные залы	кв.м площади	350 кв.м на 1000 чел.	162	162	978	816	978	1061	83	

Наименование	Единица измерения	Норма	Существующая мощность	Первая очередь (до 2025 г.)			Расчетный срок (2026-2040 гг.)			Примечание
				Существующее сохраняемое	Потребность по нормативам	Потребное новое строительство	Существующее сохраняемое	Потребность по нормативам	Потребное новое строительство	
	пола									
Плоскостные спортивные сооружения	кв.м	1949,4 кв.м на 1000 чел.	2700	2700	5447	2747	5447	5909	462	
Бассейны	кв.м зерк. воды	75 кв.м на 1000 чел.	0	0	210	210	210	227	17	
Клубы, Дома культуры	место	150 мест	500	500	419	0	500	455	0	
Библиотеки	тыс. экземпляров	8 экз-в на 1 чел.	18	18	22,4	4,4	22,4	24,2	1,9	
Магазины	кв.м торг.пл.	300 кв.м на 1000 чел.	676	676	838	162	838	909	71	
Предприятия общественного питания	место	40 мест на 1000 чел.	90	90	112	22	112	121	9	
Предприятия бытового обслуживания	раб. место	4 раб. мест на 1000 чел.	0	0	20	20	20	21	1	
Отделения связи	объект	1 объект на 0,5-6,0 тыс.чел.	1	1	1	0	1	1	0	
Отделения, филиал банка	объект	0,5 объекта на 1000 чел.	1	1	1	0	1	1	0	
Полиция	участковый	1 участковый на 3-3,5 тыс.чел.	1	1	1	0	1	1	0	

Наименование	Единица измерения	Норма	Существующая мощность	Первая очередь (до 2025 г.)			Расчетный срок (2026-2040 гг.)			Примечание
				Существующее сохраняемое	Потребность по нормативам	Потребное новое строительство	Существующее сохраняемое	Потребность по нормативам	Потребное новое строительство	
Общественные уборные	прибор	1 прибор на 1000 чел.	0	0	3	3	3	3	0	

Таблица 3.4.2

Обеспеченность объектами социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания с учетом реализации мероприятий по строительству объектов обслуживания, %

Наименование	Единица измерения	Потребность по нормативам к 2040 г.	Существующее положение	Существующее сохраняемое к 2040 г.	Предлагаемое новое строительство к 2040 г.	Обеспеченность к 2040 г. (с учетом реализации мероприятий по строительству объектов обслуживания), %
Дошкольные образовательные организации	место	176	141	141	50	108 ²
Общеобразовательные организации	место	475	184	184	291	100
Организации дополнительного образования детей	место	481	198	198	283	100
Больницы	койка	41	0	0	0	0 ³
Лечебно-профилактические медицинские организации	посещение в смену	55	75	60	15	136 ²
Станции скорой медицинской помощи	автомобиль	0,3	0	0	0	0 ³
Аптеки	объект	0	2	2	0	100
Спортивные залы	кв.м площади пола	1061	162	162	1080	112 ²
Плоскостные спортивные сооружения	кв.м	5909	2700	2700	3209	100
Бассейны	кв.м зерк. воды	227	0	0	0	0 ³
Клубы, Дома культуры	место	455	500	500	0	110 ¹
Библиотеки	экземпляров	24,2	18	18	6,2	100
Магазины	кв.м торг.пл.	909	676	676	233	100
Предприятия	место	121	90	90	31	100

Наименование	Единица измерения	Потребность по нормативам к 2040 г.	Существующее положение	Существующее сохраняемое к 2040 г.	Предлагаемое новое строительство к 2040 г.	Обеспеченность к 2040 г. (с учетом реализации мероприятий по строительству объектов обслуживания), %
общественного питания						
Предприятия бытового обслуживания	раб. место	21	0	0	21	100
Отделения связи	объект	1	1	1	0	100
Отделения, филиал банка	объект	1	1	1	0	100
Полиция	участковый	1	1	1	0	100
Общественные уборные	прибор	3	0	0	3	100

- ¹ Показатель обеспеченности более 100% связан с тем, что существующая мощность объектов превышает потребную на расчетный срок;
- ² Показатель обеспеченности более 100% связан с применением типовых проектов проектируемых объектов;
- ³ Больницы, станции СМП и бассейны имеют районный уровень обслуживания и размещаются в административном центре района. Обеспеченность данными объектами рассчитывается от населения района в целом;
- ⁴ Размещение данных объектов в поселении нецелесообразно в связи с малой численностью населения.

Таблица 3.4.1.3

Перечень мероприятий по развитию системы объектов социального и культурно-бытового обслуживания в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
<i>Дошкольные образовательные организации</i>									
1	п.ж\д. ст.Каратун	Детский сад	Новое строительство	мест		50	+		СТП Апастовского муниципального района
<i>Организации дополнительного образования детей</i>									
1	п.ж\д. ст.Каратун	Кружки детского творчества при школах	Организационное мероприятие	мест	198	216	+		СТП Апастовского муниципального района
						67		+	
<i>Общеобразовательные организации</i>									
1	п.ж\д. ст.Каратун	МБОУ «Каратунская СОШ»	Реконструкция (строительство пристроя)	мест	184	291	+		СТП Апастовского муниципального района
<i>Медицинские организации</i>									
1	с.Мурзино	«Мурзинский ФАП»	Снос	посещений в смену	15		+		СТП Апастовского муниципального района
			Новое строительство	посещений в смену		15	+		
<i>Предприятия бытового обслуживания</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	п.ж\д.ст.Каратун	Предприятия бытового обслуживания в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	раб. места		21	+		СТП Апастовского муниципального района
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
<i>Культурно-досуговые учреждения</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Каратунская библиотека	Организационное мероприятие (увеличение мощности)	экземпляров (тысяч)	18	6,2	+		Генеральный план Каратунского СП
<i>Спортивные залы</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Спортивный зал в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	кв.м		1080	+		Генеральный план Каратунского СП
<i>Плоскостные спортивные сооружения</i>									
1	п.Свяжский	Плоскостные сооружения	Новое строительство	кв.м		1655	+		Генеральный план Каратунского СП
2	с.Мурзино	Плоскостные сооружения	Новое строительство	кв.м		1092	+		Генеральный план Каратунского СП
						462	-	+	
<i>Предприятия торговли</i>									
1	с.Мурзино	Предприятие торговли	Новое строительство	кв.м		115	+		Генеральный план

№ 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.)	
						53		+	Каратунского СП
2	п.Свияжский	Предприятие торговли	Новое строительство	кв.м		65		+	Генеральный план Каратунского СП
<i>Предприятия общественного питания</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Предприятия общественного питания в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	посадочное место		31		+	Генеральный план Каратунского СП
<i>Отделение связи</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Почтовое отделение «Каратун»	Снос	объект	1			+	Генеральный план Каратунского СП
			Новое строительство	объект		1		+	
<i>Общественные уборные</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Общественные уборные в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	прибор		3		+	Генеральный план Каратунского СП

3.4.2 Развитие системы объектов коммунального обслуживания (кладбищ)

Свободные территории действующих кладбищ в полной мере обеспечат прогнозные потребности населения в кладбищах традиционного захоронения.

Так как на сегодняшний день территории некоторых кладбищ находятся на земельных участках сельскохозяйственного назначения или на участках, категория которых не определена, генеральным планом предлагается осуществить перевод земельных участков под кладбищами в категорию земель промышленности и иного специального назначения с установлением вида разрешенного использования – 12.1. «Ритуальная деятельность».

Дополнительно следует отметить тот факт, что часть территории кладбищ в с.Мурзино расположена в водоохранной зоне поверхностного водного объекта, что говорит о невозможности проведения дальнейших захоронений на данных территориях. Предлагается закрытие частей кладбищ в с.Мурзино общей площадью 0,14 га. При этом отсутствует информация о незаполненных территориях закрываемой частей кладбищ.

Таблица 3.4.3

Перечень земельных участков, занятых кладбищами и предлагаемых к переводу

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь образуемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование*
		по классификатору	по документу				
п.ж/д станции Каратун							
16:08:150103:473	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	размещение кладбищ	0,43	0,43	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
п.Каратунского ХПП							
16:08:150107:48	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	кладбище	1,05	1,05	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
с.Мурзино							
16:08:150201:273	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	для кладбищ	1,83	1,83	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
16:08:150202:284	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для	для кладбищ	0,97	0,97	Земли промышленности и иного специального	12.1 Ритуальная деятельность

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь образуемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование*
		по классификатору	по документу				
		населенных пунктов				назначения	
Итого					4,28		

Таблица 3.4.4

Перечень мероприятий по кладбищам в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
1	п.ж/д станции Каратун	Кладбище	перевод земельного участка 16:08:150103:473 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,43		+		Генеральный план Каратунского СП
2	п.Каратунского ХПП	Кладбище	перевод земельного участка 16:08:150107:48 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,05		+		Генеральный план Каратунского СП
3	с.Мурзино	Кладбище (в центральной части населенного пункта)	перевод земельного участка 16:08:150202:284 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,97		+		Генеральный план Каратунского СП

№ 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.)	
4	с.Мурзино	Кладбище (в северной части населенного пункта)	перевод земельного участка 16:08:150201:273 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,83		+		Генеральный план Каратунского СП
			Закрытие части территории кладбища в связи с размещением в водоохранной зоне поверхностных водных объектов	га	0,19		+		

3.5. Развитие рекреационных территорий. Организация мест отдыха местного населения

Каратунское сельское поселение, согласно Схеме территориального планирования Апастовского муниципального района, входит в Апастовскую туристско-рекреационную полифункциональную зону местного значения, где реализуются и имеют перспективы развития культурно-познавательный, экскурсионный, событийный, этнографический, спортивно-оздоровительный, рекреационный туризм и кратковременный отдых.

Мероприятиями Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района предусмотрена организация культурно-познавательного маршрута «Апастовский край», организация культурно-ландшафтного маршрута «Тау иле», которые будут проходить по территории Каратунского сельского поселения.

Для создания благоприятных и безопасных условий для купания и отдыха на воде, а также для удовлетворения нормативных потребностей местного и сезонного населения в оборудованных пляжах генеральным планом Каратунского сельского поселения и Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается проведение мероприятий по разработке проектов и организации зон рекреации водных объектов, что предусматривает:

- проведение инвентаризации существующих и выявление перспективных зон рекреации, используемых для купания,
- определение состава мероприятий по организации и благоустройству пляжей в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан №256 от 23.04.2009 года «Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах, расположенных на территории Республики Татарстан», ГОСТ 17.1.5.02-80 «Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов».

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

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).

Мероприятия по развитию туристско-рекреационной системы Каратунского сельского поселения представлены в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1

Перечень мероприятий по развитию рекреационных территорий в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
1	Каратунское СП	Культурно-познавательный маршрут «Апастовский край»	Организация маршрута				+	+	СТП Апастовского МР
2	Каратунское СП	Культурно-ландшафтный маршрут «Тауиле»	Организация маршрута				+	+	СТП Апастовского МР
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
1	Каратунское СП	Озеленение общего пользования	Организационное мероприятие				+		Генеральный план Каратунского СП

3.6. Развитие транспортной инфраструктуры Каратунского сельского поселения

Основной целью раздела «Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры» Каратунского сельского поселения в составе генерального плана Каратунского 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.

Развитие автомобильных дорог

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

Перспективный транспортный каркас Каратунского сельского поселения будет формироваться развитием придорожного сервиса.

Мероприятий по развитию автомобильных дорог регионального и местного значения генеральным планом Каратунского сельского поселения, Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района и иными программами и документами на период до расчетного срока не предусматривается.

Развитие придорожного сервиса

Создание современной сети автомобильных дорог невозможно без коренного улучшения уровня обслуживания, обеспечения условий труда и отдыха участников дорожного движения.

Меры по совершенствованию системы дорожного сервиса направлены на приближение состояния автомобильных дорог к передовому уровню. Их осуществление будет способствовать повышению удобства и обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах, а также улучшению уровня обслуживания грузов и пассажиров.

Состав зданий и сооружений, обслуживающих автомобильные дороги, а также их размещение приведены в СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги. Нормы проектирования».

На территории Каратунского сельского поселения в период до 2040 года предусмотрены следующие мероприятия по размещению объектов придорожного сервиса:

- оптимизация станция технического обслуживания в п.ж/д станции Каратун с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки.

Мероприятие по развитию придорожного сервиса представлено в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1

Перечень мероприятий по развитию придорожного сервиса

№ 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
<i>Придорожный сервис</i>									
1	п.ж/д станции Каратун	СТО	Оптимизация	объект	1		+		СТП Апастовского МР

3.7. Мероприятия по установлению границ

Изменение границ населенных пунктов Каратунского 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 г. №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» 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. №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.

В рамках разработки генерального плана Каратунского сельского поселения для населенных пунктов п.ж/д.ст.Каратун, п.Каратунского ХПП, с.Мурзино и п.Свяжский в качестве существующих границ были приняты границы, проведенные по границам земельных участков в категории земель «земли населенных пунктов» с учетом границ кадастровых кварталов по данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан.

Генеральным планом Каратунского сельского поселения предлагается изменение границ п.Каратунского ХПП, п.ж/д.станции Каратун и с.Мурзино.

Увеличение площади территории п.ж/д станции Каратун и с.Мурзино предлагается за счет включения земельных участков, расположенных внутри жилой застройки, для обеспечения целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта.

Уменьшение площади территорий населенных пунктов предлагается за счет вывода территорий кладбищ из границ населенных пунктов.

Перечень земельных участков, которые включаются и исключаются из границ населенных пунктов, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования представлен в таблицах 3.7.1 и 3.7.2.

Итоговое распределение включаемых и исключаемых земель по категориям и постановке на кадастровый учет содержится в таблице 3.7.3.

Перечень мероприятий по установлению границ населенных пунктов Каратунского сельского поселения представлен в таблице 3.7.4.

Таблица 3.7.1

Перечень земель и земельных участков, исключаемых из границ населенных пунктов

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь исключаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование**
		по классификатору	по документу				
п.ж/д станции Каратун							
16:08:150103:473	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	размещение кладбищ	0,43	0,43	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
часть кадастрового квартала 16:08:150103	-	-	-	-	0,016	Земли сельскохозяйственного назначения	1.0 Сельскохозяйственное использование
п.Каратунского ХПП							
16:08:150107:48	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	кладбище	1,05	1,05	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
с.Мурзино							
16:08:150201:273	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	для кладбищ	1,83	1,83	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
часть кадастрового	-	-	-	-	0,16	Земли сельскохозяйственного	1.0 Сельскохозяйственный

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь исключаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование**
		по классификатору	по документу				
квартала 16:08:150201						ного назначения	ственное использование
16:08:150202:2 84	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	для кладбищ	0,97	0,97	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
16:08:150202:4 0	Земли населённых пунктов	для объектов общественно-делового значения	для размещения объектов религиозных организаций и религиозных групп	0,0402*	0,0402	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
Итого к исключению					4,49		

* земельный участок имеет декларированную площадь

** в соответствии с Приказом Минэкономразвития РФ от 1 сентября 2014 г. №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»

Таблица 3.7.2

Перечень земельных участков, включаемых в границу населенных пунктов

Кадастровый участок	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь включаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование **	Основание для включения земельных участков
		по классификатору	по документу					
п.ж/д станции Каратун								
16:08:150101:134	-	-	-	0,0006*	0,0006	Земли населенных пунктов	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
16:08:150101:135	-	-	-	0,0016	0,0016	Земли населенных пунктов	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
16:08:150103:95	-	-	-	0,0014	0,0014	Земли населенных пунктов	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
с.Мурзино								
16:08:150201:27	-	-	-	0,001*	0,001	Земли населенных	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности

Кадастровый участок	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь включаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование **	Основание для включения земельных участков
		по классификатору	по документу					
						х пунктов		архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
Итого к включению				0,0046	0,0046			

* земельный участок имеет декларированную площадь

** в соответствии с Приказом Минэкономразвития РФ от 1 сентября 2014 г. №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»

Таблица 3.7.3

Предложения по установлению границ населенных пунктов, га

Наименование населенного пункта	Земли в пределах существующей границы территории населенных пунктов	Земли, предлагаемые к включению в проектную границу населенных пунктов		Земли, предлагаемые к исключению из существующей границы территории населенных пунктов	Формирование проектных границ населенных пунктов			
		Земли сельскохозяйственного назначения, поставленные на кадастровый учет	Земли с неустановленной категорией земель, поставленные на кадастровый учет		Земли 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
п. ж/д. ст. Каратун	120,05	-	0,0036	0,446	119,61	120,05	0,446	0,0036
п. Каратунского ХПП	127,46	-	-	1,05	126,41	127,46	1,05	-
с. Мурзино	92,15	-	0,001	3,0002	89,15	92,15	3,0002	0,001
п. Свяжский	102,16	-	-	-	102,16	102,16	-	-
Всего	441,82	-	0,0046	4,49	437,33	441,82	4,49	0,0046

Таблица 3.7.4

Перечень мероприятий по установлению границ населенных пунктов в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
1	п.ж/д станции Каратун	Территория населенного пункта	исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150103:473 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,43		+		Генеральный план Каратунского СП
			исключение из границы населенного пункта части кадастрового квартала 16:08:150103 и установление категории «Земли сельскохозяйственного назначения»	га	0,016		+		
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150101:134 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,0006	+		
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150101:135 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,0016	+		

№ 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.)	
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150103:95 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,0014	+		
2	п.Каратунского ХПП	Территория населенного пункта	исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150107:48 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,05		+		Генеральный план Каратунского СП
3	с.Мурзино	Территория населенного пункта	исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150201:273 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,83		+		Генеральный план Каратунского СП
			исключение из границы населенного пункта части кадастрового квартала 16:08:150201 и установление категории «Земли сельскохозяйственного назначения»	га	0,16		+		

№ 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.)	
			исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150202:284 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,97		+		
			исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150202:40 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,0402		+		
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150201:27 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,001	+		

3.8. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры

3.8.1. 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
1	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
2	Тоже с местными водонагревателями	190
3	Тоже без ванн	140
4	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	40

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

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

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, м ³ /сут					Q _{мах} , м ³ /сут	Неучтенн ые расходы, м ³ /сут	Полив, м ³ /сут	Пожарот ушение, м ³ /сут	Итого, м ³ /сут
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q _{ср} , м ³ /сут					
<u>Существующее положение</u>											
1	п.ж/д станции Каратун	-	-	$\frac{1158}{162,1}$	-	$\frac{1158}{162,1}$	194,5	16,2	81,1	54,0	345,8
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	-	-	$\frac{433}{60,6}$	-	$\frac{433}{60,6}$	72,7	6,1	30,3	54,0	163,1
3	п.Мурзино	-	-	$\frac{540}{75,6}$	-	$\frac{540}{75,6}$	90,7	7,6	37,8	54,0	190,1
4	п.Свияжский	-	-	$\frac{579}{81,1}$	-	$\frac{579}{81,1}$	97,3	8,1	40,5	54,0	199,9
<u>1 очередь реализации генерального плана (2025г.)</u>											
1	п.ж/д станции Каратун	-	-	$\frac{1153}{161,4}$	-	$\frac{1153}{161,4}$	193,7	16,1	80,7	54,0	344,6
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	-	-	$\frac{437}{61,2}$	-	$\frac{437}{61,2}$	73,4	6,1	30,6	54,0	164,1
3	п.Мурзино	-	-	$\frac{620}{86,8}$	-	$\frac{620}{86,8}$	104,2	8,7	43,4	54,0	210,2
4	п.Свияжский	-	-	$\frac{584}{81,8}$	-	$\frac{584}{81,8}$	98,1	8,2	40,9	54,0	201,2
<u>Расчетный срок реализации генерального плана (2040г.)</u>											
1	п.ж/д станции Каратун	-	-	$\frac{1153}{161,4}$	-	$\frac{1153}{161,4}$	193,7	16,1	80,7	54,0	344,6
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	-	-	$\frac{437}{61,2}$	-	$\frac{437}{61,2}$	73,4	6,1	30,6	54,0	164,1
3	п.Мурзино	-	-	$\frac{800}{112,0}$	-	$\frac{800}{112,0}$	134,4	11,2	56,0	54,0	255,6
4	п.Свияжский	-	-	$\frac{641}{89,7}$	-	$\frac{641}{89,7}$	107,7	9,0	44,9	54,0	215,5

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 так же в целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения предусматриваются следующие мероприятия:

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

- как видно из таблиц 2.7.1.1 и 3.8.1.2 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;
- строительство новых сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий для подключения новых потребителей к централизованным системам водоснабжения;
- на основе предоставленных главой сельского поселения исходных данных необходима перекладка сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий в п. ж/д станции Каратун протяженностью 3,0км, п. Каратунского хлебоприемного пункта – 1,5км;
- 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.

При проектировании предприятий, зданий и сооружений промышленного назначения, предлагаемых для размещения на территории сельского поселения, необходимо руководствоваться Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г №87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию», а так же, учитывать положения СНиП 1.02.1-85 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» (применяется на добровольной основе, в части не противоречащей нормам ФЗ №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений») – при проектировании предприятий, зданий и сооружений производственного назначения должны учитываться решения, принятые в генеральных планах городов, проектах планировки промышленных зон (районов) городов и т.д.

Так же рекомендуется, при проектировании предприятий, зданий и сооружений промышленного назначения, применение наилучших доступных технологий в части организации водоснабжения, водоотведения, очистки производственных хозяйственно-бытовых и ливневых стоков, повторного использования очищенных стоков, обращения с отходами производства и потребления.

3.8.2. 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.

Таблица 3.8.2.1.

Удельные нормы водоотведения

№ п/п	Степень благоустройства жилых домов	$q_{ж}$, л/сут
1	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
2	Тоже с местными водонагревателями	190
3	Тоже без ванн	140
4	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	25

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 _{мах} , м3/сут	Неучтенные расходы, м3/сут	Итого, м3/сут
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q _{ср} , м3/сут			
<u>Существующее положение</u>									
1	п.ж/д станции Каратун	-	-	$\frac{1158}{162,1}$	-	$\frac{1158}{162,1}$	194,5	8,1	202,6
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	-	-	$\frac{433}{60,6}$	-	$\frac{433}{60,6}$	72,7	3,1	75,8
3	п.Мурзино	-	-	$\frac{540}{75,6}$	-	$\frac{540}{75,6}$	90,7	3,8	94,5
4	п.Свяжский	-	-	$\frac{579}{81,1}$	-	$\frac{579}{81,1}$	97,3	4,1	101,4
<u>1 очередь реализации генерального плана (2025г.)</u>									
1	п.ж/д станции Каратун	-	-	$\frac{1153}{161,4}$	-	$\frac{1153}{161,4}$	193,7	8,1	201,8
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	-	-	$\frac{437}{61,2}$	-	$\frac{437}{61,2}$	73,4	3,1	76,5
3	п.Мурзино	-	-	$\frac{620}{86,8}$	-	$\frac{620}{86,8}$	104,2	4,4	108,6
4	п.Свяжский	-	-	$\frac{584}{81,8}$	-	$\frac{584}{81,8}$	98,1	4,1	102,2
<u>Расчетный срок реализации генерального плана (2040г.)</u>									
1	п.ж/д станции Каратун	-	-	$\frac{1153}{161,4}$	-	$\frac{1153}{161,4}$	193,7	8,1	201,8
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	-	-	$\frac{437}{61,2}$	-	$\frac{437}{61,2}$	73,4	3,1	76,5
3	п.Мурзино	-	-	$\frac{800}{112,0}$	-	$\frac{800}{112,0}$	134,4	5,6	140,0
4	п.Свяжский	-	-	$\frac{641}{89,7}$	-	$\frac{641}{89,7}$	107,7	4,5	112,2

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 Каратун производительностью 200м³/сут с точкой сброса очищенных сточных вод р.Мурзинка. 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 населения п.Каратунского хлебоприемного пункта, п.Мурзино, п.Свияжский, 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 м³/сутки в зависимости от объема стока с объекта канализования) с обеззараживанием очищенных сточных вод установкой ультразвуковых блоков кавитации и накопительной емкости очищенных сточных вод.

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

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

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

Необходимо предусмотреть восстановление и техническую модернизацию, а также строительство системы водоотведения животноводческих стоков на существующем предприятии АПК. Наиболее распространенными методами очистки сточных вод предприятий АПК являются биологические методы,

предусматривающие биохимическое окисление в аэробных или анаэробных условиях с последующим обеззараживанием.

Проектом предлагается:

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

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

При проектировании предприятий, зданий и сооружений промышленного назначения, предлагаемых для размещения на территории сельского поселения, необходимо руководствоваться Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г №87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию», а так же, учитывать положения СНиП 1.02.1-85 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» (применяется на добровольной основе, в части не противоречащей нормам ФЗ №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений») – при проектировании предприятий, зданий и сооружений промышленного назначения должны учитываться решения, принятые в генеральных планах городов, проектах планировки промышленных зон (районов) городов и т.д.

Так же рекомендуется, при проектировании предприятий, зданий и сооружений промышленного назначения, применение наилучших доступных технологий в части организации водоснабжения, водоотведения, очистки производственных хозяйственно-бытовых и ливневых стоков, повторного использования очищенных стоков, обращения с отходами производства и потребления.

Организация поверхностного стока

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

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

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

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

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

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

Учитывая повышенные требования к охране водного бассейна и к качеству воды, выпуск загрязненных поверхностных вод с территории населенных пунктов

рекомендуется выполнять через очистные сооружения с последующим сбросом, после соответствующей очистки, в водоприемники.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Дождеприемные колодцы устанавливаются вдоль лотков дорог на затяжных участках спусков (подъемов), на перекрестках и пешеходных переходах со стороны притока поверхностных вод, в пониженных местах при пилообразном профиле лотков дорог, в местах понижений, дворовых и парковых территорий, не

имеющих стока поверхностных вод. Соединяются дождеприемники ветками с основным коллектором.

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

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

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

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

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

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

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

Строгое проведение всех мероприятий по отводу поверхностных вод является 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.

3.8.3. 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 3.8.3.1

Таблица 3.8.3.1

Наименование	Объем твердых коммунальных отходов, т/год														
	Существующее положение					Первая очередь					Расчетный срок				
	ТКО	КГО	Итого от населения	Итого от юр. Лиц	Итого	ТКО	КГО	Итого от населения	Итого от юр. Лиц	Итого	ТКО	КГО	Итого от населения	Итого от юр. Лиц	Итого
п.ж/д станции Каратун	275,60	86,85	362,45	18,12	380,58	297,15	93,64	390,79	19,54	410,33	318,58	100,39	418,98	20,95	439,93
п.Каратунского хлебоприемного пункта	103,05	32,47	135,53	6,78	142,31	112,62	35,49	148,11	7,41	155,52	120,74	38,05	158,80	7,94	166,74
п.Мурзино	128,52	40,50	169,02	8,45	177,47	159,78	50,35	210,14	10,51	220,65	221,05	69,66	290,71	14,54	305,24
п.Свяжский	137,80	43,42	181,23	9,06	190,29	150,51	47,43	197,94	9,90	207,83	177,11	55,81	232,93	11,65	244,58
Итого по сельскому поселению	644,98	203,25	848,23	42,41	890,64	720,07	226,91	946,98	47,35	994,33	837,49	263,92	1101,41	55,07	1156,49

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

Необходимое количество контейнеров подсчитано с учетом среднесуточного накопления коммунальных отходов, периода их вывоза (ежесуточно) и вместимости контейнера (1,1 м³) (справочник «Санитарная очистка территории и уборка населенных мест» (Москва, 1990г.)). Расчетное количество контейнеров представлено в таблице 3.8.3.2.

Таблица 3.8.3.2

Наименование	Количество контейнеров, шт	
	Первая очередь	Расчетный срок
п.ж/д станции Каратун	15	18
п.Каратунского хлебоприемного пункта	6	6
п.Мурзино	9	12
п.Свяжский	9	9
Итого по сельскому поселению	39	45

Таким образом, на территории Каратунского сельского поселения количество контейнеров для ТКО должно составлять 39 шт. на первую очередь и 45 шт. 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 раздельного сбора) на территории Республики Татарстан» сбор опасных ТКО осуществляется с использованием мобильных приемных пунктов, организованных региональным оператором.

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

Проектное предложение

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

На первую очередь и на расчетный срок

- планомерно-регулярная санитарная очистка территории сельского поселения;
- организация раздельного (дуального) сбора ТКО;
- организация специальных площадок с твердым покрытием с установкой водонепроницаемых контейнеров для сбора ТКО;
- организация специальных площадок с твердым покрытием и ограждением, препятствующим развалу отходов для сбора и хранения крупногабаритных отходов;
- 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 связи с расположением на территории сельского поселения птицефермы (на 3000 голов уток), в части решения вопроса утилизации отходов животноводства, генеральным планом предлагается два варианта решения:

1. Компостирование (использование помехохранилищ закрытого типа (лагун)) и дальнейший вывоз помета на поля в качестве удобрения (после проведения мероприятий по обеззараживанию, дегельминтизации отходов

животноводства). Лагуны рекомендуется разместить на землях, находящихся на балансе фермы.

Временные места накопления помета, должны быть обустроены в соответствии с требованиями природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

2. Использование установок для переработки помета (пиролизных, биогазовых).

3.8.4. Теплоснабжение

Проектное решение

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

Для теплоснабжения усадебной жилой, 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. ст. Каратун	БМК для детского сада на 50 мест	+	
	БМК для проектируемого общественного центра	+	
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.

3.8.5. 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/м³ (8000 ккал/м³):

- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300 м³/год;
- при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения - 180 м³/год (220 в сельской местности).

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

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

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

- V_y -годовой расход газа, м³/год

Расход газа на нужды предприятий бытового обслуживания непромышленного характера приняты в размере 5% суммарного расхода газа на жилые дома.

Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения на первую очередь (2020г.) и на расчетный срок (2035г.) представлены в таблице 3.8.5.1

Таблица 3.8.5.1

*Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения
сельского поселения*

№ п/п	Наименование сельских поселений	Годовой расход газа, тыс. нм ³ /год		
		Исходный год	I-я очередь (2020 год)	Расчетный срок (2035 год)
	<i>Каратунское СП, в том числе:</i>	596,2	614,68	666,82
1	п.ж/д.ст.Каратун	254,76	253,66	253,66
2	п.Каратунского ХПП	95,26	96,14	96,14
3	с.Мурзино	118,8	136,4	176
4	п.Свияжский	127,38	128,48	141,02

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

Проектное решение

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

В соответствии с требованиями «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» Госгортехнадзора РФ 2003 г. техническое диагностирование для стальных газопроводов должно проводиться по истечении 40 лет после ввода в эксплуатацию.

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

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

Так как в населенных пунктах Каратунского сельского поселения выделяются территории под новое жилищное строительство, то проектом предлагается:

На первую очередь (до 2025 г.)

п. ж/д. ст. Каратун:

- строительство нового ГРП дополнительно к существующим;
- прокладка газопровода среднего давления от существующих ГРП до проектируемых ГРП;

- прокладка газопроводов низкого и среднего давления от проектируемых ГРП до потребителя;

п. Каратунского ХПП:

- прокладка газопроводов низкого давления от существующих ГРПШ до потребителя;

с. Мурзино:

- строительство нового ГРП дополнительно к существующим;
- прокладка газопровода среднего давления до проектируемого ГРП;
- прокладка газопроводов низкого давления от проектируемого ГРП до потребителя;

п. Свияжский:

- строительство нового ГРП дополнительно к существующим;
- прокладка газопровода среднего давления от существующих ГРП до проектируемого ГРП;
- прокладка газопроводов низкого давления от проектируемого ГРП до потребителя;

На расчетный срок (до 2040 г.)

п. жд. ст. Каратун:

- прокладка газопроводов низкого давления от существующих ГРП до потребителя;

с. Мурзино:

- строительство нового ГРП дополнительно к существующим;
- прокладка газопровода среднего давления до проектируемого ГРП;
- прокладка газопроводов низкого давления от проектируемого ГРП до потребителя.

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

3.8.6. Электроснабжение

Расчет электрических нагрузок

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

- первая очередь – 2020 г.;
- расчетный срок – 2035 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.

Таблица 3.8.6.1

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

Населенные пункты	Годовое электропотребление, тыс. кВт.ч/год		
	Исходный год	Первая очередь 2020г.	Расчетный срок 2035г.
Каратунское СП	6441,44	6633,74	7178,84
п.ж/д станции Каратун	2871,84	2859,44	2859,44
п.Каратунского хлебоприемного пункта	995,90	1005,10	1005,10
п.Мурзино	1242,00	1426,00	1840,00
п.Свяжский	1331,70	1343,20	1474,30

Таблица 3.8.6.2
Расчетная мощность КБС и мелкопромышленных предприятий, кВт

Населенные пункты	Расчетная мощность, кВт		
	Исходный год	Первая очередь 2020г.	Расчетный срок 2035г.
Каратунское СП	1440,05	1483,21	1605,50
п.ж/д станции Каратун	639,22	636,46	636,46
п.Каратунского хлебоприемного пункта	223,43	225,49	225,49
п.Мурзино	278,64	319,92	412,80
п.Свяжский	298,76	301,34	330,76

Таблица 3.8.6.3
Трансформаторная мощность КБС и мелкопромышленных предприятий, кВА

Населенные пункты	Трансформаторная мощность, кВА		
	Исходный год	Первая очередь 2020г.	Расчетный срок 2035г.
Каратунское СП	1531,97	1577,89	1707,98
п.ж/д станции Каратун	680,02	677,08	677,08
п.Каратунского хлебоприемного пункта	237,69	239,89	239,89
п.Мурзино	296,43	340,34	439,15
п.Свяжский	317,83	320,58	351,87

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 2020г.	Расчетный срок 2035 г.	Прирост на 2035 г. относит. исходного года
--------------	--------------	-----------------------	------------------------	--

Наименование	Исходный год	Первая очередь 2020г.	Расчетный срок 2035 г.	Прирост на 2035 г. относит. исходного года
1. Годовое электр-ние тыс.кВт*час/год	6441,44	6633,74	7178,84	737,40
2.Расчетная мощность,кВт	1440,05	1483,21	1605,50	165,46
3.Трансформаторная мощность, кВА	1531,97	1577,89	1707,98	176,02

Проектное решение

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

Необходимое жилищное строительство на территории Каратунского сельского поселения будет осуществляться за счет сноса ветхих жилых домов, а также строительства домов на свободных территориях в сложившейся застройке внутри населенных пунктов п.ж\д.ст.Каратун, п.Каратунского ХПП, с.Мурзино и п.Свияжский.

Так как в населенных пунктах Каратунского сельского поселения планируется новое строительство, проектом предлагается:

На расчетный срок(2040 год) предлагается:

- для обеспечения электроэнергией жилищных площадок п.ж\д.ст.Каратун предлагается прокладка линий электропередач 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций;

- для обеспечения электроэнергией жилищных площадок с.Мурзино предлагается прокладка линий электропередач 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций;

- для обеспечения электроэнергией жилищных площадок п.Свияжский предлагается прокладка линий электропередач 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций;

- для обеспечения электроэнергией жилищных площадок п.Каратунского ХПП предлагается прокладка линий электропередач 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций.

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

Согласно современным требованиям к электросетям рекомендуется:

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

Согласно современным требованиям к электросетям рекомендуется:

5. Оснащение ВЛ быстродействующими ВЧ защитами;
6. Телемеханизация подстанций;
7. Монтаж автоматизированных систем учёта электроэнергии в распределительной сети населенных пунктов;
8. Применение энергосберегающих технологий и компенсации реактивной мощности.

3.8.7. 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.

Коэффициент семейности для жилого района сельского поселения – 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

	Проектное количество телефонов
Телефонная нагрузка на проектируемую жилую застройку	1272
Телеф. нагрузка на предприятия бытового обслуживания	318
<i>Общее кол-во телефонов</i>	1590

Радиофикация

Для радиофикации сельского поселения следует рассмотреть строительство радиоузла, 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.

3.9 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

Учитывая территориальное распределение участков проявления эрозии на территории Каратунского сельского поселения, можно сделать вывод, что специальные мероприятия инженерной защиты требуется на территории населенного пункта Пос.ж/д станции Каратун. Проявления эрозии вызвано русловым размывом берегов.

Рекомендуются следующие мероприятия по приостановке отступления бровки берегов водотоков в пределах населенного пункта: уполаживание и укрепление откосов естественными насаждениями (дернование), бетонированием стенки, устройство габионной защиты. Для снижения разрушительной способности потока допускается перестройка гидродинамики потока за счет спрямления русла.

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

Таблица 3.9.1

Мероприятия по борьбе с русловой эрозией

№ п/п	Местоположение	Опасные природные процессы	Мероприятия
1	пос.ж/д станции Каратун	Русловая эрозия	Уполаживание и укрепление левого берега за счет дернования, бетонирования, габионной защиты откосов и береговой бровки
2	с.Мурзино		

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 подтопления

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 подтопления занесены в таблицу 3.9.2

Таблица 3.9.2

Мероприятия инженерной защиты от подтопления

№ п/п	Местоположение	Опасные природные процессы	Мероприятия
1	с.Мурзино	Подтопление	Дренаж, подсыпка территории, дноуглубление реки, спрямление русла
2	пос.Свяжский		
3	пос.ж/д Каратун		
4	пос.Каратунского хлебоприемного пункта		

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

Мероприятия по защите дорог от снежных заносов

Мероприятия по защите от снежных заносов на территории Каратунского 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 отработки 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 снегопередувающего действия, увеличивающие скорость ветра снеговетрового потока и способствующие переносу снега через дорогу (снегопередувающие 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 м³/м определяются по таблице 3.9.3.

Таблица 3.9.3

Размещение лесных полос в зависимости от объема снегоприноса

Расчетный объем снегоприноса, м ³ /м	Расстояние от бровки земляного полотна до лесонасаждений, м	Ширина разрыва между лесонасаждениями, м	Ширина полос 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 м³/м) целесообразно применять устройства с изменяющейся просветностью, плотность конструкции которых увеличивается пропорционально силе ветра при метели.

При объемах снегоприноса до 75 м³/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) №45 от 2 марта 2018 года, выданными МЧС РТ, 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 не предусмотрена организация приемно-эвакуационного пункта.

Проектные мероприятия по гражданской обороне

1. 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.

2. 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 5 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.	Суточный запас, м ³	Численность населения, чел.	Суточный запас, м ³	Численность населения, чел.	Суточный запас, м ³
Каратунское СП	2710	67,75	2794	69,85	3031	75,78

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;
- суффозионные процессы;
- затопление;
- подтопление;
- сейсмичность;
- снежные заносы.

В соответствии с п4.6 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

Название ОЯ	Характеристики и критерии или определение ОЯ
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
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

Название ОЯ	Характеристики и критерии или определение ОЯ
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) территория сельского поселения не 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

Лесной фонд Каратунского сельского поселения занимает площадь 138,8 га, что составляет около 9,65% от всей площади сельского поселения. На территории сельского поселения расположены леса ГКУ «Кайбицкое лесничество» Балтаевского 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, определённой 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 сельского поселения, в поселке железнодорожной станции Каратун, аварии на данных ПОО могут являться источниками возникновения территориальных чрезвычайных ситуаций.

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;

На территории Каратунского сельского поселения располагаются автозаправочная станция в п.Каратунского ХПП вдоль автомобильной дороги «Казань – Ульяновск» - Апастово «Уланово – Каратун».

К источникам возможного возникновения чрезвычайной ситуации техногенного характера на территории муниципального образования следует отнести распределительные газопроводы, газораспределительные пункты, линии электропередачи высокого напряжения.

По территории сельского поселения проходят следующие трубопроводы:

- магистральный нефтепровод «Холмогоры-Клин»;
- магистральный газопровод-отвод на г.Буинск.

Для магистральных продуктопроводов углеводородного сырья создаются зоны минимально-допустимых расстояний. Минимальные расстояния учитывают степень взрывопожароопасности при аварийных ситуациях и дифференцированы в зависимости от вида поселений, типа зданий, назначения объектов с учетом диаметра трубопроводов и устанавливаются в соответствии с СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85*. Магистральные трубопроводы» (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25.12.2012 г. №108/ГС).

Зона минимально-допустимого расстояния магистрального газопровода, проходящего по территории муниципального образования, составляет 100 м, магистрального нефтепровода – 200 м.

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 западной части поселения проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна» протяженностью 4,2 км. Имеется так же железнодорожная станция Каратун), 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 газовоздушной 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.

Западная и северо-восточная часть территории сельского поселения попадает в зоны детонации, полных и сильных разрушений при аварии на магистральных трубопроводах, в том числе с.Мурзино, северо-восточная часть пос. ж/д станции Каратун.

Зоны детонации, полных и сильных разрушений показаны на графических материалах.

Мероприятия по предупреждению возможных аварий на трубопроводном транспорте

Необходимо выполнение пункта 4.1 статьи 47 Градостроительного кодекса по обеспечению изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий технических коридоров прохождения магистральных трубопроводов.

В целях обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев на магистральных трубопроводах, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, вводятся «Правила охраны магистральных трубопроводов», утвержденные

Минтопэнерго РФ 29.04.1992г. и Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994г. №61.

Для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, способные нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов либо привести к их повреждению, в частности:

- перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно - измерительные пункты;
- открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;
- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;
- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции;
- разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

- а) возводить любые постройки и сооружения;
- б) высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда;
- в) сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;
- г) производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;
- д) производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта.

Письменное разрешение на производство взрывных работ в охранных зонах трубопроводов выдается только после представления предприятием, производящим эти работы, соответствующих материалов, предусмотренных действующими Едиными правилами безопасности при взрывных работах;

- е) производить геологосъемочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Предприятия и организации, получившие письменное разрешение на ведение в охранных зонах трубопроводов работ, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность трубопроводов и опознавательных знаков, и несут ответственность за повреждение последних.

Защита населения вблизи газопровода должна проводиться по нескольким направлениям:

– снижение вероятности возникновения аварии. Этот фактор определяется надежностью технологического оборудования и возможностью контроля и поддержания его ресурса;

– уменьшения масштабов распространения физических полей воздействия от аварии в окружающем пространстве. С этой целью устраиваются специальные задвижки, позволяющие в случае аварии автоматически отсечь неисправную часть трубопровода. Необходимо также выполнять требования по удалению возможных источников воспламенения вблизи трубопровода;

– уменьшения масштабов поражения (в первую очередь речь идет о поражении людей, т.е. технического персонала и населения). Населенные пункты должны располагаться вне зон минимально допустимых расстояний (МДР) от магистральных газопроводов;

– обучение населения и персонала действиям при возможной аварии на трубопроводе, умению провести экстренную эвакуацию за зону возможного поражения и оказать медицинскую помощь пострадавшим.

Инженерные мероприятия по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов

Основными инженерными мерами по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (ЛРН) являются: постановка преград по локализации разливов, препятствующих рассеиванию сброшенного вещества и загрязнению уязвимых районов; отвод разлитого или аварийного объекта в зону, удобную для проведения ЛРН; сбор разлитого вещества.

Технологии и специальные средства, применяемые для локализации разливов нефти на воде, должны обеспечивать свое оперативное использование, а также надежное удержание нефтяного пятна в минимально возможных границах.

Для сбора нефти на воде механическими способами могут быть использованы два основных типа нефтесборных работ:

- стационарный, с применением боновых заграждений и нефтесборников для локализации и удаления нефтяных пятен, начиная с источника разлива или на расстоянии от него;

- передвижной способ сбора нефти с применением боновых заграждений (U-, V- или J-образной конфигурации), буксируемых двумя судами, и заборных устройств для сбора нефти с поверхности воды (скиммеров).

Для локализации аварийной нефти и отвода избыточной воды на переувлажненных землях и болотах прокладывают открытые каналы, устраивают отстойники, где с поверхности воды собирают аварийную нефть и нефтепродукты. Строительство открытых каналов ведут землеройными машинами, реже — взрывным способом или способами гидромеханизации.

Работы по сбору аварийной нефти на земле делятся на два вида — грубые и щадящие. При грубой очистке бульдозерами и экскаваторами нефть счищается вместе с поверхностным слоем земли, при щадящей — верхний почвенный слой и растительность сохраняются: загрязненный участок временно заводняется, а нефть собирается уже с поверхности воды.

Наиболее распространенным методом ликвидации последствий нефтяных разливов является засыпка замазученных земель песком, торфом, хотя без перемешивания мульчирующего торфяного слоя с загрязненным грунтом данный метод нельзя считать экологически приемлемым.

Более эффективен взрывной метод рекультивации нефтезагрязненных земель, при котором густое размещение микрочарядов обеспечивает сплошное перемешивание торфяной смеси.

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 (брак 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 охранный зона и ограничивается хозяйственная деятельность вблизи воздушных линий электропередач. Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по сближению 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 Каратунского 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 Каратунского 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 ³ /час	Кол-во ВБ/емкость, шт.	Протяженность сетей водопровода, км
Каратунское СП	6		4	22,91
п.ж/д станции Каратун	Арт.скважина- 3	ЭЦВ6-10-110	3x25	9,610/3,0
п.Каратунского хлебоприемного пункта	Арт.скважина- 3	ЭЦВ6-10-110	3x25	4,5/0,3
п.Мурзино	Арт.скважина- 5	ЭЦВ6-10-110	4x25	4,620/-
п.Свяжский	Арт.скважина- 2	ЭЦВ6-10-110	2x25	4,180/-

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 категорированных городов) по централизованным СХПВ или с помощью передвижных средств на другие нужды, определяется из расчета - 31 л в сутки на человека (таблица 3.10.2.3.) 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.	Суточный запас, м ³	Численность населения, чел.	Суточный запас, м ³	Численность населения, чел.	Суточный запас, м ³
Каратунское СП	2710	84,01	2794	86,61	3031	93,96

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;

- строительство новых сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий для подключения новых потребителей к централизованным системам водоснабжения;
- на основе предоставленных главой сельского поселения исходных данных необходима перекладка сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий в п. ж/д станции Каратун протяженностью 3,0км, п. Каратунского хлебоприемного пункта – 1,5км;
- 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 Каратунского 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 западной части поселения проходит участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна» протяженностью 4,2 км. Имеется так же железнодорожная станция Каратун.

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 3.10.2.4.

Вид вещества	АХОВ		Взрывопожароопасные вещества			
	Радиус зоны поражения, км	Площадь зоны поражения, км ²	Радиус зоны поражения, м		Площадь зоны поражения, м ²	
			растекания	возгорания	растекания	возгорания
Аммиак	0,8	0,25	-	-	-	-
Хлор	1,6	1,00	-	-	-	-
Бензин	-	-	10	40	320	5000
Диз. топливо	-	-	45	140	6400	61600

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 не законного 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 5 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;
- высокомоощных 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.



Рисунок 3.10.3.1. Схема организации информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах.

Принятые сокращения к рисунку 3.1.: ОД - оперативный дежурный; РВ - радиовещание; ТВ - телевещание; ПВ - проводное вещание; УГГ - уличные громкоговорители; ЦУКС - Центр управления в кризисных ситуациях; УИСО - Управление информации и связи с общественностью; ОИПСО - отделы информации, пропаганды и связи с общественностью.

Организация оповещения населения в случае аварии на газо-, нефте и продуктопроводах представляет собой весьма сложную проблему. Поскольку невозможно построить системы оповещения вдоль маршрутов всех видов транспортировки этого вещества. Эти объекты весьма опасны по причине того, что пересекают многие водные, железнодорожные и автомобильные магистрали. К тому же большинство трубопроводов на сегодня сильно изношены.

Первоочередному оповещению подлежит персонал, обслуживающий продуктопровод; населенные пункты, лежащие в опасной близости к продуктопроводу; люди, случайно оказавшиеся вблизи трассы продуктопровода. Для оповещения остальных населенных пунктов должна задействоваться местная территориальная система оповещения по информации, полученной от дежурного диспетчера продуктопровода.

Для оповещения обслуживающего персонала используются проводные или радиорелейные линии связи, проложенные вдоль трассы продуктопровода для организации служебной и технологической связи. Для экстренных сообщений диспетчерам с трассы используются средства радиосвязи обслуживающего персонала. Первичная информация об аварии поступает дежурному диспетчеру по средствам автоматики, отслеживающей нормальный режим работы продуктопровода, а далее более точная информация о точном месте и масштабе случившегося поступает от линейного обслуживающего персонала.

Системы оповещения можно отнести к тем первичным активным средствам, с задействованием 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.

Вариант построения системы оповещения на протяженном продуктопроводе представлен на рисунке 3.10.3.2.

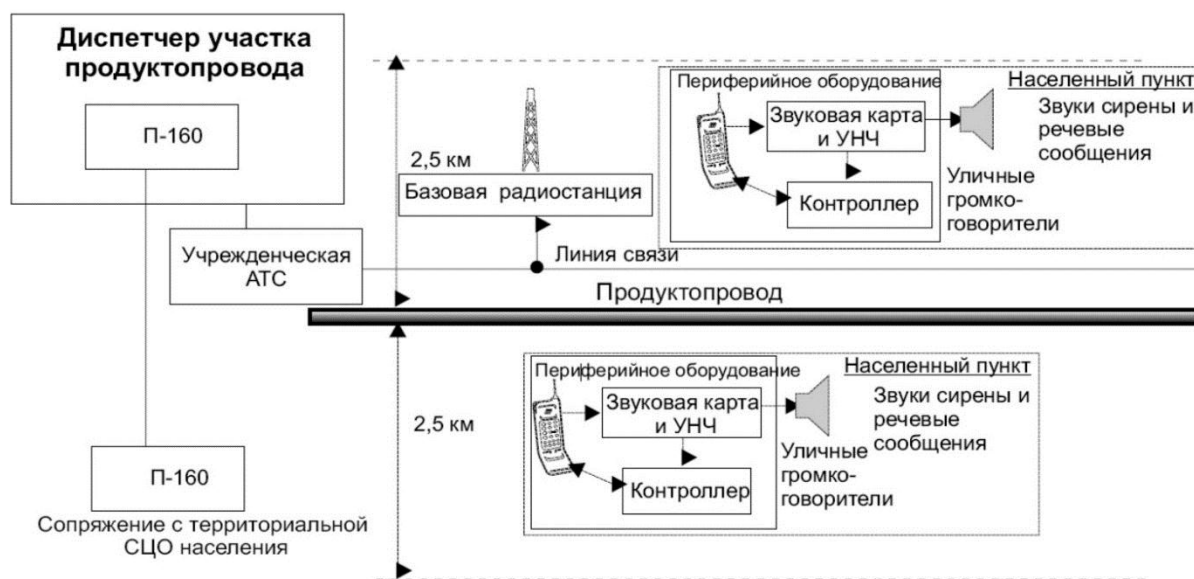


Рисунок 3.10.3.2. Схема построения системы оповещения на продуктопроводе

3.11.4. 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.

Однако центральная часть территории муниципального образования попадет в зоны возможных разрушений при аварии на магистральном газопроводе, в результате которой возможно возникновение природного пожара, так же на территории располагаются ПОО.

При возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера необходимо предусмотреть эвакуацию населения из зоны чрезвычайной ситуации. Эвакуацию населения рекомендуется предусмотреть *упреждающую и экстренную*¹.

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.

3.10.5. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности включают в себя:

- 1) реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;
- 2) обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;
- 3) разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- 4) разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;
- 5) установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;

¹ **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).

- 6) обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;
- 7) обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;
- 8) организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;
- 9) 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:

- 1) применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- 2) устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- 3) устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- 4) применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- 5) применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой 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;
- 6) применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- 7) устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного срабатывания горючих газов из аппаратуры;
- 8) устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;
- 9) применение первичных средств пожаротушения;
- 10) применение автоматических установок пожаротушения;
- 11) 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 3.10.5.1.

Наименование подразделения пожарной охраны, ведомственная принадлежность	Место дислокации	Тип пожарной техники в расчете/в резерве
ДПК "Каратунское нефтебаза" Каратуннефтепродукт, Филиала ОАО "ХК"ОАО Татнефтепродукт	п.ж/д станции Каратун	АЦ-40 Зил(130)

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.

3.10.6. 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.

4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 4.1

Баланс использования территории Каратунского сельского поселения, га

Наименование территории	Существующее положение (2017 г.)		Расчетный срок (2040 г.)	
	га	%	га	%
Общая площадь территории Каратунского сельского поселения, в т.ч.:	1438,23	100,00	1438,23	100,00
Территории населенных пунктов, в т.ч.:	441,82	30,72	437,33	30,41
п.ж\д.ст.Каратун	120,05	8,35	119,61	8,32
п.Каратунского ХПП	127,46	8,86	126,41	8,79
с.Мурзино	92,15	6,41	89,15	6,2
п.Свяжский	102,16	7,10	102,16	7,10
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, в т.ч.:	38,64	2,69	38,7	2,69
зона инженерной инфраструктуры	0,74	0,05	0,80	0,05
зона транспортной инфраструктуры	37,90	2,64	37,90	2,64
Зоны сельскохозяйственного использования, в т.ч.:	785,46	54,61	785,57	54,62
зона сельскохозяйственных угодий (пашни, пастбища, сенокосы)	771,68	53,66	771,79	53,67
зона садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ	0,5	0,03	0,5	0,03
производственная зона сельскохозяйственных предприятий	13,28	0,92	13,28	0,92
Зоны рекреационного назначения, в т.ч.:	159,447	11,09	159,447	11,09
зоны рекреационного назначения	0,007	0,00	0,007	0,00
зона лесов	159,44	11,09	159,44	11,09
Зоны специального назначения, в т.ч.:	0,10	0,01	4,38	0,3
зона кладбищ	0,06	0,01	4,34	0,3
зона складирования и захоронения отходов	0,04	0,00	0,04	0,00
Иные зоны	9,89	0,68	9,93	0,69
Поверхностные водные объекты, в т.ч.:	2,87	0,2	2,87	0,2
водоем (озеро, пруд)	2,09	0,15	2,09	0,15
болото	0,78	0,05	0,78	0,05

Примечание: изменение территорий сельскохозяйственного назначения связано со строительством канализационных очистных сооружений (0,06 га), с формированием проектных границ населенных пунктов – с выводом кладбищ из границ населенных пунктов (0,176 га) и включением земельных участков с неустановленной категорией земель, расположенных внутри жилой застройки, в границы населенных пунктов (0,0046 га).

Таблица 4.2

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

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2017г.)	Первая очередь (2025г.)	Расчетный срок (2040г.)
1	Население				
	Численность постоянного населения - всего, в том числе:	чел.	2710	2794	3031
	п.ж\д.ст.Каратун	чел.	1158	1153	1153
	п.Каратунского ХПП	чел.	433	437	437
	с.Мурзино	чел.	540	620	800
	п.Свяжский	чел.	579	584	641
2	Жилищный фонд				
2.1	Жилищный фонд для постоянного населения – всего, в том числе	тыс.кв.м	75,05	94,16	103,96
	п.ж\д.ст.Каратун	тыс.кв.м	30,53	38,86	39,55
	п.Каратунского ХПП	тыс.кв.м	12,04	14,73	14,99
	с.Мурзино	тыс.кв.м	18,01	20,89	27,44
	п.Свяжский	тыс.кв.м	14,47	19,68	21,99
3	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
3.1	Дошкольные образовательные организации, в т.ч.:	мест	141	191	191
	- существующие сохраняемые		-	141	191
	- новое строительство		-	50	191
3.2	Общеобразовательные организации, в т.ч.:	мест	184	489	489
	- существующие сохраняемые		-	198	489
	- новое строительство		-	291	-
3.3	Организации дополнительного образования детей, в т.ч.:	мест	198	414	481
	- существующие сохраняемые		-	198	414
	- новое строительство		-	216	67
3.4	Медицинские организации, в т.ч.:	пос./см.	75	60	75
	- существующие сохраняемые		-	60	75
	- новое строительство		-	15	-
3.5	Учреждения культуры и искусства, в т.ч.:	место	500	500	500
	- существующие сохраняемые		-	500	500
	- новое строительство		-	-	-
3.6	Библиотеки, в т.ч.:	тыс.экземпляров	18	24,2	24,2

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2017г.)	Первая очередь (2025г.)	Расчетный срок (2040г.)
	- существующие сохраняемые		-	18	24,2
	- новое строительство		-	6,2	-
3.7	Спортивные залы, в т.ч.:	кв.м. пола	162	1242	1242
	- существующие сохраняемые		-	162	1242
	- новое строительство		-	1080	-
3.8	Плоскостные сооружения, в т.ч.:	кв.м.	2700	5447	5909
	- существующие сохраняемые		-	2700	5447
	- новое строительство		-	2747	462
3.9	Предприятия розничной торговли, в т.ч.:	кв.м. торг.пл.	676	856	909
	- существующие сохраняемые		-	676	856
	- новое строительство		-	180	53
3.10	Предприятия общественного питания, в т.ч.:	посад. место	90	121	121
	- существующие сохраняемые		-	90	121
	- новое строительство		-	31	-
3.11	Предприятия бытового обслуживания, в т.ч.:	раб. место	-	21	21
	- существующие сохраняемые		-	-	21
	- новое строительство		-	21	-
3.12	Отделения связи, в т.ч.	объект	1	1	1
	- существующие сохраняемые		-	1	1
	- новое строительство		-	-	-
3.13	Отделения банков, в т.ч.	объект	1	1	1
	- существующие сохраняемые		-	1	1
	- новое строительство		-	-	-
3.14	Полиция, в т.ч.:	человек	1	1	1
	- существующие сохраняемые		-	1	1
	- новое строительство		-	-	-
3.15	Общественные уборные, в т.ч.:	прибор	-	3	3
	- существующие сохраняемые		-	-	3
	- новое строительство		-	3	-
4	Ритуальное обслуживание населения				
	Общая площадь кладбищ	га	5,51	5,51	5,51
5	Транспортная инфраструктура				

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2017г.)	Первая очередь (2025г.)	Расчетный срок (2040г.)
5.1	Протяженность автомобильных дорог – всего, в том числе:	км	6,76	6,76	6,76
5.1.1	Регионального или межмуниципального значения	км	6,76	6,76	6,76
6	Инженерная инфраструктура				
6.1	Водоснабжение				
	- водопотребление	куб. м./в сутки	898,9	920,1	979,8
6.2	Канализация				
	- общее поступление сточных вод	куб. м./в сутки	474,3	489,1	530,5
	- мощность очистных	куб. м./в сутки			200
6.3	Санитарная очистка				
	- объем ТКО	т/год	890,64	994,33	1156,49
	- контейнеры для ТКО	шт.	-	39	45
6.4	Теплоснабжение				
	- общее количество котельных	шт.	-	2	-
6.5	Газоснабжение				
	- годовой расход газа	тыс. нм3/год	596,2	614,68	666,82
6.6	Электроснабжение				
	- годовое электропотребление	тыс. кВт.ч/год	6441,44	6633,74	7178,84
	- расчетная мощность	кВт	1440,05	1483,21	1605,50
	- общая мощность трансформаторных подстанций	кВА	1531,97	1577,89	1707,98
6.7	Слаботочные сети				
	- количество телефонов	шт.	-	-	1590
7.	ПМ ГО ЧС				
	Система оповещения (PCY)	шт.	-	5	-
	Система оповещения (ЛСО)	шт.	-	1	
	Пожарный пирс	шт.	-	1	-

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые акты

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г.№136-ФЗ.
3. Водный кодекс от 3.06.2006 г. №74-ФЗ.
4. Лесной кодекс от 4.12.2006 г. №200-ФЗ.
5. Гражданский кодекс от 30.11.1994 г. №51-ФЗ.
6. Федеральный закон от 6.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
7. Федеральный закон от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 21.12.2004 г. №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».
9. Федеральный закон от 21.12.2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».
10. Постановление Кабинета Министров РТ от 26 января 2009 г. №42 «Об установлении уровня социальных гарантий обеспеченности общественной инфраструктурой, социальными услугами до 2019 года».
11. Распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.09.2013 №1862-р «Пообъектное распределение средств на проведение мероприятий по модернизации региональной системы дошкольного образования».
12. Закон Республики Татарстан от 28.07.2004 г. № 45-ЗРТ «О местном самоуправлении в Республике Татарстан».
13. 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».
14. Закон Республики Татарстан №90-ЗРТ от 18 ноября 2011 года «О внесении изменений в Земельный кодекс Республики Татарстан».
15. СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
16. Свод правил СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
17. Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Татарстан (утв. Постановлением Кабинета Министров № 1071 от 27.12.2013 г. с изменениями и дополнениями от 28.07.2015 г., 09.08.2016 г.).
18. 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 г. №26 с изменениями и дополнениями от 20.07.2015 г., 27.08.2015 г.).
19. 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 и дополнениями от 29.05.2011 г., 25.12.2013 г., 24.11.2015 г.).
20. СанПиН 2.4.4.3172-14 « Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утв. Постановлением от 04.07.2014 г. №41).

21. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (утв. Постановлением от 18.05.2010 №58 с изменениями и дополнениями от 04.03.2016 г., 10.06.2016 г.).

22. СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

23. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

24. СНиП 3.05.02-88 «Газоснабжение» (изд. 1995 г. с изм.).

25. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

26. 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., 25 апреля 2014 г.).

27. ГОСТ 153-39.3-051-2003 «Основные положения. Газораспределительные сети и газовое оборудование зданий».

28. ПБ 12-529-03 «Правила Безопасности систем газораспределения и газопотребления».

29. СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

30. СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

31. СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

32. Пособие по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89).

33. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

34. РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

35. СО 153-34.48.519-2002 «Правила проектирования, строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжениям 0.4-35 кВ».

36. Пособие по проектированию городских и поселковых электрических сетей (к ВСН 97-83).

Федеральные программы

1. 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 (с изменениями и дополнениями от 2 августа 2017 г.).

2. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная Указом Президента РФ от 13 мая 2017 г. №208.

Республиканские программы

1. Закон Республики Татарстан от 17 июня 2015 г. №40-ЗРТ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года».

2. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 25 сентября 2015 г. № 707 «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года».

3. 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.

4. Государственная программа «Социальная поддержка граждан Республики Татарстан на 2014-2020 годы», утвержденная Постановлением Кабинета Министров РТ от 23.12.2013г. №1023 (с изменениями и дополнениями).

5. Перечень создаваемых для удовлетворения кадровых потребностей базовых работодателей Республики Татарстан ресурсных центров, подлежащих капитальному ремонту за счет средств бюджета Республики Татарстан, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2017 г. №3170-р.

6. Перечень учреждений социального обслуживания и социальной защиты Республики Татарстан, здания которых подлежат капитальному ремонту за счет средств бюджета Республики Татарстан, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2017 г. №3157-р.

7. Перечень детских оздоровительных лагерей Республики Татарстан для проведения капитального ремонта, реконструкции и строительства объектов в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.11.2017 г. №2987-р.

8. Перечень блочных модульных лыжных баз с мебелью, инвентарем и оборудованием, планируемых к строительству в населенных пунктах Республики Татарстан в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 11.12.2017 г. №3225-р (с изменениями от 26.12.2017 г. №3618-р).

9. Перечень спортивных объектов, планируемых к строительству в населенных пунктах Республики Татарстан в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.12.2016 г. №3597-р.

10. Инвестиционная программа Государственного жилищного фонда при Президенте Республики Татарстан в рамках программы «Государственная поддержка граждан в обеспечении жильем граждан в Республике Татарстан на 2017 год», утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 25.01.2017 г. №24.

11. Перечень объектов культурного назначения, подлежащих капитальному ремонту в населенных пунктах муниципальных образований Республики Татарстан в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.12.2017 г. №3221-р (с изменениями от 28.12.2017 г. №3660-р).

12. Перечень подростковых клубов Республики Татарстан, подлежащих капитальному ремонту и укреплению материальной базы в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 07.12.2017 г. №3178-р.

13. Перечень общеобразовательных организаций, здания которых подлежат капитальному ремонту в 2018 году за счет средств бюджета Республики Татарстан, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 18.12.2017 г. №3329-р.

14. Перечень дошкольных образовательных организаций, здания которых подлежат капитальному ремонту в 2017 году за счет средств бюджета Республики Татарстан, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.12.2016 г. №2959-р (с изменениями от 25.01.2017 г.).

15. Перечень амбулаторно-поликлинических учреждений, здания которых подлежат капитальному ремонту в 2018 году за счет средств бюджета Республики

Татарстан, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.12.2017 г. №3219-р.

16. Перечень объектов здравоохранения (модульные врачебные амбулатории, модульные ФАПы), здания которых подлежат капитальному ремонту, с дооснащением медицинским оборудованием и мебелью в 2018 году за счет средств бюджета Республики Татарстан, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2017 г. №3166-р.

17. Перечень блочно-модульных пунктов комплексного обслуживания населения и оснащение их оборудованием в сельских населенных пунктах муниципальных образований Республики Татарстан на 2018 год, подлежащих строительству за счет средств бюджета Республики Татарстан, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 12.05.2017 г. №968-р.

18. Перечень зданий (помещений) исполнительных комитетов (Советов) поселений муниципальных образований Республики Татарстан, подлежащих строительству и капитальному ремонту в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.12.2017 г. №3223-р.

19. Перечень зданий многофункциональных центров, подлежащих строительству, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.12.2017 г. №3220-р.

20. Перечень помещений муниципальных архивов Республики Татарстан, подлежащих капитальному ремонту в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.11.2017 г. №2992-р.

21. Перечень зданий подведомственных учреждений Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан в муниципальных районах Республики Татарстан, подлежащих капитальному ремонту в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 27.11.2017 г. №3057-р.

22. Перечень коровников на 100 и 200 голов, подлежащих капитальному ремонту в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 07.12.2017 г. №3174-р.

23. Перечень зернотоковых хозяйств, подлежащих капитальному ремонту в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2017 г. №3167-р.

24. Перечень машино-тракторных парков, подлежащих капитальному ремонту в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 27.11.2017 г. №3071-р.

25. Перечень овощекартофелехранилищ, подлежащих капитальному ремонту в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 14.11.2017 г. №2951-р.

26. Перечень силосно-сенажных траншей мощностью 1 тыс.тонн и более, подлежащих строительству в 2018 году, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.12.2017 г. №3169-р.

Муниципальные программы

1. Стратегия социально-экономического развития Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2017-2021 годы и плановый период до 2030 года.

2. План социально-экономического развития Каратунского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2017-2021 гг. и на период до 2030 года.

Иная литература

1. Свод памятников истории и культуры Республики Татарстан. – Т.1. – Административные районы. – Казань: Изд-во «Мастер Лайн», 1999. – 460 с.
2. 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.
3. 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

1. Схема территориального планирования Республики Татарстан, утвержденная постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 г. № 134 (в редакции Постановления Кабинета Министров от 09.07.2018 г. № 559);
2. Схема территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан, утвержденная Решением Совета Апастовского муниципального района № 227 от 7.11.2014 г.;
3. официальные данные, представленные администрациями Апастовского муниципального района и Каратунского сельского поселения, входящего в его состав.

научно-производственная фирма
ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Охрана окружающей среды

Пояснительная записка

г. Казань 2018 г.

Оглавление

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ	8
1.1. Рельеф и геоморфология	8
1.2. Геологическое строение.....	8
1.3. Тектоника и сейсмичность	8
1.4. Полезные ископаемые	9
1.5. Гидрогеологические условия	9
1.6. Поверхностные воды.....	11
1.7. Климатическая характеристика	11
1.8. Инженерно-геологическая оценка территории.....	13
1.9. Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир	14
2. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	17
2.1. Состояние атмосферного воздуха	17
2.2. Состояние водных ресурсов	20
2.3. Состояние почвенного покрова и земельных ресурсов.....	21
2.4. Отходы производства и потребления	21
2.5. Физические факторы воздействия	24
2.6. Состояние зеленых насаждений	25
3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	26
3.1. Санитарно-защитные зоны	26
3.2. Зоны минимально-допустимых расстояний и охранные зоны трубопроводного транспорта	32
3.3. Охранные зоны линий электропередач	35
3.4. Минимальные расстояния от инженерных объектов и сооружений ..	37
3.5 ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ	37
3.5. Водоохранные зоны.....	37
3.6. Зоны санитарной охраны	40
3.7. Леса	41
3.7. Зоны природных ограничений	42
3.8. Особо охраняемые природные территории	43
3.10 Зоны залегания месторождений полезных ископаемых.....	44
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ	45
4.1. Мероприятия по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территории.....	46
4.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	52
4.3. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод.....	53
4.4. Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территории.....	55
4.5. Мероприятия по развитию системы обращения отходами	56
4.6. Мероприятия по защите от физических факторов.....	57
4.7. Формирование системы природно-экологического каркаса	58
4.8. Мероприятия по защите животного мира	58
4.9. Обеспечение медико-экологического благополучия населения.....	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	61
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	63

4. 1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ

4.1.1 1.1. Рельеф и геоморфология

В геоморфологическом отношении территория Каратунского сельского поселения расположена в Приволжской возвышенности, рельеф которой представляет собой эрозионно-денудационную поверхность выравнивания, расчлененную овражно-балочной сетью.

Абсолютные отметки местности колеблются в пределах 65 - 165 м. Минимальные отметки рельефа отмечаются в юго-восточной части поселения - пойма р. Свяга, максимальные - в северо-западной.

Общий уклон территории поселения направлен в сторону р. Свяги, протекающей по территории смежного сельского поселения, и составляет 1-2%, в долинах рек уклоны достигают 10-20 %. Склоны мелких речных долин симметричны и имеют приблизительно одинаковую крутизну (Географическая характеристика..., 1972).

Поверхность поселения в определенной степени осложняют овраги и балки, открывающиеся в долину реки Мурзинка (притока реки Свяга).

4.1.2 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 на территории 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.

4.1.3 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.

4.1.4 1.4. Полезные ископаемые

По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан на рассматриваемой территории месторождения нерудных полезных ископаемых отсутствуют.

Рассматриваемая территория частично оказывается в границах Апастовского участка недр, выданного ПАО «Татнефть» для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений углеводородного сырья, на основании лицензии ТАТ 052259 НР сроком с 18.07.2016 г. до 01.06.2031 г.

Территория Каратунского сельского поселения частично расположена в области формирования эксплуатационных запасов Мурзинского участка Свяжского месторождения подземных питьевых вод, запасы которого утверждены протоколом ТКЗ от 16.08.2017 г. №20/2007 в количестве 42,2 тыс. м³/сут по категориям С₂ и Р. Месторождение относится к нераспределенному фонду недр.

4.1.5 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 района, согласно сводной легенде Средне-Волжской серии листов Государственной гидрогеологической карты России масштаба 1:200 000. В пределах распространения пресных и слабосоленых подземных вод, выделены следующие гидростратиграфические подразделения:

Водоносный локально водоупорный неоген-четвертичный аллювиальный комплекс (N - Q);

Водоносный локально слабоводоносный уржумский терригенный комплекс (P_{2ur}).

Все гидростратиграфические подразделения находятся в зоне активного водообмена. Движение подземных потоков контролируется дренирующим влиянием р. Свяга, 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. Свяга. Общая мощность составляет 12-67 м. Водовмещающими породами комплекса являются разнозернистые 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 Свяги 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-Свяги 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 нижезалегающих горизонтов. Разгрузка происходит в реки, на склонах террас – родниковым стоком. По химическому составу воды довольно однотипны - гидрокарбонатные магниевые-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 слабосолоноватых 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. Свияги, 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 водопроводимости, полученные по результатам строительных откачек водозаборных скважин составляют 53,0 - 390 м²/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.

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.

4.1.6 1.6. Поверхностные воды

Гидрографическая сеть Каратунского сельского поселения представлена р. Мурзинкой, притоком р. Свяга.

Река относится 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 река относится 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.

4.1.7 1.7. Климатическая характеристика

Согласно СП 131.13330.2012 территория сельского поселения расположена в климатическом подрайоне IIВ, 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.

Среднемноголетняя годовая температура воздуха составляет +4,3 °С. Годовой ход температуры по месяцам выглядит достаточно плавным (таблица 1.7.1).

Таблица 1.7.1

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 (таблица 1.7.2).

Таблица 1.7.2

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 1.7.3 и на рисунке 1.7.1.

Таблица 1.7.3

Повторяемость направлений ветра и штилей (м/с)

Месяц	С	В	В	В	Ю	Ю	З	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	2	5	1	5	4	4
VI	2	9	8	9	0	2	2	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	2	3	1	7	6	6
IX	2	6	7	9	2	2	2	6	1	8	4	3
X	8	4	3	6	9	2	1	9	1	8	3	2
I	7	4	6	9	9	2	1	8	1	6	1	3
II	5	4	7	0	1	3	2	0	2	4	8	5
Год	8	6	7	0	1	5	2	6	1	6	2	5

На территории сельского поселения в течение года господствующими являются ветра южного, юго-западного и западного направлений (рисунок 1.7.1).

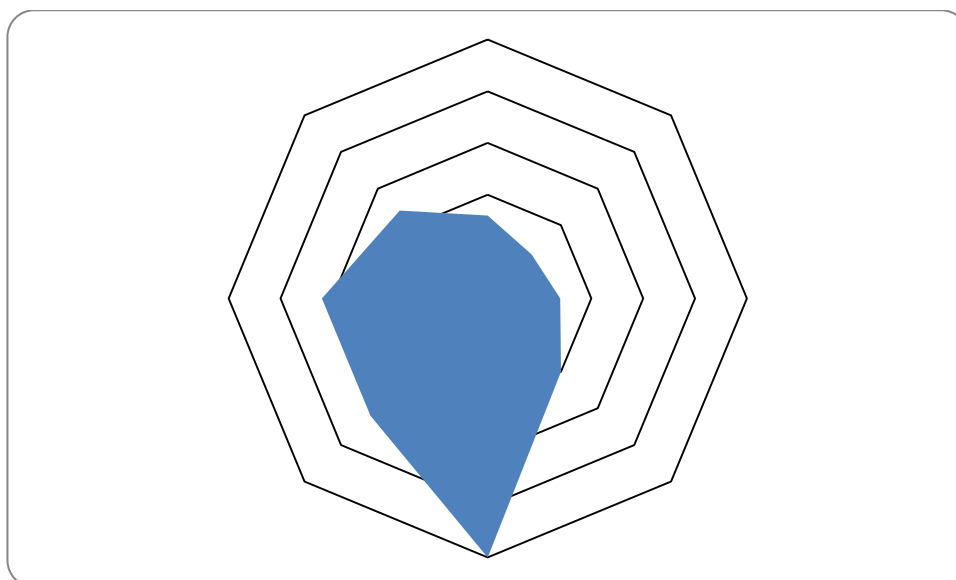


Рисунок 1.7.1 Повторяемость ветров по направлениям (%)

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 Каратунского сельского поселения, составляют:

- повторяемость приземных инверсий – 48%;
- мощность приземных инверсий – 0,33 м;
- повторяемость скорости ветра 0-1 м/с – 25 %;
- продолжительность туманов – 51 часа.

4.1.8 1.8. Инженерно-геологическая оценка территории

По инженерно-геологическим условиям водораздельные территории сельского поселения являются благоприятными для строительства. К территориям, не благоприятным для строительства, относятся участки долины реки Мурзинка, здесь развиты эрозионные процессы.

Эрозионные процессы – это комплекс процессов размыва почв, грунтов, берегов и русел рек, осуществляемых водными потоками. Эрозионная деятельность временных водотоков заключается в образовании промоин и оврагов, расчленяющих водораздельные массивы территории. 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.

Подтопление. Процессам подтопления подвержены днища и нижние части склонов долин рек, которые дренируют территорию Каратунского 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. 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 Каратунском сельском поселении Апастовского муниципального района границы зон подтопления не определены в порядке, установленном указанными Правилами. В связи с этим границы зон подтопления не отражены на картографических материалах генерального плана.

4.1.9 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 1.9.1 содержатся важнейшие с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели указанного района.

Таблица 1.9.1

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/м2)	3750
Годовая сумма осадков (мм)	615
Густота оврагов (км/км2)	0,339
Залесенность (км2)	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 сельского поселения являются черноземы оподзоленные.

Также распространены темно-серые и серые лесные почвы, которые распространены в северо-западной части поселения.

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 как бы 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 слабокислую среду. В нижней части наблюдается белесоватая присыпка кремнезема.

Серые лесные почвы имеют гумусовый горизонт мощностью 26-33 см. При распашке пахотный слой имеет серую окраску, комковато-порошистую структуру. Содержание гумуса варьирует от 3 до 5%. Содержат значительные количества валового азота, но недостаточно обеспечены доступными для растений формами калия и фосфора. Серые лесные почвы сформировались на делювиальных суглинках и глинах.

Темно-серые лесные почвы характеризуются более мощным гумусовым горизонтом, значительным содержанием питательных веществ, лучшими среди серых лесных почв физическими свойствами и в целом близки к черноземам.

Бонитет почв оценивается в 32,4 балла (для сравнения бонитет почв по республике – 31,2), содержание гумуса в почве – 2,7 % (Государственный доклад..., 2012).

Растительный покров

В настоящее время большая часть территории сельского поселения освоена (распахана, застроена).

Естественная травянистая растительность сохранилась в виде лесов лесного фонда Кайбицкого лесничества в северо-западной части поселения и в виде кустарниково-травянистой растительности на участках, не удобных для сельскохозяйственного использования – склонах долины р. Мурзинка. 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 сильносбитые ксерофитно-разнотравно-типчаковые рудеральные, тысячелистниково-типчаковые и полынные группировки. Для пойменных участков характерны сбитые гусянолапчатковые и тысячелистниковые модификации разнотравно-злаковых остепненных лугов.

Животный мир

Из видов герпетофауны для территории обычны: зеленая жаба, озерная и остромордая лягушка, прыткая ящерица, уж обыкновенный.

В классе птиц для открытых биотопов характерны чибисы, трясогузка желтая, трясогузка белая.

Широко представлен класс млекопитающих. Наиболее типичными животными для степных участков являются суслик, сурок, полевая мышь, ласка, мышь-малютка, полевка обыкновенная, заяц-русак.

В силу того обстоятельства, что рассматриваемая территория урбанизирована, в состав фауны входят и синантропные виды: черный стриж, грач, домовый воробей, сорока, галка, серая ворона, сизый голубь, полевка рыжая и др., а также одомашненные виды - кошки, собаки.

2. Оценка состояния окружающей среды

4.1.10 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.

Территория Каратунского сельского поселения располагается в области умеренного метеорологического потенциала загрязнения атмосферы. Его значения изменяются в пределах от 2,4 до 2,7, следовательно, здесь создаются равные условия как для накопления, так и для рассеивания загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха сельского поселения являются:

- предприятия строительной отрасли промышленности – асфальтобетонный завод АО «Татавтодор», пилорама ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС», ООО «Техцентр»;
- предприятия металлообработки – кузница;
- предприятие легкой промышленности – швейный цех;
- объекты пищевой отрасли – ООО «Каратунское ХПП», пекарня ООО «Вкусный хлеб»;
- коммунально-складские объекты – нефтебаза «Каратуннефтепродукт», ООО «Втормет-Индустрия», ООО «Сельхозснаб Апас», хозяйственные и материальные склады;
- сельскохозяйственные объекты – птицеферма (на 3000 уток), ОАО «Апастовоагрохимсервис» (склад минеральных удобрений мощностью 80 т);
- транспортные объекты (предприятия по обслуживанию сельскохозяйственного производства – ООО «Апастовский СХТ», производственные базы по обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, АЗС, станции технического обслуживания, гаражи и стоянки, автомобильные дороги и др.).

Предприятия строительной отрасли промышленности сосредоточены в центральной части поселения.

Производственная база АО «Татавтодор», расположенная у северо-восточной окраины пос. Каратунского хлебоприемного пункта, осуществляет временное хранение и ремонт собственного транспорта, а также производство асфальтобетона. Основными выбросами в воздушный бассейн являются загрязняющие вещества III класса опасности (умеренно опасные) – азота диоксид, азота оксид, сажа, серы

диоксид, пыль неорганическая, ксилол, толуол и т.д. и IV класса опасности (малоопасные) – углерода оксид, бензин, амилены. Согласно расчетам, проведенным в рамках установления размера санитарно-защитной зоны, на расстоянии 100 м от границы предприятия концентрации загрязняющих веществ не превышают 1 ПДК. Достоверность расчетных параметров подтверждена натурными измерениями. Санитарно-защитная зона предприятия утверждена решением Главного государственного санитарного врача по Республике Татарстан в размере 100 м. В указанной зоне объекты с нормируемыми показателями качества окружающей среды отсутствуют.

Пилорама ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС», располагается у юго-восточной границы пос. ж/д ст. Каратун. При работе пилорамы происходит загрязнение атмосферного воздуха древесной пылью. Санитарно-защитная зона пилорамы согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет 100 м, в ней располагается жилая застройка поселка и частично пищевое предприятие ООО «Каратунское ХПП».

ООО «Техцентр» располагается у северной границы пос. Каратунского хлебоприемного пункта. Предприятие предназначено для обслуживания и хранения строительной техники. В нарушение санитарно-эпидемиологического законодательства в 300-метровой санитарно-защитной зоне ООО «Техцентр» располагается жилая застройка поселка.

Металлообрабатывающая промышленность в границах поселения представлена кузницей, расположенной в пос. ж/д ст. Каратун. При производстве работ на кузнице основным загрязняющим веществом является абразивная металлическая пыль. Для кузницы, расположенной в пос. ж/д ст. Каратун, отсутствует разработанный проект санитарно-защитной зоны, в пределах 100-метровой ориентировочной санитарно-защитной зоны оказываются жилые территории пос. ж/д ст. Каратун.

Легкая промышленность на территории поселения представлена швейным цехом, который располагается в пос. ж/д ст. Каратун вплотную к жилым территориям без соблюдения ориентировочной 100-метровой санитарно-защитной зоны.

На территории поселения размещены также *предприятия пищевой отрасли промышленности*: ООО «Каратунское ХПП», пекарня ООО «Вкусный хлеб». Данные предприятия также располагаются вблизи жилой застройки. Для ООО «Каратунское ХПП» разработан проект расчетной санитарно-защитной зоны, на который получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ № 16.11.15.000.Т.001555.11.13 от 13.11.2013 г. Согласно проекта размеры расчетной санитарно-защитной зоны предприятия составляют с севера - 20 м, с северо-востока - 35 м, востока – 31 м, юго-востока – 12 м, юга - 100 м, юго-запада – 60 м, запада и северо-запада -100 м. Однако в расчетной санитарно-защитной зоне ООО «Каратунское ХПП» находятся жилые территории пос. Каратунского хлебоприемного пункта, а также водозаборная скважина, пилорама и пункт приема металлолома, которые не были учтены проектом. В связи с этим необходимо произвести корректировку проекта с последующим утверждением границ санитарно-защитных зон Главным государственным санитарным врачом по РТ на основании проведенных натуральных исследований и измерений.

На территории сельского поселения также расположена птицеферма на 3000 уток, кроме того, к северо-восточной границе поселения примыкает птицеферма, находящаяся на территории Бишевского сельского поселения Апастовского муниципального района. Основной проблемой, связанной с данными объектами, является образование и накопление значительных количеств навоза (помета) и навозной жижи. При разложении органических азотистых соединений образуется аммиак, при гниении органических белковых веществ, содержащих серу, выделяется сероводород. Ферментативные процессы брожения сопровождаются образованием

альдегидов, спиртов, сложных эфиров, жирных кислот. Неприятные запахи обусловлены гниением белковых веществ и такими соединениями, как пептоны. Кроме того, предприятия животноводства являются источником загрязнения атмосферного воздуха микроорганизмами (Мироненко, Никитин, 1980).

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 данные птицефермы относятся к объектам III класса опасности, ориентировочные размеры санитарно-защитных зон которых составляют 300 м. В нарушение санитарно-гигиенических требований в указанной зоне расположены жилые территории с. Мурзино и пос. Свяжский.

На территории пос. ж/д ст. Каратун располагается нефтебаза «Каратуннефтепродукт», являющаяся объектом II класса опасности. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории нефтебазы при хранении топлива в резервуарах, а также при сливе-наливе топлива являются предельные С1-С5, С6-С10, С12-С19, амилены, бензол, ксилол, толуол, сероводород, этилбензол, масло минеральное. В границах 500-метровой санитарно-защитной зоны нефтебазы располагаются жилые территории, детский сад, водозаборные скважины пос. ж/д ст. Каратун.

Кроме того, на территории Каратунского сельского поселения находятся коммунально-складские, производственные и сельскохозяйственные объекты, не функционирующие в настоящее время. Данные объекты не оказывают негативного воздействия на атмосферный воздух.

Потенциальным источником загрязнения атмосферного воздуха твердыми веществами и нагретыми газами, включая оксид углерода и оксиды азота, в случае возникновения аварийных ситуаций, являются магистральные трубопроводы, пересекающие западную часть поселения.

Отдельно следует заметить о воздействии на атмосферный воздух продуктов сгорания топлива при использовании автотранспортных средств. Источником данного вида загрязнений являются МТП ООО СХП «Свяга», ООО МТК «Ак Барс», гаражи, АЗС, СТО, в санитарно-защитную зону которых попадает часть жилой застройки поселения.

К настоящему времени проекты обоснования расчетной санитарно-защитной зоны объектов транспорта разработаны только для МТП ООО СХП «Свяга», ООО МТК «Ак Барс» (ремонт и обслуживание с/х техники). Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, а также акустические расчеты показали достаточность определения санитарно-защитных зон по границе ближайшей жилой застройки. На проекты получены положительное экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Республики Татарстан» и выданы санитарно-эпидемиологические заключения Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан. Однако, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 разработка расчетной санитарно-защитной зоны является предварительным этапом при установлении санитарно-защитных зон объектов. К настоящему времени проект установления санитарно-защитных зон, основанный на натурных измерениях и наблюдениях, не разработан.

Железнодорожный транспорт также является одним из источников загрязнения атмосферы поселения. По территории поселения проходит участок «Нижние Вязовые – Цильна» Горьковской железной дороги. Дизельные двигатели тепловозов загрязняют атмосферный воздух отработавшими газами, в состав которых входят оксид углерода, диоксид серы, оксиды азота, альдегиды, предельные и непредельные углеводороды, аэрозоли. Количество отработавших газов тепловозов и содержание отдельных токсических компонентов в них зависят от режима работы двигателя, от содержания серы в дизельном топливе и некоторых других причин. В санитарно-защитной зоне железной дороги оказываются жилые территории пос. ж/д ст. Каратун и пос. Каратунского хлебоприемного пункта.

4.1.11 2.2. Состояние водных ресурсов

Краткая характеристика источников водоснабжения

Водоснабжение всех населенных пунктов сельского поселения централизованное и основано на использовании подземных вод водозаборными скважинами, расположенными в непосредственной близости от водопотребителя.

Специальных гидрогеологических исследований по обоснованию источников водоснабжения не проводилось. Водозаборы в поселении сформировались стихийно и эксплуатируются без проведения систематических режимных наблюдений за состоянием подземных вод. Зоны санитарной охраны водозаборов не установлены. Также нужно заметить, в нарушение санитарно-гигиенических требований скважины с. Мурзино, пос. ж/д станции Каратун, пос. Каратунского хлебоприемного пункта и пос. Свяжский оказываются в санитарно-защитных зонах промышленных объектов и скотомогильников.

Поверхностные воды на территории сельского поселения используются только для производственного водоснабжения, хозяйственно-бытовых нужд, сельскохозяйственного водоснабжения.

Состояние поверхностных вод

Качество воды в водных объектах формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами предприятий, поверхностным стоком с территории населенных пунктов, сельхозугодий, а также эрозии почв.

Основными загрязнителями рек в пределах сельского поселения являются объекты сельскохозяйственного производства и специального назначения, сточные воды, образующиеся от населения. На сегодняшний день населенные пункты сельского поселения не канализованы, приемниками сточных вод являются пониженные участки рельефа и малые реки.

К загрязнению рек приводит и несоблюдение сельскохозяйственными предприятиями противозерозионных 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, нефтепродуктов, что ухудшает санитарную обстановку рек.

Потенциальными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются машинно-тракторный парк, птицеферма, склад минеральных удобрений, нефтебаза, так как горюче-смазочные материалы, продукты разложения отходов и удобрения 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. В нарушение требований Водного кодекса РФ в водоохраных зонах поверхностных водных объектов размещена неканализованная жилая застройка, часть кладбища с. Мурзино.

Отдельно следует отметить о застройке береговых полос поверхностных водных объектов. В настоящее время в береговых полосах поверхностных водных объектов расположена жилая застройка, что противоречит требованиям Водного кодекса РФ и Земельного кодекса РФ.

Таким образом, в поселении требуются действенные меры, направленные на улучшение качества водных ресурсов.

4.1.12 2.3. Состояние почвенного покрова и земельных ресурсов

Среди проблем деградации почвы на первом месте – эрозия. Главная причина эрозии заключается в нарушении организации агроландшафта, а именно – в неправильном соотношении площадей пашни, лугов и лесных угодий. В настоящее время актуальной является проблема борьбы с ветровой и водной эрозией почв, разрушением берегов средних и мелких водотоков, ростом оврагов.

На экологическое состояние почв, в первую очередь, оказывает влияние использование ядохимикатов и минеральных удобрений на сельхозугодьях, 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.

Прилегающая к железной дороге территория загрязняется металлической пылью от стирания чугунных тормозных колодок, а также зачастую является бактериально зараженной в результате попадания сточных вод, содержащих патогенные микроорганизмы.

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.

Потенциальным источником загрязнения почвенного покрова является склад минеральных удобрений ОАО «Апастовоагрохимсервис». При нарушении условий хранения удобрений в почвенный покров могут попадать загрязняющие вещества.

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».

4.1.13 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.

В Каратунском сельском поселении предприятия и жилой сектор являются источниками образования отходов.

Промышленные отходы. Источником образования промышленных отходов на территории сельского поселения являются АБЗ АО ПРСО «Татавтодор», нефтебаза, машинно-тракторный парк и т.д. Отходы, в основном, относятся к 4 классу. Смет с территории, древесная пыль, стружки, опилки, отходы древесины, воздушные фильтры, лом черных цветных металлов, макулатура, образующиеся на

сельскохозяйственных предприятиях и пилораме, также не требуют особых условий утилизации и складироваться на свалке ТКО или сдаются на переработку специализированным предприятиям. Места складирования промышленных отходов на территории сельского поселения отсутствуют.

Отходы животноводства. Источниками образования данного вида отходов являются птицеферма и личные хозяйства населения. Образовавшийся навоз от личных хозяйств временно буртуется на их территориях, далее используется в качестве органического удобрения. Животноводческие отходы, образующиеся от фермы, складированы на прилегающих территориях, далее вывозятся на поля. Нужно заметить, что места временного хранения навоза не обеспечивают безопасного хранения животноводческих отходов.

Коммунальные отходы. Централизованный сбор ТКО в сельском поселении производится силами спецавтотранспорта ООО «Чиста район», и вывозится на полигон ТКО расположенный в Чуру-Барышевском сельском поселении в 600 м от с. Апастово. Свалки ТКО на территории поселения отсутствуют.

Биологические отходы. Местами захоронения биологических отходов являются скотомогильники.

Согласно распоряжения Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.04.2012 г. № 620-р на территории сельского поселения расположены одна биотермическая яма (кадастровый номер ОКС 16:08:150402:19) и два сибиреязвенных скотомогильника (кадастровые номера ОКС 16:08:150401:77 и 16:08:000000:609).

Также на территорию сельского поселения оказывают воздействие санитарно-защитные зоны биотермической ямы (кадастровый номер ОКС 16:08:060404:360) и сибиреязвенного скотомогильника (кадастровый номер ОКС 16:08:000000:609), расположенных в соседнем Бишевском сельском поселении, и сибиреязвенного скотомогильника (кадастровый номер ОКС 16:08:180604:239), расположенного на территории Среднебалтаевского сельского поселения.

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).

Сибиреязвенные скотомогильники являются особо опасными объектами, т.к. могут быть очагом заражения почвы инфекцией сибирской язвы, устойчивой в объектах окружающей среды и имеющей длительный срок выживания (по некоторым данным более 100 лет). Требования к использованию санитарно-защитных зон сибиреязвенных скотомогильников дополнительно регламентируются СП 3.1.7.2629-10 «Профилактика сибирской язвы» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 мая 2010 года № 56).

В нарушение нормативных требований в санитарно-защитной зоне сибиреязвенного скотомогильника (кад. номер ОКС 16:08:000000:609) и биотермических ям (кадастровые номера ОКС 16:08:150402:19 и 16:08:060404:360) оказываются жилые территории, объекты агропромышленного комплекса, водозаборные скважин.

Кроме того, в санитарно-защитных зонах сибиреязвенных скотомогильников оказываются сельскохозяйственные угодья, а также территории транспортных и коммунально-складских объектов, что противоречит требованиям СП 3.1.7.2629-10.

Возможны несколько вариантов решения проблемы размещения 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 скотомогильники 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.

Кладбища. На территории Каратунского сельского поселения расположено 6 кладбищ. В нарушение санитарно-гигиенических требований в санитарно-защитной зоне кладбища с. Мурзино и пос. ж/д ст. Каратун оказываются жилые территории. Одно кладбище с. Мурзино расположено в водоохранной зоне безымянного ручья, что противоречит требованиям Водного кодекса Российской Федерации.

4.1.14 2.5. Физические факторы воздействия

Радиационная обстановка. Радиационная обстановка на территории Каратунского 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.

Радиационный мониторинг осуществляется на ближайшей к территории метеостанции Кайбицы путем ежедневного измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности.

При отводе для строительства здания участка с плотностью потока радона более 80 мБк/м²с в проекте зданий должна быть предусмотрена система защиты от радона. Необходимость радонозащитных мероприятий при плотности потока радона с поверхности грунта менее 80 мБк/м²с 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.

Электромагнитные факторы. Источниками электромагнитного излучения на территории сельского поселения являются линии связи, линии электропередач, электроподстанция.

По территории сельского поселения проходят линии электропередач напряжением 10-110 кВ, которые непосредственного негативного воздействия на условия проживания населения не оказывают.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны электроподстанций устанавливаются в каждом конкретном случае на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. Для электроподстанции, расположенной на рассматриваемой

территории, указанные расчеты и измерения не проведены. Таким образом, электроподстанция является потенциальным источником воздействия на условия проживания населения пос. ж/д ст. Каратун

Акустические факторы. Шум является одним из загрязнителей окружающей среды. Как показали расчеты и натурные измерения, проведенные при разработке проектов сокращения размеров санитарно-защитных зон производственных и иных объектов, на границе расчетных и окончательных санитарно-защитных зон объектов уровень шума от предприятий соответствует нормативным значениям, установленным СН 2.2.4/2.1.8.562-96. 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.

Существенный вклад в общую картину шумового загрязнения Каратунского сельского поселения вносит железнодорожный транспорт. В зоне шумового воздействия железной дороги оказываются территории пос. ж/д ст. Каратун и пос. Каратунского хлебоприемного пункта..

Определенный вклад в общую картину шумового загрязнения Каратунского сельского поселения также вносит автомобильный транспорт. Однако, в силу небольшой интенсивности движения, жилые территории населенных пунктов сельского поселения непосредственного негативного шумового воздействия не испытывают.

4.1.15 2.6. Состояние зеленых насаждений

В создании благоприятных гигиенических условий на территории Каратунского 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, лугами, защитными лесополосами, зарослями кустарников и т.д.

Согласно п. 9.2 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 м²/чел. В настоящее время данный вид озеленения не выделен.

Сведения о площади озелененных территорий Каратунского сельского поселения приведены в разделе «Технико-экономические показатели» материалов по утверждению генерального плана

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 испытывают территории и зеленые массивы вблизи водоемов. Нерегулируемая антропогенная нагрузка отрицательно сказывается на состоянии древесно-кустарниковой растительности: территория вытаптывается, лес частично уничтожается и захламляется.

Основная проблема природно-экологического каркаса поселения – это недостаточная связь территориальных единиц каркаса. Для улучшения ситуации на территории поселения необходимо проведение мероприятий по созданию экологических коридоров (озеленение вдоль улиц, автомобильных дорог, организация лесо-луговых поясов вокруг населенных пунктов).

5. 3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Согласно статье 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации к зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, приаэродромные территории и иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории Каратунского сельского поселения выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов;
- зоны минимально-допустимых расстояний и охранные зоны магистральных трубопроводов;
- охранные зоны линий инженерных коммуникаций и объектов;
- минимальные расстояния газораспределительных сетей и объектов до фундаментов зданий и сооружений;
- водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы поверхностных водных объектов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- земли лесного фонда;
- зоны залегания полезных ископаемых;
- зоны природных ограничений.

5.1.1 3.1. Санитарно-защитные зоны

Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на окружающую среду и здоровье человека устанавливается санитарно-защитная зона - специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) 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. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий устанавливает 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.

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).

На территории Каратунского сельского поселения имеется ряд объектов с утвержденными и расчетными санитарно-защитными зонами. Для объектов, не имеющих разработанных проектов санитарно-защитных зон, Генеральным планом определены ориентировочные санитарно-защитные зоны в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (таблица 3.1.1-3.2.2).

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.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны котельной, электроподстанции, а также 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 котельной, электроподстанции расположенных на территории сельского поселения, и для автомобильных дорог, проходящих по территории сельского поселения, указанные расчеты не проведены.

Таблица 1 Таблица 3.1.1

*Сведения об установленных санитарно-защитных зонах
промышленных и иных объектов*

№ на карте	Производственный объект	Размер санитарно-защитной зоны, м	Название проекта	Основание / Утверждающий документ
.5	АБЗ АО «Татавтодор»	100	Материалы по установлению (утверждению) окончательной границы санитарно-защитной зоны производственной базы Апастовского участка Апастовского филиала ОАО "Татавтодор", РТ, Апастовского район, ст. Каратун, пос. Каратунского ХПП, ул Центральная, д. 42	Решение Главного государственного санитарного врача по Республике Татарстан по установлению границ санитарно-защитной зоны № 11/6306 от 18.03.2013 г.

Таблица 2 Таблица 3.1.2

*Сведения о расчетных и ориентировочных санитарно-защитных зонах
промышленных и иных объектов*

на кар те	Наименовани е объекта	О риентир овочная СЗЗ, м	Р асчетна я СЗЗ, м	Нормативный документ
<i>Существующие объекты</i>				
	Скотомогильни ки, в т.ч. расположенные на прилегающих к сельскому поселению территориях	1 000	-	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469)
.10	Швейный цех	1 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03 п. 7.1.6 кл.4 пп.4
.11	ООО «Вкусный хлеб» пекарня	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03 п. 7.1.7 кл.5 пп.6
.12	ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» пилорама	1 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03 п. 7.1.5 кл.4 пп.2
.13	Нефтебаза «Каратуннефтепрод укт»	5 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03 п. 7.1.14 кл.2 пп.4
.14	Склад общетоварный	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03 п. 7.1.12 кл.5 пп.1
.15	Кузня (ковка металла)	1 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03 п. 7.1.2 кл.4
.17	ООО МТК «Ак Барс» ремонт и обслуживание с/х техники	3 00	С В,В,ЮВ - 300 м, с остальн ых сторон света по границе	Проект расчетной санитарно-защитной зоны для промплощадки № 1 (филиал № 1) ООО "Машинно- технологическая компания "Ак Барс" (ООО "МТК "Ак Барс"), Республика Татарстан, Апастовский район, ст.Каратун, ул.Х.Такташ, д.16 Санитарно- эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ № 16.11.15.000.Т.001555.11.13 от 13.11.2013 г. Экспертное заключение ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии по Республике Татарстан» № 65082 от 17.10.2013 г.
	Склад	1	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-

.19	строительных материалов	00		03 п. 7.1.14 кл.4 пп.5
.22	Площадка для вождения	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12 кл.5
.5	Автосервис	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12 кл.5 пп.5
.3.	Хлебоприемное предприятие ООО «Каратунское ХПП»	1 00	С -20, СВ-35, В-31, ЮВ-12, Ю-100, ЮЗ-60, З,СЗ-100	Проект расчетной санитарно-защитной зоны ОАО "Каратунское хлебоприемное предприятие", 422340, РТ, Апастовский район, ст.Каратун, ул.Центральная, д.1 Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ № 16.11.15.000.Т.001555.11.13 от 13.11.2013 г. Экспертное заключение ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии по Республике Татарстан" № 56520 от 15.10.2012 г.
.6	ОООО «Втормет-Индустрия» пункт приема металлолома	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.14 кл.5 пп.7
.8	ОАО «Апастовоагрохимсервис» склад минудобрений 80 т	3 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.11 кл.3 пп.6
.10	ООО «Техцентр» база для хранения и обслуживания строительной техники	3 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.11 кл.3 пп.9
.5	Склад общетоварный	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12 кл.5 пп.1
.6	ООО «Сельхозснаб Апас» склады и продажа запчастей для с/х техники	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12 кл.5 пп.1
.8	ООО СХП «Свияга» МТП	3 00	С, СВ,ЮЗ, З,СЗ,Ю- по границе промпл	Проект обоснования расчетных границ санитарно-защитной зоны для предприятия по производству и реализации сельскохозяйственной продукции, молока, разведению

			ощадки, с остальных сторон света 300 м	крупного рогатого скота ООО "СХП "СВИЯГА" на территории 21 промплощадки Апастовского района Республики Татарстан (согласно приложению) Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ № 16.11.11.000.Т.001729.09.14 от 05.09.2014 г. Экспертное заключение ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии по Республике Татарстан" № №72177 от 08.08.2014 г.
.9	Гаражи	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12 кл.5
.10	ООО «Апастовский СХТ» стоянка с/х машин	3 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.11 кл.3 пп.9
.11	Птицеферма (утки 3000 шт.)	3 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.11 кл.3 пп.4
	СТО	1 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12 кл.4 пп.2
	АЗС	1 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12 кл.4 пп.5
	АГРС на территории Шамбулхчинского СП	3 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.1 кл.3 пп.28
	Сельские кладбища	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12, V класс п.3
	Летний лагерь скота ООО «Сельхозпредприятие «Свияга»» (на территории Бишевского СП)	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11, V класс, п. 2
	Птицеферма (на территории Бишевского СП)	3 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11, III класс, п. 4
	Участок «Нижние Вязовые – Цильна» Горьковской железной дороги	1 00	-	ОСН 3.02.01-97
<i>Проектное предложение</i>				
	Территории под развитие промышленности не	1 00	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

	выше 4 класса опасности			
	Территории под развитие промышленности и под размещение коммунально-складских объектов не выше 5 класса опасности	5 0	-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

Таблица 3
Таблица 4
Таблица 5

Таблица 6 Таблица 3.1.3

Регламенты использования санитарно-защитных зон

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
Санитарно-защитная зона	<p>В границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях:</p> <p>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;</p> <p>б) размещения объектов для 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>Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222)</p>

Скотомогильники. 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 сибирезвенных 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 3.1.4).

Таблица 7Таблица 3.1.4

Регламенты использования санитарно-защитных зон скотомогильников

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы
Сибирезвенный скотомогильник	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).	СП 3.1.7.2629-10 «Профилактика сибирской язвы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13 мая 2010 г. № 56)
Биотермическая яма	В 1000 м от биотермической ямы запрещается размещение жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов); Нельзя размещать ближе 200 м от скотомогильников скотопрогоны и пастбища; Автомобильные, железные дороги в зависимости от их категории не должны приближаться к скотомогильникам ближе 50-300 м.	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г.)

Железные дороги. По территории сельского поселения проходит участок железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна». Размер и режим использования санитарно-защитной зоны железных дорог устанавливается в соответствии с ОН 3.02.01-97 «Нормы и правила проектирования отвода земель для железных дорог». В санитарно-защитной зоне железных дорог, составляющих 100 м, 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.

Кладбища. На территории сельского поселения расположено шесть кладбищ. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны сельских кладбищ составляют 50 м. В соответствии с СанПиН 2.1.2882-11 в санитарно-защитных зонах кладбищ запрещено строительство зданий и сооружений, не связанных с их обслуживанием, за исключением культовых и обрядовых объектов.

5.1.2 3.2. Зоны минимально-допустимых расстояний и охранные зоны трубопроводного транспорта

По территории сельского поселения проходят ветки магистральных трубопроводов. Для магистральных продуктопроводов углеводородного сырья создаются зоны минимально-допустимых расстояний. Минимальные расстояния учитывают степень взрывопожароопасности при аварийных ситуациях и

дифференцированы в зависимости от вида поселений, типа зданий, назначения объектов с учетом диаметра трубопроводов и устанавливаются в соответствии с СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85*». Магистральные трубопроводы» (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25.12.2012 г. № 108/ГС).

Зона минимально-допустимых расстояний магистрального нефтепровода, проходящего по территории сельского поселения, составляет 200 м, отвода магистрального газопровода – 100 м

Для исключения возможности повреждения трубопровода (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны. Размер охранной зоны от трубопровода определяется Правилами охраны магистральных трубопроводов (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992 г. №9), согласно которым охранный зона устанавливается в размере 25 м.

Трассировка магистральных трубопроводов, проходящих по рассматриваемой территории, отображенная на картографических материалах проекта, является ориентировочной и должна уточняться на последующих стадиях проектирования.

На магистральных газопроводах, проходящих по территории муниципального образования, установлена запорная арматура. Расстояние от запорной арматуры до фундаментов зданий и сооружений согласно СП 36.13330.2012 составляет 300 м

Режим использования зон минимально-допустимых расстояний и охранных зон магистральных трубопроводов представлен в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1

Регламенты использования зон минимально-допустимых расстояний и охранных зон магистральных трубопроводов

п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	Зона минимально-допустимых расстояний	<p>Не допускается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ городов и других населенных пунктов; ➤ коллективных садов с дачными домиками; ➤ отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий; ➤ птицефабрик, тепличных комбинатов и хозяйств; ➤ молокозаводов; ➤ карьеров разработки полезных ископаемых; ➤ гаражей и открытых стоянок для автомобилей; ➤ отдельно стоящих зданий с массовым скоплением людей (школ, больниц, детских садов, вокзалов и т.д.); ➤ железнодорожных станций; аэропортов; речных портов и пристаней; гидро-, электростанций; гидротехнических сооружений речного транспорта I-IV классов; ➤ очистных сооружений и насосных 	<p>СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85*». Магистральные трубопроводы». Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*</p>

		<p>станций водопроводных;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 м³; <p>автозаправочных станций и пр.</p>	
	Охранная зона	<p>В охранных зонах магистральных трубопроводов запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ устраивать свалки; ➤ производить дноуглубительные и землечерпальные работы; ➤ огораживать или перегораживать охранные зоны. <p>В охранных зонах магистральных трубопроводов без согласования с предприятиями трубопроводного транспорта запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ возводить любые постройки и сооружения; ➤ высаживать деревья и кустарники, складировать и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопои, производить колку и заготовку льда; ➤ сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов; ➤ производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы; ➤ производить геолого-съёмочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и др. изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов). <p>В охранных зонах магистральных газопроводов запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ устраивать свалки; ➤ складировать материалы, в том числе горюче-смазочные, размещать хранилища любых материалов; ➤ проводить работы с использованием ударно-импульсных устройств и вспомогательных механизмов, сбрасывать грузы; ➤ осуществлять рекреационную деятельность, разводить костры и размещать источники огня; ➤ огораживать и перегораживать 	<p>Правила охраны магистральных трубопроводов (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992 №9),</p> <p>Порядок использования земель в охранных зонах трубопроводов (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.08.2007 г. № 395)</p> <p>Правила охраны магистральных газопроводов (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 г. № 1083)</p>

		<p>охранные зоны;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ размещать какие-либо здания, строения, сооружения, не относящиеся к объектам газопровода; ➤ проводить дноуглубительные и другие работы, связанные с изменением дна и берегов водных объектов, за исключением работ, необходимых для технического обслуживания объекта магистрального газопровода. <p>В охранных зонах магистральных газопроводов без согласования с собственником магистрального газопровода запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ проведение горных, взрывных, строительных, монтажных, мелиоративных работ, в том числе работ, связанных с затоплением земель; ➤ осуществление посадки и вырубки деревьев и кустарников; ➤ проведение погрузочно-разгрузочных работ, устройство водопоев скота, колка и заготовка льда; ➤ проведение земляных работ на глубине более чем 0,3 метра, планировка грунта; ➤ сооружение запруд на реках и ручьях; ➤ складирование кормов, удобрений, сена, соломы, размещение полевых станков и загонов для скота; ➤ размещение туристских стоянок; ➤ размещение гаражей, стоянок и парковок транспортных средств; ➤ сооружение переездов через магистральные газопроводы; ➤ прокладка инженерных коммуникаций; ➤ проведение инженерных изысканий, связанных с бурением скважин и устройством шурфов; ➤ устройство причалов для судов и пляжей; ➤ проведение работ на объектах транспортной инфраструктуры, находящихся на территории охранной зоны; ➤ проведение работ, связанных с временным затоплением земель, не относящихся к землям сельскохозяйственного назначения. 	
--	--	---	--

5.1.3 3.3. Охранные зоны линий электропередач

Для исключения возможности повреждения линий электропередач устанавливаются охранные зоны. Размеры охранных зон от воздушных линий

электропередач, трансформаторных подстанций и электроподстанций 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 февраля 2009 г. № 160). Охранные зоны ЛЭП, проходящих по территории сельского поселения, составляют 10 и 15 м. Охранные зоны трансформаторных подстанций составляют 10 м, охранный зона электроподстанции - 20 м.

Режим использования охранных зон линий электропередач представлен в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1

Режим использования охранных зон линий электропередач

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
Охранные зоны ЛЭП	<p>В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> –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; –размещать любые объекты и предметы (материалы), а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства; –производить работы ударными механизмами и др. <p>В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> –строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений; –размещать садовые, огородные и дачные земельные участки, объекты садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального (для ЛЭП напряжением до 1 кВ); –горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель; –посадка и вырубка деревьев и кустарников; –земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи) 	<p>Правила 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)</p>

5.1.4 3.4. Минимальные расстояния от инженерных объектов и сооружений

По территории сельского поселения проходят несколько веток межпоселенческих газопроводов газораспределительных сетей, также расположены ГРП. 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. Минимальные расстояния от ГРП составляют 15 м.

Кроме того, в поселении располагаются трансформаторные подстанции. В соответствии с СП 42.13330.2016 минимальное расстояние от трансформаторных подстанций до окон жилых домов и общественных зданий составляет 10 м.

3.5 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 Родниковского 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.

5.1.5 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 водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохраных 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.

Таким образом, водоохранная зона водных объектов сельского поселения составляет 50 м. Прибрежная защитная полоса всех водных объектов, расположенных в пределах сельского поселения, равна 50 м. Береговая полоса озер, прудов составляет 20 м, остальных водных объектов - 5 м.

Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос водных объектов представлены в таблице 3.5.1.

Таблица 8Таблица 3.5.1

Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Водоохранная зона	<p>В границах водоохранных зон запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; – размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; – осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами; – 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; – размещение АЗС, складов ГСМ (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 Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств; – размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов; – сброс сточных, в том числе дренажных, вод; 	Водный кодекс Российской Федерации

	<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 РФ о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона РФ от 21.02.1992 г. N 2395-I "О недрах").</p> <p>В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.</p>	
Прибрежная защитная полоса	<p>В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распашка земель; – размещение отвалов размываемых грунтов; – выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. <p>Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.</p>	Водный кодекс Российской Федерации
Береговая полоса	<p>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</p>	Водный кодекс Российской Федерации Земельный кодекс Российской Федерации

	береговой полосы запрещается.	Федерации
--	-------------------------------	-----------

5.1.6 3.6. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

На территории Бишевского сельского поселения расположены подземные источники водоснабжения – водозаборные скважины, от которых согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» должны устанавливаться зоны санитарной охраны.

Зоны санитарной охраны организуются 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.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

В связи с отсутствием разработанных проектов зон санитарной охраны для источников водоснабжения генеральным планом в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 приняты размеры первого пояса зоны санитарной охраны, составляющие 50 м. Для данных источников водоснабжения необходимо проведение расчетов границ второго и третьего поясов.

Территория сельского поселения частично располагается в границах III пояса зоны санитарной охраны Мурзинского участка Свяжского месторождения подземных питьевых вод.

Регламенты использования зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1

Регламенты использования зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Зона санитарной охраны подземного водозабора	В пределах I пояса запрещается: – 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. – Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»

	<p>пределами I пояса зоны санитарной охраны с учетом санитарного режима на территории II пояса.</p> <p>В пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны запрещается*:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли; – размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. <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>Также в пределах II пояса запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; – применение удобрений и ядохимикатов; – рубка леса главного пользования. 	
--	--	--

* 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.

5.1.7 3.7. Леса

Леса, расположенные на территории Каратунского сельского поселения Апастовского муниципального района, относятся к категории эксплуатационных.

Регламенты использования эксплуатационных лесов представлены в таблице 3.7.1.

Таблица 9Таблица 3. 7.1

Регламенты использования эксплуатационных лесов

п / п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование

			ание
Эксплуатационные леса			
2	Эксплуатационные леса	<p>В эксплуатационных лесах допускаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заготовка древесины; – заготовка живицы; – заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов; – заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; – осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; – ведение сельского хозяйства; – осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности; – осуществление рекреационной деятельности; – создание лесных плантаций и их эксплуатация; – выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; – выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев); – выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых; – строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов; – строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов; – переработка древесины и иных лесных ресурсов; – осуществление религиозной деятельности; – иные виды деятельности в соответствии с целевым назначением земель, на которых эти леса располагаются. 	Лесной кодекс Российской Федерации

5.1.8 3.7. Зоны природных ограничений

На территории Каратунского сельского поселения выделяются территории, подверженные процессам подтопления и эрозии.

Регламенты использования зон подтопления регулируются Водным кодексом Российской Федерации и СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления», зон развития эрозионных процессов – СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения» (таблица 3.7.1).

Таблица 3.7.1

Регламенты использования зон природных ограничений

п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование

	Зоны подтопления	<p>В границах зон подтопления и затопления запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод; – использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; – размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов; – осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами; – нарушение гидрологического и гидрогеологического режимов на защищаемой территории; – выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб; – подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохранной зоне водотоков; – деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищаемой территории и прилегающей акватории; – загрязнение территории. 	<p>Водный кодекс Российской Федерации</p> <p>СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»</p>
	Зоны развития 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 их развитием, расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии.</p>	<p>СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»</p>

5.1.9 3.8. Особо охраняемые природные территории

На территории Каратунского сельского поселения отсутствуют особо охраняемые природные территории, а также резервные земельные участки, планируемые под организацию особо охраняемых природных территорий.

5.1.10 3.10 Зоны залегания полезных ископаемых

Территория поселения частично располагается в границах Апастовского участка недр и Мурзинского участка Свияжского месторождения пресных подземных вод.

Согласно ст. 7 Закона РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах» в соответствии с лицензией на пользование недрами для добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, образования особо охраняемых геологических объектов, а также в соответствии с соглашением о разделе продукции при разведке и добыче минерального сырья пользователю предоставляется участок недр в виде горного отвода – геометризованного блока недр.

При определении границ горного отвода учитываются пространственные контуры месторождения полезных ископаемых, положение участка строительства и эксплуатации подземных сооружений, границы безопасного ведения горных и взрывных работ, зоны охраны от вредного влияния горных разработок, зоны сдвижения горных пород, контуры предохранительных целиков под природными объектами, зданиями и сооружениями, разносы бортов карьеров и разрезов и другие факторы, влияющие на состояние недр и земной поверхности в связи с процессом геологического изучения и использования недр.

Пользование отдельными участками недр может быть ограничено или запрещено в целях обеспечения национальной безопасности и охраны окружающей среды. Пользование недрами на территориях населенных пунктов, пригородных зон, объектов промышленности, транспорта и связи может быть частично или полностью запрещено в случаях, если это пользование может создать угрозу жизни и здоровью людей, нанести ущерб хозяйственным объектам или окружающей среде. Пользование недрами на особо охраняемых природных территориях производится в соответствии со статусом этих территорий (ст.8 Закона РФ «О недрах»).

В соответствии со ст. 22 указанного Федерального закона пользователь недр имеет право ограничивать застройку площадей залегания полезных ископаемых в границах предоставленного ему горного отвода. Пользователь отвечает за безопасное ведение работ, связанных с использованием недрами; соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов, регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, водных объектов, зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недрами; а также за приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

Согласно со ст. 25 Закона РФ «О недрах» №2395-1 строительство объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных за границами населенных пунктов, размещение подземных сооружений за границами населенных пунктов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Застройка земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

Самовольная застройка земельных участков прекращается без возмещения произведенных затрат и затрат по рекультивации территории и демонтажу возведенных объектов.

6. 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 Каратунского 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;
- Федерального закона от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона от 30 марта 1999 года №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федерального закона от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федерального закона от 21 декабря 2004 года № 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»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» и др.

Предложения Генерального плана не предполагают изменение границ земель лесного фонда, особо охраняемых природных территорий регионального значения. Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация объектов капитального строительства на территории Каратунского 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 ст. 28.1 ФЗ «Об охране окружающей среды» №7 от 10.01.2002 г.

Кроме того, необходимо внедрение и применение принципов «зеленых» стандартов при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов недвижимости, объектов

жилищного строительства, организации благоустройства территории, в том числе в вопросах ресурсосбережения, обеспечения отдельного сбора отходов.

Генеральным планом Каратунского сельского поселения предлагается организация в пос.ж/д ст.Каратун резервных территорий под развитие промышленности не выше V и IV классов опасности, а также территории под коммунально-складские объекты не выше V класса опасности.

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.

6.1. 4.1. Мероприятия по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территории

Генеральным планом Каратунского сельского поселения разработаны мероприятия, направленные на разрешение конфликтов в зонах действия экологических ограничений (таблица 4.1).

Таблица 10Таблица 4.1

Перечень мероприятий по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территорий

на карте	Наименование объекта	Размер СЗЗ (м)	Предлагаемые варианты мероприятий	Примечание
.10	Швейный цех	До границ жилой застройки и пекарни ООО «Вкусный хлеб»	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
.11	ООО «Вкусный хлеб» пекарня	До границ жилой застройки	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	Расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий, полученные при проведении надзорных мероприятий
.12	ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» пилорама	До границ жилой застройки и границ Хлебоприемного предприятия ООО «Каратунское ХПП»	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз

.14	Склад общетоварный	До границ жилой застройки	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	Расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий, полученные при проведении надзорных мероприятий
.15	Кузня (ковка металла)	До границ жилой застройки	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
.17	ООО МТК «Ак Барс» ремонт и обслуживание техники с/х	СВ,В,ЮВ - 300 м, с остальных сторон света по границе	Утверждение расчетной санитарно-защитной зоны ООО МТК «Ак Барс»	По результатам натурных исследований и наблюдений
.19	Склад строительных материалов	До границ жилой застройки	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	Расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий, полученные при проведении надзорных мероприятий
.5	Автосервис	До границ жилой застройки	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	Расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий, полученные при проведении надзорных мероприятий

				й
.3.	Хлебоприемное предприятие ООО «Каратунское ХПП»	До границ жилой застройки и объектов, относящихся к производствам не пищевой промышленности	Оптимизация с производства последующей корректировкой расчетной санитарно-защитной зоны в связи с расположением в ней территорий жилой застройки, а также производственных объектов, относящихся к непищевой отрасли промышленности	
.6	ОООО «Втормет-Индустрия» пункт приема металлолома	До границ жилой застройки и границ Хлебоприемного предприятия ООО «Каратунское ХПП»	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
.8	ОАО «Апастовоагрохимсервис» склад минудобрений 80 т	До границ жилой застройки	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
.10	ООО «Техцентр» база для хранения и обслуживания строительной техники	До границ жилой застройки	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
.5	Склад общетоварный	До границ жилой застройки	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	Расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий, полученные при проведении надзорных мероприятий
.8	ООО СХП «Свияга» МТП	С,СВ,ЮЗ,З,СЗ, Ю-по границе промплощадки, с остальных сторон света	Утверждение расчетной санитарно-защитной зоны ООО СХП «Свияга»	По результатам натурных исследований и

		300 м		наблюдений
.9	Гаражи	До границ жилой застройки	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	Расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий, полученные при проведении надзорных мероприятий
.10	ООО «Апастовский СХТ» стоянка с/х машин	До границ жилой застройки	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
.1	Птицеферма (утки 3000 шт.)	До границ жилой застройки	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
	СТО	До границ жилой застройки	Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки	Разработка проекта сзз
	Сельское кладбище (с. Мурзино, ул. Татарстан)	50	1. Перефункционализация жилой застройки, расположенной в санитарно-защитной зоне кладбищ, по мере физического износа; 2. Закрытие части кладбищ, расположенной в водоохраной зоне безымянного ручья.	
	Сельские кладбища (с. Мурзино, ул. Вахитова; пос. Каратунского Хлебоприемного пункта)	50	Перефункционализация жилой застройки, расположенной в санитарно-защитной зоне кладбищ, по мере физического износа.	
<i>Организация зон с особыми условиями использования территории</i>				
	Нефтебаза «Каратуннефтепродукт»	500	Проведение мероприятий по организации	

			соблюдению санитарно-защитной зоны в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	
	Участок «Нижние Вязовые – Цильна» Горьковской железной дороги	50-100	Проведение территорий в соответствии требований ОСН 3.02.01-97	
	Скотомогильники	1000	Проведение мероприятий по организации и соблюдению режима санитарно-защитных зон скотомогильников	
	Береговые полосы поверхностных водных объектов	5,20	Организация обеспечения доступа населения к водным объектам	

Для ряда объектов, в санитарно-защитных зонах которых оказываются жилые территории и иные нормируемые объекты, предлагается оптимизация, включающая проведение комплекса архитектурно-планировочных, инженерно-технических и организационно-административных мероприятий, направленных на сокращение размеров их санитарно-защитных зон.

- Архитектурно-планировочные мероприятия направлены на корректировку границ объектов для возможности создания санитарно-защитных зон, а также на перепланировку их территорий с целью размещения основных источников воздействия на максимальном удалении от жилой застройки.
- Инженерно-технические мероприятия включают совершенствование технологических процессов - внедрение наилучших современных инновационных технологий, позволяющих сократить выбросы загрязняющих веществ в воздушный бассейн, оснащение локальными очистными сооружениями, техническое перевооружение усовершенствованным оборудованием и т.д.
- Организационно-административные мероприятия включают в себя разработку проектов обоснования сокращения санитарно-защитных зон, направленных на установление их фактического воздействия, с проведением лабораторных исследований за состоянием атмосферного воздуха, почвы и грунтовых вод.

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:

- жилые территории, расположенные в пределах санитарно-защитной зоны объекта II класса опасности (нефтебаза «Каратуннефтепродукт»);
- жилые территории, 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);

- жилые территории, сельскохозяйственные объекты и угодья, расположенные в санитарно-защитных зонах скотомогильников;
- застроенные территории, расположенные в береговых полосах поверхностных водных объектов.

1. В связи с расположением в санитарно-защитной зоне нефтебазы «Каратуннефтепродукт» жилые территории и ДООУ «Гульчечек» предлагается 2 варианта решения:

- проведение мероприятий по сокращению размеров санитарно-защитной зоны предприятия путем разработки проекта обоснования сокращения размера санитарно-защитной зоны с последующим утверждением размеров санитарно-защитной зоны на основании натуральных измерений и наблюдений, а также оценки риска здоровья населения;
- перефункционалирование объектов с нормируемыми показателями окружающей среды, расположенных в санитарно-защитной зоне предприятия.

2. 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 провести в соответствие требований ОСН 3.02.01-97.

3. В связи с расположением объектов в санитарно-защитных зонах скотомогильников предлагается 3 варианта решения:

- сокращение санитарно-защитных зон скотомогильников;
- ликвидация биотермических ям;
- перефункционалирование территорий, расположенных в санитарно-защитных зонах скотомогильников;

Согласно письма 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.

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.

5. В целях обеспечения требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и СанПиН 2.1.2882-11 генеральным планом предлагается перефункционалирование жилой застройки, расположенной в санитарно-защитной зоне кладбища с. Мурзино (ул. Татарстан, ул. Вахитова), пос. Каратунского Хлебоприемного пункта.

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 Каратунского 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.

6.2. 4.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Архитектурно-планировочные мероприятия:

- размещение объектов нового строительства с учетом санитарно-гигиенических и экологических требований;
- максимальное озеленение территорий санитарно-защитных зон пыле-, газоустойчивыми породами зеленых насаждений.

Инженерно-технические мероприятия предусматривают:

- оптимизацию производства различных объектов с целью сокращения их санитарно-защитных зон до границ жилой застройки (таблица 4.1.1);
- внедрение на объектах наилучших современных инновационных технологий, позволяющих сократить выбросы загрязняющих веществ в воздушный бассейн;
- 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;
- периодическое очищение территории предприятий от пыли и грязи и ежедневное поливание водой;
- правильную организацию эксплуатации ГОУ;
- обеспечение герметичности оборудования и резервуаров хранения нефтепродуктов, их оснащение установками улавливания легких фракций углеводородов;
- для АЗС и автостоянок необходимо проведение мероприятий по организации сбора поверхностных сточных вод и их очистку на современных очистных сооружениях, а также выполнение мероприятия по предотвращению загрязнения почв, благоустройство территории и обеспечение очистки сточных вод с территории автостоянок с применением наилучших доступных технологий;
- выполнение мероприятий по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий, предусмотренных проектами ПДВ;
- приведение автотранспортных средств в соответствие экологическому стандарту «Евро-5», регулирующему содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- внедрение катализаторов и нейтрализаторов для очистки выбросов от автотранспорта, использующего традиционные виды топлива;
- оптимизацию транспортной системы и улучшение качества дорожного покрытия 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;
- установление и организацию санитарных разрывов автомобильных дорог, проходящих по территории сельского поселения;
- проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объектов V класса опасности вблизи жилых территорий;
- разработку проектов окончательных (утвержденных) санитарно-защитных зон для ООО МТК «Ак Барс» и ООО СХП «Свияга» МТП с последующим утверждением границ санитарно-защитных зон Главным государственным санитарным врачом по РТ;
- корректировку расчетной санитарно-защитной зоны ООО «Каратунское ХПП» в связи с расположением в ней территорий жилой застройки, а также производственных объектов, относящихся к непищевой отрасли промышленности;
- организацию санитарно-защитной зоны резервной площадки под размещение промышленности не выше IV класса опасности в размере 100 м;
- организацию санитарно-защитной зоны резервной площадки под размещение промышленности и коммунально-складских объектов не выше V класса опасности в размере 50 м;
- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна;
- разработку на предприятиях проектов обоснования сокращения размеров санитарно-защитных зон с проведением расчетов по рассеиванию выбросов и лабораторных исследований;
- мониторинговые исследования за состоянием атмосферы в зоне действия загрязнителей и их санитарно-защитных зонах, в зоне действия автодорог, а также в жилых и рекреационных зонах.

Проведение мероприятий по охране воздушного бассейна Каратунского сельского поселения будет способствовать созданию благоприятных условий для проживания и отдыха населения, а также ведению сельскохозяйственной деятельности на экологически чистых территориях.

6.3. 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 предлагается проведение комплекса инженерно-технических и организационно-административных мероприятий по охране поверхностных и подземных вод.

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;
- 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;
- 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;
- организацию поверхностного стока;
- строительство очистных сооружений для централизованного отвода сточных вод с многоквартирной жилой застройки и объектов социального и культурно-бытового обслуживания п.ж/д станции Каратун (см. подробнее разд. мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры);
- проектирование и строительство сетей хозяйственно-бытовой и ливневой канализации с очистными сооружениями в населенных пунктах;
- первоочередное канализование жилой застройки, расположенной в водоохраных зонах поверхностных водных объектов;
- обеспечение сельскохозяйственных и промышленных предприятий локальными очистными сооружениями;
- полное обеспечение инженерными сетями проектируемых промышленных площадок и существующих промышленных объектов с внедрением наилучших доступных технологий в части организации водоснабжения, водоотведения, очистки производственных хозяйственно-бытовых и ливневых стоков, повторного использования очищенных стоков, обращения с отходами производства и потребления;
- при строительстве канализационных очистных сооружений целесообразно предусмотреть установки для обезвоживания и утилизации осадков сточных вод;
- очистку русел малых рек и ручьев, дренирующих территорию сельского поселения.

В качестве организационно-административных мероприятий предлагается проведение следующих мероприятий:

- инвентаризация всех водопользователей сельского поселения;
- закрытие части кладбища с. Мурзино, расположенного в водоохранной зоне безымянного ручья;
- оформление лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод;
- организация непрерывного мониторинга за качеством питьевой воды, подаваемой населению из артезианской скважины, расположенной в СЗЗ скотомогильника; тампонаж скважины при выявлении несоответствия качества воды гигиеническим требованиям;
- запрещение сброса любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околводных животных;
- организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения, а также гидромониторинга поверхностных и подземных вод;
- организация поисково-оценочных работ по изучению и воспроизводству ресурсной базы питьевых подземных вод для сельских населенных пунктов и предприятий агропромышленного комплекса для повышения водообеспеченности;
- проведение расчетов границ второго и третьего поясов источников питьевого водоснабжения;
- обследование и благоустройство родников;
- внедрение современных методов водоподготовки и передовых технологий очистки сточных вод, обезвреживания и утилизации осадков с очистных сооружений;

- организация мониторинга за состоянием подземных вод в зоне санитарной охраны всех источников питьевого водоснабжения поселения с целью своевременного исключения внешнего негативного влияния на качество питьевой воды;
- 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», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.01.2009 г. №17;
- 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;
- 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;
- разработку комплексной схемы обеспечения сетями инженерной инфраструктуры всех существующих и строящихся объектов, в том числе для объектов новых участков ИЖС;
- проведение непрерывного мониторинга за качеством воды, подаваемой для питьевого водоснабжения населения от комплексов водозаборных сооружений, находящихся в санитарно-защитных зонах скотомогильников;
- обеспечение безопасного состояния и эксплуатации водохозяйственных систем, предотвращение вредного воздействия сточных вод на водные объекты;
- рациональное использование, восстановление водных объектов;
- осуществление водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водных объектов в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации.

6.4. 4.4. Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территории

В области охраны земельного фонда и инженерной защиты территории Каратунского сельского поселения предлагается:

- проведение противоэрозионных мероприятий, направленных на уменьшение почворазрушительного стока дождевых, талых вод и ветра;
- мероприятия 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 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 территорий недействующих сельскохозяйственных и промышленных объектов;
- проведение работ по благоустройству и озеленению оврагов;
- соблюдение приовражной полосы отчуждения;
- рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства;

- 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;

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.

6.5. 4.5. Мероприятия по развитию системы обращения отходами

В целях снижения загрязненности территории Каратунского сельского поселения твердыми коммунальными отходами предлагается проведение *организационно-административных мероприятий*, включающих:

- захоронение и утилизация образовавшихся твердых коммунальных отходов через мусороперегрузочную станцию (полигон ТКО расположен в Чуру-Барышевском сельском поселении в 600 м от с. Апастово) на межмуниципальный полигон ТКО в Верхнеуслонском муниципальном районе (в соответствии с Территориальной схемой в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Республики Татарстан (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.03.2018 г. № 149));
- обеспечение населенных пунктов в полной мере контейнерными площадками;
- организацию селективного сбора отходов;
- организацию системы сбора у населения ртутьсодержащих отходов (в том числе энергосберегающих ламп).

В области обращения с отходами животноводства Генеральным планом предлагается провести обваловку временных накопителей навоза и другие меры, по предотвращению загрязнения прилегающих к фермам территорий и водных объектов и последующую рекультивацию данных накопителей, проведение мероприятий по своевременному удалению навоза, исключению вывоза необработанного навоза на поля и исключению его попадания в водные объекты и их водоохранные зоны.

Генеральным планом также предлагается:

- компостирование (использование помехохранилищ закрытого типа (лагун)) и дальнейший вывоз помета на поля в качестве удобрения (после проведенных мероприятий по обеззараживанию, дегельминтизации отходов животноводства). Лагуны рекомендуется разместить на землях, находящихся на балансе фермы.
- временные места накопления помета, должны быть обустроены в соответствии с требованиями природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.
- использование установок для переработки помета (пиролизных, биогазовых).

В качестве мероприятий по снижению загрязнения биологическими отходами предлагаются следующие *организационно-административные мероприятия*:

- внедрение мобильных установок для утилизации биологических отходов;

- приведение скотомогильников в соответствие с ветеринарно-санитарными правилами;
- проведение мероприятий по ликвидации (сокращению санитарно-защитных зон) биотермической ямы;
- проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны сибиреязвенного скотомогильника;
- организация лабораторного контроля почв и грунтовых вод в зоне скотомогильников и на территории жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах скотомогильников. Проведенные мероприятия и результаты анализов, подтверждающие отсутствие инфекций, могут являться обоснованием сокращения размеров санитарно-защитных зон либо переноса скотомогильника;
- предусмотреть при осуществлении предупредительного санитарного надзора на стадии отвода земельных участков под строительство и другие цели обязательный отбор проб для лабораторных исследований почвы на сибирскую язву;
- запретить выдачу заключений по согласованию отводов земельных участков под строительство и другие цели без лабораторных исследований почвы на сибирскую язву;
- 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 Бишевского сельского поселения предлагается перефункционализация жилых территорий, расположенных в санитарно-защитной зоне кладбища с. Деушево, по мере физического износа.

6.6. 4.6. Мероприятия по защите от физических факторов

Основными мероприятиями по защите населения от физических факторов являются мероприятия по защите от шумового и электромагнитного воздействия.

Мероприятиями, позволяющими защитить жилую застройку от негативного шумового воздействия, являются:

- устройство акустических экранов;
- создание шумозащитных полос зеленых насаждений вдоль железных и автомобильных дорог;
- 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 вдоль линий электропередач;
- определение границ санитарно-защитной зоны электроподстанции путем проведения расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также натурных измерений.

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.

6.7. 4.7. Формирование системы природно-экологического каркаса

На территории Каратунского сельского поселения предлагается формирование системы природно-экологического каркаса, обеспечение непрерывности его составляющих, территориальное и качественное развитие объектов озеленения.

Генеральным планом предлагается организация озеленения специального назначения в санитарно-защитных зонах производственных и иных объектов, на местах объектов, предлагаемых к ликвидации и рекультивации.

Также 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 внутрипочвенный 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.

Сведения о проектных площадях озелененных территорий Каратунского сельского поселения приведены в разделе «Технико-экономические показатели» материалов по утверждению генерального плана.

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.

6.8. 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.

При строительстве автомобильных дорог, а также при осуществлении промышленных и водохозяйственных производственных процессов в границах поселения 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 дороги с Государственным комитетом Республики Татарстан по биологическим ресурсам. На дальнейших стадиях проектирования при строительстве автомобильной дороги требуется предусмотреть устройство переходов над и под автодорогой для ее беспрепятственного прохождения дикими животными.

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.

6.9. 4.9. 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;
- планомерно-регулярная санитарная очистка территории;
- организация природно-экологического каркаса.

7. 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 2015 году: - Казань, 2016 г.
5. Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. – Казань: «Идел-Пресс», 2009 г.;
6. Климат Татарской АССР. – Казань: Издательство КГУ, 1983 г.
7. 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.
8. Почвенная карта Татарской АССР / сост. и подг. к печати Киевским научно-редакционным картосоставительским предприятием ПКО «Картография» ГУК СССР в 1989 г.; ред. С.В. Яворский. – 1:600000. – Винницкая картографическая фабрика ГКУК СССР, 1990. – 1 к.: цв., табл.; 84x110 см. – 2500 экз.

Фондовые материалы

9. Схема территориального планирования Республики Татарстан (внесение изменений) (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.07.2018 г. №559)
10. Схема территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан (утв. Решением Совета Апастовского муниципального района от 7.11.2014 г. №227);
11. Территориальная схема в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Республики Татарстан (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.03.2018 г. № 149)

Список нормативной документации

12. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (принят ГД ФС РФ 12.04.2006)
13. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.11.2006)
14. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (принят ГД ФС РФ 28.09.2001)
15. Лесной Кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (принят ГД ФС РФ 08.11.2006)
16. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20.12.2001)
17. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ (принят ГД ФС РФ 15.02.1995)
18. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
19. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» (принят ГД ФС РФ 22.03.1995)
20. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г. №13-7-2/469
21. 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)
22. 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)
 23. СП 14.13330.2016 «СНиП II-7-81*. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 18.02.2014 г. № 60/пр)
 24. 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 регионального развития РФ от 28.12.2010 г. № 820)
 25. 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)
 26. 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)
 27. СП 3.1.7.2629-10 «Профилактика сибирской язвы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача от 13.05.2010 г. № 56)
 28. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» (утв. Постановлением Госстроя СССР от 19.09.1985 г. № 154)
 29. Правила 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)

Перечень мероприятий, предлагаемых к реализации
в Каратунского 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	+		
Закрытие части кладбища с. Мурзино, расположенной в водоохранной зоне безымянного ручья	организационное мероприятие	+		
Перефункционалирование жилой застройки, расположенной в санитарно-защитной зоне кладбищ с. Мурзино, пос. ж/д ст. Каратун	организационное мероприятие	+	+	По мере физического износа
Оптимизация швейного цеха с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки и пекарни ООО «Вкусный хлеб»	инженерно-техническое мероприятие	+		
Оптимизация пилорамы ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» и ООО «Втормет-Индустрия» с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки и границ Хлебоприемного предприятия ООО «Каратунское ХПП»	инженерно-техническое мероприятие	+		
Оптимизация ООО «Каратунское ХПП» с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границ жилой застройки и объектов, относящихся к производствам не пищевой промышленности	инженерно-техническое мероприятие	+		
Оптимизация кузнечного цеха, ОАО «Апастовоагрохимсервис», ООО «Техцентр», ООО «Апастовский СХТ», СТО	инженерно-техническое мероприятие	+		

и птицефермы с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки				
Организация резервных площадок под развитие промышленности не выше 4 и 5 класса опасности с учетом санитарно-защитных зон до нормируемых объектов в размере 100 и 50 м соответственно	организационное мероприятие	+		
Организация резервных площадок под размещение коммунально-складских объектов не выше 5 класса опасности в размере 100 и 50 м соответственно	организационное мероприятие	+		

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

Заказ №7936

Заказчик: ГКУ «Главное инвестиционно-строительное управление РТ»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Положение о территориальном планировании
Пояснительная записка

Казань 2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	66
ВВЕДЕНИЕ	67
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КАРАТУНСКОМ СЕЛЬСКОМ ПОСЕЛЕНИИ АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	69
2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО, РЕГИОНАЛЬНОГО И МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЙ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	69
2.1. Прогноз численности населения	70
2.2. Мероприятия по развитию промышленного производства	72
2.3. Мероприятия по развитию агропромышленного комплекса	72
2.4. Мероприятия по развитию лесного комплекса	77
2.5. Мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры	77
2.6. Мероприятия по развитию системы обслуживания населения	79
2.6.1 Развитие системы объектов социального и культурно-бытового обслуживания	79
2.6.2 Развитие системы объектов коммунального обслуживания (кладбищ)	83
2.7. Развитие рекреационных территорий. Организация мест отдыха местного населения	88
2.8. Мероприятия по развитию транспортно-коммуникационной инфраструктуры Каратунского сельского поселения	90
2.9. Мероприятия по изменению границ населенных пунктов Каратунского сельского поселения	92
2.10. Мероприятия по оптимизации экологической ситуации	101
2.11. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры	103
2.12. Мероприятия инженерной подготовки территории	112
2.13. Перечень мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	113

ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план Каратунского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан разработан ГУП «Татинвестгражданпроект» в соответствии с заданием на проектирование.

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

Генеральный план Каратунского 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 Каратунского сельского поселения включает в себя:

Часть 1 (утверждаемую) в составе текстовых и графических материалов:

Текстовые материалы - Положение о территориальном планировании, которое включают 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 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 Положений генерального плана.

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

– Схема территориального планирования Республики Татарстан, утверждённая Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 № 134 (в редакции Постановления Кабинета Министров от 15.08.2017 г. № 577);

– Схема территориального планирования Апастовского муниципального района Республики Татарстан, утвержденная Решением Совета Апастовского муниципального района № 227 от 07.11.2014 г.

– официальные данные, представленные администрацией Апастовского муниципального района и Каратунского сельского поселения, входящего в его состав.

9. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КАРАТУНСКОМ СЕЛЬСКОМ ПОСЕЛЕНИИ АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Граница Каратунского сельского поселения принята в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 г. №15-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Апастовский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе» (с изменениями и дополнениями от 30 декабря 2014 г.).

В настоящее время на территории Каратунского сельского поселения, расположены четыре населенных пункта: поселок железнодорожной станции Каратун (административный центр поселения), поселок Каратунского хлебоприемного пункта, поселок Свяжский и село Мурзино.

Каратунское сельское поселение располагается в юго-западной части Республики Татарстан, в западной части Апастовского муниципального района и граничит с Бишевским, Булым-Булыхчинским, Среднебалтаевским и Шамбулыхчинским сельскими поселениями.

Общая площадь сельского поселения составляет 1438,23 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 441,82 га, из них: поселок железнодорожной станции Каратун – 120,05 га, поселок Каратунского хлебоприемного пункта – 127,46 га, поселок Свяжский – 102,16 га, село Мурзино – 92,15 га.

В Каратунском сельском поселении имеются следующие общественные объекты: детские дошкольные учреждения, общеобразовательная школа, четыре фельдшерско-акушерских пункта, два сельских дома культуры, отделение почтовой связи, стационарный участковый пункт полиции, отделение банка и объекты торговли.

Апастовский муниципальный район входит в состав Предволжской экономической зоны. Основной удельный вес в экономике Предволжской экономической зоны занимают сельскохозяйственное производство, обрабатывающие производства, строительство. Приоритетными направлениями стратегического развития этой экономической зоны являются переработка разведанных запасов мергеля, развитие сферы услуг (санаторно-курортных, аграрного туризма и пр.), переработка древесины и изготовление изделий из дерева, производство строительных материалов, логистика, интенсификация сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Экономико-географическое положение Апастовского муниципального района достаточно благоприятно для дальнейшего формирования района как высокоразвитого сельскохозяйственного, производственно-делового, инфраструктурного, рекреационного региона Республики Татарстан, что будет способствовать интенсивному развитию Республики Татарстан в целом.

Транспортная связь Каратунского сельского поселения с другими поселениями и районами Республики Татарстан в настоящее время осуществляется через региональные автомобильные дороги и железнодорожный транспорт. По территории поселения проходят автомобильные дороги регионального значения «Уланово – Каратун», «Свяжский – Курмашево», «Казань – Ульяновск» - Апастово – «Уланово – Каратун», «Буинск-Каратун», «Уланово - Каратун» - Мурзино - Эбалаково», а также участок Горьковской железной дороги «Нижние Вязовые – Цильна».

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО, РЕГИОНАЛЬНОГО И МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЙ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ КАРАТУНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ АПАСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

При определении направления развития Каратунского сельского поселения были учтены стратегии социально-экономического развития Республики

Татарстан, Апастовского муниципального района, Каратунского сельского поселения, региональные и федеральные отраслевые программы.

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

В рамках утвержденной Стратегии Апастовский муниципальный район и в частности Каратунское сельское поселение являются территорией реализации проекта по организации системы обращения с отходами в Казанской экономической зоне.

9.1. 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.

Тенденция изменения численности населения в районе представлена в Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года и Стратегии социально-экономического развития Апастовского муниципального района Республики Татарстан на 2016-2021 годы и плановый период до 2030 года.

Общий прогноз численности населения Каратунского сельского поселения выполнен на основе сведений о численности 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 Каратунского сельского поселения, с учетом выше указанных стратегий.

Согласно прогнозу расчетная численность населения Каратунского сельского поселения на первую очередь реализации генерального плана (2025 г.) составит 2794 человек, на расчетный срок реализации генерального плана (2040 г.) – 3031 человек.

Прогноз общей численности населения, а также численности населения детского возраста представлен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Прогноз численности постоянного населения Каратунского сельского поселения, человек

Наименование территории	Численность населения (чел.)														
	2017					2025					2040				
	Всего	в том числе в возрасте:				Всего	в том числе в возрасте:				Всего	в том числе в возрасте:			
		до 1 года	1-6 лет	7-15 лет	16-17 лет		до 1 года	1-6 лет	7-15 лет	16-17 лет		до 1 года	1-6 лет	7-15 лет	16-17 лет
Каратунское сельское поселение	2710	29	150	192	32	2794	54	190	284	61	3031	29	207	307	94
п.ж/д станции Каратун	1158	12	69	66	14	1153	22	74	136	21	1153	8	72	118	42
п.Каратунского хлебоприемного пункта	433	6	19	29	6	437	9	31	22	10	437	4	19	37	11
п.Мурзино	540	8	28	45	6	620	12	45	63	15	800	10	70	79	21
п.Свяжский	579	3	34	52	6	584	11	40	63	15	641	7	46	73	20

9.2. Мероприятия по развитию промышленного производства

Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предусмотрены следующие мероприятия:

- оптимизация¹ производства с целью сокращения санитарно-защитной зоны таких объектов, как: «Швейный цех», ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» пилорама, Кузня (ковка металла), ООО «Втормет-Индустрия» пункт приема металлолома, ОАО «Апастовоагрохимсервис» склад минудобрений 80 т, ООО «Техцентр» база для хранения и обслуживания строительной техники, ООО «Апастовский СХТ» стоянка с/х машин.
- организационное мероприятие с целью создания условий для развития промышленного производства с соблюдением санитарных норм и правил;
- рекультивация территории Молочного комбината ЗАО ХК «ВАМИН Татарстан»;
- рекультивация территории производственной базы (ООО «Волгодорстрой») в п.ж/д.ст.Каратун;
- рекультивация территории производственно-складской базы ОАО «Буинский сахарный завод», расположенная в п.Каратунского ХПП;
- рекультивация территории производственно-складской базы в п.ж/д.ст.Каратун;
- рекультивация территории производственно-складской базы в п.Каратунского ХПП;
- рекультивация территории объекта коммунально-складского назначения в п.ж/д.ст.Каратун;
- рекультивация территории строительного цеха в п.ж/д.ст.Каратун;
- рекультивация территории производственной базы в п.Свияжский;
- рекультивация территории производственной базы (ИП Гарифуллина Г.Н.).

Мероприятия по развитию промышленного производства представлены в таблице 3.2.1.

9.3. Мероприятия по развитию агропромышленного комплекса

В целях развития агропромышленного комплекса Каратунского сельского поселения схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предусмотрены следующие мероприятия:

- оптимизация производства птицефермы (утки 3000 шт.) в п.Свияжский, с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки;
- рекультивация недействующий свинофермы в п.Каратунского ХПП.

Мероприятия по развитию агропромышленного комплекса Каратунского сельского поселения представлены в таблице 2.3.1.

¹ Оптимизация объекта – это проведение комплекса архитектурно-планировочных, инженерно-технических и организационно-административных мероприятий, направленных на сокращение размеров их санитарно-защитных зон.

Таблица 2.2.1

Мероприятия по развитию промышленного производства в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
1	п.ж/д станции Каратун	Швейный цех	Оптимизация	га	0,05		+		СТП Апастовского МР
2	п.ж/д станции Каратун	ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» пилорама	Оптимизация	га	0,73		+		СТП Апастовского МР
3	п.ж/д станции Каратун	Кузня (ковка металла)	Оптимизация	га	0,09		+		СТП Апастовского МР
4	п.Каратунского хлебоприемного пункта	ООО «Втормет-Индустрия» пункт приема металлолома	Оптимизация	га	0,54		+		СТП Апастовского МР
5	п.Каратунского хлебоприемного пункта	ОАО «Апастовоагрохимсервис» склад минудобрений 80 т	Оптимизация	га	2,01		+		СТП Апастовского МР
6	п.Каратунского хлебоприемного пункта	ООО «Техцентр»	Оптимизация	га	4,23		+		СТП Апастовского МР
7	п.Свяжский	ООО «Апастовский СХТ»	Оптимизация	га	3,28		+		СТП Апастовского МР

№ 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.)	
8	п.ж/д станции Каратун	Перспективная площадка под размещение объектов промышленности не выше 5 класса опасности	Организационное мероприятие	га		2,74	+		СТП Апастовского МР
9	п.ж/д станции Каратун	Перспективная площадка под размещение объектов промышленности не выше 4 класса опасности	Организационное мероприятие	га		1,95	+		СТП Апастовского МР
10	п.ж/д станции Каратун	Перспективная площадка под размещение объектов промышленности не выше 5 класса опасности	Организационное мероприятие	га		3,89	+		СТП Апастовского МР
11	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Молочный комбинат ЗАО ХК «ВАМИН Татарстан»	Рекультивация	га	3,06		+		СТП Апастовского МР

№ 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.)	
12	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Производственно-складская база ОАО «Буинский сахарный завод»	Рекультивация	га	1,85		+		СТП Апастовского МР
13	п.ж/д станции Каратун	Производственно-складская база	Рекультивация	га	0,1		+		СТП Апастовского МР
14	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Производственно-складская база	Рекультивация	га	2,43		+		СТП Апастовского МР
15	п.ж/д станции Каратун	Объекты коммунально-складского назначения	Рекультивация	га	0,44		+		СТП Апастовского МР
16	п.ж/д станции Каратун	Строительный цех	Рекультивация	га	0,49		+		СТП Апастовского МР
17	п.ж/д станции Каратун	Производственная база (ООО «Волгодорстрой»)	Рекультивация	га	1,59		+		СТП Апастовского МР
18	п.Свияжский	Производственная база	Рекультивация	га	1,59		+		СТП Апастовского МР
19	п.Свияжский	Производственная база (ИП Гарифуллина Г.Н.)	Рекультивация	га	0,62		+		СТП Апастовского МР

Таблица 2.3.1

Перечень мероприятий по развитию агропромышленного комплекса в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
1	п.Свяжский	Птицеферма	Оптимизация	объект	1	-	+	-	СТП Апастовского МР
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Свиноферма	Рекультивация	га	1,68	-	+	-	СТП Апастовского МР

9.4. Мероприятия по развитию лесного комплекса

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

9.5. Мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры

Разработка предложений по организации жилых зон, реконструкции существующего жилищного 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 жилищного фонда, динамику и структуру жилищного строительства, экологическое состояние территории.

Согласно утвержденной Схеме территориального планирования Республики Татарстан прогнозная обеспеченность населения Апастовского муниципального района жильем к 2025 году составит 33,7 кв.м на 1 жителя, к 2040 году – 34,3 кв.м на 1 жителя.

Согласно прогнозу расчетная численность населения Каратунского сельского поселения к 2025 году составит 2794 человек, к 2040 году – 3031 человек.

Исходя из этого, объем жилищного строительства к 2025 году составит 19,11 тыс. кв.м, в период с 2026 по 2040 гг. – 9,81 тыс. кв.м.

В целях расчета необходимых территорий для размещения указанных объемов жилищного строительства средний размер жилого дома был принят 150 кв.м, средний размер одного земельного участка под жилищное строительство – 10 га.

Необходимое жилищное строительство на территории Каратунского сельского поселения будет осуществляться за счет сноса ветхих жилых домов, а также строительства домов на свободных территориях в сложившейся застройке внутри населенных пунктов п.ж\д.ст.Каратун, п.Каратунского ХПП, с.Мурзино и п.Свяжский.

Таблица 2.5.1

Мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры в Каратунском сельском поселении

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	I очередь (до 2025 гг.)	Расчетный срок (2026 - 2040 гг.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
1	п.ж\д.ст.Каратун	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	20,41	+	-	Генеральный план Каратунского СП
				тыс.кв.м	-	8,33			
2	п.ж\д.ст.Каратун	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	1,70	-	+	Генеральный план Каратунского СП
				тыс.кв.м	-	0,69			
3	п.Каратунского ХПП	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	6,59	+	-	Генеральный план Каратунского СП
				тыс.кв.м	-	2,69			
4	с.Мурзино	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	7,07	+	-	Генеральный план Каратунского СП
				тыс.кв.м	-	2,88			
5	с.Мурзино	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	16,04	-	+	Генеральный план Каратунского СП
				тыс.кв.м	-	6,55			
6	п.Свяжский	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	12,77	+	-	Генеральный план Каратунского СП
				тыс.кв.м	-	5,21			

9.6. Мероприятия по развитию системы обслуживания населения

9.6.1 Развитие системы объектов социального и культурно-бытового обслуживания

Одной из основных целей генерального плана Каратунского 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.

Мероприятия по размещению объектов обслуживания в Каратунском сельском поселении определены с учетом мероприятий схемы территориального планирования Апастовского муниципального района, Стратегии социально-экономического развития Каратунского сельского поселения Апастовского муниципального района Республики Татарстан до 2030 года.

Мероприятия по развитию системы объектов социального и культурно-бытового обслуживания в Каратунском сельском поселении представлены в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1

Перечень мероприятий по развитию системы объектов социального и культурно-бытового обслуживания в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
<i>Дошкольные образовательные организации</i>									
1	п.ж\д. ст.Каратун	Детский сад	Новое строительство	мест		50	+		СТП Апастовского муниципального района
<i>Организации дополнительного образования детей</i>									
1	п.ж\д. ст.Каратун	Кружки детского творчества при школах	Организационное мероприятие	мест	198	216	+		СТП Апастовского муниципального района
						67		+	
<i>Общеобразовательные организации</i>									
1	п.ж\д. ст.Каратун	МБОУ «Каратунская СОШ»	Реконструкция (строительство пристроя)	мест	184	291	+		СТП Апастовского муниципального района
<i>Медицинские организации</i>									
1	с.Мурзино	«Мурзинский ФАП»	Снос	посещений в смену	15		+		СТП Апастовского муниципального района
			Новое строительство	посещений в смену		15	+		
<i>Предприятия бытового обслуживания</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Предприятия бытового обслуживания в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	раб. места		21	+		СТП Апастовского муниципального района
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									

№ 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.)	
<i>Культурно-досуговые учреждения</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Каратунская библиотека	Организационное мероприятие (увеличение мощности)	экземпляров (тысяч)	18	6,2	+		Генеральный план Каратунского СП
<i>Спортивные залы</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Спортивный зал в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	кв.м		1080	+		Генеральный план Каратунского СП
<i>Плоскостные спортивные сооружения</i>									
1	п.Свияжский	Плоскостные сооружения	Новое строительство	кв.м		1655	+		Генеральный план Каратунского СП
2	с.Мурзино	Плоскостные сооружения	Новое строительство	кв.м		1092	+		Генеральный план Каратунского СП
						462	-	+	
<i>Предприятия торговли</i>									
1	с.Мурзино	Предприятие торговли	Новое строительство	кв.м		115	+		Генеральный план Каратунского СП
						53		+	
2	п.Свияжский	Предприятие торговли	Новое строительство	кв.м		65	+		Генеральный план Каратунского СП
<i>Предприятия общественного питания</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	п.ж\д.ст.Каратун	Предприятия общественного питания в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	посадочное место		31	+		Генеральный план Каратунского СП
<i>Отделение связи</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Почтовое отделение «Каратун»	Снос	объект	1		+		Генеральный план Каратунского СП
			Новое строительство	объект		1	+		
<i>Общественные уборные</i>									
1	п.ж\д.ст.Каратун	Общественные уборные в составе проектируемого общественного центра	Новое строительство	прибор		3	+		Генеральный план Каратунского СП

9.6.2 Развитие системы объектов коммунального обслуживания (кладбищ)

Свободные территории действующих кладбищ в полной мере обеспечат прогнозные потребности населения в кладбищах традиционного захоронения.

Так как на сегодняшний день территории некоторых кладбищ находятся на земельных участках сельскохозяйственного назначения или на участках, категория которых не определена, генеральным планом предлагается осуществить перевод земельных участков под кладбищами в категорию земель промышленности и иного специального назначения с установлением вида разрешенного использования – 12.1. «Ритуальная деятельность».

Дополнительно следует отметить тот факт, что часть территории кладбищ в с.Мурзино расположено в водоохранной зоне поверхностного водного объекта, что говорит о невозможности проведения дальнейших захоронений на данных территориях. Предлагается закрытие частей кладбищ в с.Мурзино общей площадью 0,14 га. При этом отсутствует информация о незаполненных территориях закрываемой частей кладбищ. (см. табл. 2.6.2).

Таблица 2.6.2

Перечень земельных участков, занятых кладбищами и предлагаемых к переводу

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь образуемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование*
		по классификатору	по документу				
п.ж/д станции Каратун							
16:08:150103:473	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	размещение кладбищ	0,43	0,43	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
п.Каратунского ХПП							
16:08:150107:48	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	кладбище	1,05	1,05	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
с.Мурзино							
16:08:150201:273	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	для кладбищ	1,83	1,83	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
16:08:150202:284	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для	для кладбищ	0,97	0,97	Земли промышленности и иного специального	12.1 Ритуальная деятельность

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь образуемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование*
		по классификатору	по документу				
		населенных пунктов				назначения	
Итого					4,28		

Таблица 2.6.3

Перечень мероприятий по развитию объектов коммунального обслуживания (кладбищ) в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
1	п.ж/д станции Каратун	Кладбище	перевод земельного участка 16:08:150103:473 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,43		+		Генеральный план Каратунского СП
2	п.Каратунского ХПП	Кладбище	перевод земельного участка 16:08:150107:48 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,05		+		Генеральный план Каратунского СП
3	с.Мурзино	Кладбище (в центральной части населенного пункта)	перевод земельного участка 16:08:150202:284 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,97		+		Генеральный план Каратунского СП

№ 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.)	
4	с.Мурзино	Кладбище (в северной части населенного пункта)	перевод земельного участка 16:08:150201:273 из категории земель «Земли населённых пунктов» в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,83		+		Генеральный план Каратунского СП
			Закрытие части территории кладбища в связи с размещением в водоохранной зоне поверхностных водных объектов	га	0,19		+		

9.7. Развитие рекреационных территорий. Организация мест отдыха местного населения

Каратунское сельское поселение, согласно Схеме территориального планирования Апастовского муниципального района, входит в Апастовскую туристско-рекреационную полифункциональную зону местного значения, где реализуются и имеют перспективы развития культурно-познавательный, экскурсионный, событийный, этнографический, спортивно-оздоровительный, рекреационный туризм и кратковременный отдых.

Мероприятиями Схемы территориального планирования Апастовского муниципального района предусмотрена организация культурно-познавательного маршрута «Апастовский край», организация культурно-ландшафтного маршрута «Тау иле», которые будут проходить по территории Каратунского сельского поселения.

Для создания благоприятных и безопасных условий для купания и отдыха на воде, а также для удовлетворения нормативных потребностей местного и сезонного населения в оборудованных пляжах генеральным планом Каратунского сельского поселения и Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района предлагается проведение мероприятий по разработке проектов и организации зон рекреации водных объектов, что предусматривает:

- проведение инвентаризации существующих и выявление перспективных зон рекреации, используемых для купания,
- определение состава мероприятий по организации и благоустройству пляжей в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан №256 от 23.04.2009 года «Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах, расположенных на территории Республики Татарстан», ГОСТ 17.1.5.02-80 «Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов».

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

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).

Мероприятия по развитию туристско-рекреационной системы Каратунского сельского поселения представлены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1

Перечень мероприятий по развитию рекреационных территорий в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
1	Каратунское СП	Культурно-познавательный маршрут «Апастовский край»	Организация маршрута				+	+	СТП Апастовского МР
2	Каратунское СП	Культурно-ландшафтный маршрут «Тау иле»	Организация маршрута				+	+	СТП Апастовского МР
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
1	Каратунское СП	Озеленение общего пользования	Организационное мероприятие				+		Генеральный план Каратунского СП

9.8. Мероприятия по развитию транспортно-коммуникационной инфраструктуры Каратунского сельского поселения

Основной целью раздела «Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры» Каратунского сельского поселения в составе генерального плана Каратунского 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.

Развитие автомобильных дорог

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

Перспективный транспортный каркас Каратунского сельского поселения будет формироваться развитием придорожного сервиса.

Мероприятий по развитию автомобильных дорог регионального и местного значения генеральным планом Каратунского сельского поселения, Схемой территориального планирования Апастовского муниципального района и иными программами и документами на период до расчетного срока не предусматривается.

Развитие придорожного сервиса

Создание современной сети автомобильных дорог невозможно без коренного улучшения уровня обслуживания, обеспечения условий труда и отдыха участников дорожного движения.

Меры по совершенствованию системы дорожного сервиса направлены на приближение состояния автомобильных дорог к передовому уровню. Их осуществление будет способствовать повышению удобства и обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах, а также улучшению уровня обслуживания грузов и пассажиров.

Состав зданий и сооружений, обслуживающих автомобильные дороги, а также их размещение приведены в СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги. Нормы проектирования».

На территории Каратунского сельского поселения в период до 2040 года предусмотрены следующие мероприятия по размещению объектов придорожного сервиса:

- оптимизация станция технического обслуживания в п.ж/д станции Каратун с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки.

Мероприятие по развитию придорожного сервиса представлено в таблице 2.8.1.

Таблица 2.8.1

Перечень мероприятий по развитию придорожного сервиса

№ 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
<i>Придорожный сервис</i>									
1	п.ж/д станции Каратун	СТО	Оптимизация	объект	1		+		СТП Апастовского МР

9.9. Мероприятия по изменению границ населенных пунктов Каратунского 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 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» 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. № 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.

В рамках разработки генерального плана Каратунского сельского поселения для населенных пунктов п.ж\д.ст.Каратун, п.Каратунского ХПП, с.Мурзино и п.Свияжский в качестве существующих границ были приняты границы, проведенные по границам земельных участков в категории земель «земли населенных пунктов» с учетом границ кадастровых кварталов по данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан.

Генеральным планом Каратунского сельского поселения предлагается изменение границ п.Каратунского ХПП, п.ж\д.станции Каратун и с.Мурзино.

Увеличение площади территории п.ж\д станции Каратун и с.Мурзино предлагается за счет включения земельных участков, расположенных внутри жилой застройки, для обеспечения целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта.

Уменьшение площади территорий населенных пунктов предлагается за счет вывода территорий кладбищ из границ населенных пунктов.

Перечень земельных участков, которые включаются и исключаются из границ населенных пунктов, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования представлен в таблицах 2.9.1 и 2.9.2.

Итоговое распределение включаемых и исключаемых земель по категориям и постановке на кадастровый учет содержится в таблице 2.9.3.

Перечень мероприятий по установлению границ населенных пунктов Каратунского сельского поселения представлен в таблице 2.9.4.

Таблица 2.9.1

Перечень земель и земельных участков, исключаемых из границ населенных пунктов

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь исключаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование**
		по классификатору	по документу				
п.ж/д станции Каратун							
16:08:150103:473	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	размещение кладбищ	0,43	0,43	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
часть кадастрового квартала 16:08:150103	-	-	-	-	0,016	Земли сельскохозяйственного назначения	1.0 Сельскохозяйственное использование
п.Каратунского ХПП							
16:08:150107:48	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	кладбище	1,05	1,05	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
с.Мурзино							
16:08:150201:273	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	для кладбищ	1,83	1,83	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
часть кадастрового	-	-	-	-	0,16	Земли сельскохозяйствен	1.0 Сельскохозяй

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь исключаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование**
		по классификатору	по документу				
квартала 16:08:150201						ного назначения	ственное использование
16:08:150202:2 84	Земли населённых пунктов	для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	для кладбищ	0,97	0,97	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
16:08:150202:4 0	Земли населённых пунктов	для объектов общественно-делового значения	для размещения объектов религиозных организаций и религиозных групп	0,0402*	0,0402	Земли промышленности и иного специального назначения	12.1 Ритуальная деятельность
Итого к исключению					4,49		

* земельный участок имеет декларированную площадь

** в соответствии с Приказом Минэкономразвития РФ от 1 сентября 2014 г. №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»

Таблица 2.9.2

Перечень земельных участков, включаемых в границу населенных пунктов

Кадастровый участок	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь включаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование **	Основание для включения земельных участков
		по классификатору	по документу					
п.ж/д станции Каратун								
16:08:150101:134	-	-	-	0,0006*	0,0006	Земли населенных пунктов	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
16:08:150101:135	-	-	-	0,0016	0,0016	Земли населенных пунктов	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
16:08:150103:95	-	-	-	0,0014	0,0014	Земли населенных пунктов	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
с.Мурзино								
16:08:150201:27	-	-	-	0,001*	0,001	Земли населенных пунктов	Коммунальное обслуживание	обеспечение целостности

Кадастровый участок	Категория земель	Разрешенное использование		Площадь земельного участка по кадастру, га	Площадь включаемого земельного участка, га	Планируемая категория	Планируемое разрешенное использование **	Основание для включения земельных участков
		по классификатору	по документу					
						х пунктов		архитектурно-планировочной структуры населенного пункта
Итого к включению				0,0046	0,0046			

* земельный участок имеет декларированную площадь

** в соответствии с Приказом Минэкономразвития РФ от 1 сентября 2014 г. №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»

Таблица 2.9.3

Предложения по установлению границ населенных пунктов, га

Наименование населенного пункта	Земли в пределах существующей границы территории населенных пунктов	Земли, предлагаемые к включению в проектную границу населенных пунктов		Земли, предлагаемые к исключению из существующей границы территории населенных пунктов	Формирование проектных границ населенных пунктов			
		Земли сельскохозяйственного назначения, поставленные на кадастровый учет	Земли с неустановленной категорией земель, поставленные на кадастровый учет		Земли 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
п.ж\д.ст.Каратун	120,05	-	0,0036	0,446	119,61	120,05	0,446	0,0036
п.Каратунского ХПП	127,46	-	-	1,05	126,41	127,46	1,05	-
с.Мурзино	92,15	-	0,001	3,0002	89,15	92,15	3,0002	0,001
п.Свяжский	102,16	-	-	-	102,16	102,16	-	-
Всего	441,82	-	0,0046	4,49	437,33	441,82	4,49	0,0046

Таблица 2.9.4

Перечень мероприятий по установлению границ населенных пунктов в Каратунском 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.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)									
1	п.ж/д станции Каратун	Территория населенного пункта	исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150103:473 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,43		+		Генеральный план Каратунского СП
			исключение из границы населенного пункта части кадастрового квартала 16:08:150103 и установление категории «Земли сельскохозяйственного назначения»	га	0,016		+		
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150101:134 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,0006	+		
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150101:135 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,0016	+		

№ 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.)	
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150103:95 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,0014	+		
2	п.Каратунского ХПП	Территория населенного пункта	исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150107:48 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,05		+		Генеральный план Каратунского СП
3	с.Мурзино	Территория населенного пункта	исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150201:273 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	1,83		+		Генеральный план Каратунского СП
			исключение из границы населенного пункта части кадастрового квартала 16:08:150201 и установление категории «Земли сельскохозяйственного назначения»	га	0,16		+		

№ 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.)	
			исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150202:284 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,97		+		
			исключение из границы населенного пункта ЗУ 16:08:150202:40 и перевод в категорию «Земли промышленности и иного специального назначения»	га	0,0402		+		
			включение в границу населенного пункта ЗУ 16:08:150201:27 и перевод в категорию «Земли населенных пунктов»	га		0,001	+		

9.10. Мероприятия по оптимизации экологической ситуации

Таблица 2.10.1

Перечень мероприятий, предлагаемых к реализации в Каратунском 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	+		
Закрытие части кладбища с. Мурзино, расположенной в водоохранной зоне безымянного ручья	организационное мероприятие	+		
Перефункционалирование жилой застройки, расположенной в санитарно-защитной зоне кладбищ с. Мурзино, пос. ж/д ст. Каратун	организационное мероприятие	+	+	По мере физического износа
Оптимизация швейного цеха с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки и пекарни ООО «Вкусный хлеб»	инженерно-техническое мероприятие	+		
Оптимизация пилорамы ЗАО «Апастовская МСО «ТАПС» и ООО «Втормет-Индустрия» с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки и границ Хлебоприемного предприятия ООО «Каратунское ХПП»	инженерно-техническое мероприятие	+		
Оптимизация ООО «Каратунское ХПП» с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границ жилой застройки и объектов, относящихся к производствам не пищевой промышленности	инженерно-техническое мероприятие	+		

<p>Оптимизация кузнечного цеха, ОАО «Апастовоагрохимсервис», ООО «Техцентр», ООО «Апастовский СХТ», СТО и птицефермы с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки</p>	<p>инженерно-техническое мероприятие</p>	<p>+</p>		
<p>Организация резервных площадок под развитие промышленности не выше 4 и 5 класса опасности с учетом санитарно-защитных зон до нормируемых объектов в размере 100 и 50 м соответственно</p>	<p>организационное мероприятие</p>	<p>+</p>		
<p>Организация резервных площадок под размещение коммунально-складских объектов не выше 5 класса опасности в размере 100 и 50 м соответственно</p>	<p>организационное мероприятие</p>	<p>+</p>		
<p>Организация системы озеленения</p>	<p>организационное мероприятие</p>	<p>+</p>		

9.11. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры

Перечень мероприятий по водоснабжению

Таблица 2.11.1

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<i>Каратунское СП</i>									
1	п.ж/д станции Каратун	Сети водоснабжения	-	строительство	км	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
2	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Сети водоснабжения	-	строительство	км	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
3	п.ж/д станции Каратун	Сети водоснабжения	-	строительство	км	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
4	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Сети водоснабжения	-	строительство	км	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
5	п.ж/д станции Каратун	Сети водоснабжения	-	реконструкция	км	3,0	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения
6	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Сети водоснабжения	-	реконструкция	км	1,5	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения
7	Система водоснабжения	Узлы учета водопотребления	-	организационное	шт	-	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения

Таблица 2.11.2

Перечень мероприятий по канализации

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<i>Каратунское СП</i>									
1	п.ж/д станции Каратун	Очистные сооружения		строительство	м3/сут	200		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
2	п.ж/д станции Каратун	Сети водоотведения		строительство	км.	-		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
3	п.Каратунского хлебоприемного пункта	Сети водоотведения		строительство	км.	-		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
4	п.Мурзино	Сети водоотведения		строительство	км.	-		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
5	п.Свяжский	Сети водоотведения		строительство	км.	-		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
6	Территория сельского поселения	Автономная система канализации		строительство	шт	-		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения

Таблица 2.11.3

Перечень мероприятий по санитарной очистке территории

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<i>Каратунское СП</i>									
1	Территория сельского поселения	-	планово-регулярная санитарная очистка территории	организационное	шт.	1	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
2	Территория сельского поселения	Контейнеры	организационное		Контейнеры, шт	39	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения
3	Территория сельского поселения	Контейнеры	организационное		Контейнеры, шт	45		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения

Таблица 2.11.4

Перечень мероприятий по теплоснабжению

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							Первая очередь	Расчетный срок	
<i>Каратунское СП</i>									
1	п. ж\д. ст. Каратун	Блочно-модульная котельная (БМК)	БМК для детского сада на 50 мест	строительство	шт.	1	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения
2	п. ж\д. ст. Каратун	Блочно-модульная котельная (БМК)	БМК для проектируемого общественного центра	строительство	шт.	1	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения

Таблица 2.11.5

Перечень мероприятий по газоснабжению

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							Первая очередь	Расчетный срок	
<i>Каратунское СП</i>									
1	п. ж\д. ст. Каратун	ГРП	Строительство газорегуляторного пункта	строительство	шт.	-	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения
2	п. ж\д. ст. Каратун	Сети газоснабжения	Строительство сетей газоснабжения среднего и низкого давления	строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
3	п. Каратунского ХПП	Сети газоснабжения	Строительство сетей газоснабжения низкого давления	строительство	км.	-	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения
4	с. Мурзино	ГРП	Строительство газорегуляторного пункта	строительство	шт.	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения

5	с. Мурзино	Сети газоснабжения	Строительство сетей газоснабжения среднего и низкого давления	строительств о	км.	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
6	п. Свяжский	ГРПШ	Строительство газорегуляторного пункта	строительств о	шт.	-	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения
7	п. Свяжский	Сети газоснабжения	Строительство сетей газоснабжения среднего и низкого давления	строительств о	км.	-	+		Генеральный план Каратунского сельского поселения

Таблица 2.11.6

Перечень мероприятий по электроснабжению

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<i>Каратунское СП</i>									
1	Территория СП	Электрическая подстанция (ПС)	Реконструкция ПС «Каратун» 110/35/10 кВ	реконструкция	-	-	+		ОАО «Сетевая Компания»
2	п.ж\д.ст.Каратун	Линии электропередач	Строительство линий электропередач напряжением 0,4 кВ	строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
3	п.Каратунского ХПП	Линии электропередач	Строительство линий электропередач напряжением 0,4 кВ	строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
4	с.Мурзино	Линии электропередач	Строительство линий электропередач напряжением 0,4 кВ	строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения
5	п.Свияжский	Линии электропередач	Строительство линий электропередач напряжением 0,4 кВ	строительство	км.	-	+	+	Генеральный план Каратунского сельского поселения

Таблица 2.11.7

Перечень мероприятий по слаботочным сетям

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
<i>Каратунское СП</i>									
2	Территория Каратунского СП	Телефон		организационное	Потребное количество телефонов на проектируемую жилую застройку с учетом	1590		+	Генеральный план Каратунского сельского поселения

9.12. Мероприятия инженерной подготовки территории

Таблица 2.12.1

Мероприятия по борьбе с русловой эрозией

№ п/п	Местоположение	Опасные природные процессы	Мероприятия
1	пос.ж/д станции Каратун	Русловая эрозия	Уполаживание и укрепление левого берега за счет дернования, бетонирования, габионной защиты откосов и береговой бровки
2	с.Мурзино		

Таблица 2.12.2

Мероприятия инженерной защиты от подтопления

№ п/п	Местоположение	Опасные природные процессы	Мероприятия
1	с.Мурзино	Подтопление	Дренаж, подсыпка территории, дноуглубление реки, спрямление русла
2	пос.Свяжский		
3	пос.ж/д Каратун		
4	пос.Каратунского хлебоприемного пункта		

9.13. Перечень мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Таблица 2.13.1.

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятия	Ед. измерения	Мощность	Сроки реализации		Источник мероприятия
							1 очередь	Расчетный срок	
1	Территория населенного пункта	Речевая сиренная установка (PCY)	Система оповещения	Организационное, новое строительство	шт.	5	+	+	Генеральный план сельского поселения
2	Территория сельского поселения	Локальная система оповещения	Система оповещения	Организационное, новое строительство	шт.	1	+	-	Генеральный план сельского поселения
3	Территория населенного пункта	Пожарный пирс		Новое строительство	шт.	1	+	+	Генеральный план сельского поселения

