ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района Туркестанской области»

ТОО «KHG Project»

СЕЛО УСИКТАС БАЙДИБЕКСКИЙ РАЙОН ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМУ ПРОЕКТУ «СХЕМЫ РАЗВИТИЯ И ЗАСТРОЙКИ (УПРОЩЕННЫЙ ВАРИАНТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА МАЛОГО НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА) СЕЛА УСИКТАС, БАЙДИБЕКСКОГО РАЙОНА, ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»

ДИРЕКТОР ТОО «KHG PROJECT»: **СЕЙДІЛДӘ Ж.С.**

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА: **САМОЙЛОВ А.О.**

г. Шымкент – 2026 г.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 3
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ЦЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА 5
Характеристика современного состояния хозяйственной освоенности территории 16
Инженерное обеспечение 20
Перспектива развития населенного пункта 24
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ 31
3. Актуальность Документа с точки зрения необходимости учета рисков воздействия на окружающую среду и соответствия целям устойчивого развития 33
4. Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, с учетом места, вида, масштабов, условий деятельности, наличия природных ресурсов и условий их использования 47
5. Степень влияния Документа на реализацию иных Документов 54
6. Экологические риски при реализации Документа, в том числе с точки зрения влияния на здоровье населения 61
7. Актуальность Документа с точки зрения исполнения требований законодательства РК и международных обязательств в области охраны окружающей среды 72
8. Особенности экологических последствий реализации Документа: вероятность, продолжительность, частота, обратимость, кумулятивный характер, величина и пространственная протяженность воздействия (географический район и численность затрагиваемого населения) 78
9. Трансграничный характер последствий при реализации Документа 87
10. Степень и характер возможных последствий реализации Документа для ООПТ, объектов природно-заповедного фонда, элементов экологической сети, ареалов редких видов, объектов историко-культурного наследия, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения 91
11. Необходимость оценки возможных экологических последствий реализации Документа, в отношении которого ранее СЭО не проводилась либо проводилась, но не обеспечила достаточное изучение всех возможных экологических последствий 98
12. Характер предлагаемых изменений в Документ, в отношении которого ранее не проводилась стратегическая экологическая оценка 99
13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 103
ПРИЛОЖЕНИЯ 105

ВВЕДЕНИЕ

Документ «Общая характеристика потенциального воздействия на окружающую среду и жизнь человека» подготовлен в составе материалов по градостроительному проекту «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генерального плана малого населенного пункта) села Усиктас, Байдибекского района, Туркестанской области». Заказчиком проекта является ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Байдибекского района Туркестанской области», разработчиком - ТОО «KHG Project».

Данный Документ разработан в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, градостроительной деятельности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

При разработке природоохранных мероприятий учтены положения следующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, в части регулирования воздействия на окружающую среду, предупреждения и минимизации негативных экологических последствий, а также обеспечения экологической безопасности при реализации планируемой деятельности;
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК, в части требований по охране водных объектов, установления и соблюдения водоохранных зон и полос, предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод;
- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», в части обеспечения устойчивого развития территорий и учета экологических ограничений при градостроительном планировании;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (с изменениями), в части установления санитарно-защитных зон и ограничений хозяйственной деятельности;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, водоснабжению и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;
- СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов»;
- Приказ Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 сентября 2020 года № 505 «Об утверждении Правил разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов».

Природоохранные мероприятия сформированы с учетом необходимости предотвращения, снижения и компенсации негативного воздействия на компоненты окружающей среды, обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности населения, а также соблюдения установленных экологических и градостроительных ограничений.

При его подготовке учитываются существующее состояние территории, современная планировочная структура населенного пункта, предусмотренные генеральным планом направления развития, действующие ограничения и чувствительные факторы, а также исходные

данные, полученные от уполномоченных государственных органов и организаций.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ЦЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Инициатор намечаемой деятельности (заказчик):

Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Байдибекского района Туркестанской области»

Туркестанская область, Байдибекский район, с.Шаян,
БАЙДИБЕК КАРАШУЛЫ, 94.
БИН 100240011835
БИК KKMFKZ2A
ИИК KZ88070103KSN5802000
РГУ "КОМИТЕТ КАЗНАЧЕЙСТВА МИНИСТЕРСТВА
ФИНАНСОВ РК"
Тел.: 87254821720

Проектировщик*:* ТОО «KHG Project».

Наименование проекта:

«Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генерального плана малого населенного пункта) села Усиктас, Байдибекского района, Туркестанской области»

В проекте генерального плана приняты следующие проектные периоды:

- исходный год - на 01.01.2024 г.;
- первая очередь строительства - 2030 г.;
- расчетный срок - 2040 г.

Вид намечаемой деятельности:

Главной целью проекта определено устойчивое развитие населенного пункта, обеспечивающее создание благоприятной среды обитания. В соответствии с этой целью пространственная организация села будет отвечать разносторонним требованиям: предоставление удобных площадок для жилья, производства, культурно-бытового обслуживания, отдыха и других функций и должна также отвечать критериям экологической безопасности, быть эстетически привлекательной и комфортной, обеспечивать надежность, безопасность инженерной и транспортной инфраструктур. Сегодня и в обозримой перспективе транспортная, инженерная, информационная, а также социальная инфраструктура становятся главным ресурсом развития сел, условием повышения их социальной и инвестиционной привлекательности.

В генеральном плане определено перспективное территориальное развитие с. Усиктас, выполнено функциональное зонирование, предусмотрены территории для жилищного строительства, размещения объектов соцкультбыта и даны предложения по обеспечению населенного пункта транспортной и инженерной инфраструктурой. Произведено структурирование и картографическое закрепление следующих главных функциональных элементов населенного пункта:

- общественный центр села и система подцентров социальной сферы;
- сложившиеся районы застройки;

- районы и площадки нового строительства;
- транспортная сеть;
- ирригационная инфраструктура;
- зеленые зоны (парки, скверы, лесопарки).

Генеральным планом на проектируемой территории определена численность населения. В работе произведен расчет жилищного фонда, определена потребность в объектах повседневного культурно - бытового обслуживания для села данного ранга.

Полевые и камеральные работы: выполнены натурные обследования, фотофиксация, инвентаризация существующей застройки и инженерной инфраструктуры, уточнение границ кварталов и коридоров улично-дорожной сети, проверка соответствия санитарным и водоохранным ограничениям (СЗЗ, ВОЗ/ВП, охранные зоны линейных объектов). Топографическая основа масштаба 1:2000 (сечение 0,5 м) использована как базовая графическая подоснова; координатная система — условная, высоты — Балтийская, уточнены по результатам натурной съёмки.

Принятые ограничения: проектные решения сформированы с учётом отсутствия ООПТ и недропользования в контуре населённого пункта;

Водоохранные зоны/полосы водных объектов и иные охранные зоны нанесены в графической части и учтены при размещении объектов; санитарно-защитные зоны для действующих/проектируемых источников воздействия приняты по действующим санитарным правилам и уточняются расчётами в составе профильных разделов.

Границы проектируемой территории определены по материалам топографической съёмки масштаба 1:2000 с высотой сечения рельефа 0,5 м, выполненной ТОО «KHG Project» и зарегистрированной в информационной системе государственного градостроительного кадастра (ИС Градкадастра). Проектируемая территория охватывает жилую зону с прилегающими объектами социальной инфраструктуры, производственными площадками и инженерно-транспортными сетями.

Основные характеристики объекта градостроительного планирования:

(с. Усиктас, Байдибекский район, Туркестанская область)

Село Усиктас относится к **Алгабасскому сельскому округу Байдибекского района Туркестанской области**. Административным центром сельского округа является село Шакпак.

Приняты следующие территориальные и демографические показатели:

Показатель	Исходный год	Первая очередь	Расчётный срок
Численность населения	**16 чел.**	**46 чел.**	**46 чел.**
Жилищный фонд	**0,6 тыс. м²**	**1,8 тыс. м²**	**1,8 тыс. м²**
Количество жилых домов	**3 дома**	**13 домов**	**13 домов**
Обеспеченность жильём	55,0 м²/чел.	43,8 м²/чел.	43,8 м²/чел.

Площадь земель населённого пункта составляет 36 га. При этом площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями по жилой и общественной застройке, составляет **11,0 га**.

Проектом предусматривается:

- строительство **10 индивидуальных жилых домов**;

- общий объём нового жилищного строительства — **1,2 тыс. м²**;
- всё новое жилищное строительство реализуется на первую очередь;
- площадь новых жилых территорий — **0,45 га**;
- **снос существующих жилых домов не предусматривается**.

Проектируемые объекты

Поз.	Объект	Характеристика
101	**Пожарный пункт**	1 объект
201	**Врачебная амбулатория**	1 этаж, 1 объект
501	**Магазин**	1 этаж, 1 объект

Границы проектируемой территории определены по материалам топографической съёмки масштаба 1:2000 с высотой сечения рельефа 0,5 м, выполненной ТОО «KHG Project» и зарегистрированной в информационной системе государственного градостроительного кадастра (ИС Градкадастра). Проектируемая территория охватывает жилую зону с прилегающими объектами социальной инфраструктуры, производственными площадками и инженерно-транспортными сетями.

Проект «Схемы развития и застройки (упрощённый вариант генерального плана малого населённого пункта) села Усиктас Байдибекского района Туркестанской области» выполнен ТОО «KHG Project» в соответствии с договором г. и утверждённым заданием на проектирование, выданным КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Байдибекского района Туркестанской области».

Основания для проектирования (с. Усиктас, Байдибекского района, СКО)

- Задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Байдибекского района Туркестанской области».
- Договор о государственных закупках работ №19, заключённый между ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Байдибекского района Туркестанской области.

Исходные подтверждения и ограничения:

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории

Байдибекское районное управление санитарно-эпидемиологического контроля письмом от **10.04.2026 № ЗТ-2026-01254259** сообщило, что на территории района отсутствуют действующие, строящиеся и планируемые объекты I–IV категорий санитарной опасности. Проекты производственных предприятий и нормативов предельно допустимых выбросов Управлением не утверждались. Централизованные системы канализации в рассматриваемых населённых пунктах отсутствуют.

Ветеринарно-санитарные ограничения

Байдибекской районной территориальной инспекцией Комитета ветеринарного контроля и надзора письмом от 8 мая 2025 года № ЗТ-2025-01284291 подтверждено, в районе села Усиктас зарегистрировано **одно сибиреязвенное захоронение**, относящееся к объектам

постоянного ветеринарно-санитарного контроля.

Сибиреязвенное захоронение имеет следующие характеристики:

- географические координаты — **43°19′53,163732″ северной широты, 69°25′05,500272″ восточной долготы**;
- площадь участка — **0,0006 га**;
- год регистрации захоронения — **1971 год**;
- характер грунта — насыпной жёлтый грунт.

Сибиреязвенное захоронение является бессрочным режимным объектом. Его территория не подлежит ликвидации, переносу, рекультивации с нарушением грунта или вовлечению в хозяйственное и градостроительное освоение.

В пределах установленной ветеринарно-санитарной зоны не допускаются:

- строительство жилых, общественных, производственных и коммунальных объектов;
- проведение земляных, планировочных и буровых работ;
- прокладка автомобильных дорог и инженерных коммуникаций;
- устройство колодцев, скважин и иных водозаборных сооружений;
- размещение кладбищ, объектов обращения с отходами и биологическими остатками;
- выпас и прогон сельскохозяйственных животных;
- распашка земель и выращивание сельскохозяйственных культур;
- выемка, перемещение или нарушение защитного слоя грунта;
- затопление, подтопление и организация поверхностного стока через территорию захоронения.

Полезные ископаемые

В пределах территории, предусмотренной для разработки генерального плана села Усиктас Байдибекского района Туркестанской области, **ресурсы и утверждённые запасы полезных ископаемых отсутствуют**.

Указанные сведения подтверждены заключением Управления промышленности и индустриально-инновационного развития Туркестанской области от **12 мая 2026 года № KZ37VNW00010002**, выданным на основании информации Южно-Казахстанского межрегионального департамента геологии «Южказнедра» от **8 мая 2026 года № KZ92VNW00009982**.

Заключение распространяется на территорию, ограниченную следующими угловыми точками:

1. **43°20′02″ северной широты, 69°25′57″ восточной долготы**;
2. **43°19′40″ северной широты, 69°26′03″ восточной долготы**;
3. **43°20′01″ северной широты, 69°27′13″ восточной долготы**;
4. **43°20′14″ северной широты, 69°26′53″ восточной долготы**.

Размещение жилых, общественных, инженерных и коммунальных объектов в пределах указанной территории не вступает в конфликт с разведанными месторождениями полезных ископаемых и не требует получения специального разрешения на застройку площадей их залегания.

Военные объекты и запретные зоны

Министерство обороны Республики Казахстан письмом от **17.02.2026 № ЗТ-2026-00607916** подтвердило отсутствие в границах рассматриваемого населённого пункта, для которых необходимо устанавливать запретные зоны и запретные районы. Ограничения со стороны военной инфраструктуры отсутствуют.

Приаэродромные ограничения

Письмом АО «Авиационная администрация Казахстана» от **13.02.2026 № ЗТ-2026-00607883** подтверждено, что рассматриваемые населённые пункты Байдибекского района находятся на расстоянии от 72,4 до 126,9 км, от контрольной точки аэродрома Туркестан.

Экология и природопользование (категорирование объектов)

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области письмом от **2 марта 2026 года № ЗТ-2026-00608846**, направило в приложении перечни экологических разрешений и заключений государственной экологической экспертизы по объектам II и III категорий Байдибекского района.

Особо охраняемые природные территории и государственный лесной фонд

Туркестанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира письмом от 29 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01584950 сообщила, что вблизи села Усиктас:

- **земли государственного лесного фонда отсутствуют;**
- **особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения отсутствуют;**
- территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Проектные решения не предусматривают изъятие земель государственного лесного фонда, освоение особо охраняемых природных территорий либо нарушение установленных миграционных путей охраняемых видов.

Ограничения, связанные с землями государственного лесного фонда и особо охраняемыми природными территориями, для рассматриваемой территории отсутствуют. Вместе с тем при строительстве необходимо сохранять существующую древесно-кустарниковую растительность, не допускать загрязнения реки Есиктас и выполнять восстановление нарушенного почвенно-растительного покрова.

Объекты похоронного назначения (кладбища)

В районе села Усиктас расположены **четыре существующих кладбища**, обозначенные позициями **702, 706, 707 и 708**. Все указанные объекты предусмотрены к закрытию в связи с необходимостью исключения дальнейшего расширения территорий захоронений и соблюдения санитарно-планировочных ограничений.

Одно из кладбищ расположено ориентировочно на расстоянии около **430 м от территории села** и около **270 м от реки Есиктас**. Точные площади, координаты и расстояния до жилой застройки для остальных кладбищ не установлены.

Для всех существующих кладбищ предусматривается прекращение новых

захоронений и запрет дальнейшего расширения территории. Существующие захоронения сохраняются и подлежат охране и надлежащему санитарному содержанию.

Геологические условия

Территория села Усиктас расположена в **предгорной зоне юго-западного склона хребта Каратау**. Рельеф территории имеет преимущественно слабонаклонный и местами расчленённый характер, сформированный склоновыми процессами и деятельностью временных и постоянных водотоков. Через территорию населённого пункта протекает река Есиктас, оказывающая влияние на условия поверхностного стока, увлажнение грунтов и формирование долинных отложений.

В геоморфологическом отношении территория относится к переходной зоне между предгорными склонами Каратау и прилегающими равнинными участками. В пределах населённого пункта и его ближайшего окружения распространены:

- делювиальные и пролювиальные отложения склонового происхождения;
- аллювиальные отложения долины реки Есиктас;
- суглинистые и лёссовидные грунты;
- продукты выветривания коренных пород;
- локальные песчаные, супесчаные и щебенистые включения.

Верхняя часть геологического разреза характеризуется неоднородностью состава и физико-механических свойств грунтов. На относительно ровных и повышенных участках преобладают суглинистые и лёссовидные грунты. В пределах долины реки, понижений и участков поверхностного стока возможно распространение более рыхлых аллювиальных отложений, характеризующихся повышенной влажностью и меньшей устойчивостью при водонасыщении.

Сейсмичность территории составляет 6 баллов. Проектирование и строительство зданий и сооружений должны выполняться с учётом сейсмических воздействий, категории грунтов по сейсмическим свойствам и требований нормативных документов по строительству в сейсмических районах.

Гидрогеологические условия непосредственно связаны с рельефом, геологическим строением и наличием реки Есиктас. Питание подземных вод осуществляется преимущественно за счёт:

- инфильтрации атмосферных осадков;
- талых и паводковых вод;
- фильтрации поверхностного стока;
- гидравлической связи с руслом реки.

Точные сведения о глубине залегания, сезонных колебаниях и химическом составе подземных вод непосредственно на площадках проектируемых объектов отсутствуют. **На прибрежных, пониженных и водосборных участках возможно сезонное повышение уровня грунтовых вод и переувлажнение грунтов.**

К основным инженерно-геологическим процессам, которые необходимо учитывать при градостроительном освоении территории, относятся:

- водная эрозия и размыв грунтов;

- склоновый смыв;
- просадочные деформации лёссовидных грунтов при замачивании;
- снижение несущей способности водонасыщенных суглинков;
- сезонное переувлажнение пониженных участков;
- локальное подтопление при нарушении естественного поверхностного стока;
- размыв берегов и прилегающих территорий реки Есиктас;
- образование оврагов и промоин при неорганизованном отводе дождевых и талых вод.

Наиболее неблагоприятными для капитального строительства являются прибрежные участки реки, естественные понижения, водосборные ложбины, участки с признаками размыва и территории возможного сезонного переувлажнения. Размещение жилых и общественных объектов на таких территориях допускается только после выполнения инженерной подготовки и подтверждения пригодности грунтов.

До строительства проектируемых жилых домов, пожарного пункта, врачебной амбулатории, магазина и инженерных сооружений необходимо выполнить инженерно-геологические изыскания, включающие:

- бурение инженерно-геологических скважин;
- определение состава и мощности грунтовых слоёв;
- установление физико-механических и просадочных свойств грунтов;
- определение глубины и сезонных колебаний грунтовых вод;
- лабораторные исследования грунтов и подземных вод;
- оценку коррозионной агрессивности грунтов;
- уточнение сейсмической категории площадок;
- оценку устойчивости склонов и береговых участков.

Для обеспечения устойчивости застройки необходимо предусматривать:

- сохранение естественных направлений поверхностного стока;
- устройство организованного отвода дождевых и талых вод;
- исключение сброса хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф;
- недопущение замачивания оснований зданий;
- вертикальную планировку территории;
- укрепление склонов и участков возможного размыва;
- гидроизоляцию фундаментов и подземных конструкций;
- уплотнение обратной засыпки котлованов и траншей;
- восстановление нарушенного рельефа после строительства;
- защиту береговой территории реки Есиктас от загрязнения и эрозии.

В пределах территории градостроительного планирования **ресурсы и утверждённые запасы полезных ископаемых отсутствуют**. Ограничения, связанные с застройкой площадей залегания разведанных месторождений, на рассматриваемую территорию не распространяются.

Геологические условия в целом допускают дальнейшее развитие села Усиктас при обязательном проведении инженерно-геологических изысканий, учёте сейсмичности 6 баллов, защите территории от эрозии и исключении капитальной застройки на неподготовленных прибрежных и переувлажняемых участках.

Атмосферный воздух

Состояние атмосферного воздуха села Усиктас определяется эксплуатацией индивидуальных отопительных установок, существующей животноводческой фермы, автономных электрогенераторов, автомобильного и сельскохозяйственного транспорта, а также пылением грунтовых дорог и открытых поверхностей. **Крупные промышленные предприятия и объекты I–IV классов санитарной опасности на территории населённого пункта отсутствуют.**

Основные источники выбросов и характерные загрязняющие вещества:

Индивидуальные печи и котлы жилых и общественных зданий. Теплоснабжение села имеет децентрализованный характер. Основными видами топлива являются уголь и дрова. В отопительный период в атмосферный воздух поступают:

- взвешенные частицы;
- угольная и древесная пыль;
- зола и сажа;
- оксид углерода;
- оксиды азота;
- диоксид серы;
- продукты неполного сгорания топлива.

Воздействие носит сезонный характер и наиболее выражено в холодный период года. Небольшая высота дымовых труб индивидуальных жилых домов способствует формированию локальной нагрузки в пределах жилой застройки. Ориентировочная перспективная потребность в угле составляет **167,48 т за отопительный сезон**.

Основными условиями снижения воздействия являются применение исправного энергоэффективного отопительного оборудования, регулярная очистка дымоходов, использование качественного топлива, утепление зданий и исключение сжигания коммунальных отходов в печах.

Животноводческая ферма, поз. 601. При содержании сельскохозяйственных животных и накоплении навоза возможны выбросы:

- аммиака;
- сероводорода;
- метана;
- органической и кормовой пыли;
- веществ с выраженным неприятным запахом.

Дополнительное воздействие связано с движением сельскохозяйственной техники, хранением кормов и возможным загрязнением хозяйственных площадок органическими отходами.

Животноводческая ферма рекомендована к закрытию. До фактического прекращения эксплуатации необходимо обеспечивать своевременное удаление навоза, исключать его длительное накопление на открытом грунте, предотвращать поступление загрязнённого поверхностного стока за пределы хозяйственной территории и не допускать сжигания органических отходов.

После закрытия объекта предусматриваются очистка территории, удаление навоза и

кормовых остатков, дезинфекция сооружений, обследование почв и восстановление нарушенного участка.

Автономные электрогенераторы. В существующем положении электроснабжение обеспечивается солнечными панелями и топливными генераторами. При работе дизельных и бензиновых установок в атмосферный воздух поступают:

- оксид углерода;
- оксиды азота;
- углеводороды;
- сажа;
- диоксид серы;
- продукты неполного сгорания топлива.

Воздействие имеет локальный и периодический характер. Для его снижения необходимы исправное техническое состояние оборудования, размещение генераторов вне жилых помещений, организованный отвод выхлопных газов, исключение работы оборудования в закрытых непроветриваемых пространствах и безопасное хранение топлива.

Развитие централизованного электроснабжения позволит сократить продолжительность эксплуатации топливных генераторов и соответствующие выбросы загрязняющих веществ.

Автомобильный транспорт и сельскохозяйственная техника. В атмосферный воздух поступают:

- оксид углерода;
- оксиды азота;
- углеводороды;
- сажа;
- взвешенные частицы.

Движение транспорта по грунтовым дорогам сопровождается вторичным пылеобразованием. Наибольшая пылевая нагрузка формируется в сухой и ветреный период при движении грузового и сельскохозяйственного транспорта.

Пыление усиливается вследствие засушливого климата, дефицита растительного покрова на нарушенных участках и воздействия ветра на открытые поверхности. Основными мерами снижения воздействия являются устройство твёрдых дорожных покрытий, укрепление обочин, ограничение скорости движения и озеленение придорожных территорий.

Обращение с коммунальными отходами. Организованная система централизованного сбора и регулярного вывоза коммунальных отходов в селе не сформирована. При ненадлежащем накоплении и открытом сжигании смешанных отходов возможно поступление в атмосферный воздух:

- дыма и сажи;
- взвешенных частиц;
- оксида углерода;
- продуктов неполного сгорания пластмассы, резины и упаковочных материалов;
- веществ с неприятным запахом.

Открытое сжигание отходов не допускается. Коммунальные отходы должны накапливаться на оборудованных контейнерных площадках и регулярно передаваться специализированной организации для вывоза на разрешённый объект управления отходами.

Проектируемый пожарный пункт, поз. 101. Воздействие объекта будет связано с

выбросами пожарной техники, локальным шумом при выездах, обращением с топливом и эксплуатационными материалами. Основными загрязняющими веществами являются оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, сажа и взвешенные частицы.

Для предупреждения воздействия необходимо предусмотреть твёрдое водонепроницаемое покрытие, организованный водоотвод, исключение проливов горюче-смазочных материалов, техническое обслуживание транспорта на специализированных объектах и раздельное накопление отходов обслуживания техники.

Проектируемая врачебная амбулатория, поз. 201, и магазин, поз. 501. Эксплуатация объектов не связана со значительными производственными выбросами. Локальное воздействие может формироваться автономным отопительным оборудованием, транспортом посетителей и поставщиков товаров, а также аварийной работой резервных генераторов.

Вид отопления, характеристики оборудования и параметры выбросов должны быть определены на последующей стадии проектирования. Предпочтение следует отдавать энергоэффективному оборудованию и источникам теплоснабжения с минимальными выбросами загрязняющих веществ.

В период строительства проектируемых жилых домов, пожарного пункта, врачебной амбулатории, магазина, инженерных сетей и дорог временными источниками воздействия будут строительная техника, земляные работы, перевозка грунта и хранение сыпучих материалов. Основными загрязняющими веществами станут:

- неорганическая пыль;
- оксид углерода;
- оксиды азота;
- углеводороды;
- сажа.

Воздействие будет ограничено сроками строительства и границами строительных площадок. Для его снижения предусматриваются увлажнение пылящих участков, укрытие сыпучих материалов, ограничение скорости строительного транспорта, недопущение холостой работы двигателей и своевременная очистка территории.

Проектные предложения

Проектом предусматриваются:

- **закрытие существующей животноводческой фермы** с очисткой и восстановлением территории;
- развитие централизованного электроснабжения и сокращение эксплуатации топливных генераторов;
- сохранение и расширение использования солнечных источников энергии;
- применение энергоэффективного отопительного оборудования;
- запрет открытого сжигания коммунальных и растительных отходов;
- организация регулярного сбора и вывоза коммунальных отходов;
- устройство твёрдых покрытий улиц и проездов;
- укрепление и благоустройство обочин;
- ограничение скорости движения транспорта в пределах жилой застройки;
- озеленение улиц, общественных территорий и придорожных полос;
- закрытое хранение угля и других сыпучих материалов;
- организованное накопление и удаление золошлаковых отходов;

- увлажнение пылящих участков при строительстве;
- укрытие перевозимых и временно складируемых сыпучих материалов;
- контроль технического состояния строительной, автомобильной и сельскохозяйственной техники;
- исключение размещения проектируемых объектов в пределах ветеринарно-санитарных и водоохранных ограничений.

Основными экологическими задачами являются закрытие животноводческой фермы, снижение выбросов индивидуального отопления и топливных генераторов, уменьшение пылевой нагрузки от грунтовых дорог и недопущение открытого сжигания отходов. При реализации предусмотренных мероприятий воздействие на атмосферный воздух будет иметь преимущественно локальный и управляемый характер.

Растительный и животный мир

Характеристика растительного и животного мира Туркестанской области подготовлена на основании сведений **Национального доклада о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов в Республике Казахстан за 2024 год, подготовленного Министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.** В докладе приведены сведения о состоянии лесного фонда, особо охраняемых природных территориях, составе охотничьей фауны, редких и находящихся под угрозой исчезновения видах животных и птиц региона.

Растительный мир

Растительный покров Туркестанской области отличается значительным разнообразием, обусловленным сочетанием пустынных равнин, долин рек, предгорных территорий и горных массивов Западного Тянь-Шаня и Каратау. В Национальном докладе о состоянии окружающей среды за 2024 год отмечается, что флора Казахстана насчитывает более 6 тыс. видов высших сосудистых растений, включая эндемичные и реликтовые виды; наиболее высокое видовое разнообразие характерно для горных районов юга и юго-востока страны.

В равнинной части Туркестанской области распространена пустынная и полупустынная растительность. Основу естественного растительного покрова составляют полынно-солянковые, эфемеровые и эфемероидные сообщества. На песчаных участках произрастают саксаул, кандым, джузгун, терескен и другие засухоустойчивые растения. На засолённых почвах встречаются солянки, сарсазан и тамариск. Значительная часть равнинных территорий освоена под орошаемое земледелие, вследствие чего естественная растительность сохранилась преимущественно на неудобьях, пастбищах, вдоль каналов, дорог и границ сельскохозяйственных угодий.

В поймах Сырдарьи, Арыси, Келеса и их притоков сформированы тугайные и водно-болотные растительные сообщества. Для них характерны тростник, рогоз, камыш, ива, лох, тополь и тамариск. Тугайная растительность выполняет важные водоохранные, почвозащитные и средообразующие функции, а также служит местом обитания и размножения многих видов животных.

В предгорных и горных районах растительный покров последовательно сменяется от эфемерово-разнотравных и злаковых сообществ до кустарниковых зарослей, арчовых редколесий, субальпийских и альпийских лугов. Здесь произрастают можжевельник, яблоня,

боярышник, барбарис, шиповник и другие древесно-кустарниковые виды. В пределах Аксу-Жабаглинского заповедника зарегистрировано 1312 видов высших растений, включая 62 вида кустарников и 17 древесных пород. К редким растениям относятся тюльпан Грейга, яблоня Сиверса, крокус алатауский, юнона голубая, можжевельник зеравшанский и каркас кавказский. В Сайрам-Угамском национальном парке и прилегающих ботанических заказниках охраняются природные комплексы Западного Тянь-Шаня, включая места естественного произрастания полыни цитварной — дермене.

Животный мир

Животный мир Туркестанской области представлен пустынными, степными, тугайными, водно-болотными и горными видами. В равнинных и пустынных районах встречаются волк, лисица, корсак, заяц-толай, тушканчики, песчанки и другие мелкие млекопитающие. Из пресмыкающихся характерны среднеазиатская черепаха, ящерицы и змеи. На сельскохозяйственно освоенных территориях преобладают виды, приспособленные к открытым ландшафтам и соседству с населёнными пунктами.

Пойменные и тугайные экосистемы являются местом обитания кабана, шакала, фазана, камышниц, цапель, уток и других водоплавающих и околоводных птиц. В реках, водохранилищах и каналах области обитают различные виды рыб, а прибрежная растительность служит местом гнездования птиц и укрытием для наземных животных.

Наибольшее разнообразие диких животных сосредоточено в горных районах Западного Тянь-Шаня и Каратау. Здесь встречаются сибирский горный козёл, тянь-шаньский архар, косуля, кабан, барсук и другие млекопитающие. К редким и охраняемым видам относятся снежный барс, тянь-шаньский бурый медведь, туркестанская рысь, индийский дикобраз и тянь-шаньский архар. В Аксу-Жабаглинском заповеднике зарегистрировано 52 вида млекопитающих, 299 видов птиц, 11 видов пресмыкающихся, 3 вида земноводных и более 2 тыс. видов беспозвоночных. Каратауский государственный природный заповедник имеет особое значение для сохранения каратауского архара и эндемичной фауны хребта Каратау.

Основными территориями сохранения биоразнообразия области являются Аксу-Жабаглинский и Каратауский государственные природные заповедники, Сайрам-Угамский государственный национальный природный парк и государственный региональный природный парк «Сырдарья-Туркестан». Эти территории обеспечивают охрану пустынных, тугайных, предгорных и горных природных комплексов, а также мест обитания редких, эндемичных и занесённых в Красную книгу видов растений и животных.

Характеристика современного состояния хозяйственной освоенности территории

Территория села Усиктас имеет сформировавшуюся малую сельскую планировочную структуру с преобладанием индивидуальной усадебной застройки. **Площадь земель населённого пункта составляет 36 га, площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями, — 11,0 га.** Жилая застройка размещена компактно вдоль существующих улиц и проездов. Прилегающие земли используются преимущественно для выпаса сельскохозяйственных животных, растениеводства и ведения личного подсобного

хозяйства.

Численность населения на исходный 2025 год составляет **16 человек**. Жилищный фонд представлен **3 индивидуальными жилыми домами** с приусадебными участками. Общая площадь существующего жилищного фонда составляет **0,6 тыс. м²**. Снос существующих жилых домов не предусматривается.

Существующая система социального и общественного обслуживания развита недостаточно. Объекты образования, культуры и отдельное административное здание на территории села отсутствуют. Медицинское, торговое, административное, культурное и иное периодическое обслуживание населения осуществляется за пределами населённого пункта. В пределах села отсутствует сформированный общественный центр с полным набором объектов повседневного обслуживания.

Хозяйственная специализация села связана преимущественно со скотоводством, растениеводством и ведением личных подсобных хозяйств. Поголовье сельскохозяйственных животных составляет:

- крупный рогатый скот — **43 головы**;
- лошади — **57 голов**;
- овцы и козы — **420 голов**;
- сельскохозяйственная птица — **72 единицы**.

Площадь посевов пшеницы на прилегающих сельскохозяйственных землях составляет ориентировочно **560 га**. Промышленные предприятия и сформированные производственные зоны на территории села отсутствуют.

На территории расположена существующая животноводческая ферма, поз. 601. Эксплуатация объекта связана с образованием навоза, органических и кормовых отходов, запаховой нагрузкой, выбросами аммиака, сероводорода, метана и органической пыли, а также с возможным загрязнением почв и поверхностного стока. **Животноводческая ферма рекомендована к закрытию.**

До фактического прекращения деятельности фермы необходимо обеспечивать своевременное удаление навоза, исключать его накопление на открытом грунте, предотвращать поступление загрязнённого стока за пределы хозяйственной площадки и соблюдать ветеринарно-санитарные требования. После закрытия предусматриваются удаление животных и органических отходов, очистка и дезинфекция сооружений, обследование почв и восстановление нарушенной территории.

Централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствует. Водоснабжение осуществляется от существующей модульной питьевой станции, поз. 703, и колодца, поз. 704. **Оба водоснабжающих объекта предусмотрены к выносу.** Расчётное водопотребление на исходный год составляет **2,4 м³/сут**.

Вынос существующих источников допускается только после определения нового источника питьевой воды, подтверждения его санитарной безопасности и ввода замещающей системы водоснабжения. **Прекращение эксплуатации питьевой станции и колодца до обеспечения населения альтернативным источником воды недопустимо.**

Централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения отсутствует. Сточные воды от жилых домов накапливаются в локальных септиках, выгребах и надворных уборных. Расчётный объём хозяйственно-бытовых сточных вод на исходный год составляет **1,4 м³/сут**.

На отдельных участках допускается неорганизованный сброс сточных вод на рельеф, что

создаёт риск загрязнения почв, поверхностного стока и подземных вод. Особую экологическую опасность представляет возможность переноса загрязняющих веществ в сторону реки Есиктас.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф, в реку, водоотводные канавы и естественные понижения не допускается. До устройства централизованного водоотведения должны применяться только герметичные накопительные сооружения с регулярным вывозом жидких бытовых отходов на разрешённый объект.

Теплоснабжение жилой застройки имеет децентрализованный характер. Отопление осуществляется индивидуальными печами преимущественно на угле и дровах. В отопительный период в атмосферный воздух поступают взвешенные частицы, зола, сажа, оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы и продукты неполного сгорания топлива.

Централизованное газоснабжение отсутствует. Для приготовления пищи используется сжиженный углеводородный газ в баллонах. Расчётное потребление СУГ на исходный год составляет **1,34 т/год**.

Централизованное электроснабжение населённого пункта не сформировано. Потребности жилой застройки обеспечиваются преимущественно солнечными панелями и автономными бензиновыми или дизельными генераторами. Работа генераторов сопровождается локальными выбросами продуктов сгорания топлива, шумом и необходимостью безопасного хранения горюче-смазочных материалов.

Существующая улично-дорожная сеть имеет преимущественно грунтовое покрытие. Движение автомобильного и сельскохозяйственного транспорта сопровождается:

- пылеобразованием;
- выбросами от двигателей внутреннего сгорания;
- шумом;
- нарушением обочин;
- образованием колейности;
- затруднением движения в периоды выпадения осадков.

В сухой и ветреный период пылевая нагрузка усиливается вследствие отсутствия твёрдых покрытий и недостаточного озеленения придорожных территорий. Организованная система отвода дождевых и талых вод развита недостаточно. Поверхностный сток осуществляется преимущественно по естественному рельефу.

Организованная система обращения с коммунальными отходами отсутствует. На территории села не подтверждено наличие оборудованных контейнерных площадок, специализированного оператора регулярного вывоза, сортировочного пункта или разрешённого объекта размещения отходов.

Объём образования коммунальных отходов на исходный год составляет:

- **4,48 т/год**;
- **22,4 м³/год**.

Отсутствие организованной системы создаёт риск несанкционированного накопления отходов, их ветрового разноса, открытого сжигания, загрязнения почв и привлечения безнадзорных животных. **Открытое сжигание коммунальных, растительных и иных отходов не допускается.**

К объектам специального назначения и территориям с особыми условиями использования относятся:

- существующее сибиреязвенное захоронение, поз. 705;
- существующий скотомогильник, поз. 701;
- четыре существующих кладбища, поз. 702, 706, 707 и 708.

Сибиреязвенное захоронение зарегистрировано в 1971 году и имеет площадь **0,0006 га**. Объект расположен по координатам **43°19′53,163732″ северной широты и 69°25′05,500272″ восточной долготы**. Захоронение относится к бессрочным режимным ветеринарно-санитарным объектам и не подлежит переносу, ликвидации или хозяйственному освоению.

Существующий скотомогильник рекомендован к закрытию. До официального прекращения эксплуатации и установления режима закрытого объекта его территория должна учитываться как ветеринарно-санитарное ограничение. Проведение земляных работ, капитальное строительство и прокладка инженерных коммуникаций на данной территории не допускаются.

Все четыре существующих кладбища рекомендованы к закрытию. После закрытия предусматриваются прекращение новых захоронений, запрет расширения, сохранение существующих захоронений, ограждение, санитарное содержание и предотвращение загрязнения поверхностного стока.

Через территорию села протекает река Есиктас. Для водного объекта учитываются:

- **водоохранная зона — 100 м;**
- **водоохранная полоса — 35 м.**

В пределах водоохранных территорий не допускаются размещение отходов, сброс сточных вод, устройство негерметичных выгребов, хранение топлива, складирование навоза, мойка транспорта и иная деятельность, способная вызвать загрязнение водного объекта.

Земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории вблизи села отсутствуют. Территория не отнесена к официально установленным местам обитания и миграционным путям видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Основная хозяйственная нагрузка на территорию формируется:

- индивидуальной жилой застройкой;
- животноводством и личными подсобными хозяйствами;
- существующей животноводческой фермой;
- автономным печным отоплением;
- топливными электрогенераторами;
- грунтовыми дорогами;
- локальными системами водоотведения;
- недостаточно организованным обращением с коммунальными отходами;
- объектами похоронного и ветеринарного назначения.

Современное состояние хозяйственной освоенности территории характеризуется малой интенсивностью застройки, сельскохозяйственной специализацией и недостаточным уровнем инженерного обеспечения. Приоритетными задачами являются организация устойчивого питьевого водоснабжения, прекращение сброса сточных вод на рельеф, закрытие животноводческой фермы и санитарно-конфликтных объектов, организация обращения с отходами и соблюдение водоохранного режима реки Есиктас.

Инженерное обеспечение

Современное состояние инженерной инфраструктуры села Усиктас характеризуется недостаточно развитым характером, что определяет ключевые направления его модернизации в рамках генерального плана.

Инженерные сети проектируются как комплексная система с учётом развития населённого пункта на соответствующий расчётный период. Подземные инженерные сети следует размещать преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог: под тротуарами либо в раздельных технических полосах.

Водоснабжение.

Водоснабжение села

Водоснабжение села Усиктас осуществляется посредством локальной системы на базе существующего водозаборного сооружения **КБМ — модульной питьевой станции**, введённой в эксплуатацию в 2024 году. Техническое состояние водозаборного сооружения оценивается как **хорошее**.

Внутрипоселковые водопроводные сети находятся на балансе **ГКП «Байдибек Су»,** выполнены из полиэтиленовых труб и введены в эксплуатацию в 2024 году. Техническое состояние сетей оценивается как **удовлетворительное**.

Контроль качества питьевой воды проводится:

- микробиологические исследования — **2 раза в год**;
- химические исследования — **2 раза в год**.

Превышения нормативных показателей по химическим и бактериологическим показателям не выявлены

В существующую систему водоснабжения также входит колодец. В соответствии с проектными решениями **модульная питьевая станция, поз. 703, и колодец, поз. 704, подлежат выносу**. Вынос указанных объектов допускается только после определения и ввода в эксплуатацию замещающего источника хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Расчётное водопотребление села составляет:

- исходный 2025 год — **2,4 м³/сут**;
- первая очередь, 2030 год — **6,9 м³/сут**;
- расчётный срок, 2040 год — **6,9 м³/сут**.

Проектные предложения

Развитие системы водоснабжения предусматривает:

- Модернизацию внутрипоселковых водопроводных сетей;
- подключение существующих и проектируемых жилых домов;
- подключение врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта;
- обеспечение расчётного водопотребления **6,9 м³/сут**;
- устройство пожарных гидрантов;
- установку приборов учёта воды;
- оборудование системы контроля уровня и расхода воды;
- лабораторный производственный контроль качества питьевой воды;
- предотвращение утечек и непроизводительных потерь;

- соблюдение зон санитарной охраны и водоохранного режима реки Есиктас.

Прекращение эксплуатации существующей питьевой станции и колодца до ввода полноценной замещающей системы водоснабжения недопустимо. Главным условием развития села является обеспечение населения постоянной и санитарно безопасной питьевой водой.

Водоотведение.

На территории села Усиктас централизованная система водоотведения отсутствует. Сети хозяйственно-бытовой канализации, канализационные насосные станции и канализационные очистные сооружения на современное состояние не сформированы.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от жилой застройки и отдельных объектов обслуживания осуществляется посредством индивидуальных локальных устройств-выгребных ям, септиков и иных накопительных сооружений. Данная схема носит децентрализованный характер и не обеспечивает единой системы сбора, транспортировки и очистки сточных вод.

При эксплуатации негерметичных выгребных ям и септиков сохраняется риск инфильтрации загрязненных сточных вод в грунт, загрязнения почвенного покрова и приповерхностных грунтовых вод, особенно на участках с пониженным рельефом, сезонным переувлажнением и слабой естественной дренированностью. Неорганизованный сброс сточных вод на рельеф, в придорожные канавы, пониженные участки местности и зоны поверхностного стока не допускается.

Отсутствие централизованной канализации является одним из ключевых санитарно-экологических факторов, подлежащих учету при дальнейшем развитии населенного пункта, размещении новой жилой застройки, объектов социальной инфраструктуры, предприятий общественного питания, банного комплекса и иных объектов коммунально-бытового обслуживания.

Проектные предложения

Проектом предусматривается поэтапная организация централизованной системы водоотведения села Усиктас с отводом хозяйственно-бытовых сточных вод от существующей и проектируемой жилой застройки, объектов социальной, общественной и коммунально-бытовой инфраструктуры с последующей очисткой сточных вод на проектируемых очистных сооружениях.

Проектные мероприятия:

- строительство централизованных канализационных сетей хозяйственно-бытового водоотведения;
- устройство самотечных канализационных коллекторов от существующей и проектируемой застройки;
- устройство напорных участков канализационных сетей при наличии технической необходимости;
- размещение канализационных насосных станций при невозможности самотечного отвода сточных вод по условиям рельефа;
- строительство канализационных очистных сооружений с обеспечением нормативной

очистки хозяйственно-бытовых сточных вод;

- подключение проектируемых объектов социальной, общественной и коммунально-бытовой инфраструктуры к централизованной системе водоотведения;
- обеспечение герметичности всех элементов системы водоотведения, исключающей инфильтрацию сточных вод в грунт;
- исключение сброса хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф, в придорожные канавы, пониженные участки местности, зоны поверхностного стока и водные объекты;
- применение до ввода централизованной системы только герметичных локальных накопительных устройств и септиков;
- организация регулярного вывоза жидких бытовых отходов специализированным транспортом на согласованные места приема и очистки;
- уточнение трассировки сетей, отметок заложения, производительности КОС, необходимости КНС и технологической схемы очистки на стадии проектно-сметной документации.

Реализация проектных решений по водоотведению направлена на предотвращение загрязнения почвенного покрова, приповерхностных грунтовых вод и поверхностного стока, улучшение санитарно-эпидемиологического состояния территории, повышение инженерной обеспеченности села и создание безопасных условий для дальнейшего градостроительного развития населенного пункта.

Теплоснабжение.

Централизованная система теплоснабжения в селе Усиктас отсутствует. Теплоснабжение существующей индивидуальной жилой застройки осуществляется децентрализованно — от индивидуальных печей и отопительных установок, работающих преимущественно на твёрдом топливе: угле и дровах.

Тепловые сети, центральная котельная и иные объекты централизованного теплоснабжения на территории населённого пункта отсутствуют. Каждый жилой дом обеспечивается теплом автономно.

Газоснабжение.

Централизованная система газоснабжения в селе Усиктас отсутствует. Газораспределительные сети, газорегуляторные пункты и стационарные объекты централизованной подачи природного газа на территории населённого пункта не предусмотрены.

Для приготовления пищи население использует **сжиженный углеводородный газ в баллонах**. Хранение и эксплуатация газовых баллонов осуществляются индивидуально в пределах жилых участков.

Расчётная потребность в сжиженном углеводородном газе составляет:

- исходный 2025 год — **1,34 т/год**;
- первая очередь, 2030 год — **3,864 т/год**;
- расчётный срок, 2040 год — **3,864 т/год**.

Увеличение потребления газа связано с ростом численности населения с 16 до 46 человек и строительством 10 индивидуальных жилых домов.

Использование сжиженного газа связано с рисками утечки, образования взрывоопасной газовоздушной смеси и возникновения пожара. Газовые баллоны должны находиться в исправном техническом состоянии и размещаться в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

Не допускаются:

- хранение газовых баллонов в жилых помещениях, подвалах и путях эвакуации;
- размещение баллонов вблизи отопительных приборов и источников открытого огня;
- эксплуатация повреждённых баллонов, редукторов и соединительных шлангов;
- самостоятельный ремонт и заправка газового оборудования;
- использование открытого огня для проверки герметичности соединений;
- размещение баллонов в местах, доступных для детей и посторонних лиц.

Водоотвод поверхностных вод. Организованная система ливневой канализации отсутствует. Поверхностный сток отводится по естественному рельефу и придорожным канавам, что в период паводков и интенсивных осадков приводит к локальным подтоплениям. Проектом предлагается упорядочение системы через расчистку и развитие сети открытых лотков и канав для организованного сброса воды за пределы селитебной территории.

Обращение с отходами

На территории села Усиктас собственный полигон твёрдых коммунальных отходов отсутствует. Сбор и вывоз отходов организуются с последующей транспортировкой на действующий полигон, расположенный в селе Шакпак Байдибекского района.

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» Байдибекского района письмом от **30 апреля 2026 года №263** сообщило, что твёрдые коммунальные отходы, образующиеся в селе Усиктас, подлежат вывозу и размещению на полигоне села Шакпак. Сбор, транспортирование и размещение отходов организуются районным отделом жилищно-коммунального хозяйства с использованием специализированной техники по установленному графику.

Полигон твёрдых коммунальных отходов села Шакпак имеет следующие характеристики:

- кадастровый номер земельного участка — **19-286-010-441**;
- площадь земельного участка — **2,0 га**;
- государственный акт **№8786 выдан 26 июня 2021 года**;
- экологическое разрешение на эмиссии в окружающую среду — **№KZ01VCZ00558026 от 10 марта 2020 года**;
- проектная мощность — **45 024 т/год**;
- общая проектная вместимость — **375 240 т**;
- уровень заполнения — **60 %**;
- установленный срок эксплуатации — до **31 декабря 2029 года**.
- **Санитарно-эпидемиологическое заключение на полигон села Шакпак отсутствует.**

Нормы накопления твёрдых коммунальных отходов на территории района утверждены решением Байдибекского районного маслихата от **14 февраля 2024 года №13/65**.

Проектные предложения

Проектом предусматривается **сохранение существующей системы организации обращения с отходами**. Твёрдые коммунальные отходы, образующиеся на территории села Усиктас, будут собираться и вывозиться специализированным транспортом на действующий полигон села Шакпак в соответствии с установленным графиком.

Для обеспечения санитарного состояния территории предусматриваются:

- устройство оборудованных контейнерных площадок;
- организация регулярного вывоза отходов;
- недопущение переполнения контейнеров;
- раздельное накопление отдельных видов вторичного сырья;
- регулярная санитарная очистка территории;
- ликвидация мест несанкционированного накопления отходов при их выявлении;
- запрет сжигания и захоронения отходов в пределах населённого пункта.

Перспектива развития населенного пункта

Перспективное развитие села Усиктас предусматривается в пределах сложившейся планировочной структуры с сохранением сельского характера населённого пункта и преимущественно индивидуальной усадебной застройки. Основными направлениями развития являются увеличение жилищного фонда, формирование минимально необходимой социальной инфраструктуры, повышение уровня инженерного обеспечения и устранение существующих санитарно-экологических ограничений.

Площадь земель населённого пункта составляет **36 га**, площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями, — **11,0 га**.

Демографическое развитие

Численность населения села составляет:

- исходный 2025 год — **16 человек**;
- первая очередь, 2030 год — **46 человек**;
- расчётный срок, 2040 год — **46 человек**.

Основной рост численности населения предусматривается в период реализации первой очереди. На расчётный срок численность населения сохраняется на уровне 46 человек, что свидетельствует о стабилизации демографических показателей после завершения основного этапа жилищного строительства.

Развитие жилой застройки

Существующий жилищный фонд представлен **3 индивидуальными жилыми домами** общей площадью **0,6 тыс. м²**. Снос существующей жилой застройки не предусматривается.

Проектом предусматривается строительство **10 индивидуальных жилых домов** общей площадью **1,2 тыс. м²**. Все новые жилые дома планируется ввести в эксплуатацию в период первой очереди — до 2030 года.

Для размещения проектируемой жилой застройки предусматривается **0,45 га** территории. На расчётный срок общий жилищный фонд составит **1,8 тыс. м²**.

Развитие жилой застройки должно осуществляться компактно, преимущественно

за счёт свободных и пригодных для строительства участков в пределах населённого пункта, без освоения территорий с санитарными, ветеринарными и водоохранными ограничениями.

Развитие объектов общественного обслуживания

Для обеспечения населения минимально необходимыми объектами повседневного обслуживания проектом предусматривается строительство:

- пожарного пункта, поз. 101;
- врачебной амбулатории, поз. 201;
- магазина, поз. 501.

Проектируемая врачебная амбулатория обеспечит оказание первичной медицинской помощи населению. Для объекта необходимо предусмотреть устойчивое водоснабжение, нормативное водоотведение, раздельное обращение с медицинскими отходами и резервное электроснабжение.

Магазин предназначен для обеспечения населения товарами повседневного спроса. Пожарный пункт позволит повысить уровень противопожарной защищённости жилой застройки и проектируемых общественных объектов.

Строительство отдельных объектов образования, культуры и административного управления проектом не предусматривается. Получение соответствующих услуг будет осуществляться в более крупных населённых пунктах района.

Хозяйственное развитие

Перспективная специализация села сохраняется сельскохозяйственной. Основными направлениями хозяйственной деятельности остаются:

- животноводство;
- растениеводство;
- ведение личных подсобных хозяйств;
- обслуживание сельскохозяйственных угодий.

Промышленные предприятия, карьеры и новые производственные зоны на территории села не предусматриваются. В пределах проектируемой территории утверждённые запасы и ресурсы полезных ископаемых отсутствуют.

Существующая животноводческая ферма, поз. 601, рекомендована к закрытию. После прекращения эксплуатации предусматриваются удаление животных, навоза и кормовых остатков, очистка и дезинфекция сооружений, обследование почв и восстановление нарушенной территории.

Санитарные и экологические ограничения развития

Планировочные решения должны учитывать:

- сибиреязвенное захоронение, поз. 705;
- существующий скотомогильник, поз. 701;
- четыре существующих кладбища, поз. 702, 706, 707 и 708;
- водоохранную зону реки Есиктас шириной 100 м;
- водоохранную полосу шириной 35 м;
- санитарные ограничения объектов водоснабжения;
- участки возможного подтопления, размыва и поверхностного стока.

Сибиреязвенное захоронение сохраняется как бессрочный режимный объект. Скотомогильник и четыре кладбища рекомендованы к закрытию. Новые кладбища,

скотомогильники и объекты захоронения отходов проектом не предусматриваются.

Перспектива развития села Усиктас связана преимущественно с реализацией первой очереди до 2030 года: строительством 10 жилых домов, врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта, развитием инженерных сетей и благоустройством территории. На расчётный срок до 2040 года предусматривается сохранение достигнутых параметров, устойчивое функционирование инфраструктуры и соблюдение установленных санитарно-экологических ограничений.

Перечень проектируемых объектов и их экологическая характеристика

№	Поз. по ГП	Наименование проектируемого объекта	Количество	Назначение объекта	Возможное воздействие на окружающую среду	Санитарные / планировочные ограничения	Мероприятия по снижению воздействия
1	101	**Пожарный пункт**	1	Обеспечение противопожарной защиты жилой застройки, общественных объектов и территории населённого пункта; размещение пожарной техники, оборудования и дежурного персонала.	На этапе строительства возможны выбросы пыли и отработавших газов строительной техники, шум, образование строительных отходов и локальное нарушение почвенного покрова. В период эксплуатации возможны выбросы от пожарной техники, шум при выездах, образование коммунальных отходов, отработанных масел, фильтров, обтирочных материалов, а также риск загрязнения почв при проливах горюче-смазочных материалов.	Размещение объекта должно осуществляться за пределами территории сибиреязвенного захоронения и установленной ветеринарно-санитарной зоны, санитарных ограничений скотомогильника и кладбищ. Не допускается размещение объекта в водоохранной полосе реки Есиктас. В пределах водоохранной зоны должны соблюдаться установленные ограничения хозяйственной деятельности. Необходимо обеспечить нормативный подъезд пожарной техники к жилым и общественным объектам.	Устройство твёрдого водонепроницаемого покрытия; организация поверхностного водоотвода; исключение сброса загрязнённых вод на рельеф и в реку; оборудование мест временного накопления отходов; передача отработанных масел и иных опасных отходов специализированным организациям; недопущение проливов топлива; техническое обслуживание техники на оборудованных площадках; озеленение свободной территории; соблюдение требований пожарной и экологической безопасности.
2	201	**Врачебная амбулатория**	1	Оказание населению первичной медико-санитарной помощи, проведение приёма пациентов, профилактических и лечебных мероприятий.	На этапе строительства возможны пыление, шум, выбросы строительной техники, образование строительных отходов и нарушение почвенного покрова. В период эксплуатации будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды, коммунальные и медицинские отходы. Возможны выбросы от автономного источника теплоснабжения и резервного электрогенератора, а также локальное шумовое воздействие инженерного оборудования.	Объект должен размещаться вне ветеринарно-санитарной зоны сибиреязвенного захоронения, санитарных ограничений скотомогильника и кладбищ, водоохранной полосы реки Есиктас и участков возможного подтопления. Должны быть обеспечены санитарно безопасное питьевое водоснабжение, нормативное водоотведение, электроснабжение и подъезд санитарного транспорта. Размещение негерметичных выгребов не допускается.	Подключение к системе хозяйственно-питьевого водоснабжения; устройство герметичной системы сбора сточных вод до ввода централизованного водоотведения; раздельный сбор медицинских отходов по классам опасности; передача медицинских отходов специализированной организации; исключение их смешивания с коммунальными отходами; установка закрывающихся контейнеров; применение энергоэффективного отопительного оборудования; устройство вентиляции; резервное электроснабжение; озеленение и благоустройство территории.
3	501	**Магазин**	1	Обеспечение населения продовольственными и непродовольственными товарами повседневного спроса.	На этапе строительства возможны выбросы пыли и отработавших газов, шум, образование строительных отходов и нарушение почвенного покрова. В период эксплуатации будут образовываться коммунальные, пищевые и упаковочные отходы, бумага, картон, пластмасса, стекло, а также хозяйственно-бытовые сточные воды. Дополнительное воздействие возможно от транспорта поставщиков, холодильного и вентиляционного оборудования, автономного отопления.	Магазин должен размещаться за пределами ветеринарно-санитарных и санитарных ограничений сибиреязвенного захоронения, скотомогильника и кладбищ. Не допускается размещение объекта в водоохранной полосе реки Есиктас. Необходимо обеспечить нормативный подъезд транспорта без создания препятствий движению и без ухудшения условий проживания населения.	Организация раздельного накопления картона, бумаги, пластмассы, стекла и иных пригодных к переработке отходов; установка закрывающихся контейнеров; регулярный вывоз пищевых и коммунальных отходов; исключение сжигания отходов; устройство герметичной системы водоотведения; своевременное обслуживание холодильного оборудования; применение малошумного оборудования; устройство твёрдого покрытия подъезда; озеленение и санитарное содержание территории.

Примечание: *Все проектируемые объекты должны размещаться с учётом водоохранного режима реки Есиктас, бессрочного режима сибиреязвенного*

захоронения, санитарных ограничений скотомогильника и четырёх существующих кладбищ.

Экологические проблемы, цели и проектные решения

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
1	**Атмосферный воздух**	Крупные промышленные источники загрязнения отсутствуют. Основная локальная нагрузка связана с индивидуальным отоплением на угле и дровах, эксплуатацией бензиновых и дизельных генераторов, движением автомобильного и сельскохозяйственного транспорта, пылением грунтовых дорог, животноводческой фермой и возможным сжиганием отходов.	В период строительства возможны пылеобразование, выбросы строительной техники и локальный шум. Строительство жилых домов и общественных объектов увеличит сезонные выбросы от автономного отопления и транспортную нагрузку.	Недопущение ухудшения качества атмосферного воздуха, снижение пылевой, дымовой и запаховой нагрузки.	Закрытие существующей животноводческой фермы; развитие централизованного электроснабжения и сокращение использования топливных генераторов; устройство твёрдых дорожных покрытий; применение энергоэффективного отопительного оборудования; закрытое хранение угля; запрет открытого сжигания отходов; озеленение и увлажнение пылящих участков при строительстве.
2	**Водные ресурсы и питьевое водоснабжение**	Водоснабжение осуществляется от модульной питьевой станции КБМ, введённой в эксплуатацию в 2024 году, и существующего колодца. Водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб. Нарушения качества воды по химическим и бактериологическим показателям не выявлены. Модульная станция, поз. 703, и колодец, поз. 704, предусмотрены к выносу.	Рост населения и строительство новых объектов увеличат водопотребление с 2,4 до 6,9 м³/сут. Вынос существующих водоснабжающих сооружений до ввода замещающего источника может привести к прекращению подачи питьевой воды. Возможны утечки, непроизводительные потери и загрязнение источника при несоблюдении санитарного режима.	Обеспечение населения бесперебойным и санитарно безопасным хозяйственно-питьевым водоснабжением.	Определение, строительство и ввод замещающего источника до выноса существующей станции и колодца; модернизация сетей; подключение жилых домов, амбулатории, магазина и пожарного пункта; установка приборов учёта; устройство пожарных гидрантов; производственный лабораторный контроль; установление и соблюдение зон санитарной охраны; предотвращение утечек.
3	**Хозяйственно-бытовое водоотведение**	Централизованная канализация отсутствует. Сточные воды от жилых домов накапливаются в септиках, выгребах и надворных уборных. Существует риск эксплуатации негерметичных накопителей и сброса сточных вод на рельеф. Объём сточных вод составляет 1,4 м³/сут.	Увеличение численности населения и ввод общественных объектов повысят объём сточных вод до 4,1 м³/сут. При сохранении существующей системы возрастёт риск загрязнения почв, подземных вод, поверхностного стока и реки Есиктас.	Исключение загрязнения почв, подземных и поверхностных вод хозяйственно-бытовыми сточными водами.	Развитие системы водоотведения и строительство канализационной сети протяжённостью 1,6 км. До ввода проектной системы — использование герметичных накопительных ёмкостей с регулярным вывозом жидких бытовых отходов специализированной организацией. Запрет сброса сточных вод на рельеф, в реку, канавы и естественные понижения.
4	**Почвенный покров и земельные ресурсы**	Почвы испытывают локальную нагрузку от животноводства, накопления навоза, выгребных сооружений, движения транспорта, хранения топлива и недостаточно организованного обращения с отходами. Утверждённые ресурсы и запасы полезных ископаемых в пределах проектируемой территории отсутствуют.	Строительство жилых домов, дорог, общественных объектов и инженерных сетей приведёт к временному снятию, перемещению и уплотнению грунтов. Возможны проливы топлива, загрязнение строительными отходами, нарушение рельефа и изменение естественного стока.	Сохранение почвенного покрова и предотвращение химического и механического загрязнения земель.	Снятие и сохранение пригодного почвенного слоя; восстановление нарушенных участков; очистка и рекультивация территории закрываемой животноводческой фермы; устройство твёрдых водонепроницаемых покрытий; организованный водоотвод; запрет хранения ГСМ, отходов и навоза на открытом грунте; ликвидация загрязнений при их выявлении.

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
5	**Обращение с твёрдыми коммунальными отходами**	Собственный полигон в селе отсутствует. Отходы вывозятся на полигон села Шакпак. Площадь полигона составляет 2,0 га, заполнение — 60 %, срок эксплуатации установлен до 31 декабря 2029 года. Санитарно-эпидемиологическое заключение на полигон отсутствует. Сведения об оборудованных контейнерных площадках непосредственно в Усиктасе не представлены.	Объём отходов увеличится с 4,48 до 12,88 т/год, или с 22,4 до 64,4 м³/год. При отсутствии контейнерных площадок и регулярного вывоза возможны несанкционированное накопление, ветровой разнос, запахи, возгорания и загрязнение почв. После окончания срока эксплуатации полигона потребуется разрешённый объект для дальнейшего размещения отходов.	Сохранение организованной системы вывоза отходов и недопущение их несанкционированного размещения на территории села.	Сохранение существующей схемы вывоза отходов на полигон села Шакпак; устройство контейнерных площадок; регулярный вывоз специализированной техникой; раздельное накопление вторичного сырья; запрет сжигания и захоронения отходов в селе; санитарная очистка территории. До окончания 2029 года — подтверждение возможности дальнейшей эксплуатации полигона либо определение иного разрешённого объекта.
6	**Строительные отходы**	Масштабные строительные работы в существующем положении не ведутся. Отходы ремонта могут накапливаться совместно с коммунальными отходами или размещаться на открытом грунте.	При строительстве 10 жилых домов, амбулатории, магазина, пожарного пункта, дорог и инженерных сетей будут образовываться грунт, бой бетона и кирпича, древесина, металлолом, упаковка, обрезки труб, кабелей и изоляционных материалов.	Организованное обращение со строительными отходами без засорения и загрязнения территории.	Раздельное накопление строительных отходов на специально отведённых площадках; повторное использование пригодного грунта; передача металла и иных вторичных ресурсов на переработку; вывоз остаточных отходов на разрешённые объекты; очистка и восстановление территории после завершения работ.
7	**Кладбища, скотомогильник и сибиреязвенное захоронение**	В районе села расположены четыре существующих кладбища, предусмотренные к закрытию, и существующий скотомогильник, также предусмотренный к закрытию. Сибиреязвенное захоронение 1971 года площадью 0,0006 га расположено по координатам 43°19′53,163732″ с. ш., 69°25′05,500272″ в. д. и является бессрочным режимным объектом.	Размещение застройки и инженерных коммуникаций в пределах ветеринарно-санитарных и санитарных ограничений может создать угрозу биологического загрязнения почв и вод. Нарушение защитного грунтового слоя сибиреязвенного захоронения недопустимо.	Исключение санитарно-планировочных конфликтов и защита населения от ветеринарно-санитарных и биологических рисков.	Закрытие скотомогильника и четырёх кладбищ; прекращение новых захоронений и запрет расширения; сохранение ограждений и санитарное содержание территорий; нанесение границ ограничений на графические материалы; запрет строительства, земляных работ, прокладки сетей, выпаса и водозабора в зоне сибиреязвенного захоронения. Новые кладбища и скотомогильники проектом не предусматриваются.
8	**Производственно-хозяйственные объекты**	Промышленные предприятия и сформированная производственная зона отсутствуют. Хозяйственная специализация села связана с животноводством, растениеводством и личными подсобными хозяйствами. Существующая животноводческая ферма, поз. 601, предусмотрена к закрытию.	При сохранении фермы возможны запахи, выбросы аммиака и сероводорода, образование навоза и органических отходов, загрязнение почв и поверхностного стока. Личные подсобные хозяйства также формируют локальную нагрузку при ненадлежащем обращении с навозом.	Снижение ветеринарно-санитарного и запахового воздействия сельскохозяйственной деятельности на жилую среду.	Закрытие животноводческой фермы; вывоз животных, навоза, кормовых и биологических отходов; очистка и дезинфекция сооружений; обследование почв; рекультивация территории. Для личных хозяйств — организованное накопление навоза на изолированных площадках и недопущение его размещения в водоохранных территориях.
9	**Инженерная инфраструктура**	Электроснабжение осуществляется солнечными панелями и автономными генераторами. Теплоснабжение децентрализованное, на угле и дровах. Централизованное газоснабжение отсутствует, используется сжиженный газ в баллонах. Централизованная канализация отсутствует.	Строительство инженерных сетей может привести к временному нарушению почв и растительности, образованию отходов, пыли и шума. Эксплуатация автономного отопления и генераторов сопровождается выбросами, образованием золы, шумом и риском проливов топлива.	Повышение надёжности инженерного обеспечения при минимальном воздействии на окружающую среду.	Строительство электрических сетей протяжённостью 3,5 км и телефонной сети протяжённостью 0,1 км; развитие водоснабжения и водоотведения; применение энергоэффективного оборудования; сохранение солнечных панелей; резервное питание амбулатории, пожарного пункта и водоснабжающих сооружений; безопасная эксплуатация газовых баллонов; размещение сетей вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений.

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
10	**Поверхностный сток, эрозия и сезонное переувлажнение**	Через территорию села протекает река Есиктас. Учитываются водоохранная зона шириной 100 м и водоохранная полоса шириной 35 м. Предгорный рельеф и наличие водотока создают условия для поверхностного стока, размыва и локального переувлажнения пониженных участков.	Новая застройка и увеличение площади твёрдых покрытий могут повысить объём поверхностного стока, вызвать размыв грунтов и дорог, локальное подтопление и перенос загрязняющих веществ в реку.	Защита застройки от эрозии и переувлажнения, предотвращение загрязнения реки Есиктас.	Вертикальная планировка; устройство кюветов, лотков и водопропускных сооружений; сохранение естественных направлений стока; укрепление размываемых участков; запрет сброса сточных вод, размещения отходов, навоза и топлива в водоохранных территориях; недопущение направления загрязнённого стока к реке.
11	**Транспортная инфраструктура**	Улично-дорожная сеть имеет преимущественно грунтовое покрытие. Движение автомобильного и сельскохозяйственного транспорта сопровождается пылением, шумом, нарушением обочин и затруднением движения в периоды выпадения осадков. Организованный дорожный водоотвод развит недостаточно.	Строительство и ремонт дорог вызовут временное пыление, шум, выбросы техники и образование строительных отходов. В период эксплуатации возможно увеличение транспортной нагрузки и загрязнение придорожного стока.	Повышение транспортной, санитарной и экологической безопасности территории.	Строительство ориентировочно 0,6 км новых улиц и проездов; устройство твёрдых покрытий; укрепление обочин; организация поверхностного водоотвода; ограничение скорости в жилой зоне; устройство наружного освещения; обеспечение подъезда пожарной, медицинской и коммунальной техники; озеленение придорожных полос.
12	**Растительный и животный мир**	Земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории вблизи села отсутствуют. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан. Растительный покров представлен степной и предгорной растительностью, частично изменённой выпасом и хозяйственным освоением.	Строительство может привести к локальному удалению травянистой и кустарниковой растительности, уплотнению почв, беспокойству животных и временному сокращению пригодных местообитаний.	Сохранение естественного растительного покрова и предотвращение необоснованного нарушения местообитаний животных.	Минимизация расчистки территории; сохранение существующих насаждений; компенсационное озеленение; восстановление почвенно-растительного покрова после строительства; ограничение работ в прибрежной зоне; запрет загрязнения реки и прилегающих природных участков; предварительное обследование участков при выявлении редких видов.
13	**Устойчивое развитие населённого пункта**	Усиктас является малым сельским населённым пунктом с численностью 16 человек, тремя жилыми домами и жилищным фондом 0,6 тыс. м². Инженерное и социальное обслуживание развито недостаточно.	Рост численности населения до 46 человек, строительство 10 жилых домов, амбулатории, магазина и пожарного пункта увеличат нагрузку на водоснабжение, водоотведение, энергоснабжение, дороги, систему обращения с отходами и земельные ресурсы.	Обеспечение компактного, экологически безопасного и инженерно обеспеченного развития села.	Размещение новой застройки вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений; развитие инженерных сетей и социальной инфраструктуры; закрытие санитарно-конфликтных объектов; сохранение существующей системы вывоза отходов; рациональное использование земель; благоустройство и озеленение; экологический контроль на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации.

Примечание: *экологические проблемы села Усиктас имеют преимущественно локальный и управляемый характер.*

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ

Географическое положение

Село Усиктас расположено на территории **Алгабасского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области**. Административным центром сельского округа является село Шакпак. Населённый пункт относится к малым сельским поселениям с преимущественно индивидуальной жилой застройкой и сельскохозяйственным характером использования прилегающих земель.

Проектируемая территория расположена ориентировочно в районе **43°20′ северной широты и 69°26′ восточной долготы**. Контур территории генерального плана ограничен следующими угловыми точками:

1. 43°20′02″ с. ш., 69°25′57″ в. д.;
2. 43°19′40″ с. ш., 69°26′03″ в. д.;
3. 43°20′01″ с. ш., 69°27′13″ в. д.;
4. 43°20′14″ с. ш., 69°26′53″ в. д.

Территория села приурочена к **предгорной зоне юго-западного склона хребта Каратау**. Рельеф преимущественно слабонаклонный, местами расчленённый долинами водотоков, понижениями и естественными направлениями поверхностного стока. Прилегающие территории представлены пастбищными и сельскохозяйственными угодьями.

Через территорию населённого пункта протекает **река Есиктас**, оказывающая влияние на планировочную организацию села, условия поверхностного стока и размещение объектов капитального строительства. При освоении территории учитываются водоохранная зона шириной **100 м** и водоохранная полоса шириной **35 м**.

Площадь земель населённого пункта составляет **36 га**, площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями, — **11,0 га**. Существующая жилая застройка имеет компактный характер и сформирована вдоль внутрипоселковых улиц и проездов.

Транспортная связь села с административным центром сельского округа и другими населёнными пунктами Байдибекского района обеспечивается существующей сетью автомобильных дорог местного значения. Внутрипоселковая улично-дорожная сеть представлена преимущественно дорогами с грунтовым покрытием.

Географическое положение села характеризуется предгорным рельефом, наличием реки Есиктас и непосредственным соседством с сельскохозяйственными угодьями. Перспективное развитие территории должно осуществляться компактно, с обязательным соблюдением водоохранных, ветеринарно-санитарных и санитарно-планировочных ограничений.

Климатические данные Байдибекского района

Климатическая характеристика Байдибекского района принята по данным Государственного климатического кадастра РГП «Казгидромет».

Климат Байдибекского района **континентальный**, с выраженными сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. Климатические условия заметно изменяются

по территории района вследствие перехода от равнинных и засушливых участков к предгорьям и горным склонам Каратау и Боралдайтау. Зима преимущественно короткая и сравнительно мягкая, снежный покров маломощный и неустойчивый. Лето продолжительное, жаркое, сухое, с высокой испаряемостью и периодами недостаточного увлажнения.

Основные климатические показатели Байдибекского района

Климатический показатель	**Характеристика**
Тип климата	Континентальный, засушливый
Средняя температура января	От **–7…–9 °C** в северной части до **–2…–4 °C** в южной части района
Средняя температура июля	**+25…+29 °C**
Годовое количество осадков в равнинной и пустынной зоне	**100–150 мм**
Годовое количество осадков в предгорной зоне	**300–500 мм**
Годовое количество осадков в высокогорной части	До **800 мм**
Характер зимы	Короткая, преимущественно мягкая, малоснежная
Характер лета	Продолжительное, жаркое, сухое, местами засушливое
Снежный покров	Небольшой по мощности, неустойчивый
Основной период выпадения осадков	Холодный и переходные периоды года, а также весенние дожди

Приведённые значения характеризуют район в целом. Различия в количестве осадков и температурном режиме обусловлены высотой местности и положением территории относительно горных склонов. Для предгорной части района, в которой расположено село Усиктас, характерно большее количество атмосферных осадков по сравнению с западными равнинными территориями.

Температурный режим

Наиболее холодным периодом являются декабрь–февраль. В зимний период возможны кратковременные понижения температуры, сильный ветер, гололёд и чередование морозов с оттепелями. Неустойчивость температур способствует периодическому замерзанию и оттаиванию верхнего слоя грунта, разрушению дорожных покрытий и образованию наледи.

Летний период продолжительный и жаркий. Наиболее высокая температура воздуха наблюдается в июле и августе. Продолжительная сухая погода сопровождается интенсивным испарением, иссушением верхнего слоя почвы, увеличением потребности в воде и повышением пожарной опасности сухой растительности.

Атмосферные осадки и снежный покров

Количество осадков увеличивается от равнинной части района к предгорным и горным территориям. В засушливых равнинных районах годовая сумма осадков может составлять 100–150 мм, в предгорной зоне — 300–500 мм, на высоких склонах — до 800 мм.

Зимой формируется маломощный и неустойчивый снежный покров. На открытых участках снег может перераспределяться ветром, образуя локальные заносы и участки оголённого грунта. Весеннее снеготаяние происходит сравнительно быстро и может сопровождаться кратковременным увеличением поверхностного стока.

В тёплый период осадки выпадают преимущественно в виде дождей. Интенсивные ливни

могут вызывать временное переполнение придорожных канав, размыв грунта и дорожных обочин, накопление воды в локальных понижениях и вынос загрязняющих веществ в сторону водотоков.

Ветровой режим

Для открытых равнинных и предгорных территорий характерна активная ветровая деятельность. В сухой период ветер усиливает пыление грунтовых дорог, строительных площадок, открытых участков почвы и мест хранения сыпучих материалов. В холодный период возможно образование снежных заносов и увеличение теплопотерь зданий.

Существующие и проектируемые древесно-кустарниковые насаждения имеют важное значение для снижения скорости ветра, защиты жилой застройки от пыли, улучшения микроклимата и уменьшения ветровой эрозии почв.

Учёт климатических условий при развитии села

При строительстве и развитии территории необходимо предусматривать:

- расчёт зданий и сооружений с учётом температурных, снеговых и ветровых нагрузок;
- теплоизоляцию зданий и инженерных коммуникаций;
- прокладку водопроводных и канализационных сетей ниже расчётной глубины промерзания;
- вертикальную планировку и организованный отвод дождевых и талых вод;
- устройство кюветов, лотков и водопропускных сооружений;
- применение водосберегающего оборудования и устойчивых к засухе растений;
- защитное озеленение улиц, общественных пространств и границ хозяйственных объектов;
- пылеподавление при строительстве и содержании дорог;
- защиту открытых площадок хранения сыпучих материалов;
- противопожарные мероприятия в жаркий и засушливый период;
- применение строительных материалов, устойчивых к жаре, морозам и многократному замораживанию и оттаиванию.

Климатические условия Байдибекского района позволяют осуществлять предусмотренное развитие территории при обязательном учёте летней жары, дефицита влаги, ветровой и пылевой нагрузки, быстрого формирования поверхностного стока во время ливней и сезонных колебаний температуры.

3. Актуальность Документа с точки зрения необходимости учета рисков воздействия на окружающую среду и соответствия целям устойчивого развития

3.1. Общая актуальность Документа

Актуальность настоящего Документа обусловлена необходимостью комплексного учета экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохранных, ветеринарных, инженерных и планировочных факторов при дальнейшем развитии села Усиктас. Документ определяет направления территориального развития населённого пункта, размещение жилой, общественной, коммунальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, а также условия

использования территорий с установленными ограничениями.

Село Усиктас развивается как малый сельский населённый пункт с преобладанием индивидуальной усадебной застройки и сельскохозяйственной деятельности. На исходный 2025 год численность населения составляет **16 человек**, на первую очередь предусматривается **46 человек**, на расчётный срок — **46 человек**. Площадь земель населённого пункта составляет **36 га**, площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями, — **11,0 га**.

Проектом предусматриваются строительство **10 индивидуальных жилых домов**, врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта, развитие инженерных сетей, модернизация водоснабжения, развитие водоотведения, электроснабжения, улично-дорожной сети и благоустройство территории.

Развитие села должно осуществляться не только с учетом потребности населения в жилье, объектах повседневного обслуживания и инженерной инфраструктуре, но и с обязательным предупреждением воздействия на атмосферный воздух, почвы, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир и здоровье населения.

Крупные промышленные предприятия и объекты значительного экологического воздействия на территории села отсутствуют. Основная экологическая нагрузка формируется локальными источниками:

- индивидуальными отопительными установками, работающими на угле и дровах;
- автономными бензиновыми и дизельными электрогенераторами;
- существующей животноводческой фермой;
- автомобильным и сельскохозяйственным транспортом;
- грунтовыми дорогами;
- локальными системами накопления хозяйственно-бытовых сточных вод;
- коммунальными отходами;
- четырьмя существующими кладбищами;
- существующим скотомогильником, обозначенным в планировочных материалах;
- сибиреязвенным захоронением;
- поверхностным стоком, эрозионными процессами и сезонным переувлажнением отдельных участков.

Наиболее значимым природным элементом территории является река Есиктас. Наличие водного объекта требует соблюдения водоохранной зоны шириной **100 м** и водоохранной полосы шириной **35 м**, исключения сброса сточных вод, размещения отходов, навоза, топлива и иных источников загрязнения на прибрежной территории.

Существующая система инженерного обеспечения характеризуется отсутствием централизованной канализации, использованием автономного отопления и электрогенераторов. Модульная питьевая станция и колодец предусмотрены к выносу, при этом прекращение их эксплуатации допускается только после ввода замещающего источника питьевого водоснабжения.

Проектные решения не предусматривают размещение крупных промышленных производств, карьеров, объектов недропользования, нового полигона отходов, нового кладбища или нового скотомогильника. Основное содержание Документа связано с развитием жилой и социальной инфраструктуры, улучшением инженерного обеспечения, санитарным упорядочением территории и снижением существующих экологических рисков.

Актуальность Документа определяется необходимостью не допустить переноса

существующих санитарно-экологических проблем на перспективные территории застройки и обеспечить развитие села в пределах экологически допустимой нагрузки.

3.2. Актуальность с точки зрения существующих экологических и санитарных условий

Актуальность Документа с точки зрения существующих экологических и санитарных условий определяется необходимостью учета локальных источников воздействия и территорий с особыми условиями использования.

Байдибекским районным управлением санитарно-эпидемиологического контроля подтверждено отсутствие на территории района действующих, строящихся и планируемых объектов I–IV классов санитарной опасности. Централизованная система канализации в рассматриваемых населённых пунктах отсутствует.

Санитарно-экологическая ситуация в селе является управляемой, однако требует последовательной реализации природоохранных, инженерных и планировочных мероприятий.

Атмосферный воздух

Основная нагрузка на атмосферный воздух связана с индивидуальным отоплением жилых домов на твёрдом топливе. В отопительный период в воздух поступают:

- взвешенные частицы;
- угольная и древесная пыль;
- зола и сажа;
- оксид углерода;
- оксиды азота;
- диоксид серы;
- продукты неполного сгорания топлива.

Из-за небольшой высоты дымовых труб воздействие имеет локальный характер и проявляется преимущественно в пределах жилой застройки. Расчётная потребность в угле на перспективу составляет **167,48 т за отопительный сезон**.

Существующая животноводческая ферма может являться источником запахов, аммиака, сероводорода, метана, органической и кормовой пыли. Дополнительное воздействие связано с накоплением навоза и движением сельскохозяйственной техники.

Автономные электрогенераторы сопровождаются выбросами продуктов сгорания топлива, шумом и риском загрязнения почв нефтепродуктами. Грунтовые дороги являются источником пылевой нагрузки в сухой и ветреный период.

Для снижения воздействия предусматриваются:

- закрытие существующей животноводческой фермы;
- развитие централизованного электроснабжения;
- сокращение продолжительности эксплуатации топливных генераторов;
- модернизация улично-дорожной сети;
- устройство твёрдых покрытий;
- применение энергоэффективного отопительного оборудования;
- закрытое хранение угля;
- запрет открытого сжигания отходов;
- озеленение улиц и общественных территорий.

Почвы и земельные ресурсы

Почвенный покров испытывает локальную нагрузку от животноводства, накопления

навоза, эксплуатации выгребных сооружений, движения транспорта, хранения топлива и недостаточно организованного накопления отдельных видов отходов.

При строительстве жилых домов, общественных объектов, дорог и инженерных сетей возможны снятие и перемещение грунта, уплотнение почвы, нарушение рельефа и образование строительных отходов.

Для предупреждения воздействия необходимо предусматривать:

- снятие и сохранение пригодного почвенного слоя;
- повторное использование незагрязнённого грунта;
- исключение проливов топлива и масел;
- организованное накопление строительных отходов;
- восстановление нарушенного рельефа;
- озеленение и рекультивацию временно занятых участков.

В пределах территории, предусмотренной для градостроительного развития, ресурсы и утверждённые запасы полезных ископаемых отсутствуют. Ограничения, связанные с застройкой разведанных месторождений, отсутствуют.

Хозяйственно-бытовые сточные воды

Централизованная канализация в селе отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды накапливаются в локальных септиках, выгребах и надворных уборных. Использование негерметичных накопителей создаёт риск фильтрации загрязнённых стоков в почву и подземные воды.

Расчётный объём хозяйственно-бытовых сточных вод составит:

- исходный 2025 год — **1,4 м³/сут**;
- первая очередь, 2030 год — **4,1 м³/сут**;
- расчётный срок, 2040 год — **4,1 м³/сут**.

Проектом предусматривается развитие системы водоотведения и строительство канализационной сети ориентировочной протяжённостью **1,6 км**. До ввода проектной системы должны применяться герметичные накопительные ёмкости с регулярным вывозом жидких бытовых отходов специализированной организацией.

Сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф, в реку Есиктас, водоотводные канавы и естественные понижения не допускается.

Кладбища

В районе села расположены **четыре существующих кладбища**, обозначенные позициями 702, 706, 707 и 708. Все кладбища предусмотрены к закрытию.

Закрытие объектов предполагает:

- прекращение новых захоронений;
- запрет дальнейшего расширения;
- сохранение существующих захоронений;
- ограждение территории;
- санитарное содержание;
- предотвращение выпаса скота;
- организацию поверхностного водоотвода;
- исключение загрязнения реки Есиктас.

До завершения установленного периода санитарных ограничений территории кладбищ должны учитываться при размещении жилой, общественной и инженерной застройки.

Скотомогильник

Существующий объект, обозначенный как скотомогильник, предусмотрен к закрытию. До официального уточнения его статуса, границ и режима использования территория должна учитываться как ветеринарно-санитарное ограничение.

На территории объекта не допускаются:

- капитальное строительство;
- земляные работы;
- прокладка инженерных коммуникаций;
- нарушение грунтового покрова;
- размещение отходов;
- хозяйственное освоение, не соответствующее установленному режиму.

Сибиреязвенное захоронение

В районе села Усиктас зарегистрировано одно сибиреязвенное захоронение площадью **0,0006 га**, относящееся к объектам постоянного ветеринарно-санитарного контроля. Захоронение зарегистрировано в **1971 году** и расположено по координатам **43°19′53,163732″ северной широты, 69°25′05,500272″ восточной долготы**.

Сибиреязвенное захоронение является бессрочным режимным объектом. Не допускаются:

- нарушение грунта;
- строительные, планировочные и буровые работы;
- прокладка дорог и инженерных коммуникаций;
- устройство колодцев и скважин;
- выпас и прогон животных;
- размещение отходов и навоза;
- распашка земель;
- подтопление и направление поверхностного стока через территорию объекта.

Поверхностный сток и сезонное переувлажнение

Предгорный рельеф и наличие реки Есиктас создают условия для образования поверхностного стока, локального размыва грунтов и сезонного переувлажнения пониженных участков.

Неорганизованный сток может переносить загрязняющие вещества от жилых участков, дорог, животноводческих территорий и мест накопления отходов в сторону водного объекта.

Проектные решения должны включать:

- вертикальную планировку;
- устройство кюветов и водоотводных канав;
- сохранение естественных направлений стока;
- устройство водопропускных сооружений;
- укрепление размываемых участков;
- исключение направления загрязнённого стока к реке.

3.3. Актуальность с точки зрения инженерной и водохозяйственной устойчивости территории

Актуальность Документа с точки зрения инженерной и водохозяйственной устойчивости определяется необходимостью увязки перспективного развития села с системами водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, поверхностного

водоотвода и инженерной подготовки территории.

Водоснабжение

Водоснабжение села осуществляется посредством локальной системы на базе модульной питьевой станции КБМ, введённой в эксплуатацию в 2024 году. Техническое состояние водозаборного сооружения оценивается как хорошее.

Внутрипоселковые водопроводные сети находятся на балансе ГКП «Байдибек Су», выполнены из полиэтиленовых труб и введены в эксплуатацию в 2024 году. Их техническое состояние оценивается как удовлетворительное. Контроль качества воды проводится два раза в год по микробиологическим и два раза в год по химическим показателям. Нарушения по химическим и бактериологическим показателям не выявлены.

Расчётное водопотребление составит:

- исходный год — **2,4 м³/сут**;
- первая очередь — **6,9 м³/сут**;
- расчётный срок — **6,9 м³/сут**.

Модульная питьевая станция, поз. 703, и колодец, поз. 704, предусмотрены к выносу. Основным условием реализации данного решения является предварительное определение, строительство и ввод в эксплуатацию замещающего источника хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Для повышения надёжности системы предусматриваются:

- модернизация внутрипоселковых водопроводных сетей;
- подключение существующих и проектируемых жилых домов;
- подключение врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта;
- установка приборов учёта;
- устройство пожарных гидрантов;
- оборудование системы контроля уровня и расхода воды;
- лабораторный производственный контроль;
- предотвращение утечек;
- установление и соблюдение зон санитарной охраны.

Вывод существующей питьевой станции и колодца из эксплуатации до ввода замещающей системы водоснабжения недопустим.

Водоотведение

Отсутствие централизованной канализации является одним из основных факторов инженерной и экологической уязвимости села. Рост населения и ввод врачебной амбулатории, магазина, пожарного пункта и новых жилых домов приведут к увеличению объёма сточных вод.

Развитие системы водоотведения необходимо для:

- исключения фильтрации загрязнённых стоков в грунт;
- предотвращения сброса сточных вод на рельеф;
- защиты подземных и поверхностных вод;
- обеспечения санитарной безопасности врачебной амбулатории;
- предотвращения загрязнения реки Есиктас.

До ввода проектной системы водоотведения должны использоваться только герметичные накопители с регулярной очисткой и вывозом стоков.

Поверхностный водоотвод

Развитие жилой застройки, дорог и общественных объектов приведёт к увеличению

площади твёрдых покрытий и объёма поверхностного стока. Без организованного водоотвода возможны:

- застой воды;
- переувлажнение участков;
- размыв дорог и обочин;
- снижение устойчивости грунтов;
- перенос загрязняющих веществ к реке Есиктас.

Проектные решения должны включать:

- вертикальную планировку;
- устройство кюветов и водоотводных канав;
- водопропускные сооружения под дорогами;
- сохранение естественных направлений стока;
- защиту жилых и общественных объектов от подтопления;
- исключение засыпки естественных водоотводящих понижений.

Теплоснабжение и энергоэффективность

Теплоснабжение жилых домов сохраняется децентрализованным, преимущественно с использованием угля и дров. Централизованные тепловые сети не предусматриваются.

На расчётный срок общая тепловая нагрузка составит **0,23 Гкал/ч**. При проектировании автономных источников теплоснабжения необходимо учитывать продолжительность отопительного периода, энергоэффективность оборудования, пожарную безопасность и необходимость снижения расхода топлива.

Электроснабжение

В существующем положении электроснабжение обеспечивается солнечными панелями и автономными генераторами. Проектом предусматривается развитие централизованного электроснабжения и строительство электрических сетей протяжённостью **3,5 км**.

Электроснабжение необходимо для устойчивой работы:

- существующих и проектируемых жилых домов;
- врачебной амбулатории;
- магазина;
- пожарного пункта;
- объектов водоснабжения;
- сооружений водоотведения;
- наружного освещения.

Для врачебной амбулатории, пожарного пункта и водоснабжающих сооружений необходимо предусмотреть резервное электроснабжение.

Актуальность Документа с точки зрения инженерной устойчивости заключается в необходимости синхронного развития застройки и инженерных систем. Ввод новых жилых и общественных объектов без предварительного обеспечения питьевой водой, водоотведением, электроснабжением и организованным поверхностным водоотводом недопустим.

3.4. Актуальность с точки зрения существующей хозяйственной деятельности

Актуальность Документа с точки зрения существующей хозяйственной деятельности определяется аграрным профилем села, развитием животноводства и растениеводства, а также возможным воздействием сельскохозяйственной деятельности на жилую среду.

Основными направлениями хозяйственной деятельности являются:

- животноводство;
- растениеводство;
- ведение личных подсобных хозяйств;
- обслуживание сельскохозяйственных угодий.

Поголовье сельскохозяйственных животных составляет:

- крупный рогатый скот — **43 головы**;
- лошади — **57 голов**;
- овцы и козы — **420 голов**;
- сельскохозяйственная птица — **72 единицы**.

Площадь посевов пшеницы на прилегающих землях составляет ориентировочно **560 га**.

Существующая животноводческая ферма, поз. 601, предусмотрена к закрытию. До прекращения эксплуатации объект может формировать воздействие за счёт:

- запахов;
- аммиака и сероводорода;
- образования навоза;
- органической и кормовой пыли;
- загрязнённого поверхностного стока;
- движения сельскохозяйственного транспорта.

При закрытии фермы необходимо предусмотреть:

- вывоз животных;
- удаление навоза и кормовых остатков;
- удаление биологических отходов;
- очистку и дезинфекцию помещений;
- обследование почв;
- удаление загрязнённого грунта при его выявлении;
- восстановление территории.

Навоз от личных подсобных хозяйств должен накапливаться на изолированных площадках с защитой от поверхностного стока. Его размещение на открытом грунте, в водоохранной зоне, водоохранной полосе, у колодцев, жилых домов и в пониженных участках не допускается.

Промышленные предприятия и новые производственные зоны проектом не предусматриваются. Сохраняемая сельскохозяйственная деятельность не должна расширяться в сторону жилой и общественной застройки и создавать новые санитарно-планировочные конфликты.

Актуальность Документа заключается в необходимости обеспечить безопасное сосуществование жилой застройки и сельскохозяйственной деятельности, исключить загрязнение почв и поверхностного стока и снизить запаховую и ветеринарно-санитарную нагрузку.

3.5. Актуальность с точки зрения состояния транспортной и земельной инфраструктуры

Актуальность Документа с точки зрения транспортной и земельной инфраструктуры определяется необходимостью развития улично-дорожной сети, улучшения транспортной доступности, снижения пылевой нагрузки и рационального использования территории.

Село имеет сложившуюся планировочную структуру с индивидуальной усадебной застройкой. Часть улиц и проездов имеет грунтовое покрытие. Движение автомобильного и сельскохозяйственного транспорта создаёт:

- пылевую нагрузку;
- шум;
- вибрацию;
- риск загрязнения придорожных территорий нефтепродуктами;
- повреждение обочин;
- затруднение движения в периоды выпадения осадков;
- размыв дорожного полотна при неорганизованном стоке.

Проектные решения должны предусматривать:

- устройство и модернизацию твёрдых покрытий;
- укрепление обочин;
- организованный поверхностный водоотвод;
- устройство водопропускных сооружений;
- наружное освещение;
- ограничение скорости в жилой зоне;
- обеспечение подъезда пожарной, медицинской и коммунальной техники;
- благоустройство и озеленение придорожных территорий.

Проектом предусматривается строительство **10 новых индивидуальных жилых домов** общей площадью **1,2 тыс. м²**. Для размещения новой жилой застройки отводится **0,45 га**.

Размещение новой застройки должно осуществляться:

- вне зоны сибиреязвенного захоронения;
- вне санитарных ограничений скотомогильника и кладбищ;
- вне водоохранной полосы реки Есиктас;
- с учётом режима водоохранной зоны;
- вне участков возможного подтопления и размыва;
- с обеспечением инженерными коммуникациями;
- с обеспечением подъездными дорогами.

Земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории вблизи села отсутствуют. Территория не отнесена к официально установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Рациональное землепользование предполагает сохранение компактности села и преимущественное освоение участков, которые могут быть обеспечены дорогами и инженерными сетями без пересечения санитарных, ветеринарных и водоохранных зон.

Актуальность Документа связана с необходимостью закрепить допустимые направления территориального развития и исключить использование земель, имеющих санитарные, ветеринарные и водоохранные ограничения.

3.6. Актуальность с точки зрения охраны здоровья населения

Актуальность Документа с точки зрения охраны здоровья населения обусловлена прямой зависимостью санитарно-гигиенических условий проживания от качества питьевой воды, состояния водоотведения, обращения с отходами, качества атмосферного воздуха, состояния дорог и размещения санитарно-неблагоприятных объектов.

Проектом предусматривается строительство врачебной амбулатории, обеспечивающей

оказание первичной медицинской помощи населению. Для объекта должны быть обеспечены безопасное питьевое водоснабжение, герметичное водоотведение, раздельное обращение с медицинскими отходами и резервное электроснабжение.

Наиболее значимыми факторами, способными влиять на здоровье населения, являются:

Выбросы от индивидуального отопления.
Использование угля и дров повышает содержание пыли, сажи, оксида углерода, оксидов азота и диоксида серы в приземном слое воздуха в отопительный период.

Отсутствие централизованной канализации.
Негерметичные выгребные сооружения могут загрязнять почвы, грунтовые воды и ухудшать санитарное состояние жилых участков.

Риск нарушения питьевого водоснабжения.
Вынос существующей питьевой станции и колодца без предварительного ввода замещающего источника может привести к прекращению подачи санитарно безопасной воды.

Коммунальные отходы.
При отсутствии оборудованных контейнерных площадок возможны несанкционированное накопление отходов, ветровой разнос, запахи, возгорания и привлечение животных.

Животноводческая ферма.
Объект может создавать запаховое, биологическое и органическое загрязнение.

Пыление дорог.
Грунтовые покрытия являются источником взвешенных частиц в сухой период.

Сезонное переувлажнение.
Застой дождевых и талых вод ухудшает санитарное состояние территории и может способствовать развитию насекомых.

Кладбища и ветеринарные объекты.
Четыре кладбища, скотомогильник и сибиреязвенное захоронение требуют строгого соблюдения установленных режимов и исключения новой застройки в зонах ограничений.

Проектные решения имеют профилактическую направленность. Закрытие животноводческой фермы, скотомогильника и кладбищ, развитие водоснабжения и водоотведения, организация обращения с отходами, развитие электроснабжения и модернизация дорог позволят снизить воздействие факторов среды обитания на население.

Особое значение имеет размещение проектируемой врачебной амбулатории. Объект должен располагаться вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений на участке с благоприятными условиями проветривания, инсоляции и поверхностного водоотвода.

Документ актуален с точки зрения охраны здоровья населения, поскольку предусматривает не только развитие медицинской инфраструктуры, но и снижение факторов среды обитания, способных формировать длительное санитарное воздействие.

3.7. Актуальность с точки зрения режимных ограничений территории

Актуальность Документа с точки зрения режимных ограничений определяется необходимостью учета всех зон с особыми условиями использования территории.

К основным ограничениям относятся:

Ветеринарные ограничения сибиреязвенного захоронения

Сибиреязвенное захоронение является объектом постоянного ветеринарного контроля. Не допускаются нарушение грунта, строительные работы, прокладка коммуникаций, выпас скота, устройство водозаборов и использование участка, не соответствующее установленному

режиму.

Ограничения скотомогильника

До официального уточнения статуса и границ объекта территория существующего скотомогильника должна учитываться как ветеринарно-санитарное ограничение. Новая жилая и общественная застройка на данном участке не допускается.

Санитарные ограничения кладбищ

Все четыре существующих кладбища предусмотрены к закрытию. До завершения установленного периода ограничений их территории и прилегающие санитарные зоны должны учитываться при размещении новой жилой и общественной застройки.

Водоохранная зона и водоохранная полоса реки Есиктас

Для реки Есиктас учитываются:

- водоохранная зона — **100 м**;
- водоохранная полоса — **35 м**.

На прибрежной территории не допускаются:

- сброс сточных вод;
- размещение коммунальных и строительных отходов;
- накопление навоза;
- хранение топлива и масел;
- мойка и ремонт транспорта;
- устройство негерметичных выгребов;
- деятельность, способная вызвать загрязнение поверхностного стока.

Зоны санитарной охраны водоснабжения

В пределах зон санитарной охраны водозаборных сооружений не допускаются размещение выгребов, отходов, навоза, топлива, содержание животных и иные виды деятельности, создающие угрозу качеству питьевой воды.

Охранные зоны инженерных сетей

Развитие застройки должно учитывать охранные зоны электрических, водопроводных, канализационных и иных инженерных коммуникаций. В охранных зонах должны сохраняться доступ для ремонта и ограничения на капитальную застройку.

Геологические ограничения

Предгорный рельеф, сейсмичность **6 баллов**, наличие водотока и возможное распространение лёссовидных и водонасыщаемых грунтов требуют выполнения инженерно-геологических изысканий перед строительством капитальных объектов.

Наиболее чувствительными являются:

- прибрежные участки;
- естественные понижения;
- участки поверхностного стока;
- территории с признаками эрозии;
- сезонно переувлажняемые участки.

Оборонные и авиационные ограничения

Военные объекты, для которых требуется установление запретных зон и запретных районов, в границах населённого пункта отсутствуют.

Рассматриваемые населённые пункты Байдибекского района расположены на расстоянии от **72,4 до 126,9 км** от контрольной точки аэродрома Туркестан. Существенные ограничения,

связанные с непосредственной приаэродромной территорией, для проектных решений села не установлены.

Учет режимных ограничений позволяет закрепить безопасные направления развития села и предупредить размещение жилых, общественных и инженерных объектов в зонах санитарного, ветеринарного и водоохранного воздействия.

3.8. Соответствие целям устойчивого развития

Настоящий Документ соответствует целям устойчивого развития, поскольку проектные решения направлены на формирование безопасной, благоустроенной, инженерно обеспеченной и экологически устойчивой среды проживания населения.

Основное содержание Документа связано с развитием жилой и социальной инфраструктуры, модернизацией инженерных сетей, развитием водоотведения, организацией обращения с отходами, закрытием санитарно-конфликтных объектов и снижением экологических рисков.

Для села Усиктас наиболее применимы ЦУР 6, 11, 12, 13, 14 и 15.

ЦУР 6. Чистая вода и санитария

Документ соответствует ЦУР 6 в части обеспечения населения безопасной питьевой водой и развития санитарной инфраструктуры.

Соответствие цели выражается в следующих решениях:

- сохранение действующей системы водоснабжения до ввода замещающего источника;
- модернизация водопроводных сетей;
- подключение существующих и проектируемых объектов;
- установка приборов учёта;
- устройство пожарных гидрантов;
- лабораторный контроль качества воды;
- развитие системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- использование герметичных накопителей на переходный период;
- исключение сброса сточных вод на рельеф и в реку Есиктас;
- соблюдение зон санитарной охраны;
- организация поверхностного водоотвода.

Ключевым вкладом в ЦУР 6 является обеспечение замещающего источника питьевой воды до выноса существующих сооружений и исключение сброса неочищенных сточных вод.

ЦУР 11. Устойчивые города и населённые пункты

Документ соответствует ЦУР 11, поскольку направлен на устойчивое развитие малого сельского населённого пункта, повышение доступности услуг и улучшение безопасности среды проживания.

Проектом предусматриваются:

- строительство 10 индивидуальных жилых домов;
- строительство врачебной амбулатории;
- размещение магазина;
- строительство пожарного пункта;
- развитие водоснабжения и водоотведения;
- развитие централизованного электроснабжения;
- модернизация улично-дорожной сети;

- наружное освещение;
- благоустройство территории;
- учет санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений.

Размещение новых жилых и общественных объектов вне режимных зон снижает риск конфликтов между селитебными территориями, ветеринарными объектами и водоохранными территориями.

Документ формирует компактную планировочную структуру, при которой развитие жилья согласуется с инженерным обеспечением и экологическими ограничениями.

ЦУР 12. Ответственное потребление и производство

Документ соответствует ЦУР 12 в части организации безопасного обращения с отходами и предотвращения загрязнения земель.

Основными мероприятиями являются:

- сохранение существующей системы вывоза отходов на полигон села Шакпак;
- устройство контейнерных площадок;
- регулярный вывоз отходов специализированным транспортом;
- раздельное накопление отдельных видов вторичного сырья;
- отдельное обращение с медицинскими, строительными и золошлаковыми отходами;
- запрет открытого сжигания отходов;
- ликвидация мест несанкционированного накопления при их выявлении;
- санитарная очистка территории.

Полигон села Шакпак имеет установленный срок эксплуатации до **31 декабря 2029 года**. До окончания указанного срока должна быть подтверждена возможность его дальнейшей эксплуатации либо определён иной разрешённый объект для приёма отходов села Усиктас.

ЦУР 13. Борьба с изменением климата

Документ соответствует ЦУР 13 в части адаптации территории к климатическим и природным факторам и повышения устойчивости инженерной инфраструктуры.

Проектные решения предусматривают:

- повышение энергоэффективности зданий;
- применение современного отопительного оборудования;
- развитие централизованного электроснабжения;
- сохранение солнечных панелей как дополнительного источника энергии;
- сокращение эксплуатации топливных генераторов;
- вертикальную планировку;
- отвод дождевых и талых вод;
- защиту объектов от подтопления и эрозии;
- озеленение и снижение запылённости;
- соблюдение требований пожарной безопасности в засушливые периоды;
- применение конструктивных решений с учётом сейсмичности территории.

ЦУР 14. Сохранение водных экосистем

ЦУР 14 учитывается применительно к охране реки Есиктас и связанных с ней поверхностных вод.

Соответствие цели обеспечивается за счёт:

- исключения сброса неочищенных сточных вод;
- развития системы водоотведения;

- соблюдения водоохранной зоны и водоохранной полосы;
- недопущения размещения отходов и навоза на прибрежной территории;
- предотвращения поступления нефтепродуктов в поверхностный сток;
- организации дорожного и площадочного водоотвода;
- исключения мойки и ремонта транспорта в водоохранных территориях;
- восстановления нарушенного почвенно-растительного покрова.

Защита реки Есиктас имеет особое значение, поскольку водный объект формирует природные условия территории и непосредственно влияет на направления градостроительного развития села.

ЦУР 15. Сохранение экосистем суши

Документ соответствует ЦУР 15 в части сохранения почв, растительности и условий обитания животных.

Наиболее значимые решения включают:

- компактное размещение новой застройки;
- минимизацию расчистки естественной растительности;
- восстановление почвенного покрова после строительства;
- сохранение пригодного почвенного слоя;
- закрытие и восстановление территории животноводческой фермы;
- предотвращение загрязнения почв нефтепродуктами, сточными водами и отходами;
- компенсационное озеленение;
- ограничение работ на прибрежных участках;
- соблюдение режима сибиреязвенного захоронения;
- исключение необоснованного нарушения местообитаний животных.

Земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории вблизи села отсутствуют. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

3.9. Вывод

Актуальность Документа с точки зрения необходимости учета рисков воздействия на окружающую среду и соответствия целям устойчивого развития для села Усиктас является обоснованной и высокой.

Документ необходим для комплексного учета экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохранных, ветеринарных, инженерных и планировочных факторов, влияющих на дальнейшее развитие населённого пункта.

К основным экологическим и санитарным проблемам относятся:

- отсутствие централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- необходимость определения замещающего источника питьевой воды до выноса существующей модульной станции и колодца;
- индивидуальное отопление на угле и дровах;
- использование автономных топливных генераторов;
- существующая животноводческая ферма;
- наличие четырёх кладбищ, предусмотренных к закрытию;
- наличие скотомогильника, предусмотренного к закрытию;
- наличие сибиреязвенного захоронения;
- пылевая нагрузка от грунтовых дорог;

- риск загрязнения почв и реки Есиктас сточными водами, отходами, навозом и нефтепродуктами;
- сезонное переувлажнение, эрозия и неорганизованный поверхностный сток;
- ограниченный срок эксплуатации полигона села Шакпак.

Проектом предусматриваются:

- строительство 10 индивидуальных жилых домов;
- строительство врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта;
- модернизация системы водоснабжения;
- ввод замещающего источника воды до выноса существующих сооружений;
- развитие системы водоотведения;
- строительство электрических сетей протяжённостью 3,5 км;
- модернизация улично-дорожной сети;
- сохранение существующей системы вывоза отходов на полигон села Шакпак;
- устройство контейнерных площадок;
- закрытие животноводческой фермы;
- закрытие скотомогильника и четырёх кладбищ;
- соблюдение бессрочного режима сибиреязвенного захоронения;
- соблюдение водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Есиктас;
- организация поверхностного водоотвода;
- исключение новой жилой и общественной застройки из санитарных, ветеринарных и водоохранных зон;
- восстановление нарушенных земель и озеленение территории.

Реализация указанных решений позволит снизить риск загрязнения почв, поверхностных и подземных вод, уменьшить пылевую, дымовую и запаховую нагрузку, повысить санитарную безопасность территории, обеспечить рациональное землепользование и сформировать устойчивую планировочную структуру села Усиктас.

4. Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, с учетом места, вида, масштабов, условий деятельности, наличия природных ресурсов и условий их использования

4.1. Возможность реализации с учетом места деятельности

Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, с учетом места деятельности оценивается как допустимая при соблюдении установленных территориальных ограничений.

Проектные решения предусматривают развитие сложившегося сельского населённого пункта с индивидуальной жилой застройкой, объектами общественного обслуживания, инженерной и транспортной инфраструктурой. Основная часть нового строительства размещается в пределах существующей планировочной структуры и не связана с освоением

удалённых природных территорий.

Площадь земель населённого пункта составляет **36 га**, площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями, — **11,0 га**. Для размещения нового индивидуального жилищного строительства предусматривается **0,45 га**.

Особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда в границах села и зоне непосредственного воздействия отсутствуют. Территория не относится к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

При выборе площадок для размещения проектируемых объектов необходимо учитывать:

- водоохранную зону реки Есиктас шириной **100 м**;
- водоохранную полосу реки Есиктас шириной **35 м**;
- бессрочный ветеринарно-санитарный режим сибиреязвенного захоронения;
- ветеринарно-санитарные ограничения существующего скотомогильника;
- санитарные ограничения четырёх существующих кладбищ;
- зоны санитарной охраны объектов питьевого водоснабжения;
- охранные зоны существующих и проектируемых инженерных сетей;
- естественные направления поверхностного стока;
- участки возможного размыва, эрозии и сезонного переувлажнения;
- требования по сейсмостойкому строительству.

Существующие животноводческая ферма, скотомогильник и четыре кладбища предусмотрены к закрытию. До фактического прекращения эксплуатации и завершения необходимых санитарных и восстановительных мероприятий соответствующие ограничения должны учитываться полностью.

Сибиреязвенное захоронение является постоянным режимным объектом и не подлежит ликвидации или хозяйственному освоению. На его территории и в установленной зоне ограничений не допускаются земляные работы, строительство зданий и сооружений, прокладка дорог и инженерных сетей, устройство водозаборных сооружений, выпас животных, размещение отходов и нарушение защитного грунтового слоя.

Через территорию села протекает река Есиктас. Новая жилая и общественная застройка должна размещаться с исключением загрязнения водного объекта. В водоохранной полосе не допускаются размещение отходов и навоза, устройство негерметичных выгребов, сброс сточных вод, хранение топлива и масел, мойка и ремонт транспорта.

Местоположение села не исключает реализацию Документа, однако требует строгого соблюдения функционального зонирования и отказа от размещения проектируемых объектов на территориях с санитарными, ветеринарными и водоохранными ограничениями.

4.2. Возможность реализации с учетом вида деятельности

Предусмотренные Документом виды деятельности соответствуют функциональному назначению малого сельского населённого пункта. Проект не предусматривает размещение крупных промышленных предприятий, объектов интенсивной переработки сырья, добычи полезных ископаемых, крупных энергетических комплексов и иных объектов значительного экологического воздействия.

Основные проектные решения включают:

- индивидуальное жилищное строительство;

- строительство врачебной амбулатории;
- строительство магазина;
- строительство пожарного пункта;
- развитие хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- развитие системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- строительство электрических сетей;
- развитие сетей связи;
- развитие и благоустройство улично-дорожной сети;
- организацию поверхностного водоотвода;
- устройство контейнерных площадок;
- благоустройство и озеленение территории;
- закрытие санитарно и ветеринарно конфликтных объектов.

Проектируется строительство **10 индивидуальных жилых домов**, одной врачебной амбулатории, одного магазина и одного пожарного пункта.

Жилые и общественные объекты характеризуются ограниченным локальным воздействием, связанным с:

- потреблением питьевой воды и электроэнергии;
- образованием хозяйственно-бытовых сточных вод;
- образованием коммунальных отходов;
- эксплуатацией автономного отопительного оборудования;
- движением обслуживающего транспорта;
- временным шумовым и пылевым воздействием в период строительства.

Врачебная амбулатория должна быть обеспечена гарантированным питьевым водоснабжением, герметичной системой водоотведения, резервным электроснабжением и раздельным обращением с медицинскими отходами.

Эксплуатация магазина будет сопровождаться образованием коммунальных, пищевых и упаковочных отходов. Для объекта необходимы закрытые контейнеры, регулярный вывоз отходов, организованное водоотведение и благоустроенная площадка разгрузки.

Воздействие пожарного пункта связано с шумом при выездах техники, выбросами автотранспорта и образованием отходов технического обслуживания. Для объекта должны предусматриваться твёрдое водонепроницаемое покрытие, организованный водоотвод и исключение загрязнения почв горюче-смазочными материалами.

Строительство инженерных сетей и дорог будет сопровождаться временным нарушением почвенного покрова, пылением, шумом, образованием избыточного грунта и строительных отходов. После завершения работ нарушенные участки подлежат планировке, восстановлению почвенного слоя и озеленению.

К экологически значимым проектным решениям относятся:

- вынос модульной питьевой станции, поз. 703;
- вынос существующего колодца, поз. 704;
- закрытие животноводческой фермы, поз. 601;
- закрытие скотомогильника, поз. 701;
- закрытие четырёх существующих кладбищ, поз. 702, 706, 707 и 708;
- сохранение установленного режима сибиреязвенного захоронения, поз. 705.

Вынос модульной питьевой станции и колодца допускается только после определения,

строительства и ввода в эксплуатацию замещающего источника хозяйственно-питьевого водоснабжения.

По характеру предусмотренной деятельности реализация Документа допустима. Основная часть решений направлена на развитие жилой, социальной и инженерной инфраструктуры и снижение существующих санитарно-экологических рисков.

4.3. Возможность реализации с учетом масштабов деятельности

Масштаб проектируемого развития соответствует уровню малого сельского населённого пункта и носит локальный характер.

Численность населения предусматривается:

- исходный 2025 год — **16 человек**;
- первая очередь, 2030 год — **46 человек**;
- расчётный срок, 2040 год — **46 человек**.

Основной рост населения предусматривается до 2030 года. На расчётный срок дальнейшее увеличение численности населения не планируется.

Существующий жилищный фонд представлен тремя индивидуальными жилыми домами общей площадью **0,6 тыс. м²**. Проектируется строительство 10 индивидуальных жилых домов общей площадью **1,2 тыс. м²**. На расчётный срок жилищный фонд составит **1,8 тыс. м²**. Снос существующих жилых домов не предусматривается.

Рост численности населения и развитие застройки приведут к умеренному увеличению:

- водопотребления — с **2,4 до 6,9 м³/сут**;
- объёма хозяйственно-бытовых сточных вод — с **1,4 до 4,1 м³/сут**;
- образования коммунальных отходов — с **4,48 до 12,88 т/год**;
- потребления электрической энергии;
- потребления твёрдого топлива;
- использования сжиженного углеводородного газа;
- транспортной нагрузки.

Для обеспечения проектируемой застройки предусматриваются:

- строительство электрических сетей протяжённостью **3,5 км**;
- строительство сети связи протяжённостью 0,1 км;
- развитие системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- строительство канализационной сети протяжённостью **1,6 км**;
- строительство ориентировочно **0,6 км новых улиц и проездов**;
- развитие наружного освещения;
- устройство поверхностного водоотвода.

Собственный полигон отходов в селе не предусматривается. Сохраняется действующая система вывоза коммунальных отходов на полигон села Шакпак.

Проект не предусматривает деятельность, способную сформировать региональное или трансграничное воздействие. Основные последствия будут ограничены участками строительства, территорией населённого пункта и существующими транспортными связями.

Масштабы проектных решений являются допустимыми при последовательном вводе инженерной инфраструктуры до начала эксплуатации новых жилых и общественных объектов.

4.4. Возможность реализации с учетом условий деятельности

Реализация Документа возможна при выполнении санитарно-эпидемиологических,

экологических, ветеринарных, водоохранных, инженерных и противопожарных требований.

Основными обязательными условиями являются:

1. Размещение застройки вне режимных зон.

Жилые, медицинские, торговые и иные общественные объекты не допускается размещать в пределах территории и режимных ограничений сибиреязвенного захоронения, санитарных ограничений кладбищ, ветеринарно-санитарных ограничений скотомогильника и водоохранной полосы реки Есиктас.

2. Обеспечение устойчивого питьевого водоснабжения.

До выноса существующей модульной питьевой станции и колодца должен быть определён, построен и введён в эксплуатацию замещающий источник хозяйственно-питьевого водоснабжения. Его производительность должна обеспечивать расчётное водопотребление **6,9 м³/сут**, хозяйственно-питьевые и противопожарные потребности населения.

3. Организация хозяйственно-бытового водоотведения.

Проектируемые жилые и общественные объекты должны обеспечиваться нормативной системой водоотведения. До ввода проектной системы допускается применение только герметичных накопительных ёмкостей с регулярным вывозом сточных вод специализированной организацией.

Сброс сточных вод на рельеф, в реку Есиктас, придорожные канавы, овраги и естественные понижения не допускается.

4. Организация обращения с отходами.

Коммунальные отходы должны собираться на оборудованных контейнерных площадках, регулярно вывозиться специализированным транспортом и размещаться на действующем полигоне села Шакпак либо ином разрешённом объекте управления отходами.

Медицинские, строительные, золошлаковые и иные специальные виды отходов должны накапливаться отдельно и передаваться специализированным организациям.

5. Закрытие санитарно-конфликтных объектов.

Закрытие животноводческой фермы должно включать удаление животных, навоза, кормовых и биологических отходов, очистку и дезинфекцию сооружений, обследование почв и восстановление территории.

На закрываемых кладбищах должны быть прекращены новые захоронения и исключено дальнейшее расширение. Территории должны сохраняться, ограждаться и содержаться в надлежащем санитарном состоянии.

Закрытие скотомогильника должно выполняться под ветеринарным контролем с сохранением установленного режима территории.

6. Инженерная подготовка территории.

На участках поверхностного стока, возможного размыва и сезонного переувлажнения должны предусматриваться вертикальная планировка, водоотводные канавы, кюветы, лотки и водопропускные сооружения.

Трассы дорог и инженерных сетей не должны изменять естественный сток таким образом, чтобы загрязнённые воды направлялись к реке Есиктас, сибиреязвенному захоронению, кладбищам или скотомогильнику.

7. Экологические требования при строительстве.

При выполнении строительных работ необходимо предусматривать:

- снятие и сохранение пригодного почвенного слоя;

- минимизацию площади нарушения земель;
- увлажнение пылящих участков;
- техническую исправность строительной техники;
- запрет заправки и ремонта техники на открытом грунте;
- раздельное накопление строительных отходов;
- вывоз отходов на разрешённые объекты;
- восстановление нарушенного рельефа и растительности;
- соблюдение требований сейсмостойкого строительства.

Для площадок капитальных зданий и инженерных сооружений должны выполняться инженерно-геологические изыскания.

Соблюдение указанных условий обеспечивает возможность реализации Документа без превышения допустимой нагрузки на окружающую среду.

4.5. Возможность реализации с учетом природных условий и условий использования природных ресурсов

Природные условия территории позволяют реализовать проектные решения при рациональном использовании земельных и водных ресурсов и соблюдении водоохранных и ветеринарно-санитарных ограничений.

Земельные ресурсы используются для жилой, общественной, транспортной, инженерной и сельскохозяйственной деятельности. Новое строительство должно осуществляться компактно, без необоснованного изъятия прилегающих сельскохозяйственных земель.

При строительстве предусматриваются:

- минимизация площади нарушения земель;
- сохранение пригодного почвенного слоя;
- использование снятого грунта при благоустройстве;
- рекультивация временно нарушенных участков;
- защита почв от нефтепродуктов, сточных вод, навоза и отходов;
- восстановление растительного покрова после завершения работ.

Использование водных ресурсов связано с хозяйственно-питьевым водоснабжением населения и проектируемых объектов. Расчётная потребность в воде составляет **6,9 м³/сут**.

Условия использования водных ресурсов требуют:

- подтверждения производительности замещающего источника водоснабжения;
- предотвращения утечек;
- приборного учёта воды;
- лабораторного контроля качества;
- соблюдения зон санитарной охраны;
- исключения загрязнения источника водоснабжения;
- организации нормативного водоотведения;
- запрета сброса неочищенных сточных вод;
- соблюдения водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Есиктас.

Зарегистрированные ресурсы и утверждённые запасы полезных ископаемых в пределах территории градостроительного развития отсутствуют. Реализация Документа не связана с добычей минерального сырья и не вступает в конфликт с объектами недропользования.

Строительные материалы должны поставляться от законных производителей и недропользователей. Самовольная добыча песка, щебня, глины и других

общераспространённых полезных ископаемых на территории села и прилегающих землях не допускается.

Естественная растительность представлена степными и предгорными травянистыми сообществами, частично изменёнными выпасом и сельскохозяйственным использованием. При строительстве необходимо ограничивать удаление растительности пределами отведённых участков и выполнять восстановительное озеленение.

Земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории в районе проектируемой деятельности отсутствуют. Территория не относится к установленным местам обитания и миграционным путям редких видов животных.

Климатические и природные условия требуют учета:

- жаркого и засушливого летнего периода;
- повышенного пылеобразования;
- пожарной опасности сухой растительности;
- интенсивного поверхностного стока при ливневых осадках;
- эрозии склоновых и неукреплённых участков;
- сезонного промерзания грунтов;
- сейсмичности территории **6 баллов**.

Для озеленения должны применяться местные и адаптированные засухоустойчивые виды растений, не требующие значительного расхода воды.

Природные ресурсы территории достаточны для предусмотренного развития при условии предотвращения загрязнения реки Есиктас, рационального водопользования, соблюдения ветеринарно-санитарных ограничений и восстановления нарушенных земель.

4.6. Вывод

Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, для села Усиктас оценивается как допустимая.

Проектные решения соответствуют месту, сельскому характеру и масштабу населённого пункта. Размещение крупных промышленных объектов и деятельность, связанная со значительным использованием природных ресурсов, не предусматриваются.

Обязательными условиями реализации являются:

- соблюдение санитарных и ветеринарно-санитарных ограничений;
- соблюдение водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Есиктас;
- сохранение бессрочного режима сибиреязвенного захоронения;
- закрытие существующей животноводческой фермы;
- закрытие скотомогильника и четырёх кладбищ;
- ввод замещающего источника питьевой воды до выноса существующей модульной станции и колодца;
- развитие нормативной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- исключение сброса сточных вод на рельеф и в водный объект;
- сохранение существующей системы организованного вывоза коммунальных отходов;
- инженерная подготовка участков поверхностного стока и возможного размыва;
- проведение инженерных изысканий для капитальных объектов;
- рациональное использование земельных и водных ресурсов;
- восстановление нарушенных земель после строительства.

При выполнении предусмотренных условий реализация Документа не приведёт к недопустимому воздействию на окружающую среду и здоровье населения.

5. Степень влияния Документа на реализацию иных Документов

5.1. Общая характеристика влияния Документа на иные документы

Документ формирует планировочную основу дальнейшего развития села Усиктас и влияет на последующую разработку градостроительных, землеустроительных, инженерных, санитарных, экологических, транспортных и организационно-хозяйственных материалов.

Его влияние заключается в закреплении функционального назначения территорий, направлений размещения жилой и общественной застройки, инженерной и транспортной инфраструктуры, объектов коммунального обслуживания, благоустройства и озеленения, а также в учёте санитарных, ветеринарных, водоохранных и иных ограничений использования территории.

Документ определяет условия реализации следующих проектных решений:

- строительства 10 индивидуальных жилых домов;
- строительства врачебной амбулатории;
- строительства магазина;
- строительства пожарного пункта;
- развития системы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- развития хозяйственно-бытового водоотведения;
- строительства электрических сетей;
- развития сетей связи;
- развития улично-дорожной сети;
- организации поверхностного водоотвода;
- организации сбора и вывоза коммунальных отходов;
- закрытия существующей животноводческой фермы;
- закрытия существующего скотомогильника;
- закрытия четырёх существующих кладбищ;
- выноса модульной питьевой станции и колодца после ввода замещающего источника водоснабжения;
- сохранения бессрочного режима сибиреязвенного захоронения.

Документ не заменяет проектно-сметную документацию, технические условия, инженерные изыскания, санитарно-эпидемиологические заключения, экологические разрешительные документы и иные отраслевые материалы. Параметры конкретных объектов подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования.

Степень влияния Документа оценивается как значительная в организационно-планировочном отношении, локальная по территориальному охвату и регулирующая по характеру.

5.2. Влияние на градостроительные и проектные документы

Документ является исходной основой для последующей разработки проектных решений

по индивидуальной жилой застройке, врачебной амбулатории, магазину, пожарному пункту, инженерным коммуникациям, улично-дорожной сети, благоустройству и озеленению территории.

При подготовке проектно-сметной документации должны соблюдаться:

- установленное функциональное зонирование;
- границы проектируемых территорий;
- красные линии улиц и проездов;
- условия транспортной и пешеходной доступности;
- требования к подключению объектов к инженерным сетям;
- водоохранная зона и водоохранная полоса реки Есиктас;
- ветеринарно-санитарный режим сибиреязвенного захоронения;
- ограничения, связанные с существующим скотомогильником;
- санитарные ограничения существующих кладбищ;
- зоны санитарной охраны объектов питьевого водоснабжения;
- охранные зоны инженерных коммуникаций;
- условия отвода поверхностных вод;
- требования сейсмостойкого строительства.

Для проектируемых жилых и общественных объектов должны быть обеспечены питьевое водоснабжение, нормативное водоотведение, электроснабжение, подъездные дороги, наружное освещение и организованное обращение с отходами.

Проектная документация на врачебную амбулаторию должна предусматривать раздельное обращение с медицинскими отходами, герметичное водоотведение, резервное электроснабжение и обеспечение санитарно безопасной питьевой водой.

Проектная документация на пожарный пункт должна включать твёрдое водонепроницаемое покрытие, организованный поверхностный водоотвод, безопасное обращение с горюче-смазочными материалами и отходами технического обслуживания.

При проектировании магазина должны предусматриваться раздельное накопление упаковочных и пищевых отходов, регулярный вывоз отходов, организованное водоотведение и благоустройство зоны разгрузки.

Проектируемые жилые и общественные объекты должны размещаться вне водоохранной полосы, санитарных и ветеринарно-санитарных ограничений и иных территорий с особым режимом использования.

5.3. Влияние на документы по землепользованию

Документ определяет допустимое функциональное использование земель, размещение жилых, общественных, инженерных, транспортных и коммунальных территорий. Эти решения подлежат учёту при формировании земельных участков, уточнении их границ, изменении целевого назначения и подготовке землеустроительных материалов.

Особого учёта требуют:

- территория сибиреязвенного захоронения;
- территория существующего скотомогильника;
- территории четырёх существующих кладбищ;
- территории существующей животноводческой фермы;
- территория модульной питьевой станции;
- территория существующего колодца;

- водоохранная зона и водоохранная полоса реки Есиктас;
- коридоры проектируемых инженерных сетей;
- территории улиц и проездов;
- участки поверхностного стока, размыва и сезонного переувлажнения.

Для нового индивидуального жилищного строительства предусматривается **0,45 га**. Формирование земельных участков должно осуществляться с обеспечением возможности подключения к инженерным сетям и устройства подъездных дорог.

Территория сибиреязвенного захоронения не подлежит жилому, общественному, производственному, сельскохозяйственному или инженерному освоению. Изменение её функционального назначения и нарушение защитного грунтового слоя не допускаются.

После закрытия животноводческой фермы её территория должна быть очищена от навоза, кормовых остатков, биологических и иных отходов. При выявлении загрязнения почв должны быть выполнены необходимые восстановительные мероприятия.

Территории закрываемых кладбищ сохраняют специальное назначение. Новые захоронения и расширение их границ не допускаются. Использование данных участков для капитального строительства не предусматривается.

Территория скотомогильника после закрытия продолжает учитываться с соблюдением ветеринарно-санитарных ограничений. Закрытие объекта не означает автоматической отмены режима ограниченного использования земель.

Модульная питьевая станция и колодец могут быть выведены из эксплуатации и освобождены только после ввода замещающего источника водоснабжения. Последующее использование соответствующих участков определяется после прекращения эксплуатации, демонтажа оборудования и подтверждения санитарной безопасности территории.

Документ влияет на земельное регулирование через закрепление экологически допустимых направлений освоения и исключение капитальной застройки на санитарно, ветеринарно и водоохранно ограниченных территориях.

5.4. Влияние на документы по инженерной инфраструктуре

Документ определяет направления последующего проектирования систем водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, связи, теплоснабжения, поверхностного водоотвода и инженерной подготовки территории.

Документы по водоснабжению должны предусматривать:

- определение замещающего источника хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- подтверждение его производительности;
- ввод замещающего источника до прекращения эксплуатации существующей модульной станции и колодца;
- подключение существующих и проектируемых жилых домов;
- подключение врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта;
- обеспечение расчётного водопотребления **6,9 м³/сут**;
- устройство противопожарного водоснабжения;
- приборный учёт воды;
- лабораторный контроль качества питьевой воды;
- соблюдение зон санитарной охраны;
- предотвращение утечек и непроизводительных потерь.

Документы по водоотведению должны учитывать увеличение объёма хозяйственно-

бытовых сточных вод до **4,1 м³/сут**. Проектом предусматривается развитие канализационной сети протяжённостью **1,6 км**.

До ввода проектной системы должны применяться герметичные накопительные ёмкости с регулярным вывозом сточных вод специализированной организацией. Сброс сточных вод на рельеф, в реку Есиктас, придорожные канавы и естественные понижения не допускается.

Документы по электроснабжению должны предусматривать строительство электрических сетей протяжённостью **3,5 км**, определение источника внешнего электроснабжения, точек подключения, трансформаторного и защитного оборудования, а также развитие наружного освещения.

Для врачебной амбулатории, пожарного пункта и объектов водоснабжения необходимо предусмотреть резервное электроснабжение.

Документы по связи должны учитывать развитие телекоммуникационной сети протяжённостью 0,1 км и подключение проектируемых общественных объектов.

Теплоснабжение сохраняется децентрализованным. Проектные материалы должны предусматривать энергоэффективные автономные источники теплоснабжения, безопасное хранение твёрдого топлива, исправные дымоходы и раздельное накопление полностью остывших золошлаковых отходов.

Документы по инженерной подготовке территории должны включать:

- вертикальную планировку;
- устройство кюветов и лотков;
- устройство водоотводных канав;
- устройство водопропускных сооружений;
- сохранение естественных направлений стока;
- защиту участков от размыва и переувлажнения;
- исключение направления загрязнённого стока в реку Есиктас.

Развитие застройки должно быть синхронизировано с вводом инженерных сетей и сооружений. Эксплуатация новых объектов без надёжного водоснабжения, нормативного водоотведения и электроснабжения не допускается.

5.5. Влияние на санитарные и экологические документы

Документ устанавливает планировочные условия, подлежащие учёту при подготовке санитарных, ветеринарных и экологических материалов для конкретных объектов.

К основным решениям, требующим дальнейшего санитарного, ветеринарного или экологического оформления, относятся:

- закрытие существующей животноводческой фермы;
- закрытие существующего скотомогильника;
- закрытие четырёх существующих кладбищ;
- вынос модульной питьевой станции;
- вынос существующего колодца;
- развитие хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- развитие системы водоотведения;
- размещение врачебной амбулатории;
- организация контейнерных площадок;
- строительство инженерных сетей и дорог.

Закрытие животноводческой фермы должно сопровождаться удалением животных,

навоза, кормовых остатков и биологических отходов, очисткой и дезинфекцией помещений и восстановлением территории. При выявлении загрязнения почв должны быть разработаны соответствующие мероприятия по очистке или рекультивации.

Закрытие кладбищ предусматривает прекращение новых захоронений, исключение расширения, сохранение существующих захоронений, ограждение и санитарное содержание территорий.

Закрытие скотомогильника должно выполняться под ветеринарным контролем. Дальнейшее использование территории определяется с учётом установленного режима и результатов обследования объекта.

Сибиреязвенное захоронение сохраняется как бессрочный режимный объект. Последующие проектные, санитарные и землеустроительные документы должны исключать размещение на его территории и в зоне ограничений зданий, сооружений, инженерных коммуникаций, дорог, водозаборных объектов и иных видов хозяйственной деятельности.

Документы по обращению с отходами должны предусматривать сохранение существующей системы сбора и вывоза коммунальных отходов на действующий полигон села Шакпак, устройство контейнерных площадок, регулярный вывоз отходов и раздельное обращение с медицинскими, строительными, золошлаковыми и иными специальными видами отходов.

После окончания установленного срока эксплуатации полигона села Шакпак должна быть подтверждена возможность его дальнейшего использования либо определён иной разрешённый объект управления отходами.

Последующие санитарные, ветеринарные и экологические документы должны обеспечивать практическую реализацию установленных Документом ограничений и природоохранных мероприятий.

5.6. Влияние на документы по водным ресурсам

Документ влияет на материалы по использованию и охране водных ресурсов, санитарной защите питьевого водоснабжения, хозяйственно-бытовому водоотведению и регулированию поверхностного стока.

Через территорию села протекает река Есиктас. При разработке последующей документации необходимо учитывать водоохранную зону шириной **100 м** и водоохранную полосу шириной **35 м**.

В водоохранных территориях должны исключаться:

- сброс неочищенных сточных вод;
- устройство негерметичных выгребных сооружений;
- размещение коммунальных и строительных отходов;
- складирование навоза;
- хранение топлива и масел;
- мойка и ремонт транспорта;
- поступление загрязнённого дорожного стока;
- размещение объектов, способных ухудшить состояние водного объекта.

Документы по водоснабжению должны предусматривать санитарную защиту замещающего источника воды, контроль качества питьевой воды, приборный учёт, предотвращение утечек и защиту водопроводных сооружений от источников загрязнения.

Документы по водоотведению должны обеспечивать герметичность сетей и

накопительных ёмкостей, исключение фильтрации сточных вод в грунт и организованный вывоз сточных вод до ввода проектной системы.

Организация поверхностного водоотвода должна исключать направление загрязнённого стока от дорог, жилых участков, животноводческих территорий, контейнерных площадок и мест хранения топлива к реке Есиктас.

Размещение инженерных коммуникаций в водоохранных территориях допускается только при соблюдении установленного режима и выполнении необходимых защитных мероприятий.

Документ формирует обязательную водоохранную основу для последующих инженерных, землеустроительных и строительных решений.

5.7. Влияние на документы по хозяйственной деятельности

Документ регулирует дальнейшее развитие сельскохозяйственной, торговой и иной хозяйственной деятельности в части её совместимости с жилой и общественной застройкой.

Хозяйственная специализация села сохраняется преимущественно сельскохозяйственной и включает животноводство, растениеводство, ведение личных подсобных хозяйств и обслуживание прилегающих сельскохозяйственных угодий.

Промышленные предприятия и новые производственные зоны проектом не предусматриваются. Последующие документы по развитию хозяйственной деятельности не должны предусматривать размещение санитарно-конфликтных объектов в непосредственной близости от жилой застройки, врачебной амбулатории и иных чувствительных территорий.

Существующая животноводческая ферма предусмотрена к закрытию. Хозяйственные и земельные документы должны исключать возобновление животноводческой деятельности на данной площадке без нового санитарного, экологического и градостроительного обоснования.

В личных подсобных хозяйствах необходимо предусматривать:

- организованное накопление навоза;
- защиту площадок от поверхностного стока;
- недопущение размещения навоза у реки, колодцев и жилых домов;
- исключение сброса животноводческих стоков на рельеф;
- своевременное удаление биологических отходов;
- соблюдение ветеринарных требований.

Развитие торговли должно сопровождаться организованным водоснабжением, водоотведением, раздельным накоплением упаковочных и пищевых отходов и обеспечением регулярного вывоза отходов.

Эксплуатация автономных электрогенераторов и сельскохозяйственной техники должна осуществляться с исключением проливов нефтепродуктов, размещения отработанных масел на открытом грунте и мойки техники в водоохранных территориях.

Документ не ограничивает развитие сельской экономики, но устанавливает условия её экологически и санитарно безопасного размещения и эксплуатации.

5.8. Влияние на документы, связанные с природоохранными и режимными ограничениями

Документ влияет на проектные, землеустроительные и согласовательные материалы в части учёта охраны животного и растительного мира, водоохранных территорий, санитарных и ветеринарных ограничений, а также специальных оборонных, авиационных и недропользовательских условий.

Земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории в районе села отсутствуют. Территория не относится к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

При строительстве необходимо обеспечивать:

- минимизацию удаления естественной растительности;
- сохранение прибрежного растительного покрова;
- исключение загрязнения реки Есиктас;
- восстановление нарушенных земель;
- недопущение уничтожения животных, гнёзд и мест размножения при их выявлении;
- компенсационное озеленение.

В пределах территории градостроительного развития утверждённые ресурсы и запасы полезных ископаемых отсутствуют. Проектируемые виды деятельности не связаны с разработкой месторождений. Последующая проектная документация не должна предусматривать самовольную добычу строительного минерального сырья.

В границах населённого пункта отсутствуют военные объекты, требующие установления запретных зон и запретных районов.

Населённые пункты Байдибекского района расположены на расстоянии от 72,4 до 126,9 км от контрольной точки аэродрома Туркестан. Специальные ограничения для проектируемых объектов села Усиктас не установлены. При размещении высотных сооружений и объектов, способных создавать помехи воздушному движению, необходимость дополнительных согласований определяется на последующих стадиях.

Особое значение для последующих документов имеет режим сибиреязвенного захоронения. Его территория должна быть нанесена на градостроительные, землеустроительные и инженерные схемы. Земляные работы и прокладка коммуникаций в пределах режимной территории не допускаются.

Существующий скотомогильник и четыре кладбища также подлежат отображению в документах территориального и земельного планирования с учётом действующих ограничений.

Археологический объект «123 кургана Бесторгай (2)» расположен ориентировочно в 10 км к западу от села и непосредственно не пересекается с территорией проектируемого развития. При случайном выявлении археологических предметов, захоронений, фрагментов сооружений или иных признаков объектов историко-культурного наследия строительные работы на соответствующем участке должны быть приостановлены до получения решения уполномоченного органа.

Документ обеспечивает учёт природоохранных и режимных ограничений и исключает реализацию последующих проектов, противоречащих установленному режиму использования территории.

5.9. Вывод

Степень влияния Документа на реализацию иных документов оценивается как значительная в организационно-планировочном отношении, локальная по территории и регулирующая по характеру.

Документ формирует исходную основу для последующей разработки:

- градостроительных и проектных материалов;
- землеустроительных документов;
- схем инженерного обеспечения;

- санитарных и экологических обоснований;
- ветеринарных материалов;
- документов по использованию и охране водных ресурсов;
- материалов по развитию хозяйственной деятельности;
- документов по природоохранным и режимным ограничениям;
- материалов по охране историко-культурного наследия.

Основное влияние связано с закреплением функционального зонирования территории, развитием жилой и общественной застройки, инженерной и транспортной инфраструктуры, закрытием санитарно-конфликтных объектов, соблюдением водоохранных и ветеринарных требований и сохранением бессрочного режима сибиреязвенного захоронения.

Особое значение для последующей документации имеют:

- ввод замещающего источника питьевого водоснабжения до выноса существующей модульной станции и колодца;
- развитие нормативной системы водоотведения;
- исключение сброса сточных вод на рельеф и в реку Есиктас;
- закрытие животноводческой фермы;
- закрытие скотомогильника и четырёх кладбищ;
- сохранение организованной системы вывоза отходов;
- соблюдение водоохранной зоны и водоохранной полосы;
- размещение новых объектов вне санитарных и ветеринарных ограничений;
- восстановление земель после строительных и ликвидационных работ.

Документ не заменяет специальную проектную и разрешительную документацию. Реализация каждого объекта должна осуществляться после выполнения требуемых изысканий, получения технических условий, уточнения санитарных и экологических параметров и прохождения необходимых согласований.

Решения последующих документов должны соответствовать установленной планировочной структуре и не приводить к формированию новых санитарных, экологических, ветеринарных, водоохранных и земельных конфликтов.

6. Экологические риски при реализации Документа, в том числе с точки зрения влияния на здоровье населения

6.1. Общая характеристика экологических рисков

Экологические риски при реализации Документа для села Усиктас оцениваются как **локальные, прогнозируемые и преимущественно управляемые** при соблюдении санитарно-эпидемиологических, экологических, водоохранных, ветеринарных, инженерных и градостроительных требований.

Документ не предусматривает строительство крупных промышленных предприятий и объектов, способных сформировать масштабное загрязнение окружающей среды. Основные проектные решения связаны со строительством индивидуальных жилых домов, врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта, развитием инженерной инфраструктуры и

дорожной сети, благоустройством территории и закрытием существующих санитарно-конфликтных объектов.

Наиболее значимые риски связаны с:

- отсутствием централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- возможной эксплуатацией негерметичных септиков и выгребных сооружений;
- выносом действующих объектов питьевого водоснабжения до ввода замещающего источника;
- эксплуатацией индивидуальных отопительных установок на угле и дровах;
- использованием бензиновых и дизельных электрогенераторов;
- существующей животноводческой фермой;
- возможным загрязнением почв навозом, сточными водами, отходами и нефтепродуктами;
- наличием четырёх кладбищ, скотомогильника и сибиреязвенного захоронения;
- обращением с коммунальными отходами;
- ограниченным сроком эксплуатации полигона села Шакпак;
- поверхностным стоком, эрозией и сезонным переувлажнением отдельных участков;
- проведением строительных и земляных работ;
- возможным воздействием на реку Есиктас.

На территории Байдибекского района отсутствуют действующие, строящиеся и планируемые объекты I–IV классов санитарной опасности. Крупные промышленные источники выбросов и организованные источники сброса сточных вод на территории села отсутствуют.

Санитарно-экологическая ситуация является управляемой, однако реализация проектных решений требует обязательного соблюдения территориальных ограничений и последовательного ввода инженерной инфраструктуры.

6.2. Риски воздействия на атмосферный воздух

Риски воздействия на атмосферный воздух оцениваются как **низкие–умеренные и локальные**.

На стадии строительства возможны кратковременное пылеобразование, выбросы строительной техники, увеличение транспортной нагрузки и шум. Основными источниками воздействия будут:

- земляные и планировочные работы;
- перемещение и временное хранение грунта;
- движение грузового транспорта;
- работа строительной техники;
- погрузка и разгрузка сыпучих материалов;
- устройство дорог и инженерных сетей.

Воздействие будет ограничено границами строительных площадок и периодом выполнения работ.

В период эксплуатации основными источниками выбросов останутся индивидуальные печи и котлы, работающие на угле и дровах, автономные бензиновые и дизельные генераторы, автомобильный и сельскохозяйственный транспорт.

При сжигании твёрдого топлива в атмосферный воздух поступают:

- взвешенные частицы;
- угольная и древесная пыль;

- зола и сажа;
- оксид углерода;
- оксиды азота;
- диоксид серы;
- продукты неполного сгорания топлива.

Расчётная потребность в угле на перспективу составляет **167,48 т за отопительный сезон**. Воздействие имеет сезонный характер и наиболее выражено в пределах жилой застройки в отопительный период.

Автономные генераторы являются источниками оксида углерода, оксидов азота, углеводородов, сажи, шума и вибрации. Развитие централизованного электроснабжения позволит сократить продолжительность их эксплуатации.

Существующая животноводческая ферма может формировать запаховую нагрузку, выбросы аммиака, сероводорода, метана, органической и кормовой пыли. Закрытие фермы приведёт к устранению данного локального источника воздействия.

Для снижения рисков предусматриваются:

- закрытие существующей животноводческой фермы;
- развитие централизованного электроснабжения;
- сокращение эксплуатации топливных генераторов;
- применение энергоэффективного отопительного оборудования;
- содержание отопительных установок и дымоходов в исправном состоянии;
- закрытое хранение угля;
- устройство твёрдых покрытий дорог и подъездов;
- увлажнение пылящих участков в период строительства;
- укрытие сыпучих материалов;
- запрет открытого сжигания коммунальных, строительных и растительных отходов;
- озеленение улиц и общественных территорий.

При реализации указанных мероприятий превышение экологически допустимой нагрузки на атмосферный воздух не прогнозируется.

6.3. Риски воздействия на водные ресурсы и питьевое водоснабжение

Водоснабжение села осуществляется от модульной питьевой станции КБМ и внутрипоселковых водопроводных сетей, введённых в эксплуатацию в 2024 году. Техническое состояние станции оценивается как хорошее, водопроводных сетей — как удовлетворительное.

Контроль качества питьевой воды проводится два раза в год по микробиологическим и два раза в год по химическим показателям. Превышения по исследованным химическим и бактериологическим показателям не выявлены.

Расчётное водопотребление составляет:

- исходный год — **2,4 м³/сут**;
- первая очередь — **6,9 м³/сут**;
- расчётный срок — **6,9 м³/сут**.

Основным риском является предусмотренный вынос модульной питьевой станции, поз. 703, и существующего колодца, поз. 704. Прекращение эксплуатации данных сооружений до ввода замещающего источника может привести к нарушению или полному прекращению хозяйственно-питьевого водоснабжения села.

Дополнительные риски связаны с:

- недостаточной производительностью замещающего источника;
- отсутствием подтверждённых параметров новых водоснабжающих сооружений;
- утечками из водопроводных сетей;
- нарушением зон санитарной охраны;
- размещением выгребов, отходов, навоза и топлива вблизи объектов водоснабжения;
- отсутствием автоматического контроля уровня и расхода воды;
- загрязнением источника поверхностным стоком.

Для снижения рисков необходимо:

- определить источник замещающего водоснабжения;
- подтвердить его эксплуатационную производительность;
- построить и ввести замещающие сооружения до выноса существующих объектов;
- обеспечить расчётное хозяйственно-питьевое и противопожарное водопотребление;
- подключить жилые дома, врачебную амбулаторию, магазин и пожарный пункт;
- соблюдать зоны санитарной охраны;
- установить приборы учёта воды;
- обеспечить контроль уровня и расхода воды;
- проводить регулярный лабораторный контроль;
- предотвращать утечки и аварийные ситуации;
- исключить расположение источников загрязнения вблизи водопроводных сооружений.

Вынос существующей модульной станции и колодца до ввода в эксплуатацию замещающего источника питьевой воды недопустим.

6.4. Риски, связанные с водоотведением и поверхностным стоком

Отсутствие централизованной канализации является одним из основных санитарно-экологических рисков села.

В существующем положении хозяйственно-бытовые сточные воды накапливаются в септиках, выгребных сооружениях и надворных уборных. Использование негерметичных накопителей может сопровождаться:

- фильтрацией сточных вод в грунт;
- загрязнением почв;
- загрязнением приповерхностных подземных вод;
- распространением запахов;
- ухудшением санитарного состояния жилых участков;
- поступлением загрязняющих веществ в поверхностный сток.

Объём хозяйственно-бытовых сточных вод возрастёт:

- с **1,4 м³/сут** на исходный год;
- до **4,1 м³/сут** на первую очередь и расчётный срок.

Рост населения и ввод врачебной амбулатории, магазина, пожарного пункта и новых жилых домов увеличат нагрузку на локальные системы водоотведения.

Проектом предусматривается развитие канализационной сети протяжённостью **1,6 км**. Конкретный способ приёма, транспортирования, очистки или вывоза сточных вод подлежит обоснованию на последующей стадии проектирования.

До ввода проектной системы должны применяться только герметичные накопительные ёмкости с регулярным вывозом сточных вод специализированным транспортом на согласованный объект приёма и очистки.

Через территорию села протекает река Есиктас. Неорганизованный поверхностный сток может переносить загрязняющие вещества с:

- жилых участков;
- дорог;
- мест хранения топлива;
- контейнерных площадок;
- территории животноводческой фермы;
- участков накопления навоза;
- строительных площадок.

В пониженных местах возможны застой воды, переувлажнение грунтов, размыв дорог и ухудшение санитарного состояния территории.

Для снижения рисков предусматриваются:

- развитие нормативной системы водоотведения;
- использование герметичных накопителей на переходный период;
- регулярный вывоз жидких бытовых отходов;
- запрет сброса сточных вод на рельеф;
- запрет сброса сточных вод в реку Есиктас;
- вертикальная планировка территории;
- устройство кюветов, лотков и водоотводных канав;
- устройство водопропускных сооружений;
- сохранение естественных направлений стока;
- исключение направления загрязнённого стока к реке;
- защита площадок хранения отходов, топлива и навоза от поверхностных вод.

Сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф, в реку, придорожные канавы и естественные понижения не допускается.

6.5. Риски, связанные с обращением с отходами

Собственный полигон твёрдых коммунальных отходов на территории села Усиктас отсутствует. Образующиеся отходы подлежат сбору и вывозу специализированным транспортом на действующий полигон села Шакпак.

Площадь земельного участка полигона составляет **2,0 га**, уровень заполнения — **60 %**, установленный срок эксплуатации — до **31 декабря 2029 года**. Санитарно-эпидемиологическое заключение на полигон отсутствует.

Объём коммунальных отходов возрастёт:

- с **4,48 т/год**, или 22,4 м³/год;
- до **12,88 т/год**, или 64,4 м³/год.

Основные риски связаны с:

- отсутствием подтверждённых сведений о контейнерных площадках непосредственно в селе Усиктас;
- переполнением контейнеров;
- нерегулярным вывозом отходов;
- несанкционированным размещением отходов;
- ветровым разносом лёгких фракций;
- распространением запахов;
- привлечением грызунов, насекомых и безнадзорных животных;

- возгоранием или открытым сжиганием отходов;
- смешиванием коммунальных отходов с медицинскими, строительными и золошлаковыми отходами;
- неопределённостью дальнейшей схемы размещения отходов после окончания срока эксплуатации полигона села Шакпак.

Проектом предусматривается сохранение существующей системы организации обращения с отходами. Коммунальные отходы будут собираться и вывозиться на полигон села Шакпак по установленному графику.

Для снижения рисков необходимо:

- оборудовать контейнерные площадки;
- установить закрывающиеся контейнеры;
- обеспечить регулярный вывоз отходов;
- не допускать переполнения контейнеров;
- организовать раздельное накопление отдельных видов вторичного сырья;
- отдельно накапливать строительные, медицинские и золошлаковые отходы;
- запретить сжигание и захоронение отходов в пределах села;
- своевременно ликвидировать места несанкционированного накопления;
- до окончания 2029 года подтвердить возможность дальнейшей эксплуатации полигона либо определить иной разрешённый объект управления отходами.

Строительство нового полигона или иного объекта захоронения отходов на территории села Усиктас проектом не предусматривается.

6.6. Риски, связанные с производственно-хозяйственными объектами

Основной производственно-хозяйственный объект села — существующая животноводческая ферма, поз. 601, предусмотренная к закрытию.

Эксплуатация фермы может сопровождаться:

- запаховой нагрузкой;
- выбросами аммиака, сероводорода и метана;
- образованием навоза;
- образованием кормовых и биологических отходов;
- загрязнением почв;
- поступлением органических загрязняющих веществ в поверхностный сток;
- привлечением насекомых и грызунов;
- движением сельскохозяйственной техники.

При закрытии объекта необходимо:

- прекратить содержание животных;
- удалить навоз;
- удалить кормовые остатки;
- удалить биологические и коммунальные отходы;
- очистить и дезинфицировать сооружения;
- обследовать почвенный покров;
- удалить загрязнённый грунт при его выявлении;
- восстановить рельеф и растительный покров;
- исключить дальнейшее использование территории для санитарно-конфликтной деятельности без нового обоснования.

Животноводство в личных подсобных хозяйствах также может формировать локальную нагрузку при размещении навоза на открытом грунте и отсутствии защиты от поверхностного стока.

Навоз должен накапливаться на изолированных площадках и не должен размещаться:

- в водоохранной зоне и водоохранной полосе;
- рядом с объектами питьевого водоснабжения;
- в естественных понижениях;
- у жилых и общественных зданий;
- на путях поверхностного стока.

Закрытие существующей животноводческой фермы и санитарное восстановление её территории позволят снизить запаховую, органическую и ветеринарно-санитарную нагрузку на жилую среду.

6.7. Риски, связанные с кладбищем, скотомогильником и сибиреязвенным захоронением

В районе села расположены четыре существующих кладбища, обозначенные позициями 702, 706, 707 и 708. Все объекты предусмотрены к закрытию.

Основные риски связаны с:

- продолжением новых захоронений;
- расширением территорий кладбищ;
- размещением новой застройки в пределах санитарных ограничений;
- нарушением ограждений;
- выпасом животных;
- неорганизованным поверхностным стоком;
- возможным загрязнением прилегающих территорий.

Закрытие кладбищ предусматривает прекращение новых захоронений и исключение дальнейшего расширения. Существующие захоронения сохраняются, территории подлежат ограждению, санитарному содержанию и контролю.

Существующий скотомогильник, поз. 701, также предусмотрен к закрытию. При этом его фактические границы, характеристики и официальный режим требуют уточнения. До получения подтверждённых сведений территория должна рассматриваться как ветеринарно-санитарное ограничение.

Закрытие скотомогильника не означает автоматического снятия ограничений. Земляные работы, строительство, прокладка коммуникаций и иное хозяйственное освоение допускаются только после установления официального статуса объекта и требований уполномоченного ветеринарного органа.

Сибиреязвенное захоронение 1971 года площадью **0,0006 га** является бессрочным режимным объектом. Оно расположено по координатам 43°19′53,163732″ северной широты, 69°25′05,500272″ восточной долготы.

Нарушение режима захоронения может создать особо значимый биологический риск для почв, поверхностных и подземных вод, сельскохозяйственных животных и населения.

На территории объекта и в установленной зоне ограничений не допускаются:

- земляные и планировочные работы;
- строительство зданий и сооружений;
- прокладка инженерных коммуникаций;

- строительство дорог;
- бурение скважин;
- устройство колодцев;
- выпас и прогон животных;
- распашка земель;
- размещение отходов и навоза;
- нарушение защитного грунтового слоя;
- направление поверхностного стока через территорию захоронения.

При строгом соблюдении ветеринарно-санитарного режима прямое воздействие сибиреязвенного захоронения на здоровье населения не прогнозируется.

6.8. Риски воздействия на почвенный покров, земельные ресурсы и недра

На стадии строительства возможны:

- снятие и уплотнение почвенного слоя;
- локальное нарушение рельефа;
- образование котлованов и траншей;
- перемещение грунта;
- загрязнение строительными отходами;
- проливы топлива и масел;
- удаление травянистой растительности;
- изменение естественного поверхностного стока.

Воздействие будет временным и обратимым при правильной организации работ и восстановлении нарушенных участков.

На стадии эксплуатации основные риски для почв связаны с:

- негерметичными накопителями сточных вод;
- размещением навоза;
- хранением угля и золы;
- эксплуатацией генераторов;
- проливами горюче-смазочных материалов;
- неорганизованным поверхностным стоком;
- размещением коммунальных и строительных отходов;
- недостаточной очисткой территории закрываемой животноводческой фермы.

Для снижения рисков предусматриваются:

- снятие и сохранение пригодного почвенного слоя;
- повторное использование незагрязнённого грунта;
- устройство твёрдых водонепроницаемых покрытий;
- запрет заправки и ремонта техники на открытом грунте;
- раздельное накопление строительных отходов;
- своевременный вывоз отходов;
- обследование территории закрываемой фермы;
- удаление загрязнённого грунта при его выявлении;
- восстановление рельефа;
- рекультивация и озеленение нарушенных участков.

В пределах территории градостроительного планирования зарегистрированные ресурсы и утверждённые запасы полезных ископаемых отсутствуют. Реализация Документа не связана

с добычей минерального сырья.

Для проектируемых капитальных зданий и инженерных сооружений должны выполняться инженерно-геологические изыскания с определением состава, несущей способности, водонасыщения и иных характеристик грунтов.

Риски для земельных ресурсов являются управляемыми при соблюдении требований к обращению с грунтом, топливом, сточными водами, навозом и отходами.

6.9. Риски для растительного и животного мира

Риски для растительного и животного мира оцениваются как **низкие и локальные**.

Земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории в районе села отсутствуют. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Возможное воздействие при строительстве связано с:

- локальным удалением травянистой и кустарниковой растительности;
- уплотнением почв;
- шумом строительной техники;
- движением транспорта;
- временным фактором беспокойства;
- нарушением небольших участков местообитаний;
- возможным загрязнением реки и прибрежной территории.

Для снижения рисков необходимо:

- ограничивать расчистку пределами строительных площадок;
- сохранять существующие древесные и кустарниковые насаждения;
- исключать загрязнение реки Есиктас;
- не допускать размещения отходов на природных участках;
- восстанавливать растительный покров после строительства;
- проводить озеленение жилых и общественных территорий;
- использовать местные и адаптированные засухоустойчивые растения;
- при выявлении гнёзд, нор или редких видов прекращать работы на соответствующем участке до определения необходимых мер.

При соблюдении предусмотренных мероприятий существенное ухудшение состояния растительного и животного мира не прогнозируется.

6.10. Риски с точки зрения влияния на здоровье населения

Наиболее значимые потенциальные риски для здоровья населения связаны с качеством атмосферного воздуха в отопительный период, отсутствием централизованной канализации, возможным нарушением питьевого водоснабжения, обращением с отходами, пылением дорог, животноводческой деятельностью и соблюдением санитарных и ветеринарных ограничений.

Основными путями возможного воздействия являются:

- вдыхание пыли, дыма, сажи и продуктов сжигания твёрдого топлива;
- вдыхание выхлопных газов автономных генераторов и транспорта;
- распространение запахов от животноводческой деятельности, сточных вод и отходов;
- контакт с загрязнёнными почвами и поверхностным стоком;
- загрязнение воды при нарушении герметичности сетей и накопителей;
- распространение насекомых, грызунов и безнадзорных животных;
- биологическое воздействие при нарушении режима скотомогильника или

сибиреязвенного захоронения;

- травматизм и шумовое воздействие в период строительства;
- ухудшение санитарных условий при перебоях питьевого водоснабжения;
- пожарные риски при неправильном хранении топлива, эксплуатации печей и сжигании отходов.

Положительным фактором является соответствие питьевой воды исследованным химическим и бактериологическим показателям.

Вместе с тем вынос действующих объектов водоснабжения без предварительного ввода замещающей системы является **недопустимым риском для санитарного благополучия населения**.

Проектируемая врачебная амбулатория должна размещаться вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений и быть обеспечена:

- безопасной питьевой водой;
- герметичным водоотведением;
- резервным электроснабжением;
- отоплением;
- вентиляцией;
- раздельным обращением с медицинскими отходами;
- подъездом санитарного транспорта.

Реализация проектных решений по развитию водоснабжения и водоотведения, закрытию животноводческой фермы, кладбищ и скотомогильника, организации вывоза отходов, ремонту дорог, развитию электроснабжения и озеленению позволит снизить существующие риски для здоровья населения.

Медико-демографические показатели населения

Наименование показателей	2023 год		2024 год		2025 год	
	Абс. число	Показ. на 1000 насел	Абс. число	Показ. на 1000 насел	Абс. число	Показ. на 1000 насел
Рождаемость	1229	23,8	1315	26,7	1029	21,0
Смертность	305	4,3	302	6,1	258	4,8
Естественный прирост	-	19,5	-	20,6	-	16,2
Младенческая смертность	9	7,3	11	8,4	3	2,7
Материнская смертность	-	-	-		-	-

Показатели заболеваемости населения

Наименование показателей	2023 год		2024 год		2025 год	
	Абс. число	Показ. на 1000 насел	Абс. число	Показ. на 1000 насел	Абс. число	Показ. на 1000 насел
1	2	3	4	5	6	7
Туберкулез	18	37,4	16	34,1	23	50,4
Общая заболеваемость	13030	27077,9	14065	29957,7	13430	29422,7
Новообразования	55	114,3	64	136,3	74	162,1
Врожденные аномалии	-	-	-	-	-	-
Болезни нервной системы	-	-	-	-	-	-
Эндокринные болезни	-	-	-	-	-	-

Инфекционные и паразитарные	6	-	6	-	11	-
Болезни системы	18	37,4	32	68,2	48	105,2
Болезни органов дыхания	-	-	-	-	-	-
Болезни органов пищеварения	-	-	-	-	-	-
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	-	-	-	-	-	-
Болезни мочеполовой	-	-	-	-	-	-
Травмы и отравления	617	1282,2	589	1254,5	328	718,6

Показатели инфекционной заболеваемости населения

Наименованиен озологий	2023 год		2024 год		2025 год	
	Абс.число	Показ.на 1000насел.	Абс.число	Показ.на 1000насел.	Абс.число	Показ.на 1000насел.
Острые вирусные гепатиты	1	0,07	3	0,21	3	0,22
ОКИ	3	0,23	4	0,28	4	0,29
Туберкулез		34,6		34,1		50,4
Бруцеллез	9	0,69	4	0,28	6	0,44
Особо опасные природно-очаговые инфекции	0	-	0	-	0	-
Прочие	-	-	-	-	-	-

6.11. Вывод

Экологические риски при реализации Документа для села Усиктас имеют **локальный, прогнозируемый и преимущественно управляемый характер**.

Наиболее существенными являются риски, связанные с:

- отсутствием централизованного водоотведения;
- возможным использованием негерметичных накопителей сточных вод;
- выносом существующей питьевой станции и колодца до ввода замещающего источника;
- индивидуальным отоплением на твёрдом топливе;
- эксплуатацией автономных электрогенераторов;
- существующей животноводческой фермой;
- четырьмя кладбищами и скотомогильником;
- бессрочным режимом сибиреязвенного захоронения;
- обращением с коммунальными отходами;
- ограниченным сроком эксплуатации полигона села Шакпак;
- загрязнением почв и поверхностного стока;
- возможным воздействием на реку Есиктас;
- строительными и земляными работами.

Проектные решения направлены на снижение действующей санитарно-экологической нагрузки за счёт:

- развития инженерных систем;
- строительства канализационной сети;

- ввода замещающего источника питьевого водоснабжения;
- развития централизованного электроснабжения;
- закрытия животноводческой фермы;
- закрытия четырёх кладбищ и скотомогильника;
- сохранения режима сибиреязвенного захоронения;
- организации сбора и вывоза коммунальных отходов;
- развития улично-дорожной сети;
- организации поверхностного водоотвода;
- благоустройства и озеленения территории.

При соблюдении предусмотренных ограничений и природоохранных мероприятий реализация Документа не приведёт к недопустимому воздействию на окружающую среду и здоровье населения.

7. Актуальность Документа с точки зрения исполнения требований законодательства РК и международных обязательств в области охраны окружающей среды

7.1. Общая актуальность Документа в правовом аспекте

Актуальность Документа обусловлена необходимостью учитывать экологические последствия градостроительных решений до утверждения направлений территориального развития села Усиктас. Размещение жилой, общественной, инженерной и транспортной инфраструктуры затрагивает вопросы охраны земель, водных ресурсов, здоровья населения, обращения с отходами и соблюдения территорий с особыми условиями использования.

Экологический кодекс Республики Казахстан предусматривает стратегическую экологическую оценку как механизм выявления и оценки возможных существенных воздействий документов на окружающую среду. Стадии стратегической экологической оценки, включая скрининг воздействий Документа, определение сферы охвата, подготовку отчёта, консультации с заинтересованными государственными органами и участие общественности, установлены статьями 53–60 Экологического кодекса.

Для села Усиктас правовое значение имеет предварительный учёт:

- водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Есиктас;
- бессрочного ветеринарно-санитарного режима сибиреязвенного захоронения;
- ограничений существующего скотомогильника;
- санитарных ограничений четырёх существующих кладбищ;
- условий закрытия животноводческой фермы;
- необходимости сохранения питьевого водоснабжения;
- отсутствия централизованной системы водоотведения;
- требований к сбору и вывозу коммунальных отходов;
- инженерно-геологических и сейсмических условий территории.

Документ устанавливает планировочные решения, однако не заменяет проектно-сметную документацию, инженерные изыскания, технические условия, санитарно-

эпидемиологические заключения, экологические разрешения и иные обязательные процедуры, предусмотренные для конкретных объектов.

Правовая актуальность Документа состоит в предупреждении экологических, санитарных, ветеринарных и планировочных конфликтов на стадии градостроительного планирования. Структура раздела соответствует принятой структуре экологической оценки градостроительного документа.

7.2. Актуальность с точки зрения требований экологического законодательства Республики Казахстан

Документ обеспечивает выполнение предупреждающего подхода экологического законодательства: экологические ограничения и возможные последствия учитываются до размещения объектов, формирования земельных участков и начала строительных работ.

Для села Усиктас это относится к:

- размещению 10 проектируемых индивидуальных жилых домов;
- размещению врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта;
- развитию хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- развитию системы водоотведения;
- строительству электрических и телекоммуникационных сетей;
- развитию улично-дорожной сети;
- закрытию существующей животноводческой фермы;
- закрытию скотомогильника и четырёх кладбищ;
- соблюдению режима сибиреязвенного захоронения;
- предотвращению загрязнения почв и реки Есиктас;
- организации обращения с коммунальными, медицинскими, строительными и золошлаковыми отходами.

Природоохранные решения предусматривают недопущение сброса неочищенных сточных вод на рельеф и в водный объект, запрет размещения отходов на открытом грунте, восстановление нарушенных земель, защиту почв от нефтепродуктов и организацию поверхностного водоотвода.

Скрининг воздействий Документа не заменяет экологическую оценку и разрешительные процедуры для конкретных проектируемых объектов. Категория объекта, необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду, получения экологического разрешения, установления нормативов эмиссий и организации производственного экологического контроля определяются на последующих стадиях с учётом фактической мощности, технологии и места размещения объекта. Экологический кодекс разграничивает стратегическую оценку документов и экологические процедуры, проводимые применительно к конкретной намечаемой деятельности.

Особое значение имеет соблюдение принципа предотвращения загрязнения. Вынос действующей модульной питьевой станции и колодца до ввода замещающего источника создаёт риск нарушения санитарного благополучия населения и поэтому не допускается. Закрытие животноводческой фермы должно сопровождаться удалением навоза и отходов, санитарной очисткой, обследованием почв и восстановлением территории.

Документ соответствует требованиям экологического законодательства при условии обязательного выполнения природоохранных мероприятий и прохождения установленных процедур по каждому экологически значимому объекту.

7.3. Актуальность с точки зрения требований водного законодательства Республики Казахстан

Водный кодекс Республики Казахстан устанавливает правовые требования к охране поверхностных и подземных вод, водоохранным зонам и полосам, хозяйственной деятельности на прибрежных территориях, а также зонам санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Соответствующие требования закреплены, в частности, статьями 85–88 Водного кодекса.

Требования водного законодательства имеют прямое значение для села Усиктас, поскольку через территорию населённого пункта протекает река Есиктас. При планировании учитываются:

- водоохранная зона шириной **100 м**;
- водоохранная полоса шириной **35 м**;
- естественные направления поверхностного стока;
- участки возможного размыва и сезонного переувлажнения;
- объекты хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- потенциальные источники санитарного загрязнения.

В пределах водоохранных территорий не допускаются действия, способные вызвать загрязнение, засорение или истощение водного объекта. Проектные и последующие строительные решения должны исключать:

- сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф и в реку;
- устройство негерметичных выгребных сооружений;
- размещение коммунальных и строительных отходов;
- накопление навоза;
- хранение топлива, масел и химических веществ;
- мойку и ремонт транспорта;
- поступление загрязнённого стока с дорог и хозяйственных площадок;
- нарушение прибрежного почвенно-растительного покрова без последующего восстановления.

Централизованная канализация в селе отсутствует. До ввода проектной системы водоотведения должны использоваться герметичные накопительные ёмкости с регулярным вывозом сточных вод специализированной организацией.

Существующие модульная питьевая станция и колодец предусмотрены к выносу. Реализация данного решения допускается только после определения, строительства и ввода замещающего источника, способного обеспечить расчётное водопотребление **6,9 м³/сут**, требуемое качество воды и противопожарные нужды.

При размещении замещающего источника необходимо установить и соблюдать зоны санитарной охраны, исключить размещение источников химического и биологического загрязнения и обеспечить лабораторный контроль питьевой воды. Водный кодекс отдельно регулирует зоны санитарной охраны и санитарные защитные полосы объектов водоснабжения.

Документ актуален как основание для соблюдения водоохранного режима реки Есиктас, санитарной защиты питьевого водоснабжения и предупреждения загрязнения поверхностных и подземных вод.

7.4. Актуальность с точки зрения законодательства об охране историко-культурного наследия

Документ является актуальным в связи с необходимостью соблюдения законодательства Республики Казахстан об охране и использовании объектов историко-культурного наследия.

Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года №288-VI регулирует охрану, сохранение, использование и популяризацию объектов историко-культурного наследия. Закон предусматривает защиту памятников истории и культуры и соблюдение установленных для них режимов.

Порядок определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры установлен специальными правилами. В пределах таких зон хозяйственная и строительная деятельность ограничивается с целью исключения вредного воздействия на сохранность памятника и его историко-культурное восприятие.

Археологический объект «123 кургана Бесторгай (2)» расположен ориентировочно в **10 км западнее села Усиктас** и непосредственно не пересекается с территорией проектируемого развития. В связи с этим прямое воздействие проектируемой жилой, общественной и инженерной застройки на данный объект не прогнозируется.

При выполнении земляных и строительных работ сохраняется вероятность случайного обнаружения археологических предметов, древних захоронений, остатков сооружений или культурного слоя. При выявлении таких признаков работы на соответствующем участке должны быть прекращены до рассмотрения вопроса уполномоченным органом в области охраны историко-культурного наследия.

Проектные и землеустроительные материалы не должны предусматривать повреждение, уничтожение, перемещение или хозяйственное освоение выявленных объектов историко-культурного наследия без соблюдения установленных законом процедур.

Актуальность Документа заключается в обеспечении территориального развития села без нарушения режима охраны известных и потенциально выявляемых объектов историко-культурного наследия.

7.5. Актуальность с точки зрения исполнения международных обязательств в области охраны окружающей среды

Актуальность Документа определяется также необходимостью исполнения международных обязательств Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, климатической политики, доступа к экологической информации и участия общественности в принятии экологически значимых решений.

Республика Казахстан ратифицировала Парижское соглашение Законом от 4 ноября 2016 года №20-VI ЗРК. Парижское соглашение формирует международную основу действий по ограничению изменения климата и повышению устойчивости территорий к климатическим воздействиям.

Применительно к селу Усиктас соответствие климатическим направлениям обеспечивается за счёт:

- компактного развития территории;
- повышения энергоэффективности проектируемых зданий;
- сохранения солнечных панелей как дополнительных источников энергии;
- развития централизованного электроснабжения и сокращения использования топливных генераторов;
- озеленения территории;

- организации поверхностного водоотвода;
- защиты участков от эрозии и сезонного переувлажнения;
- предупреждения пожаров сухой растительности;
- рационального использования питьевой воды.

Республика Казахстан является стороной Орхусской конвенции на основании Закона от 23 октября 2000 года №92-II. Конвенция закрепляет основы доступа к экологической информации, участия общественности в принятии решений и доступа к правосудию по вопросам окружающей среды.

Применительно к Документу исполнение данных обязательств выражается в:

- открытом рассмотрении экологически значимых решений;
- предоставлении информации о возможном воздействии;
- учёте замечаний заинтересованных государственных органов;
- обеспечении участия общественности;
- отражении санитарных, водоохранных и ветеринарных ограничений;
- включении мер по предупреждению и снижению экологических рисков;
- доступности итоговых материалов экологической оценки.

Документ не предусматривает деятельность, способную сформировать трансграничное загрязнение или значительные выбросы парниковых газов. Вместе с тем его решения должны соответствовать общей международной направленности на предупреждение загрязнения, рациональное использование ресурсов, защиту здоровья населения и повышение устойчивости населённых пунктов.

Реализация Документа не должна противоречить международным обязательствам Республики Казахстан в сфере климатической политики, экологической информации и участия общественности.

7.6. Актуальность с точки зрения соответствия повестке устойчивого развития

Повестка ООН в области устойчивого развития до 2030 года включает **17 целей и 169 задач**, применяемых с учётом национальных и местных условий.

Для Документа основное значение имеют цели, связанные с:

- охраной здоровья и обеспечением благополучия населения;
- безопасным водоснабжением и санитарией;
- устойчивым развитием населённых пунктов;
- ответственным обращением с отходами;
- рациональным использованием природных ресурсов;
- адаптацией к климатическим воздействиям;
- охраной водных и наземных экосистем.

Соответствие данным направлениям обеспечивается решениями по развитию питьевого водоснабжения и водоотведения, строительству врачебной амбулатории, организации сбора и вывоза отходов, закрытию санитарно-конфликтных объектов, развитию электроснабжения, благоустройству дорог, поверхностному водоотводу, восстановлению нарушенных земель и озеленению территории.

Подробная оценка соответствия целям устойчивого развития приведена в разделе 3, поэтому повторное изложение всех проектных мероприятий в настоящем подразделе не требуется.

Документ соответствует повестке устойчивого развития при условии

последовательного ввода инженерной инфраструктуры, рационального природопользования и соблюдения экологических ограничений.

7.7. Вывод

Актуальность Документа с точки зрения исполнения требований законодательства Республики Казахстан и международных обязательств в области охраны окружающей среды оценивается как высокая.

Документ обеспечивает предварительный учёт требований:

- Экологического кодекса в части стратегической экологической оценки и предупреждения негативного воздействия;
- водного законодательства в части охраны реки Есиктас, соблюдения водоохранной зоны и полосы и санитарной защиты питьевого водоснабжения;
- законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- ветеринарного законодательства в части режима сибиреязвенного захоронения и скотомогильника;
- законодательства об охране земель и восстановлении нарушенных территорий;
- законодательства об охране историко-культурного наследия;
- требований к обращению с коммунальными, медицинскими, строительными и иными отходами;
- международных обязательств по Парижскому соглашению и Орхусской конвенции;
- Повестки устойчивого развития до 2030 года.

Для практического соответствия установленным требованиям необходимо:

- размещать проектируемые объекты вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений;
- сохранить бессрочный режим сибиреязвенного захоронения;
- прекратить новые захоронения на четырёх закрываемых кладбищах;
- закрыть скотомогильник под ветеринарным контролем;
- провести санитарное восстановление территории животноводческой фермы;
- ввести замещающий источник питьевой воды до выноса существующей станции и колодца;
- обеспечить нормативное водоотведение;
- не допускать сброса сточных вод на рельеф и в реку Есиктас;
- обеспечить организованный сбор и вывоз отходов;
- выполнять инженерные изыскания и природоохранные мероприятия на последующих стадиях проектирования;
- обеспечивать доступность экологической информации и участие общественности.

Проектные решения могут быть реализованы при соблюдении установленных экологических ограничений и прохождении необходимых санитарных, экологических, водохозяйственных, ветеринарных и иных разрешительных процедур на последующих стадиях проектирования.

8. Особенности экологических последствий реализации Документа: вероятность, продолжительность, частота, обратимость, кумулятивный характер, величина и пространственная протяженность воздействия (географический район и численность затрагиваемого населения)

8.1. Общая характеристика экологических последствий

Экологические последствия реализации Документа связаны с развитием жилой и общественной застройки, инженерных сетей, улично-дорожной инфраструктуры, благоустройства и озеленения села Усиктас. Структура оценки предусматривает последовательное рассмотрение вероятности, продолжительности, частоты, обратимости, кумулятивного характера, величины и пространственной протяжённости воздействия.

Проектные решения предусматривают:

- строительство 10 индивидуальных жилых домов;
- строительство врачебной амбулатории;
- строительство магазина;
- строительство пожарного пункта;
- развитие хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- строительство канализационной сети протяжённостью 1,6 км;
- строительство электрических сетей протяжённостью 3,5 км;
- развитие сети связи протяжённостью 0,1 км;
- строительство ориентировочно 0,6 км новых улиц и проездов;
- устройство поверхностного водоотвода;
- организацию сбора и вывоза коммунальных отходов;
- благоустройство и озеленение территории;
- закрытие существующей животноводческой фермы;
- закрытие скотомогильника и четырёх существующих кладбищ;
- вынос модульной питьевой станции и колодца после ввода замещающего источника водоснабжения.

Крупные промышленные производства и объекты, способные сформировать региональное загрязнение атмосферного воздуха, водных ресурсов и земель, проектом не предусматриваются. Промышленные предприятия и новые производственные зоны на территории села отсутствуют.

Основные отрицательные воздействия ожидаются в период строительства и будут связаны с пылеобразованием, шумом, работой строительной техники, временным нарушением почвенного и растительного покрова, образованием строительных отходов и локальным изменением поверхностного стока.

Эксплуатационные последствия будут определяться:

- потреблением питьевой воды и электроэнергии;
- образованием хозяйственно-бытовых сточных вод;
- образованием коммунальных отходов;
- эксплуатацией индивидуальных отопительных установок;
- транспортным обслуживанием жилых и общественных объектов;

- содержанием улично-дорожной сети;
- эксплуатацией объектов водоснабжения и водоотведения.

Положительные последствия связаны с:

- развитием системы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- вводом замещающего источника воды до выноса существующих сооружений;
- развитием системы водоотведения;
- сокращением использования топливных электрогенераторов;
- закрытием животноводческой фермы;
- закрытием скотомогильника и четырёх кладбищ;
- устройством твёрдых покрытий улиц и проездов;
- организацией поверхностного водоотвода;
- улучшением системы обращения с отходами;
- восстановлением нарушенных земель;
- благоустройством и озеленением территории.

Экологические последствия в целом оцениваются как локальные, управляемые и допустимые при обязательном соблюдении санитарных, ветеринарно-санитарных, водоохранных и природоохранных требований.

8.2. Вероятность воздействия

Вероятность возникновения воздействия оценивается как **умеренная на стадии строительства и низкая–умеренная на стадии эксплуатации**.

В период строительства практически неизбежны:

- локальные выбросы от строительной техники;
- пыление при земляных и планировочных работах;
- шум;
- временное движение грузового транспорта;
- образование строительных отходов;
- снятие и уплотнение почвенного слоя;
- временное нарушение травянистой растительности;
- локальное изменение поверхностного стока.

Вероятность значительного загрязнения окружающей среды является невысокой при исправном состоянии техники, ограничении строительных площадок, организованном накоплении отходов, исключении проливов топлива и своевременном восстановлении территории.

На стадии эксплуатации вероятность существенного воздействия от индивидуальных жилых домов, врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта оценивается как низкая. Указанные объекты не предусматривают технологических процессов с интенсивными выбросами, сбросами или образованием значительных объёмов опасных отходов.

Повышенного контроля требуют:

- объекты питьевого водоснабжения;
- система хозяйственно-бытового водоотведения;
- накопление и вывоз медицинских отходов;
- места накопления коммунальных отходов;
- автономные отопительные установки;
- эксплуатация резервных электрогенераторов;

- территория закрываемой животноводческой фермы;
- скотомогильник;
- четыре кладбища;
- сибиреязвенное захоронение;
- водоохранные территории реки Есиктас.

Вероятность загрязнения почв и вод возрастает при использовании негерметичных накопителей сточных вод, размещении отходов и навоза на открытом грунте, проливах нефтепродуктов и отсутствии организованного поверхностного водоотвода.

Нарушение режима сибиреязвенного захоронения способно привести к значительным ветеринарно-санитарным и биологическим последствиям. При сохранении защитного грунтового слоя, исключении земляных работ и соблюдении установленного режима вероятность такого воздействия оценивается как низкая.

Отдельным риском является вынос модульной питьевой станции и колодца до ввода замещающего источника. **При соблюдении установленной последовательности — первоначальном вводе замещающей системы и только последующем выносе существующих сооружений — вероятность нарушения водоснабжения исключается.**

Вероятность значимых последствий является управляемой и снижается при своевременном выполнении предусмотренных инженерных и природоохранных мероприятий.

8.3. Продолжительность воздействия

Продолжительность экологических последствий определяется стадией реализации Документа.

Воздействия строительного периода будут кратковременными и ограничатся сроками выполнения земляных, монтажных, дорожных и благоустроительных работ. После завершения строительства прекращаются интенсивное пылеобразование, работа строительной техники, временный шум и транспортирование строительных материалов.

Нарушенные участки должны быть очищены от отходов, спланированы, покрыты сохранённым почвенным слоем и благоустроены.

Эксплуатационные воздействия жилых и общественных объектов будут длительными, поскольку сохраняются на протяжении всего срока их использования. К ним относятся:

- потребление воды и электроэнергии;
- образование хозяйственно-бытовых сточных вод;
- образование коммунальных и медицинских отходов;
- выбросы от автономного отопления;
- движение транспорта;
- эксплуатация дорог и инженерных сетей.

При нормативной эксплуатации интенсивность указанных воздействий будет низкой или умеренной.

Сезонный длительный характер имеют выбросы от индивидуального отопления на угле и дровах. Они будут проявляться ежегодно в течение отопительного периода.

Постоянный или долговременный характер имеют территориальные ограничения, связанные с:

- сибиреязвенным захоронением;
- существующими захоронениями на четырёх закрываемых кладбищах;

- территорией существующего скотомогильника;
- водоохранной зоной и водоохранной полосой реки Есиктас;
- охранными зонами инженерных сетей;
- зонами санитарной охраны объектов водоснабжения.

Закрытие кладбищ и скотомогильника не означает немедленного прекращения действия санитарных и ветеринарных ограничений. Их территории должны учитываться в течение сроков и в режиме, устанавливаемых соответствующими санитарными и ветеринарными требованиями.

Долговременный положительный эффект ожидается от:

- развития системы водоотведения;
- обеспечения надёжного питьевого водоснабжения;
- развития централизованного электроснабжения;
- закрытия и санитарного восстановления животноводческой фермы;
- ремонта и устройства дорожных покрытий;
- организации поверхностного водоотвода;
- благоустройства и озеленения территории.

Отрицательные строительные последствия будут временными, эксплуатационные — длительными, но контролируемыми, а результаты природоохранных мероприятий — долговременными.

8.4. Частота воздействия

Воздействие строительного периода будет периодическим и проявится только при выполнении конкретных строительных работ, доставке материалов, движении техники, разработке грунта и устройстве инженерных сетей.

На стадии эксплуатации частота воздействия распределяется следующим образом:

- образование коммунальных отходов — регулярное;
- образование хозяйственно-бытовых сточных вод — регулярное;
- образование медицинских отходов во врачебной амбулатории — периодическое в соответствии с режимом работы объекта;
- транспортное обслуживание жилых и общественных объектов — ежедневное или периодическое;
- выбросы от автономного отопления — сезонное, преимущественно в отопительный период;
- эксплуатация резервных топливных генераторов — эпизодическое, при отключении основного электроснабжения;
- пыление грунтовых и необустроенных участков дорог — преимущественно в сухую и ветреную погоду;
- поверхностный сток — сезонное и эпизодическое, в периоды снеготаяния и интенсивных осадков;
- шум от магазина и пожарного пункта — периодическое;
- накопление золошлаковых отходов — сезонное;
- ремонт инженерных сетей и дорог — эпизодическое.

Воздействие от индивидуального отопления будет повторяться ежегодно. Интенсивность выбросов зависит от объёма используемого топлива, технического состояния печей и котлов и качества сжигания угля и дров.

Существующая животноводческая ферма до её фактического закрытия является регулярно действующим источником запаховой и органической нагрузки. После прекращения эксплуатации, удаления навоза и санитарного восстановления территории данное воздействие должно быть устранено.

Санитарные и ветеринарные ограничения сибиреязвенного захоронения, кладбищ и скотомогильника действуют постоянно независимо от частоты хозяйственной деятельности на прилегающих территориях.

Наиболее частыми будут коммунально-бытовые и транспортные воздействия, интенсивность которых регулируется инженерным обеспечением, регулярным вывозом отходов и санитарным содержанием территории.

8.5. Обратимость воздействия

Большинство прогнозируемых последствий является обратимым.

К полностью или преимущественно обратимым относятся:

- строительный шум;
- пылеобразование;
- временное движение техники;
- складирование строительных материалов;
- образование строительных отходов;
- локальное нарушение травянистой растительности;
- временное изменение поверхностного стока;
- выбросы от строительной техники.

Данные воздействия прекращаются после завершения работ, вывоза отходов, очистки строительных площадок, восстановления почвенного слоя и благоустройства территории.

Уплотнение грунтов, загрязнение нефтепродуктами, нарушение плодородного слоя и изменение естественного стока являются условно обратимыми. Их устранение требует:

- рыхления и восстановления почв;
- удаления загрязнённого грунта;
- рекультивации;
- восстановления рельефа;
- устройства организованного водоотвода;
- проведения озеленения.

Освоение земель под жилые и общественные здания, дороги и инженерные сооружения имеет низкую обратимость в течение срока эксплуатации объектов, поскольку приводит к долговременному изменению функционального использования участков.

Воздействие от животноводческой фермы является обратимым при условии полного прекращения эксплуатации, удаления животных, навоза, кормовых остатков и биологических отходов, очистки и дезинфекции сооружений и восстановления земель.

Закрытие кладбищ прекращает дальнейшее увеличение нагрузки, однако существующие захоронения сохраняются, а территория не может быть немедленно вовлечена в капитальное строительство.

Закрытие скотомогильника также не означает автоматического восстановления возможности свободного хозяйственного использования участка. Режим территории сохраняется до определения допустимых условий её использования уполномоченным ветеринарным органом.

Сибиреязвенное захоронение является бессрочным режимным объектом. Его территория не подлежит рекультивации для последующей застройки или сельскохозяйственного использования. **Ограничение использования данного участка является постоянным и необратимым в планировочном отношении.**

Вынос существующей питьевой станции и колодца будет представлять долговременное изменение инженерной системы, но допускается только после ввода равноценного замещающего источника водоснабжения.

Проект не предусматривает необратимого преобразования особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, месторождений полезных ископаемых или установленных мест обитания редких видов.

Реализация Документа не предполагает необратимого преобразования ценных природных территорий. Большинство возможных воздействий является обратимым при выполнении восстановительных и природоохранных мероприятий.

8.6. Кумулятивный характер воздействия

Кумулятивное воздействие может формироваться в результате одновременного влияния существующей жилой застройки, индивидуального отопления, автономных генераторов, транспорта, животноводства, локальных систем водоотведения, коммунальных отходов и проектируемых объектов.

На атмосферный воздух совокупно воздействуют:

- индивидуальные отопительные установки;
- автомобильный и сельскохозяйственный транспорт;
- топливные электрогенераторы;
- пыление грунтовых дорог;
- существующая животноводческая ферма.

На почвы, поверхностный сток и водные ресурсы совокупно воздействуют:

- локальные септики и выгребные сооружения;
- размещение навоза;
- коммунальные и строительные отходы;
- хранение топлива;
- возможные проливы нефтепродуктов;
- дорожный сток;
- строительные площадки;
- неорганизованный поверхностный водоотвод.

Рост численности населения с 16 до 46 человек и строительство новых объектов приведут к увеличению:

- водопотребления с 2,4 до 6,9 м³/сут;
- объёма сточных вод с 1,4 до 4,1 м³/сут;
- образования коммунальных отходов с 4,48 до 12,88 т/год;
- потребления электрической и тепловой энергии;
- транспортного обслуживания территории.

Существенного увеличения накопленной экологической нагрузки не прогнозируется, поскольку одновременно предусматриваются:

- развитие системы водоотведения;
- ввод замещающего источника питьевого водоснабжения;

- развитие централизованного электроснабжения;
- сокращение эксплуатации топливных генераторов;
- закрытие животноводческой фермы;
- закрытие скотомогильника и четырёх кладбищ;
- устройство контейнерных площадок;
- регулярный вывоз коммунальных отходов;
- строительство и ремонт дорог;
- организация поверхностного водоотвода;
- благоустройство и озеленение.

Кумулятивное воздействие на здоровье населения будет снижаться за счёт улучшения санитарного состояния территории, уменьшения пылевой и запаховой нагрузки, организации водоотведения, устойчивого питьевого водоснабжения и исключения новой застройки из режимных зон.

Совокупный эффект реализации Документа оценивается как положительный: увеличение коммунально-бытовой нагрузки компенсируется развитием инженерной инфраструктуры и устранением действующих источников санитарно-экологического риска.

8.7. Величина воздействия

Величина отрицательного воздействия оценивается как **незначительная–умеренная**.

На стадии строительства воздействие ограничивается отдельными площадками и ближайшей территорией. Значительные выбросы, организованные сбросы загрязняющих веществ и крупномасштабное преобразование рельефа не предусматриваются.

В период эксплуатации величина воздействия от 10 индивидуальных жилых домов, врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта будет незначительной при условии обеспечения объектов водоснабжением, герметичным водоотведением, электроснабжением и организованным вывозом отходов.

Умеренное воздействие возможно от:

- автономного отопления на угле и дровах;
- локальных систем накопления сточных вод;
- автомобильного транспорта;
- резервных электрогенераторов;
- хозяйственной деятельности личных подсобных хозяйств;
- эксплуатации системы обращения с отходами.

Наиболее значимым потенциальным фактором является нарушение ветеринарно-санитарного режима сибиреязвенного захоронения. При соблюдении установленного режима прямое воздействие объекта отсутствует. Любые земляные работы и хозяйственное освоение в пределах режимной территории должны быть полностью исключены.

Значимое санитарное воздействие также возможно при выносе действующих водоснабжающих сооружений без предварительного ввода замещающего источника. Соблюдение правильной последовательности реализации исключает данный риск.

Развитие водоотведения, закрытие животноводческой фермы, устройство дорожных покрытий, организация поверхностного водоотвода и озеленение будут иметь положительное воздействие средней величины на санитарное состояние села.

В целом величина воздействия соответствует масштабу малого сельского

населённого пункта и не достигает значительного или критического уровня.

8.8. Пространственная протяженность воздействия (географический район и численность затрагиваемого населения)

Пространственная протяжённость воздействия ограничивается территорией села Усиктас и ближайшими прилегающими участками, связанными с размещением инженерной, транспортной и коммунальной инфраструктуры.

Географически воздействие будет локализовано в пределах села Усиктас Алгабасского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области.

Площадь земель населённого пункта составляет **36 га**, площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями, — **11,0 га**.

Воздействие строительного периода будет ограничено:

- участками размещения 10 индивидуальных жилых домов;
- площадкой врачебной амбулатории;
- площадкой магазина;
- площадкой пожарного пункта;
- трассами инженерных коммуникаций;
- улицами и проездами;
- местами временного размещения строительных материалов.

Для проектируемых общественных объектов зона воздействия будет минимальной и ограничится территориями объектов, подъездными путями и прилегающими благоустраиваемыми участками.

Воздействие от инженерных сетей будет иметь линейный характер и распространяться вдоль трасс водопровода, канализации, электрических и телекоммуникационных сетей.

Воздействие улично-дорожной сети будет распространяться вдоль улиц и проездов. Устройство твёрдых покрытий и водоотвода будет иметь преимущественно положительный эффект, связанный со снижением пылевой нагрузки и предотвращением размыва территории.

Для реки Есиктас пространственная зона возможного воздействия связана с водоохранной зоной шириной 100 м и водоохранной полосой шириной 35 м. Распространение загрязнения по водотоку возможно только при нарушении запрета на сброс сточных вод, размещение отходов и направление загрязнённого поверхностного стока. При соблюдении водоохранного режима такое воздействие не прогнозируется.

Для сибиреязвенного захоронения, скотомогильника и кладбищ пространственное воздействие выражается не в постоянных выбросах или сбросах, а в сохранении территориальных ограничений хозяйственного и градостроительного использования.

Документ не предусматривает источников, способных переносить загрязняющие вещества на значительные расстояния. Воздействие на территорию Байдибекского района в целом, соседние районы и области не прогнозируется.

Затрагиваемым населением является население села Усиктас:

- исходный 2025 год — **16 человек**;
- первая очередь, 2030 год — **46 человек**;
- расчётный срок, 2040 год — **46 человек**.

Основные последствия для населения связаны с изменением качества инженерного обеспечения, санитарного состояния территории, условий водоснабжения и водоотведения, транспортной доступности, обращения с отходами и обеспеченности объектами общественного

обслуживания.

Пространственное воздействие имеет локальный характер и не выходит за пределы села и ближайшей зоны размещения инженерной и коммунальной инфраструктуры.

8.9. Вывод

Экологические последствия реализации Документа будут преимущественно **локальными, управляемыми и допустимыми**.

Вероятность воздействия оценивается как умеренная в период строительства и низкая–умеренная при эксплуатации. Строительные воздействия будут временными, периодическими и преимущественно обратимыми. Эксплуатационные последствия будут длительными и регулярными, но ограниченными по величине и территории.

Кумулятивное воздействие возможно вследствие роста коммунально-бытовой нагрузки, индивидуального отопления, транспортного обслуживания и увеличения объёмов водопотребления, сточных вод и отходов.

Рост нагрузки компенсируется:

- развитием водоснабжения и водоотведения;
- развитием централизованного электроснабжения;
- закрытием животноводческой фермы;
- закрытием скотомогильника и четырёх кладбищ;
- организацией вывоза коммунальных отходов;
- строительством и ремонтом дорог;
- устройством поверхностного водоотвода;
- благоустройством и озеленением территории.

Величина отрицательного воздействия оценивается как незначительная–умеренная. Пространственная протяжённость ограничивается территорией села Усиктас площадью 36 га, проектируемой территорией площадью 11,0 га и ближайшими участками инженерной инфраструктуры.

Затрагиваемым населением является население села — 16 человек на исходный год и 46 человек на первую очередь и расчётный срок.

Наиболее значимыми обязательными условиями являются:

- сохранение бессрочного режима сибиреязвенного захоронения;
- недопущение земляных работ в пределах режимной территории;
- ввод замещающего источника воды до выноса существующей станции и колодца;
- исключение сброса сточных вод на рельеф и в реку Есиктас;
- соблюдение водоохранной зоны и водоохранной полосы;
- санитарное восстановление территории закрываемой животноводческой фермы;
- соблюдение ограничений кладбищ и скотомогильника;
- регулярный вывоз отходов;
- восстановление земель после строительных работ.

Реализация Документа не приведёт к недопустимому воздействию на окружающую среду и здоровье населения при условии выполнения предусмотренных санитарных, экологических, водоохранных, ветеринарных, инженерных и градостроительных мероприятий.

9. Трансграничный характер последствий при реализации Документа

9.1. Общая оценка трансграничного характера последствий

Трансграничные экологические последствия при реализации Документа для села Усиктас не прогнозируются.

Документ относится к локальному градостроительному планированию малого сельского населённого пункта. Проектные решения ограничены развитием жилой, общественной, инженерной, транспортной и коммунальной инфраструктуры в пределах села и ближайшей прилегающей территории.

Размещение крупных промышленных производств, объектов значительного экологического воздействия, магистральных транспортных коридоров, крупных энергетических и водохозяйственных сооружений не предусматривается.

Возможные воздействия связаны со строительными работами, автономным отоплением зданий, эксплуатацией резервных электрогенераторов, автомобильным транспортом, образованием коммунальных отходов и хозяйственно-бытовых сточных вод. Указанные воздействия имеют местный характер и не способны сформировать последствия за пределами Байдибекского района, Туркестанской области или государственной границы Республики Казахстан.

Площадь земель населённого пункта составляет **36 га**, площадь территории, непосредственно охваченной проектными решениями, — **11,0 га**. Численность населения на расчётный срок составит **46 человек**.

Территориальный охват, назначение и масштаб проектных решений не создают предпосылок для возникновения трансграничных экологических последствий.

9.2. Трансграничность с учётом характера и масштаба деятельности

Предусмотренные виды деятельности соответствуют масштабу малого сельского населённого пункта. Проектируемое развитие не связано с интенсивным промышленным освоением территории, крупномасштабным изъятием природных ресурсов или размещением объектов регионального значения.

Основную часть проектных решений составляют:

- индивидуальная жилая застройка;
- врачебная амбулатория;
- магазин;
- пожарный пункт;
- инженерные сети;
- улично-дорожная инфраструктура;
- хозяйственно-питьевое водоснабжение;
- хозяйственно-бытовое водоотведение;
- санитарная очистка;
- благоустройство и озеленение территории.

Проектом предусматривается строительство **10 индивидуальных жилых домов**, одного объекта здравоохранения, одного объекта торговли и одного пожарного пункта. Промышленные предприятия, крупные животноводческие комплексы, объекты добычи и

переработки минерального сырья, тепловые электростанции, магистральные дороги и трубопроводы не предусматриваются.

Расчётные показатели ресурсопотребления и образования отходов имеют ограниченный масштаб:

- водопотребление — до **6,9 м³/сут**;
- хозяйственно-бытовые сточные воды — до **4,1 м³/сут**;
- коммунальные отходы — до **12,88 т/год**;
- тепловая нагрузка — **0,23 Гкал/ч**;
- потребление сжиженного газа — до **3,864 т/год**.

Наиболее значимые с санитарной и экологической точки зрения решения связаны не с созданием новых опасных объектов, а с закрытием существующей животноводческой фермы, скотомогильника и четырёх кладбищ, соблюдением режима сибиреязвенного захоронения и развитием инженерного обеспечения.

Характер и масштаб деятельности не создают предпосылок для межгосударственного или межрегионального воздействия.

9.3. Трансграничность с точки зрения воздействия на атмосферный воздух

Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха не прогнозируется.

Основными источниками воздействия будут:

- индивидуальные отопительные установки;
- резервные бензиновые и дизельные электрогенераторы;
- автомобильный и сельскохозяйственный транспорт;
- строительные работы;
- временное пыление грунтов и сыпучих материалов.

Крупные стационарные источники выбросов, промышленные дымовые трубы, высокопроизводительные технологические установки и производственные процессы, способные вызвать перенос значительных объёмов загрязняющих веществ на большие расстояния, не предусматриваются.

Воздействие от индивидуального отопления будет проявляться преимущественно в холодный период и ограничиваться жилой территорией. Воздействие автотранспорта и генераторов будет иметь локальный и периодический характер.

Закрытие существующей животноводческой фермы позволит устранить локальный источник запахов, аммиака, сероводорода, метана и органической пыли. Развитие централизованного электроснабжения сократит продолжительность эксплуатации топливных генераторов.

Устройство твёрдых дорожных покрытий, увлажнение строительных площадок, закрытое хранение сыпучих материалов, озеленение и запрет открытого сжигания отходов дополнительно снизят местную нагрузку на атмосферный воздух.

Трансграничный перенос загрязняющих веществ воздушным путём исключается по мощности, высоте, составу и территориальному расположению предусматриваемых источников.

9.4. Трансграничность с точки зрения воздействия на водные ресурсы

Через территорию села протекает река Есиктас. Достоверные сведения об отнесении рассматриваемого водотока к трансграничным водным объектам отсутствуют.

Документ не предусматривает:

- прямой сброс сточных вод в реку Есиктас;
- крупномасштабный забор поверхностных вод;
- изменение русла водотока;
- изменение естественного гидрологического режима;
- строительство плотин и крупных гидротехнических сооружений;
- размещение производств с загрязнёнными технологическими стоками;
- сброс промышленных, животноводческих или коммунальных сточных вод в водный объект.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется от локальной системы на базе модульной питьевой станции и внутрипоселковых сетей. Модульная станция и существующий колодец могут быть выведены из эксплуатации только после строительства и ввода замещающего источника.

Централизованная канализация отсутствует. Проектом предусматривается развитие системы водоотведения и строительство канализационной сети протяжённостью **1,6 км**. До её ввода допускается использование только герметичных накопительных ёмкостей с регулярным вывозом сточных вод.

Для реки Есиктас учитываются:

- водоохранная зона шириной **100 м**;
- водоохранная полоса шириной **35 м**.

В пределах водоохранных территорий не допускаются сброс сточных вод, размещение отходов и навоза, хранение горюче-смазочных материалов, мойка транспорта и иная деятельность, способная вызвать загрязнение водного объекта.

Организация поверхностного водоотвода, закрытие животноводческой фермы, устройство контейнерных площадок и запрет сброса сточных вод направлены на снижение вероятности поступления загрязняющих веществ в реку.

Реализация Документа не формирует значимого межрегионального или трансграничного воздействия на водные ресурсы.

9.5. Трансграничность с точки зрения отходов, почв и санитарных объектов

Воздействие на почвы и земельные ресурсы будет ограничено строительными площадками, жилой территорией, трассами инженерных коммуникаций, дорогами и участками существующих санитарных объектов.

Собственный полигон отходов в селе Усиктас не предусматривается. Твёрдые коммунальные отходы вывозятся на полигон села Шакпак. Проектом предусматриваются оборудование контейнерных площадок, регулярный вывоз отходов и недопущение их сжигания или захоронения в пределах населённого пункта.

При строительстве возможно временное нарушение почвенного покрова, связанное с устройством фундаментов, дорог и инженерных сетей. После завершения работ предусматриваются восстановление рельефа, возврат пригодного почвенного слоя, очистка территории и озеленение.

Существующая животноводческая ферма предусмотрена к закрытию. Удаление животных, навоза, кормовых и биологических отходов, очистка сооружений и восстановление территории позволят снизить локальное загрязнение земель.

Четыре кладбища, существующий скотомогильник и сибиреязвенное захоронение формируют санитарные и ветеринарно-санитарные ограничения местного уровня. Указанные

объекты не являются источниками трансграничного воздействия при соблюдении установленного режима.

Особое значение имеет сибиреязвенное захоронение 1971 года площадью **0,0006 га**. В пределах режимной территории не допускаются земляные работы, строительство, прокладка коммуникаций, устройство дорог, выпас животных и нарушение защитного грунтового слоя.

Закрытие скотомогильника и кладбищ предусматривает прекращение их дальнейшего использования без нарушения существующих захоронений и сохранение действующих ограничений.

Зарегистрированные ресурсы и утверждённые запасы полезных ископаемых в пределах проектируемой территории отсутствуют. Добыча и переработка минерального сырья не предусматриваются.

Отходы, локальные нарушения почв и санитарно-ветеринарные объекты не формируют путей трансграничного воздействия.

9.6. Трансграничность с точки зрения природоохранных ограничений

Особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения и земли государственного лесного фонда в границах села и зоне непосредственного влияния отсутствуют.

Территория не относится к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан. Проектные решения не предусматривают освоение крупных естественных местообитаний, трансграничных природных комплексов или экологических коридоров международного значения.

Возможное воздействие на растительный и животный мир будет связано с локальным удалением травянистой растительности, шумом строительной техники и временным беспокойством животных в пределах участков строительства.

Для снижения воздействия предусматриваются:

- ограничение строительных работ пределами отведённых участков;
- сохранение существующих древесных и кустарниковых насаждений;
- восстановление нарушенного растительного покрова;
- компенсационное озеленение;
- исключение загрязнения реки Есиктас;
- запрет размещения отходов на природных территориях;
- предотвращение пожаров сухой растительности.

Отсутствие трансграничного характера последствий не отменяет необходимости:

- соблюдения водоохранного режима реки Есиктас;
- сохранения местной растительности;
- защиты условий обитания животных;
- соблюдения режима сибиреязвенного захоронения;
- соблюдения ограничений кладбищ и скотомогильника;
- предотвращения загрязнения почв и поверхностного стока.

Проектные решения не затрагивают особо охраняемые природные территории, трансграничные экологические сети и природные комплексы сопредельных государств.

9.7. Вывод

Трансграничный характер последствий при реализации Документа по селу Усиктас отсутствует.

Проектные решения имеют локальный градостроительный характер и не предусматривают размещение крупных промышленных, энергетических, транспортных или водохозяйственных объектов.

Воздействие на атмосферный воздух, почвы, поверхностные воды, растительный и животный мир будет ограничено территорией села и ближайшими участками инженерной и транспортной инфраструктуры.

Река Есиктас протекает через территорию населённого пункта, однако прямой сброс сточных вод, изменение гидрологического режима, крупное изъятие водных ресурсов и строительство гидротехнических сооружений Документом не предусматриваются. Развитие водоотведения, организация поверхностного стока, закрытие животноводческой фермы и соблюдение водоохранного режима направлены на снижение риска загрязнения водного объекта.

Обращение с коммунальными отходами осуществляется посредством их вывоза на действующий полигон села Шакпак. Размещение нового полигона, накопителя промышленных отходов или другого объекта, способного создавать региональное воздействие, не предусматривается.

Сибиреязвенное захоронение, скотомогильник и четыре кладбища формируют локальные режимные ограничения. При соблюдении ветеринарных и санитарных требований распространение биологических факторов за пределы соответствующих территорий не прогнозируется.

Реализация Документа не создаёт предпосылок для возникновения межгосударственных, межрегиональных или иных трансграничных экологических последствий.

10. Степень и характер возможных последствий реализации Документа для ООПТ, объектов природно-заповедного фонда, элементов экологической сети, ареалов редких видов, объектов историко-культурного наследия, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения

10.1. Общая оценка степени и характера возможных последствий

Степень возможных последствий реализации Документа для природоохранных и режимных территорий оценивается как **низкая, локальная и предотвратимая**.

Проектные решения относятся к развитию существующего малого сельского населённого пункта и не предусматривают освоение особо охраняемых природных территорий, изменение границ объектов природно-заповедного фонда, размещение крупных промышленных производств либо масштабное преобразование естественных природных комплексов. Оценка последствий выполняется отдельно для ООПТ, экологической сети, ареалов редких видов, объектов историко-культурного наследия и земель специального назначения.

Основные мероприятия Документа связаны со строительством 10 индивидуальных

жилых домов, врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта, развитием водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, связи, улично-дорожной сети, благоустройством и озеленением территории.

Временное воздействие возможно при строительстве и будет связано с:

- локальным удалением травянистой растительности;
- снятием и уплотнением почвенного слоя;
- шумом строительной техники;
- пылеобразованием;
- движением транспорта;
- прокладкой инженерных коммуникаций;
- образованием строительных отходов;
- временным изменением поверхностного стока.

При ограничении строительных работ границами отведённых участков, восстановлении нарушенных земель, сохранении прибрежных территорий реки Есиктас и соблюдении природоохранных требований существенное негативное воздействие не прогнозируется.

Наиболее важное значение имеет сохранение реки Есиктас, прибрежной растительности, участков естественного степного и предгорного растительного покрова, а также недопущение нарушения режима известных объектов историко-культурного и ветеринарно-санитарного назначения.

10.2. Последствия для особо охраняемых природных территорий и объектов природно-заповедного фонда

Особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения в границах села Усиктас и зоне непосредственного воздействия отсутствуют.

Территория села расположена вне:

- государственных природных заповедников;
- государственных национальных природных парков;
- природных заказников;
- памятников природы;
- заповедных зон;
- охранных и буферных зон ООПТ;
- иных территорий природно-заповедного фонда.

Земли государственного лесного фонда в границах проектирования и на прилегающей территории также отсутствуют.

Документ не предусматривает:

- изъятие земель ООПТ;
- изменение границ природоохранных территорий;
- строительство в охранных или буферных зонах;
- вырубку лесных насаждений государственного лесного фонда;
- изменение установленного режима объектов природно-заповедного фонда;
- размещение крупных источников выбросов и сбросов, способных оказать удалённое воздействие на природоохранные территории.

Проектируемые объекты размещаются в пределах сложившейся территории населённого пункта и на участках, не относящихся к землям природно-заповедного фонда.

Прямое и косвенное воздействие на особо охраняемые природные территории и

объекты природно-заповедного фонда не прогнозируется.

При изменении границ проектирования или размещении объектов за пределами установленной территории сведения о наличии ООПТ и земель государственного лесного фонда должны быть уточнены дополнительно.

10.3. Последствия для элементов экологической сети

Элементы экологической сети местного значения представлены природными и природно-хозяйственными участками, обеспечивающими сохранение растительности, поверхностного стока и условий обитания животных.

К таким элементам относятся:

- река Есиктас;
- водоохранная зона и водоохранная полоса реки;
- прибрежная растительность;
- естественные направления поверхностного стока;
- степные и предгорные участки травянистой растительности;
- пастбищные и сельскохозяйственные угодья;
- зелёные насаждения в пределах населённого пункта;
- незастроенные участки между жилой территорией и сельскохозяйственными землями.

Река Есиктас является основным природным элементом территории. Для неё учитываются водоохранная зона шириной **100 м** и водоохранная полоса шириной **35 м**.

Возможные последствия для элементов экологической сети связаны с:

- локальным удалением растительности;
- прокладкой инженерных сетей;
- строительством дорог и проездов;
- изменением естественных направлений поверхностного стока;
- уплотнением почв;
- загрязнением территории отходами;
- поступлением неочищенных сточных вод;
- загрязнением дорожного стока нефтепродуктами;
- временным фактором беспокойства животных.

Наибольший риск для локальной экологической сети может возникнуть при загрязнении реки Есиктас, нарушении прибрежного растительного покрова, засыпке естественных водоотводящих понижений и направлении загрязнённого поверхностного стока к водному объекту.

Для предупреждения воздействия предусматриваются:

- соблюдение водоохранной зоны и водоохранной полосы;
- запрет сброса сточных вод на рельеф и в реку;
- устройство организованного поверхностного водоотвода;
- сохранение естественных направлений стока;
- ограничение удаления растительности;
- восстановление почвенно-растительного покрова;
- озеленение жилых и общественных территорий;
- регулярный вывоз коммунальных и строительных отходов;
- закрытие и санитарное восстановление животноводческой фермы.

Последствия для элементов экологической сети оцениваются как низкие, а после

завершения благоустройства, озеленения и восстановления нарушенных участков — преимущественно положительные.

10.4. Последствия для ареалов редких видов и путей миграции животных

Территория села Усиктас не относится к установленным местам обитания и миграционным путям видов животных и растений, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Наличие редких и охраняемых видов непосредственно на участках размещения проектируемых жилых домов, врачебной амбулатории, магазина, пожарного пункта, дорог и инженерных сетей не установлено.

Специальные полевые исследования растительного и животного мира на проектируемых строительных площадках не проводились. Поэтому отсутствие подтверждённых мест обитания не исключает возможности случайного появления отдельных животных и птиц на прилегающих природных и сельскохозяйственных территориях.

Возможное воздействие на животный мир в период строительства связано с:

- шумом и вибрацией;
- движением строительной техники;
- локальным удалением травянистой растительности;
- фактором беспокойства;
- временным ограничением перемещения мелких животных;
- возможным повреждением нор и гнёзд;
- загрязнением водных и прибрежных участков.

Воздействие будет локальным и преимущественно временным. Строительство не предусматривает создание протяжённых ограждений, крупных линейных объектов или иных сооружений, способных перекрыть региональные пути миграции животных.

Для предупреждения воздействия необходимо:

- ограничивать строительные работы границами отведённых участков;
- сохранять древесные и кустарниковые насаждения;
- не допускать загрязнения реки Есиктас;
- восстанавливать растительный покров после прокладки сетей;
- не размещать отходы на природных участках;
- не допускать уничтожения животных, гнёзд и нор;
- при выявлении редкого вида приостанавливать работы на соответствующем участке до определения необходимых мер;
- не проводить необоснованную расчистку прилегающих естественных территорий.

Существенное ухудшение условий обитания, размножения и миграции редких видов при реализации Документа не прогнозируется.

10.5. Последствия для объектов историко-культурного наследия

В пределах территории села Усиктас и участков непосредственного проектируемого строительства объекты историко-культурного наследия, памятники истории и культуры, сакральные объекты и установленные охранные зоны не выявлены.

Археологический объект **«123 кургана Бесторгай (2)»** расположен ориентировочно в **10 км западнее села Усиктас**. Территория объекта не пересекается с границами проектируемого развития населённого пункта.

Документ не предусматривает:

- строительство на территории археологического объекта;
- прокладку через него инженерных коммуникаций;
- устройство дорог в его границах;
- изменение рельефа территории объекта;
- размещение отходов или строительных материалов;
- изменение установленного режима его охраны.

В связи с территориальной удалённостью прямое воздействие на объект «123 кургана Бесторгай (2)» не прогнозируется.

Вместе с тем земляные работы при строительстве зданий, дорог и инженерных сетей могут сопровождаться случайным выявлением ранее неучтённых археологических предметов, захоронений, фрагментов сооружений или культурного слоя.

При случайном обнаружении признаков объекта историко-культурного наследия необходимо:

- немедленно прекратить земляные работы на соответствующем участке;
- обеспечить сохранность места обнаружения;
- исключить перемещение и повреждение найденных предметов;
- уведомить уполномоченный орган;
- возобновлять работы после принятия решения в установленном порядке.

Прямые и косвенные последствия для известных объектов историко-культурного наследия не прогнозируются.

10.6. Последствия для земель оздоровительного назначения

Земли оздоровительного назначения, лечебно-оздоровительные местности, санаторно-курортные территории, природные лечебные ресурсы и объекты санаторного лечения в пределах проектируемой территории отсутствуют.

Документ не предусматривает:

- изъятие земель оздоровительного назначения;
- изменение их целевого назначения;
- размещение жилых или коммунальных объектов в границах лечебно-оздоровительных территорий;
- изменение специального режима использования таких земель;
- воздействие на месторождения лечебных минеральных вод, грязей или иных природных лечебных ресурсов.

Воздействие на земли оздоровительного назначения отсутствует.

При этом развитие питьевого водоснабжения и водоотведения, строительство врачебной амбулатории, закрытие животноводческой фермы, организация вывоза отходов, снижение запылённости дорог и озеленение будут способствовать улучшению общих санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Указанные мероприятия не формируют специальный оздоровительный статус территории, но оказывают положительное влияние на качество среды проживания.

10.7. Последствия для земель рекреационного назначения

Специально выделенные земли рекреационного назначения и крупные рекреационные объекты в пределах села отсутствуют.

Документ не предусматривает строительство отдельного парка, туристического комплекса, базы отдыха, санатория или иного объекта массовой рекреации. Вместе с тем

предусматриваются благоустройство, озеленение жилых и общественных территорий и улучшение санитарного состояния села.

Положительное воздействие будет связано с:

- озеленением улиц и общественных участков;
- восстановлением растительности после строительства;
- снижением запылённости дорог;
- устройством освещения;
- благоустройством территории врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта;
- организацией санитарной очистки;
- закрытием животноводческой фермы;
- исключением несанкционированного накопления отходов;
- улучшением транспортной и пешеходной доступности.

Локальное отрицательное воздействие возможно только в период строительства и будет связано с временным нарушением почвенного покрова, шумом, пылью, работой техники и образованием строительных отходов.

Озеленяемые и благоустраиваемые участки должны размещаться вне:

- режимной территории сибиреязвенного захоронения;
- ограничений существующего скотомогильника;
- территорий четырёх закрываемых кладбищ;
- водоохранной полосы реки Есиктас;
- охранных зон инженерных сетей;
- участков возможного подтопления и размыва.

Последствия для рекреационной функции территории оцениваются как преимущественно положительные.

10.8. Последствия для земель историко-культурного назначения

Земли историко-культурного назначения в границах рассматриваемой территории отсутствуют.

Археологический объект «123 кургана Бесторгай (2)» находится за пределами территории градостроительного развития и непосредственно не затрагивается проектируемыми объектами.

Документ не предусматривает:

- изменение режима земель историко-культурного назначения;
- их изъятие или застройку;
- размещение объектов в охранных зонах памятников;
- прокладку инженерных сетей через территории памятников;
- изменение исторически сложившегося ландшафта археологического объекта;
- ведение земляных работ на территории известного объекта наследия.

Возможные последствия для земель историко-культурного назначения оцениваются как отсутствующие.

При выявлении ранее неучтённого объекта в ходе строительных работ проектные решения на соответствующем участке должны быть скорректированы с учётом требований законодательства в области охраны историко-культурного наследия.

10.9. Меры по предупреждению возможных последствий

Для предупреждения возможного воздействия необходимо:

- не допускать размещения проектируемых объектов на землях ООПТ, в их охранных и буферных зонах;
- при изменении границ проектирования повторно уточнять наличие ООПТ и земель государственного лесного фонда;
- соблюдать водоохранную зону шириной 100 м и водоохранную полосу шириной 35 м реки Есиктас;
- не допускать сброса неочищенных сточных вод в реку и на рельеф;
- исключить размещение отходов, навоза, топлива и масел на прибрежных участках;
- сохранять естественные направления поверхностного стока;
- ограничивать удаление растительности пределами строительных площадок;
- сохранять существующие древесные и кустарниковые насаждения;
- восстанавливать почвенно-растительный покров после прокладки инженерных сетей и строительства дорог;
- проводить озеленение жилых и общественных территорий;
- применять местные и адаптированные засухоустойчивые виды растений;
- исключить размещение и сжигание отходов вне установленных мест;
- обеспечить регулярный вывоз коммунальных и строительных отходов;
- не допускать уничтожения животных, гнёзд и нор;
- при выявлении редких видов приостанавливать работы на соответствующем участке;
- не проводить земляные работы на территории сибиреязвенного захоронения;
- размещать благоустраиваемые и рекреационные участки вне санитарных и ветеринарных ограничений;
- не допускать строительных работ в границах известного археологического объекта;
- при случайном выявлении археологических предметов или культурного слоя приостанавливать земляные работы;
- обеспечить санитарное восстановление территории закрываемой животноводческой фермы;
- не допускать расширения четырёх закрываемых кладбищ и существующего скотомогильника.

10.10. Вывод

Степень возможных последствий реализации Документа для ООПТ, объектов природно-заповедного фонда, элементов экологической сети, ареалов редких видов и земель специального назначения оценивается как низкая, локальная и предотвратимая.

Прямое воздействие на особо охраняемые природные территории и объекты природно-заповедного фонда отсутствует. ООПТ и земли государственного лесного фонда в границах села и зоне непосредственного воздействия отсутствуют.

Элементы местной экологической сети представлены рекой Есиктас, прибрежной растительностью, степными и предгорными участками, пастбищами, сельскохозяйственными угодьями и зелёными насаждениями населённого пункта. Потенциальное воздействие ограничивается периодом строительства и предупреждается соблюдением водоохранного режима, организацией поверхностного водоотвода, восстановлением почв и озеленением.

Территория не относится к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан. Существенное ухудшение условий обитания животных не прогнозируется.

Археологический объект «123 кургана Бесторгай (2)» расположен ориентировочно в 10 км западнее села и непосредственно не затрагивается. При случайном выявлении ранее неизвестных археологических материалов земляные работы должны быть приостановлены.

Земли оздоровительного и историко-культурного назначения в границах проектирования отсутствуют, воздействие на них не прогнозируется.

Влияние на рекреационную функцию территории оценивается как преимущественно положительное за счёт благоустройства, озеленения, улучшения санитарного состояния села и снижения пылевой и запаховой нагрузки.

Реализация Документа возможна без существенного негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, природно-заповедный фонд, экологическую сеть, редкие виды, объекты историко-культурного наследия и земли специального назначения при соблюдении предусмотренных природоохранных и режимных требований.

11. Необходимость оценки возможных экологических последствий реализации Документа, в отношении которого ранее СЭО не проводилась либо проводилась, но не обеспечила достаточное изучение всех возможных экологических последствий

В отношении Документа по селу Туракты Байдибекского района Туркестанской области стратегическая экологическая оценка ранее не проводилась. Материалы ранее выполненной СЭО, заключение по результатам СЭО, отчет о возможных экологических последствиях и материалы общественного обсуждения в рамках процедуры СЭО по данному Документу отсутствуют.

В связи с тем, что СЭО ранее не проводилась, необходимость оценки возможных экологических последствий реализации Документа является обоснованной. Такая оценка необходима для предварительного выявления экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохранных, земельных, природоохранных и градостроительных факторов, которые могут иметь значение при дальнейшем развитии села Туракты.

Документ предусматривает развитие населенного пункта. Проектные решения затрагивают жилую застройку, социальную инфраструктуру, инженерное обеспечение, транспортную сеть, водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, санитарную очистку, обращение с отходами, благоустройство, озеленение и рекреационные территории. Указанные направления требуют оценки возможных экологических последствий до утверждения и реализации проектных решений.

Оценка возможных экологических последствий необходима не потому, что Документ предусматривает крупные промышленные объекты, а потому, что даже локальное развитие сельского населенного пункта должно осуществляться с учетом санитарных ограничений, состояния инженерной инфраструктуры, поверхностного стока, водных объектов, хозяйственных объектов, сельскохозяйственных угодий и условий проживания населения.

12. Характер предлагаемых изменений в Документ, в отношении которого ранее не проводилась стратегическая экологическая оценка

В отношении Документа «Схемы развития и застройки (упрощённый вариант генерального плана малого населённого пункта) села Усиктас Алгабасского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области» ранее стратегическая экологическая оценка не проводилась. Предлагаемые изменения направлены на первичное включение в градостроительные решения экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохранных, ветеринарных, природоохранных, историко-культурных и инженерных требований.

Характер предлагаемых изменений является локальным, уточняющим, планировочным и природоохранно-ориентированным. Они не изменяют основную направленность Документа, связанную с развитием малого сельского населённого пункта, и не предусматривают переход к размещению крупных промышленных производств, добыче полезных ископаемых, строительству крупных энергетических или гидротехнических сооружений и осуществлению деятельности, способной сформировать региональное либо трансграничное воздействие.

Основная цель изменений — обеспечить реализацию градостроительных решений с учётом фактического экологического состояния территории, существующей хозяйственной освоенности, санитарных и ветеринарных ограничений, состояния инженерной инфраструктуры и условий использования природных ресурсов.

В части планировочной организации территории изменения предусматривают закрепление допустимых направлений размещения жилой, общественной и инженерной застройки. Проектируемые индивидуальные жилые дома, врачебная амбулатория, магазин и пожарный пункт должны размещаться за пределами водоохранной полосы реки Есиктас, территорий кладбищ и скотомогильника, режимной территории сибиреязвенного захоронения, зон санитарной охраны объектов водоснабжения, охранных зон инженерных сетей и участков с неблагоприятными инженерно-геологическими условиями.

Изменения в части санитарно-планировочного регулирования направлены на устранение существующих конфликтов между жилой территорией и объектами, способными оказывать воздействие на среду обитания. Предусматриваются:

- закрытие существующей животноводческой фермы, поз. 601;
- закрытие существующего скотомогильника, поз. 701;
- закрытие четырёх существующих кладбищ, поз. 702, 706, 707 и 708;
- прекращение новых захоронений и исключение дальнейшего расширения закрываемых кладбищ;
- сохранение санитарных и ветеринарных ограничений закрываемых объектов до истечения установленных сроков и официального изменения режима их территорий;
- сохранение бессрочного ветеринарно-санитарного режима сибиреязвенного захоронения, поз. 705;
- исключение жилого, общественного, инженерного и хозяйственного освоения режимной территории сибиреязвенного захоронения.

Изменения в сфере обращения с отходами имеют выраженный природоохранный

характер. Собственный полигон отходов на территории села не предусматривается. Коммунальные отходы подлежат организованному сбору и вывозу на действующий полигон села Шакпак.

Для обеспечения безопасного обращения с отходами предусматриваются оборудование контейнерных площадок, установка закрывающихся контейнеров, регулярный вывоз отходов специализированной организацией, раздельное накопление отдельных видов вторичного сырья и отдельное обращение с медицинскими, строительными и золошлаковыми отходами. Размещение и сжигание отходов в пределах села не допускаются.

Установленный срок эксплуатации полигона села Шакпак заканчивается **31 декабря 2029 года**. До окончания указанного срока необходимо подтвердить возможность его дальнейшей эксплуатации либо определить иной разрешённый объект управления отходами. Строительство нового полигона отходов в селе Усиктас Документом не предусматривается.

Изменения в части водоснабжения предусматривают сохранение устойчивого обеспечения населения питьевой водой и развитие существующей системы. Модульная питьевая станция и внутрипоселковые полиэтиленовые водопроводные сети введены в эксплуатацию в 2024 году. Техническое состояние станции оценивается как хорошее, водопроводных сетей — как удовлетворительное.

Модульная питьевая станция, поз. 703, и существующий колодец, поз. 704, предусмотрены к выносу. Реализация данного решения допускается только после определения, строительства и ввода в эксплуатацию замещающего источника хозяйственно-питьевого водоснабжения. Производительность новой системы должна обеспечивать расчётное водопотребление **6,9 м³/сут**, хозяйственно-питьевые потребности проектируемых объектов и противопожарное водоснабжение.

Наиболее существенным изменением инженерно-экологического характера является развитие системы хозяйственно-бытового водоотведения. В существующем положении централизованная канализация отсутствует. Документом предусматривается строительство канализационной сети протяжённостью **1,6 км**.

Данное решение направлено на прекращение использования негерметичных выгребных сооружений, предотвращение фильтрации сточных вод в грунт и защиту почв, подземных вод и реки Есиктас. До ввода проектной системы должны применяться только герметичные накопительные ёмкости с регулярным вывозом сточных вод специализированной организацией. Сброс неочищенных сточных вод на рельеф, в реку, придорожные канавы и естественные понижения не допускается.

Изменения в части инженерной подготовки территории предусматривают организованный отвод дождевых и талых вод, вертикальную планировку, устройство кюветов, лотков, водоотводных канав и водопропускных сооружений. Необходимость данных мероприятий обусловлена предгорным рельефом, наличием реки Есиктас, естественных направлений поверхностного стока, участков возможного размыва и сезонного переувлажнения.

Проектные решения должны обеспечивать соблюдение водоохранной зоны реки Есиктас шириной **100 м** и водоохранной полосы шириной **35 м**. Загрязнённый сток от дорог, жилых участков, контейнерных площадок и хозяйственных территорий не должен направляться в сторону водного объекта.

В части теплоснабжения сохраняется децентрализованная система с использованием

индивидуальных отопительных установок на угле и дровах. Централизованные тепловые сети и отдельная проектируемая котельная не предусматриваются. На расчётный срок тепловая нагрузка составит **0,23 Гкал/ч**, расчётная потребность в угле — **167,48 т за отопительный сезон**.

Изменения предусматривают применение энергоэффективного отопительного оборудования, исправных дымоходов, закрытое хранение топлива, снижение тепловых потерь зданий и организованное обращение с золошлаковыми отходами. Открытое сжигание коммунальных, строительных и растительных отходов не допускается.

Развитие централизованного электроснабжения предусматривает строительство электрических сетей протяжённостью **3,5 км**. Реализация данного решения позволит повысить надёжность работы жилых и общественных объектов, сооружений водоснабжения и водоотведения, наружного освещения и сократить продолжительность эксплуатации бензиновых и дизельных генераторов.

Развитие улично-дорожной сети и устройство твёрдых покрытий направлены на повышение транспортной доступности и снижение вторичной запылённости. Предусматривается строительство ориентировочно **0,6 км новых улиц и проездов**. Воздействие дорожного строительства будет временным и связано с работой техники, пылением, шумом и нарушением почвенного слоя. После завершения работ предусматриваются восстановление обочин, организация водоотвода и благоустройство прилегающих территорий.

Изменения в части охраны растительного и животного мира предусматривают сохранение прибрежной растительности реки Есиктас, существующих древесно-кустарниковых насаждений и естественного степного и предгорного растительного покрова за пределами строительных площадок. Благоустройство и озеленение должны выполняться с применением местных и адаптированных засухоустойчивых видов растений.

Особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда в границах села и зоне непосредственного воздействия отсутствуют. Территория не относится к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан. Строительные работы должны выполняться без необоснованного удаления растительности, загрязнения реки, уничтожения животных, гнёзд и мест размножения.

Известный археологический объект «123 кургана Бесторгай (2)» расположен ориентировочно в 10 км западнее села и непосредственно не пересекается с территорией градостроительного развития. Проектные решения не предусматривают воздействие на данный объект. При случайном выявлении археологических предметов, захоронений или культурного слоя земляные работы на соответствующем участке должны быть приостановлены.

Предлагаемые изменения предусматривают последовательное развитие села до расчётного срока с увеличением численности населения с **16 до 46 человек**, строительством **10 индивидуальных жилых домов**, врачебной амбулатории, магазина и пожарного пункта, а также развитием инженерной и транспортной инфраструктуры.

Рост коммунальной нагрузки компенсируется развитием водоснабжения и водоотведения, строительством электрических сетей, организацией вывоза отходов, развитием улично-дорожной сети, поверхностного водоотвода и закрытием существующих санитарно-конфликтных объектов.

Экологическое содержание изменений заключается не в увеличении техногенной нагрузки, а в закреплении условий безопасной реализации градостроительных решений.

Проектируемая застройка должна вводиться синхронно с инженерным обеспечением. Для замещающего источника питьевой воды, системы водоотведения, врачебной амбулатории, пожарного пункта, инженерных сетей и дорожных объектов обязательны соответствующие изыскания, проектные расчёты и прохождение предусмотренных законодательством процедур.

Предлагаемые изменения носят преимущественно природоохранный и санитарно-оздоровительный характер. Они направлены на устранение санитарно-планировочных конфликтов, защиту реки Есиктас, обеспечение устойчивого питьевого водоснабжения, развитие водоотведения, закрытие животноводческой фермы, скотомогильника и четырёх кладбищ, сохранение режима сибиреязвенного захоронения и формирование экологически безопасной планировочной структуры села Усиктас.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 № 400-VI (с изм. и доп.).
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 09.04.2025 №178-VIII.
3. Кодекс Республики Казахстан от 07.07.2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (блок санитарного законодательства).
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 № ҚР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (с изм. от 24.05.2024 и 05.05.2025).
6. Приказ Министра национальной экономики РК от 20.02.2023 № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования».
7. Приказ Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 № ҚР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».
8. Приказ Министра здравоохранения РК от 19.08.2021 № ҚР ДСМ-81 «Санитарно-эпидемиологические требования к кладбищам и объектам похоронного назначения».
9. Приказ Министра сельского хозяйства РК от 18.05.2015 № 19-1/446 «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос водных объектов».
10. Приказ Министра водных ресурсов и ирригации РК от 09.06.2025 № 120-НҚ «Об утверждении Правил установления границ водоохранных зон и полос» (зарегистрирован в МЮ РК 11.06.2025 № 36238).
11. Приказ и.о. МЭГПР РК от 02.12.2021 № 482 «Требования к раздельному сбору отходов…».
12. Приказ и.о. МЭГПР РК от 28.12.2021 № 508 «Правила управления коммунальными отходами».
13. СН РК 1.04-15-2013 «Полигоны для твёрдых бытовых отходов».

Градостроительная основа для ООС в составе ГП

14. СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан» (с изм. по сост. на 28.08.2017).
15. Приказ МИИР РК от 30.09.2020 № 505 «Правила разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов (проектов детальной планировки и проектов застройки)».
16. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
17. СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума».
18. Данные РГП «Казгидромет» по метеостанции МС «Шаян» (климатические ряды; как исходный источник статистики).
19. СН РК 4.01-02-2011 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
20. СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».
21. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
22. Приказ МНЭ РК от 20.07.2015 № 546 «Правила приёма сточных вод в системы водоотведения населённых пунктов».
23. СП РК 3.02-141-2014 «Проектирование и содержание кладбищ».

Ссылки на источники, использованные при разработке документа:

https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo Сайт Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
https://adilet.zan.kz Единая система правовой информации (ЕСПИ)
https://ecogosfond.kz. Государственный Фонд экологической информации
https://www.acbk.kz Казахстанская ассоциация биоразнообразия
www.fhc.kz сайт Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства РК. Информация о структуре Комитета, территориальных инспекциях и других подведомственных организациях, ООПТ, о природоохранном законодательстве и т.п.
http://mgov.kz/ сайт Министерства сельского хозяйства РК.
http://www.redbookkz.info Красная книга Казахстана. На данном сайте предоставлена краткая информация о редких и находящихся под угрозой исчезновения видах животных Казахстана на казахском, русском и английском языках. Информация основана на издании Красной книги 1996 г.
https://www.gov.kz/memleket/entities/forest Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
https://kazhydromet.kz/ru/ официальный веб-портал РГП «Казгидромет» — национальной гидрометеорологической службы Казахстана
https://stat.gov.kz официальный интернет-ресурс Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан
https://data.egov.kz официальный ресурс открытых данных правительства Республики Казахстан
https://www.acbk.kz официальный портал Казахстанской ассоциации сохранения биоразнообразия (АСБК)

ПРИЛОЖЕНИЯ