

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

ТОО «KNG Project»

СЕЛО ТУЙЕТАС 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 ТУЙЕТАС, БАЙДИБЕКСКОГО РАЙОНА,
ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»

ДИРЕКТОР ТОО «KNG PROJECT»:

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА:



СЕЙДИЛДӘ Ж.С.

САМОЙЛОВ А.О.

г. Шымкент – 2026 г.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ЦЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА	5
Характеристика современного состояния хозяйственной освоенности территории	17
Инженерное обеспечение	20
Перспектива развития населенного пункта.....	26
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ	35
3. Актуальность Документа с точки зрения необходимости учета рисков воздействия на окружающую среду и соответствия целям устойчивого развития	37
4. Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, с учетом места, вида, масштабов, условий деятельности, наличия природных ресурсов и условий их использования	52
5. Степень влияния Документа на реализацию иных Документов	59
6. Экологические риски при реализации Документа, в том числе с точки зрения влияния на здоровье населения	68
7. Актуальность Документа с точки зрения исполнения требований законодательства РК и международных обязательств в области охраны окружающей среды	82
8. Особенности экологических последствий реализации Документа: вероятность, продолжительность, частота, обратимость, кумулятивный характер, величина и пространственная протяженность воздействия (географический район и численность затрагиваемого населения).....	89
9. Трансграничный характер последствий при реализации Документа.....	99
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	105
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	110
12. Характер предлагаемых изменений в Документ, в отношении которого ранее не проводилась стратегическая экологическая оценка.....	111
13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	116
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	118

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 Туйетас, Байдибекского района, Туркестанской области». Заказчиком проекта является ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Байдибекского района Туркестанской области», разработчиком - ТОО «KNG 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 водоемосточникам, 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 Туйетас, 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. Туйетас, 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 «KNG 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. Туйетас, Байдибекский район, Туркестанская область)

Объектом градостроительного планирования является территория **села Туйетас Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области**. Населённый пункт расположен примерно в 53 км к юго-востоку от районного центра — села Шаян. Общая площадь проектируемой территории составляет **151,7 га**.

Территория села характеризуется возвышенно-равнинным и предгорным рельефом. Вдоль южной части населённого пункта протекает **река Кутырган**, по северной части проходит сезонное русло Туйетас. Наличие постоянного и сезонного водотоков определяет необходимость обязательного учёта водоохранных зон и полос, естественных направлений поверхностного стока, участков возможного сезонного переувлажнения и эрозионных процессов.

Планировочная структура села сформирована преимущественно индивидуальной малоэтажной усадебной застройкой с приусадебными участками. На исходный 2024 год численность населения составляет **699 человек**. Существующий жилищный фонд включает **103 индивидуальных жилых дома** общей площадью **19,9 тыс. м²**. Снос существующих

жилых домов не предусматривается.

Границы проектируемой территории определены по материалам топографической съёмки масштаба 1:2000 с высотой сечения рельефа 0,5 м, выполненной ТОО «KNG 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 Туйетас Байдибекского района Туркестанской области» выполнен ТОО «KNG 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. Туйетас, 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 № 3Т-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

На территории села Туйетас расположены два объекта, формирующие ветеринарно-санитарные ограничения: **сибиреязвенное захоронение и скотомогильник**.

Байдибекской районной территориальной инспекцией Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан письмом от **8 мая 2025 года № 3Т-2025-01284291** подтверждено наличие в селе Туйетас одного сибиреязвенного захоронения и одного скотомогильника.

Сибиреязвенное захоронение, обозначенное позицией 707, расположено по координатам:

- 42.622809° северной широты;
- 69.713128° восточной долготы.

Площадь земельного участка составляет **0,0006 га**, год образования захоронения — **1966**.

Сибиреязвенное захоронение является объектом постоянного ветеринарного контроля. **В пределах территории с установленным ветеринарно-санитарным режимом не допускаются земляные работы, нарушение почвенного покрова, строительство зданий и**

сооружений, прокладка инженерных коммуникаций, размещение жилой и общественной застройки, выпас сельскохозяйственных животных и иная деятельность, способная нарушить целостность защитного слоя захоронения.

Существующее **сибиреязвенное захоронение сохраняется в установленном месте.** Его территория и зона ветеринарно-санитарных ограничений подлежат обязательному учёту при размещении проектируемых жилых, общественных, коммунальных и инженерных объектов.

Скотомогильник, обозначенный позицией 709, расположен по координатам:

- 42.627326° северной широты;
- 69.707591° восточной долготы.

Площадь земельного участка составляет **0,0100 га**, дата ввода объекта — **9 августа 2016 года**. Для скотомогильника учитывается **санитарно-защитная зона 1000 м**.

В пределах санитарно-защитной зоны скотомогильника не допускается размещение жилой застройки, объектов образования, здравоохранения, спорта, отдыха населения, источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и иных объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания.

Проектом предусматривается **закрытие существующего скотомогильника**. До завершения установленной процедуры закрытия объект сохраняет статус действующего ветеринарно-санитарного ограничения, а его санитарно-защитная зона учитывается в полном объёме.

Закрытие скотомогильника должно сопровождаться ограничением доступа, сохранением ограждения, ветеринарным контролем, недопущением нарушения грунта, предотвращением поверхностного стока через территорию объекта и исключением последующего использования участка для жилой, общественной или рекреационной застройки.

Размещение проектируемых жилых домов, медицинского пункта, детского сада, общеобразовательной школы, парка, дома культуры, библиотеки и физкультурно-оздоровительного комплекса в пределах ветеринарно-санитарных ограничений сибиреязвенного захоронения и санитарно-защитной зоны скотомогильника не допускается.

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 Туйетас:

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

Таким образом, проектируемая территория **не затрагивает земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории**. Специальные ограничения, связанные с режимом ООПТ и государственного лесного фонда, для предусмотренного градостроительного развития не устанавливаются.

Вместе с тем при строительстве и эксплуатации объектов необходимо обеспечивать сохранение существующих древесно-кустарниковых насаждений, предотвращение загрязнения реки Кутырган и сезонного русла Туйетас, ограничение расчистки естественной растительности и недопущение уничтожения мест гнездования птиц и размножения животных.

Объекты похоронного назначения (кладбища)

В пределах села Туйетас расположено существующее мусульманское кладбище, обозначенное позицией 706. Площадь территории кладбища составляет **1,5 га**.

Существующее кладбище расположено в сложившейся планировочной структуре населённого пункта и формирует санитарно-планировочные ограничения для дальнейшего размещения жилой и общественной застройки. Для объекта учитывается **санитарный разрыв 300 м**.

В пределах санитарного разрыва кладбища не допускается размещение:

- жилых домов;
- детских дошкольных учреждений;
- общеобразовательных организаций;
- медицинских объектов;
- спортивных и рекреационных территорий;
- источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- иных объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания.

Проектом предусматривается **закрытие существующего кладбища**, прекращение новых захоронений и исключение дальнейшего расширения его территории. Существующие захоронения сохраняются, территория кладбища подлежит санитарному содержанию, ограждению, благоустройству и постоянному контролю.

Для последующих захоронений предусматривается строительство нового кладбища, обозначенного позицией 710. Участок проектируемого кладбища должен располагаться за пределами жилой и общественной застройки с обеспечением **санитарного разрыва не менее 300 м**.

Размещение нового кладбища допускается при соблюдении следующих условий:

- отсутствие пересечения с санитарно-защитной зоной скотомогильника и ветеринарно-санитарными ограничениями сибирязвенного захоронения;
- размещение вне водоохранных зон и полос реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- отсутствие угрозы подтопления и сезонного переувлажнения территории;
- достаточная глубина залегания грунтовых вод;
- исключение загрязнения поверхностных и подземных вод;
- наличие подъездной дороги, ограждения и организованного поверхностного водоотвода;
- оборудование площадки для накопления отходов от содержания территории;
- озеленение санитарного разрыва.

Размещение проектируемого кладбища допускается только после подтверждения соответствия выбранного участка санитарным, гидрогеологическим, водоохранным и ветеринарным требованиям.

Геологические условия

Территория села Туйетас расположена в горно-предгорной части Байдибекского района, в зоне сочленения геологических структур Каратау и Боралдайтау. В тектоническом отношении рассматриваемая территория относится к северо-западной части Тянь-Шанской складчатой области, сформированной под воздействием древних складчатых, надвиговых и разрывных деформаций.

Геологическое основание территории представлено преимущественно древними протерозойскими и палеозойскими комплексами. В региональном геологическом строении распространены метаморфические, карбонатные и магматические породы, включая сланцы, песчаники, алевролиты, известняки, доломиты, конгломераты, гранитоидные и интрузивные образования. Наибольшее значение для современного рельефа имеют устойчивые карбонатные и скальные породы палеозойского возраста.

На предгорных, долинных и пониженных участках коренные породы перекрыты более молодыми мезо-кайнозойскими и четвертичными отложениями. Рыхлый покров представлен:

- валунно-галечниковыми и щебнистыми грунтами;
- конгломератами;
- песками и супесями;
- суглинками;
- аллювиальными, пролювиальными и делювиальными отложениями.

В пределах русел, пойменных участков, днищ долин и локальных понижений преобладают рыхлые аллювиально-пролювиальные отложения. На возвышенных и склоновых участках возможен близкий выход коренных пород к поверхности. В связи с этим **геологическое строение территории неоднородно, а инженерно-геологические условия могут существенно изменяться в пределах отдельных участков села.**

Рельеф территории расчленённый, с чередованием долинных, склоновых, террасовых и прибортовых участков. Вдоль южной части села протекает река Кутырган, в северной части проходит сезонное русло Туйетас. Положение населённого пункта в речной долине и вблизи склоновых форм определяет развитие современных геологических и геоморфологических

процессов.

К основным неблагоприятным инженерно-геологическим процессам относятся:

- русловая и овражная эрозия;
- плоскостной смыв грунта со склонов;
- размыв рыхлых долинных отложений;
- подрезка берегов и склонов водными потоками;
- накопление делювиального материала у подножий склонов;
- локальная неустойчивость откосов;
- сезонное переувлажнение пониженных участков;
- замачивание просадочных грунтов;
- образование промоин при интенсивном поверхностном стоке;
- локальная активизация карстово-суффозионных процессов в районах распространения растворимых карбонатных пород.

Рыхлые суглинисто-песчаные и галечно-песчаные отложения долинных участков характеризуются изменчивостью состава, мощности и физико-механических свойств. При водонасыщении возможно снижение несущей способности грунтов, развитие просадочных деформаций и усиление эрозионных процессов.

Подземные воды приурочены к четвертичным рыхлым отложениям, осадочным толщам и трещиноватым коренным породам. В пределах долинных и пониженных участков грунтовые воды могут залегать относительно близко к поверхности и испытывать сезонные колебания. Повышение их уровня наиболее вероятно в период снеготаяния, паводков и интенсивных атмосферных осадков.

На территории села эксплуатируется подземный водоисточник — скважина № 6677. Утвержденные эксплуатационные запасы подземных вод по категории С1 составляют **0,14 тыс. м³/сут**, установленный срок эксплуатации — 27 лет.

Неблагоприятные гидрогеологические условия могут способствовать:

- переувлажнению оснований зданий;
- развитию просадочных деформаций;
- подтоплению пониженных участков;
- коррозионному воздействию грунтов и грунтовых вод на подземные конструкции;
- повреждению инженерных коммуникаций;
- переносу загрязняющих веществ с поверхностным и подземным стоком.

Сейсмичность территории составляет **6 баллов**. Проектирование зданий и сооружений должно выполняться с учётом установленной сейсмичности и требований к строительству в сейсмических районах.

Для защиты территории предусматриваются:

- сохранение естественных направлений поверхностного стока;
- вертикальная планировка осваиваемых участков;
- устройство водоотводных канав, лотков и водопропускных сооружений;
- укрепление склонов, откосов и участков береговой эрозии;
- исключение засыпки действующих русел и естественных понижений;
- защита фундаментов и подземных сооружений от увлажнения;
- антикоррозионная защита подземных инженерных коммуникаций;
- предотвращение утечек из водопроводных и канализационных сетей;

- применение дренажа на участках возможного подъёма грунтовых вод;
- ограничение капитального строительства на эрозионно опасных и переувлажняемых территориях.

Наиболее благоприятными для размещения капитальной застройки являются устойчивые террасовые и относительно выровненные участки, расположенные вне русел, пойм, зон эрозии, подтопления и активных склоновых процессов.

Перед размещением проектируемых школы, детского сада, медицинского пункта, физкультурно-оздоровительного комплекса, канализационных очистных сооружений, полигона ТБО, кладбища, АЗС и других капитальных объектов необходимо выполнить инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания с определением состава и физико-механических свойств грунтов, глубины залегания коренных пород, уровня подземных вод, просадочности, коррозионной активности и устойчивости склонов.

Геологические условия не исключают дальнейшее градостроительное развитие села Туйетас, однако требуют дифференцированного выбора площадок, обязательной инженерной подготовки территории и исключения застройки участков, подверженных эрозии, подтоплению и склоновым деформациям.

Атмосферный воздух

Состояние атмосферного воздуха в селе Туйетас определяется преимущественно локальными источниками воздействия, связанными с отоплением жилых и общественных зданий природным газом, эксплуатацией автомобильного транспорта, животноводческих объектов, автозаправочной инфраструктуры, улично-дорожной сети и несанкционированной площадки ТБО.

Байдибекское районное управление санитарно-эпидемиологического контроля письмом от **10 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01254259** сообщило об отсутствии на территории района действующих, строящихся и планируемых объектов I–IV категорий санитарной опасности. Проекты производственных предприятий и нормативов предельно допустимых выбросов Управлением не утверждались.

Крупные промышленные предприятия и стационарные источники значительного загрязнения атмосферного воздуха в пределах села отсутствуют. Вместе с тем существующие локальные хозяйственные и коммунальные объекты формируют пылевое, газовое, запаховое и транспортное воздействие, которое подлежит обязательному учёту при территориальном планировании.

Отопление жилых и общественных зданий

Теплоснабжение жилой застройки и общественных объектов имеет децентрализованный характер и осуществляется с использованием **природного газа**. В селе также расположена существующая котельная, обозначенная позицией 705.

При сжигании природного газа в отопительном оборудовании основными загрязняющими веществами являются:

- оксид углерода;
- оксиды азота;
- незначительные количества продуктов неполного сгорания топлива.

Воздействие отопительных установок носит преимущественно сезонный характер и возрастает в холодный период года. Использование природного газа снижает выбросы твёрдых частиц и сернистых соединений по сравнению с применением твёрдого топлива.

Образование золы и золошлаковых отходов при существующей системе газового теплоснабжения не предусматривается.

Животноводческие фермы

На территории села расположены три существующие животноводческие фермы, обозначенные позицией 601. Их эксплуатация может сопровождаться поступлением в атмосферный воздух:

- аммиака;
- сероводорода;
- метана;
- органической и кормовой пыли;
- веществ с выраженным запахом;
- выхлопных газов животноводческой и сельскохозяйственной техники.

Основная запаховая нагрузка связана с содержанием животных, временным накоплением навоза, хранением кормов и санитарной очисткой производственных площадок. Интенсивность воздействия зависит от количества животных, способа содержания, периодичности удаления навоза и санитарного состояния территории.

Проектом предусматривается **закрытие всех трёх существующих животноводческих ферм**. До фактического прекращения деятельности должны соблюдаться установленные санитарно-защитные зоны, исключаться открытое длительное накопление навоза и обеспечиваться предотвращение распространения загрязнённого поверхностного стока.

Автогазозаправочная и автозаправочная станции

В селе расположены существующая автогазозаправочная станция, поз. 701, и АЗС «Ерке-Бұлак 07», поз. 702. При их эксплуатации возможны:

- испарения углеводородов;
- пары бензина и других нефтепродуктов;
- выбросы от автомобильного транспорта;
- локальные запахи;
- вторичное пылеобразование при движении автомобилей;
- загрязнение воздуха при аварийных проливах топлива.

Проектом предусматривается **закрытие существующей автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлак 07»**. Для дальнейшего обслуживания транспорта проектируется новая автозаправочная станция, поз. 713.

Проектируемая АЗС должна размещаться с соблюдением нормативных санитарных и противопожарных разрывов до жилой и общественной застройки. Технологические решения должны предусматривать герметичное хранение топлива, оборудование для улавливания паров нефтепродуктов, твёрдое водонепроницаемое покрытие и контроль герметичности резервуаров и топливораздаточного оборудования.

Автомобильный транспорт и улично-дорожная сеть

Автомобильный транспорт является постоянным линейным источником загрязнения атмосферного воздуха. Основными загрязняющими веществами являются:

- оксид углерода;

- оксиды азота;
- углеводороды;
- взвешенные частицы;
- продукты износа шин и дорожного покрытия.

Существующая протяжённость улично-дорожной сети составляет **9,6 км**. Часть пылевой нагрузки формируется при движении транспорта по участкам с недостаточно благоустроенным или изношенным покрытием, особенно в сухой и ветреный период.

На расчётный срок протяжённость улично-дорожной сети увеличивается до **14,4 км**. Развитие дорог приведёт к временному увеличению выбросов и пылеобразования на стадии строительства, однако устройство твёрдых покрытий и благоустройство обочин обеспечат снижение вторичного пыления в период эксплуатации.

Несанкционированная площадка ТБО

В северной части села расположена несанкционированная площадка ТБО, обозначенная позицией 708, площадью **0,67 га**.

Воздействие площадки на атмосферный воздух связано с:

- разложением органической части отходов;
- образованием метана;
- выделением аммиака и сероводорода;
- распространением неприятных запахов;
- пылением открытой поверхности;
- ветровым разносом лёгких фракций отходов;
- возможным образованием дыма и продуктов неполного сгорания при возгорании отходов.

Открытое сжигание отходов не допускается. При горении смешанных отходов возможно образование токсичных соединений, дыма, оксида углерода и мелкодисперсных частиц.

Проектом предусматривается **ликвидация несанкционированной площадки ТБО**, прекращение размещения отходов, очистка территории и восстановление нарушенных земель.

Проектируемый полигон ТБО

Проектируемый полигон ТБО, поз. 711, ориентировочной расчётной площадью **3,90 га** будет являться потенциальным источником:

- свалочного газа;
- метана;
- запаховых веществ;
- пыли;
- ветрового разноса лёгких отходов;
- дыма при возникновении пожара;
- выбросов от мусоровозной и специальной техники.

Для снижения воздействия должны быть предусмотрены послойное уплотнение и изоляция отходов, система сбора свалочного газа, ограждение, контроль доступа, противопожарные мероприятия и регулярный производственный экологический контроль.

Размещение и строительство полигона допускаются только на основании отдельной проектной документации с обоснованием санитарно-защитной зоны и оценкой воздействия на атмосферный воздух.

Канализационные очистные сооружения

Проектируемые канализационные очистные сооружения, поз. 712, могут являться источником запахового воздействия. При приёме, транспортировании и очистке хозяйственно-бытовых сточных вод возможно выделение:

- сероводорода;
- аммиака;
- метана;
- летучих органических соединений;
- веществ с характерным канализационным запахом.

Наиболее вероятными источниками являются приёмные камеры, решётки, песколовки, ёмкости обработки сточных вод и участки накопления осадка.

Для снижения воздействия необходимы герметизация технологических ёмкостей, организованная вентиляция, своевременное удаление осадка, исключение длительного открытого хранения отходов очистки и соблюдение установленной санитарно-защитной зоны.

Воздействие в период строительства

В период строительства жилых домов, общественных объектов, дорог, инженерных сетей, очистных сооружений, полигона ТБО и АЗС временными источниками загрязнения атмосферного воздуха будут:

- земляные работы;
- строительная и грузовая техника;
- разработка и перемещение грунта;
- хранение сыпучих строительных материалов;
- устройство дорожных покрытий;
- сварочные и отделочные работы.

Основными загрязняющими веществами станут пыль, оксид углерода, оксиды азота и углеводороды. Воздействие будет иметь **временный, локальный и обратимый характер** и ограничиваться продолжительностью строительных работ.

Проектные предложения

Для предотвращения ухудшения качества атмосферного воздуха предусматриваются:

- **закрытие трёх существующих животноводческих ферм;**
- **закрытие существующей автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;**
- **ликвидация несанкционированной площадки ТБО площадью 0,67 га;**
- сохранение использования природного газа для теплоснабжения;
- соблюдение санитарно-защитных зон производственных и коммунальных объектов;
- размещение проектируемой АЗС вне санитарно-планировочного конфликта с жилой застройкой;
- устройство твёрдых покрытий дорог, подъездов и хозяйственных площадок;
- ограничение движения грузового транспорта через жилые кварталы;
- регулярная уборка дорожного полотна и обочин;
- увлажнение пылящих поверхностей в период строительства;
- укрытие сыпучих материалов при хранении и перевозке;
- запрет открытого сжигания отходов и растительных остатков;
- озеленение улиц, общественных территорий и санитарных разрывов;
- применение исправной строительной и транспортной техники;

- устройство систем сбора свалочного газа на проектируемом полигоне ТБО;
- герметизация и организованная вентиляция канализационных очистных сооружений.

Основными задачами в области охраны атмосферного воздуха являются ликвидация существующих запаховых и пылевых источников, закрытие санитарно-конфликтных объектов, сохранение газового теплоснабжения, снижение транспортного пыления и предотвращение запахового воздействия проектируемых коммунальных сооружений.

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, джужгун, терескен и другие засухоустойчивые растения. На засоленных 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, арчевых 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 Туйетас имеет сформировавшуюся сельскую планировочную структуру с преобладанием индивидуальной малоэтажной усадебной застройки. Площадь населённого пункта в существующих границах составляет **151,7 га**. Жилая и общественная застройка размещена вдоль сложившейся улично-дорожной сети, производственные и коммунальные объекты расположены преимущественно на периферийных участках и в отдельных зонах хозяйственного использования.

Численность населения на исходный 2024 год составляет **699 человек**. Жилищный фонд представлен **103 индивидуальными жилыми домами** с приусадебными участками. Сложившаяся жилая территория сохраняется; снос существующих жилых домов не предусматривается.

Система общественного обслуживания представлена медицинским пунктом «Туйетас»,

общеобразовательной школой имени Б. Момышулы и мечетью «Түйетас». Существующие здания медицинского пункта и школы не сохраняются в качестве основных перспективных объектов обслуживания — проектом предусмотрен их вынос и строительство новых объектов на территориях, соответствующих санитарным, инженерным и планировочным требованиям.

Хозяйственная специализация села связана преимущественно с животноводством, личным подсобным хозяйством и обслуживанием сельского населения. На территории расположены **три существующие животноводческие фермы**, эксплуатация которых сопровождается образованием навоза, органических отходов, запаховой нагрузкой, выделением аммиака, сероводорода, метана и кормовой пыли.

Размещение животноводческих объектов в сложившейся планировочной структуре ограничивает дальнейшее развитие жилой и общественной застройки. Для ферм должны учитываться санитарно-защитные зоны, в пределах которых не допускается размещение жилых домов, объектов образования, здравоохранения, спорта и отдыха населения. **Проектом предусматривается закрытие всех трёх животноводческих ферм.**

Транспортно-сервисная инфраструктура представлена существующей автогазозаправочной станцией, поз. 701, и АЗС «Ерке-Бұлақ 07», поз. 702. Их эксплуатация связана с обращением с горючими веществами, выбросами углеводородов, движением транспорта, риском проливов нефтепродуктов и формированием санитарных и противопожарных ограничений.

Существующие автогазозаправочная станция и АЗС предусмотрены к закрытию. До фактического прекращения эксплуатации для них сохраняются санитарные, противопожарные и планировочные ограничения.

Инженерное обеспечение территории включает централизованное электроснабжение, газоснабжение природным газом и хозяйственно-питьевое водоснабжение. В селе расположены существующая водонапорная башня, поз. 703, вышка связи, поз. 704, и котельная, поз. 705.

Протяжённость существующих газовых сетей составляет **7,5 км**. Теплоснабжение жилых и общественных зданий имеет преимущественно децентрализованный характер и осуществляется с использованием природного газа. Применение природного газа позволяет исключить образование золошлаковых отходов и существенно снизить выбросы пыли и сернистых соединений по сравнению с использованием твёрдого топлива.

Существующая водонапорная башня предусмотрена к закрытию. До завершения вывода объекта из эксплуатации её территория должна использоваться с соблюдением санитарного режима и недопущением размещения источников загрязнения, выгребных сооружений, отходов и мест содержания животных.

Централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения отсутствует. Сточные воды от жилых домов и общественных объектов отводятся в локальные накопительные сооружения. При использовании негерметичных септиков и выгребных ям существует риск загрязнения почв, приповерхностных подземных вод и поверхностного стока.

Расчётный объём хозяйственно-бытового водоотведения в существующем положении составляет **62,9 м³/сут**. Отсутствие централизованной канализации является одним из основных факторов инженерной и санитарно-экологической уязвимости территории.

Протяжённость существующей улично-дорожной сети составляет **9,6 км**. Движение легкового, грузового и сельскохозяйственного транспорта сопровождается выбросами от

двигателей внутреннего сгорания, шумом и вторичным пылеобразованием на участках с недостаточно благоустроенным или изношенным покрытием.

Гидрографическая сеть представлена рекой Кутырган, протекающей вдоль южной части села, и сезонным руслом Туйетас в северной части. Наличие водотоков определяет необходимость соблюдения водоохранных зон и полос, сохранения естественных направлений стока и исключения размещения загрязняющих объектов на прибрежных, пониженных и затапливаемых участках.

К объектам специального и санитарно-ограниченного назначения относятся:

- существующее мусульманское кладбище, поз. 706, площадью **1,5 га**;
- сибирезвенное захоронение 1966 года, поз. 707, площадью **0,0006 га**;
- несанкционированная площадка ТБО, поз. 708, площадью **0,67 га**;
- существующий скотомогильник, поз. 709, площадью **0,0100 га**.

Сибирезвенное захоронение является объектом постоянного ветеринарного контроля. На его территории и в пределах установленной зоны ограничений не допускаются земляные работы, нарушение грунта, строительство, прокладка инженерных коммуникаций и размещение жилых или общественных объектов.

Для существующего скотомогильника учитывается **санитарно-защитная зона 1000 м**. Проектом предусматривается его закрытие. До завершения установленной процедуры санитарно-защитная зона объекта должна учитываться в полном объёме.

Существующее кладбище формирует санитарно-планировочные ограничения для прилегающей территории. Проектом предусматриваются его закрытие, прекращение новых захоронений и исключение дальнейшего расширения. Существующие захоронения сохраняются и подлежат санитарному содержанию.

Несанкционированная площадка ТБО площадью **0,67 га** является источником загрязнения почв, запахового воздействия, ветрового разноса лёгких фракций отходов, привлечения птиц и грызунов, а также риска возгорания.

Объём образования коммунальных отходов на исходный год составляет **253,22 т/год, или 1070,6 м³/год**. Организованный объект размещения отходов, отвечающий экологическим и санитарным требованиям, в пределах существующей системы хозяйственного освоения отсутствует. **Несанкционированная площадка ТБО подлежит ликвидации с прекращением приёма отходов, очисткой и восстановлением нарушенной территории.**

Основная хозяйственная нагрузка на территорию формируется:

- жилой усадебной застройкой;
- животноводческими объектами;
- автозаправочной инфраструктурой;
- автомобильным и сельскохозяйственным транспортом;
- локальными системами водоотведения;
- объектами похоронного и ветеринарного назначения;
- несанкционированным размещением коммунальных отходов.

Современное состояние хозяйственной освоенности территории характеризуется наличием нескольких санитарно-конфликтных объектов, отсутствием централизованного водоотведения и недостаточно организованной системой обращения с отходами. Приоритетными направлениями экологического оздоровления являются закрытие животноводческих ферм и существующих автозаправочных объектов,

ликвидация несанкционированной площадки ТБО, закрытие кладбища и скотомогильника, развитие централизованной канализации и исключение новой застройки из санитарных, ветеринарных и водоохраных зон.

Инженерное обеспечение

Современное состояние инженерной инфраструктуры села Туйетас 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 отдельных технических полосах.

Водоснабжение.

Водоснабжение села Туйетас осуществляется централизованно от подземного источника, эксплуатационной скважины № 10. Водозаборное сооружение находится на балансе ГКП «Байдибек Су». Водозабор села Туйетас расположен по координатам **42°37'33" северной широты и 69°42'39" восточной долготы**. Данные представлены отделом строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района письмом от 10 июля 2026 года № ЗТ-2026-02706808.

Источник и водозаборные сооружения

Скважина № 10 введена в эксплуатацию в **2010** году и находится в рабочем состоянии. Основные технические характеристики водозабора:

- балансодержатель — ГКП «Байдибек Су»;
- источник водоснабжения — подземные воды;
- дебит скважины — **10 м³/час**;
- установленный насос — ЭЦВ 6-10-100;
- паспортный напор насоса — 100 м;
- паспортная производительность — **240 м³/сут**;
- фактическая производительность — **120 м³/сут**;
- техническое состояние — удовлетворительное.

Статический и динамический уровни воды в скважине находятся в диапазоне **36–80 м**.

В 2024 году объём воды, поданной в систему водоснабжения села, составил **45,62 тыс. м³**, в 2025 году — **41,97 тыс. м³**. Объём реализованной воды составил соответственно 40,32 и 37,17 тыс. м³. Потери воды:

- в 2024 году — **5,30 тыс. м³**;
- в 2025 году — **4,80 тыс. м³**.

Качество питьевой воды

Лабораторный контроль качества подземной воды проводится два раза в год по микробиологическим показателям и два раза в год по санитарно-химическим показателям. По эксплуатационным сведениям ГКП «Байдибек Су», **нарушения нормативных требований по**

химическим и бактериологическим показателям не зарегистрированы.

Качество питьевой воды также подтверждено **протоколом исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения № 2025-78/106 от 26 мая 2025 года**, оформленным Байдибекским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля по Туркестанской области.

Проба воды объёмом 2,0 л отобрана **22 мая 2025 года в 10:30** из водоразборной колонки, расположенной в районе общеобразовательной школы имени Б. Момышулы. Исследования проводились с 22 по 26 мая 2025 года.

По результатам лабораторного исследования установлены следующие показатели:

Показатель	Результат	Норматив
Запах при 20 °С	0 баллов	не более 2 баллов
Привкус при 20 °С	0 баллов	не более 2 баллов
Цветность	0 градусов	не более 20 градусов
Мутность	0 мг/дм ³	не более 1,5 мг/дм ³
Водородный показатель pH	6,8	6,0–9,0
Окисляемость	1,4 мгО ₂ /дм ³	не более 5 мг/дм ³
Азот аммиака	0,04 мг/дм ³	не более 2 мг/дм ³
Азот нитритов	0,001 мг/дм ³	не более 3 мг/дм ³
Азот нитратов	27 мг/дм ³	не более 45 мг/дм ³
Общая жёсткость	8,3 ммоль/дм ³	допустимое значение до 10 ммоль/дм ³
Сухой остаток	910 мг/дм ³	не более 1000 мг/дм ³
Хлориды	31 мг/дм ³	не более 350 мг/дм ³
Железо	0,05 мг/дм ³	не более 0,3 мг/дм ³

По исследованным санитарно-химическим и органолептическим показателям проба питьевой воды соответствует установленным нормативным требованиям.

Существующая система водоснабжения

Распределение питьевой воды по территории села осуществляется через внутрипоселковые водопроводные сети и водонапорную башню, обозначенную позицией 703.

Водонапорная башня:

- находится на балансе ГКП «Байдибек Су»;
- введена в эксплуатацию в 2010 году;
- имеет объём **25 м³**;
- выполнена в наземном металлическом исполнении;
- находится в удовлетворительном техническом состоянии;
- не оборудована датчиком уровня воды;
- не имеет системы автоматической передачи данных.

Существующая распределительная сеть выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм. Основные характеристики сети:

- общая протяжённость — **2,9 км**;
- год ввода — 2010;
- протяжённость изношенных участков — **1,06 км**;

- доля износа — около 36,6%;
- количество аварий — до девяти случаев в год;
- техническое состояние — удовлетворительное;

Проектные предложения

Проектом предусматриваются сохранение и развитие существующей централизованной системы водоснабжения села Туйетас.

Развитие системы водоснабжения предусматривает:

- сохранение централизованного водоснабжения от существующего подземного источника;
- техническое обследование скважины № 10 и насосного оборудования;
- подтверждение устойчивого дебита и эксплуатационных запасов подземных вод;
- реконструкцию изношенных участков водопроводной сети протяжённостью не менее 1,06 км;
- снижение аварийности и непроизводительных потерь воды;
- установку датчиков уровня воды на регулирующих сооружениях;
- продолжение лабораторного производственного контроля качества воды;
- устройство пожарных гидрантов;
- обеспечение нормативного противопожарного запаса воды;
- соблюдение зон санитарной охраны источника водоснабжения;
- исключение пересечения водопроводных сетей с источниками санитарного загрязнения без специальных защитных мероприятий.

Водоотведение.

На территории села Туйетас 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 Туйетас 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.

Система теплоснабжения села Туйетас имеет **децентрализованный характер**. Централизованные внутрипоселковые тепловые сети отсутствуют. Обеспечение теплом индивидуальной жилой застройки и общественных объектов осуществляется автономными источниками теплоснабжения с использованием **природного газа**.

Село обеспечено централизованным газоснабжением. Протяжённость существующих газораспределительных сетей составляет **7,5 км**. Наличие природного газа обеспечивает

возможность эксплуатации индивидуальных отопительных котлов и автономного теплотехнического оборудования без применения угля и дров в качестве основного топлива.

На территории села расположена существующая котельная, обозначенная позицией 705. Эксплуатация котельной связана с сезонным потреблением природного газа, электроэнергии и воды, работой горелочного и насосного оборудования, а также образованием выбросов продуктов сгорания топлива.

При сжигании природного газа основными загрязняющими веществами являются:

- оксид углерода;
- оксиды азота;
- незначительное количество продуктов неполного сгорания газа.

При использовании природного газа не образуются золошлаковые отходы, отсутствует необходимость складирования угля и золы, а выбросы твёрдых частиц и сернистых соединений существенно ниже, чем при эксплуатации отопительных установок на твёрдом топливе.

Воздействие источников теплоснабжения на атмосферный воздух имеет преимущественно сезонный характер и наиболее выражено в отопительный период. Интенсивность воздействия зависит от технического состояния котлов, эффективности сжигания газа, исправности дымоходов, организации воздухообмена и регулярности технического обслуживания оборудования.

К возможным экологическим и санитарным факторам при эксплуатации газового отопительного оборудования относятся:

- выбросы оксида углерода и оксидов азота;
- риск утечки природного газа;
- возможность неполного сгорания топлива при неисправности горелок;
- образование отходов при ремонте и обслуживании котлов;
- аварийные ситуации при нарушении требований газовой и пожарной безопасности.

Газоснабжение.

Газоснабжение села Туйетас осуществляется централизованно. Подача природного газа предусматривается от действующей газораспределительной системы Байдибекского района, связанной с магистральным газопроводом Бейнеу – Бозой – Шымкент через автоматическую газораспределительную станцию Шалдар.

Природный газ используется для:

- отопления индивидуальных жилых домов;
- горячего водоснабжения и приготовления пищи;
- работы существующих котельных общественных и социальных объектов;
- обеспечения хозяйственно-бытовых потребностей населения.

Электроснабжение.

Электроснабжение села Туйетас осуществляется централизованно от районной энергосистемы по существующим распределительным электрическим сетям. Передача и распределение электрической энергии выполняются ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» через

Байдибекский район электрических сетей, осуществляющий эксплуатацию электросетевого хозяйства района.

Основными потребителями электрической энергии являются индивидуальные жилые дома, школа, медицинский пункт, мечеть, котельная, объекты торговли и обслуживания, животноводческие объекты, автозаправочная инфраструктура, водозаборные сооружения и наружное освещение.

В селе выполнены мероприятия по модернизации сетей низкого напряжения, включая замену **2,530 км воздушных линий электропередачи напряжением 0,4 кВ** и замену **73 деревянных опор на железобетонные**.

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

Система обращения с коммунальными отходами села Туйетас предусматривает накопление отходов в местах их образования, регулярный сбор, транспортирование специализированной организацией и размещение на действующем полигоне ТБО села Амансай.

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района» письмом от **30 апреля 2026 года № 263** сообщило, что коммунальные отходы, образующиеся в селе Туйетас, вывозятся на полигон ТБО, расположенный в селе Амансай. Сбор и транспортирование отходов организуются районным отделом ЖКХ с применением специальной техники по установленному графику.

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

Основные характеристики полигона в селе Амансай:

- площадь земельного участка — **2,0 га**;
- кадастровый номер — **19-286-056-700**;
- государственный акт **№ 8786 от 15 июля 2021 года**;
- экологическое разрешение на эмиссии **№ KZ40VCZ00227427 от 16 января 2019 года**;
- проектная мощность — **3 828 т/год**;
- общая проектная вместимость — **29 500 т**;
- уровень заполнения — **около 45%**;
- установленный срок эксплуатации — **до 31 декабря 2028 года**;
- эксплуатирующая организация — **отдел жилищно-коммунального хозяйства Байдибекского района**.
- санитарно-эпидемиологическое заключение на полигон ТБО села Амансай отсутствует.

Существующая несанкционированная площадка ТБО

В северной части села расположена существующая несанкционированная площадка ТБО, обозначенная **позицией 708**. Площадь нарушенной территории составляет **0,67 га**.

Несанкционированное размещение отходов сопровождается следующими видами воздействия:

- загрязнением почв отходами и продуктами их разложения;
- образованием загрязнённого поверхностного стока;
- выделением метана, аммиака, сероводорода и запаховых веществ;
- ветровым разносом лёгких фракций отходов;
- привлечением птиц, грызунов и бродячих животных;
- риском возгорания и открытого горения;
- ухудшением санитарного и визуального состояния территории.

Проектные предложения

Проектом предусматриваются:

- **ликвидация несанкционированной площадки ТБО площадью 0,67 га;**
- полный запрет дальнейшего размещения отходов на ликвидируемой территории;
- вывоз накопленных отходов на действующий разрешённый объект;
- рекультивация и восстановление нарушенного участка;
- организованный вывоз коммунальных отходов села Туйетас на полигон ТБО села Амансай;
- устройство нормативных контейнерных площадок;
- увеличение количества контейнеров по мере роста населения;
- внедрение раздельного накопления вторичного сырья;
- запрет открытого сжигания отходов;
- заключение договоров со специализированными организациями;
- ведение учёта количества образованных, вывезенных и размещённых отходов;
- предотвращение повторного образования несанкционированных мест размещения отходов.

До ликвидации несанкционированной площадки и после завершения восстановительных мероприятий все коммунальные отходы села Туйетас должны вывозиться специализированной организацией на действующий разрешённый полигон ТБО села Амансай.

Перспектива развития населенного пункта

Перспективное развитие села Туйетас предусматривается до **2040 года** с выделением первой очереди строительства до **2030 года**. Основными направлениями развития являются упорядочение планировочной структуры, расширение индивидуальной жилой застройки, развитие общественного обслуживания, модернизация инженерной и транспортной инфраструктуры, ликвидация санитарно-конфликтных объектов и улучшение экологического состояния территории.

Численность населения предусматривается увеличить с **699 человек в 2024 году до 777 человек на первую очередь и до 930 человек на расчётный срок.**

Для обеспечения перспективного роста предусматривается строительство **77 индивидуальных жилых домов**, в том числе 26 домов на первую очередь. Общий объем нового жилищного строительства составит **9,2 тыс. м²**, включая 3,1 тыс. м² на первую очередь. Для размещения новой жилой застройки отводится **8,68 га**, из них 2,87 га осваивается на первую очередь. Снос существующих жилых домов не предусматривается.

Размещение новой жилой и общественной застройки должно осуществляться за пределами санитарно-защитных, ветеринарно-санитарных, водоохранных и иных ограничительных зон.

Развитие общественного обслуживания

Для повышения обеспеченности населения объектами социального и культурно-бытового назначения предусматривается строительство:

- административно-бытового комплекса, поз. 101;
- пожарного пункта, поз. 102;
- медицинского пункта, поз. 202;
- детского сада, поз. 302;
- общеобразовательной школы, поз. 303;
- парка, поз. 402;
- дома культуры, поз. 403;
- библиотеки, поз. 404;
- физкультурно-оздоровительного комплекса, поз. 405;
- предприятия торговли, поз. 501;
- мини-гостиницы, поз. 502;
- двух предприятий общественного питания, поз. 503;
- бани, поз. 504.

Существующие медицинский пункт «Туйетас», поз. 201, и общеобразовательная школа имени Б. Момышулы, поз. 301, предусмотрены к выносу с размещением новых объектов на участках, отвечающих санитарным, транспортным и инженерным требованиям.

Развитие системы общественного обслуживания позволит повысить доступность медицинских, образовательных, культурных, спортивных, торговых и бытовых услуг для населения.

Жилищное строительство

Перспективная жилая застройка формируется индивидуальными малоэтажными жилыми домами с приусадебными участками. Освоение новых жилых территорий предусматривается в увязке с существующей планировочной структурой, улично-дорожной сетью и инженерными коммуникациями.

При размещении новых жилых кварталов необходимо обеспечить:

- нормативную доступность объектов образования, здравоохранения и обслуживания;
- подключение к централизованным системам водоснабжения, электроснабжения и газоснабжения;
- строительство системы хозяйственно-бытовой канализации;
- устройство дорог с твёрдым покрытием;
- организацию наружного освещения;
- поверхностный водоотвод;
- озеленение улиц и общественных территорий;

- исключение застройки в зонах подтопления, эрозии и сезонного стока.

Общая экологическая оценка развития

Перспективное развитие села Туйетас направлено на повышение качества жилищных условий, развитие социальной инфраструктуры, централизованное водоотведение, модернизацию инженерных сетей, санитарную очистку территории и устранение объектов, ограничивающих безопасное градостроительное развитие.

Основной положительный экологический эффект будет обеспечен за счёт:

- ликвидации несанкционированной площадки ТБО;
- закрытия животноводческих ферм и существующих автозаправочных объектов;
- строительства централизованной канализации и очистных сооружений;
- реконструкции водопроводных и электрических сетей;
- развития газоснабжения;
- благоустройства улично-дорожной сети;
- соблюдения санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений;
- озеленения жилых и общественных территорий.

Реализация проектных решений позволит обеспечить компактное и экологически обоснованное развитие села Туйетас при условии строгого исключения новой застройки из санитарно-защитных, ветеринарно-санитарных и водоохранных зон.

Перечень проектируемых объектов и их экологическая характеристика

№	Поз. по ГП	Наименование проектируемого объекта	Кол-во	Назначение объекта	Возможное воздействие на окружающую среду	Санитарные / планировочные ограничения	Мероприятия по снижению воздействия
1	101	Административно-бытовой комплекс	1	Размещение административных и общественно-бытовых функций, обслуживание населения	Незначительное локальное воздействие: образование коммунальных отходов и хозяйственно-бытовых сточных вод, водо- и энергопотребление, движение служебного и посетительского транспорта	Размещение за пределами санитарно-защитных, ветеринарных и водоохранных ограничений, с учётом красных линий, подъездов и пешеходной доступности	Подключение к централизованным инженерным сетям, устройство контейнерной площадки, организованный отвод поверхностного стока, благоустройство и озеленение территории
2	102	Пожарный пункт	1	Обеспечение пожарной безопасности села и оперативного выезда специализированной техники	Шум при выездах, выбросы автотранспорта, образование коммунальных отходов и отходов обслуживания техники, риск локальных проливов ГСМ	Размещение с непосредственным выездом на улично-дорожную сеть, соблюдением противопожарных требований и удалением от жилых и иных чувствительных объектов	Твёрдое водонепроницаемое покрытие, организованный водоотвод, исключение проливов ГСМ, раздельный сбор отходов обслуживания техники, противопожарное оснащение
3	202	Медицинский пункт	1	Оказание первичной медико-санитарной помощи населению	Образование коммунальных и медицинских отходов, хозяйственно-бытовых сточных вод, водо- и энергопотребление, транспортная нагрузка от посетителей и обслуживающего транспорта	Размещение вне санитарно-защитных и ветеринарных зон, санитарного разрыва кладбища, водоохранных территорий и зоны санитарной охраны источника водоснабжения; обеспечение доступности санитарного транспорта	Раздельное накопление медицинских отходов по классам с передачей специализированной организации, подключение к водоснабжению и канализации, санитарное содержание, благоустройство и озеленение территории
4	302	Детский сад	1	Дошкольное воспитание и образование детей	Коммунальные и пищевые отходы, хозяйственно-бытовые сточные воды, водо- и энергопотребление, дневная шумовая нагрузка	Размещение вне санитарно-защитных зон производственных объектов, санитарного разрыва кладбища, зоны скотомогильника и ветеринарных ограничений сибиреязвенного захоронения; соблюдение требований инсоляции и озеленения	Подключение к централизованным сетям, раздельный сбор пищевых и коммунальных отходов, устройство безопасных площадок, озеленение, исключение сброса сточных вод на рельеф
5	303	Общая средняя школа	1	Обеспечение общего среднего образования	Коммунальные и пищевые отходы, хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортная и дневная шумовая нагрузка, потребление воды, тепла и электроэнергии	Размещение вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений, обеспечение безопасных подходов, нормативной инсоляции, озеленения и подъезда пожарной техники	Подключение к инженерным сетям, раздельное накопление отходов, организованный вывоз пищевых отходов, озеленение территории, устройство твёрдых покрытий и поверхностного водоотвода
6	402	Парк	1	Рекреация, озеленение и организация отдыха населения	Преимущественно положительное воздействие: снижение запылённости, улучшение микроклимата и увеличение площади озеленения; возможны коммунальные отходы от посетителей и расход воды на полив	Не требует санитарно-защитной зоны. Размещение вне санитарных и ветеринарных ограничений, водоохранных зон и полос, с сохранением естественных направлений поверхностного стока	Посадка местных древесно-кустарниковых видов, устройство дорожек, освещения, урн и площадок отдыха, водосберегающий полив, регулярный уход за насаждениями и санитарная очистка
7	403	Дом культуры	1	Проведение культурных, общественных и досуговых мероприятий	Коммунальные отходы, хозяйственно-бытовые сточные воды, кратковременная шумовая и транспортная нагрузка при проведении мероприятий	Размещение в общественном центре вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений, обеспечение транспортной и пешеходной доступности	Подключение к инженерным сетям, организация контейнерной площадки, звукоизоляция помещений, благоустройство, освещение и озеленение территории
8	404	Библиотека	1	Обеспечение населения библиотечными, культурно-просветительскими и информационными услугами	Незначительное воздействие: коммунальные отходы, хозяйственно-бытовые сточные воды, потребление воды и электроэнергии, кратковременная транспортная нагрузка	Размещение в общественной зоне с учётом доступности, пожарной безопасности, красных линий и подключения к инженерным сетям; вне санитарных и ветеринарных ограничений	Раздельный сбор бумаги и картона, применение энергосберегающего оборудования, подключение к водоснабжению и водоотведению, благоустройство и озеленение территории

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

№	Поз. по ГП	Наименование проектируемого объекта	Кол-во	Назначение объекта	Возможное воздействие на окружающую среду	Санитарные / планировочные ограничения	Мероприятия по снижению воздействия
9	405	Физкультурно-оздоровительный комплекс	1	Проведение спортивных и оздоровительных занятий	Хозяйственно-бытовые сточные воды, коммунальные отходы, шум в период эксплуатации, транспортная нагрузка, повышенное водо- и энергопотребление	Размещение вне санитарно-защитных и ветеринарных зон, с обеспечением безопасной доступности, нормативного озеленения и подъезда специального транспорта	Подключение к водоснабжению и канализации, применение водосберегающего оборудования, организованный сбор отходов, звукоизоляция, благоустройство и озеленение
10	501	Предприятия торговли	1	Обеспечение населения продовольственными и непродовольственными товарами	Образование картона, пластика, стекла, упаковочных и пищевых отходов, хозяйственно-бытовых сточных вод, транспортная нагрузка от поставки товаров	Размещение с учётом подъезда и разгрузки транспорта, санитарных требований, красных линий и недопущения конфликтов с жилой застройкой	Раздельное накопление упаковочных отходов, закрытые контейнеры, регулярный вывоз отходов и испорченной продукции, подключение к инженерным сетям, благоустройство зоны разгрузки
11	502	Мини-гостиница	1	Временное размещение посетителей села	Хозяйственно-бытовые сточные воды, коммунальные и пищевые отходы, водо- и энергопотребление, локальная транспортная нагрузка	Размещение вне санитарно-защитных и ветеринарных зон, с обеспечением подъезда, парковки и подключения к инженерным сетям	Подключение к централизованному водоснабжению и канализации, применение водо- и энергосберегающего оборудования, раздельный сбор отходов, благоустройство и озеленение
12	503	Предприятия питания	2	Организация общественного питания населения	Пищевые и коммунальные отходы, жиросодержащие сточные воды, запахи от приготовления пищи, выбросы вентиляции, водо- и энергопотребление, транспортная нагрузка	Соблюдение санитарных требований к объектам питания, размещение вне источников загрязнения, санитарно-защитных и ветеринарных зон	Установка локальных жироуловителей, механическая вентиляция, закрытая тара для пищевых отходов, регулярный вывоз отходов, подключение к водоснабжению и канализации, санитарное содержание территории
13	504	Баня	1	Санитарно-бытовое обслуживание населения	Значительное водопотребление, образование хозяйственно-бытовых сточных вод с моющими веществами, коммунальные отходы, выбросы автономного отопительного оборудования при его наличии	Обязательное наличие организованного водоснабжения и водоотведения; не допускается сброс сточных вод на рельеф и в водные объекты; размещение вне санитарных, ветеринарных и водоохраных ограничений	Подключение к централизованной канализации, водосберегающее оборудование, контроль расхода воды, герметичность сетей, организованный сбор отходов и применение эффективного газового отопительного оборудования
14	710	Кладбище	1	Организация новых захоронений после закрытия существующего кладбища	Изменение земель, локальное воздействие на почвы и грунтовые воды, образование отходов от содержания территории	Санитарный разрыв от ограждения до жилых и общественных зданий — не менее 300 м; размещение вне зон санитарной охраны водозабора, водоохраных зон и полос реки Кутырган и сезонного русла Туйетас, ветеринарных ограничений и территорий подтопления	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обследование участка, ограждение, организация подъезда и водоотвода, контейнеры для отходов, озеленение санитарного разрыва, регулярное санитарное содержание
15	712	Канализационные очистные сооружения	1	Приём и очистка хозяйственно-бытовых сточных вод села объёмом до 83,7 м³/сут на расчётный срок	Запахи, шум технологического оборудования, образование осадка и отходов очистки, энергопотребление, риск аварийного перелива и загрязнения почв, поверхностных и подземных вод	Размер санитарно-защитной зоны устанавливается по производительности и технологии очистки; размещение вне водоохраных зон и полос, зоны санитарной охраны водозабора, ветеринарных ограничений, территорий подтопления и жилой застройки	Герметичное исполнение сооружений, механическая и биологическая очистка с обеззараживанием, организованное обращение с осадком, резервное оборудование и электроснабжение, аварийная сигнализация, контроль запахов и производственный экологический мониторинг
16	713	Автозаправочная станция	1	Заправка автотранспорта моторным топливом	Испарения нефтепродуктов, выбросы автотранспорта, шум, загрязнённый поверхностный сток, риск проливов	Размещение с соблюдением санитарных и противопожарных разрывов, вне водоохраных зон и полос, зоны	Герметичные резервуары и топливораздаточное оборудование, твёрдое водонепроницаемое покрытие, сбор и

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

№	Поз. по ГП	Наименование проектируемого объекта	Кол-во	Назначение объекта	Возможное воздействие на окружающую среду	Санитарные / планировочные ограничения	Мероприятия по снижению воздействия
					топлива, загрязнения почв и подземных вод, пожаро- и взрывоопасность	санитарной охраны водозабора, ветеринарных ограничений и участков подтопления; обеспечение безопасного въезда и выезда	очистка загрязнённого стока, средства локализации проливов, контроль герметичности, противопожарное оснащение и озеленение территории

Примечание: проектируемые объекты общественного назначения характеризуются преимущественно незначительным локальным воздействием.

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 в селе отсутствуют. Основная локальная нагрузка связана с индивидуальным и объектовым отоплением на природном газе, автомобильным транспортом, тремя животноводческими фермами, автогазозаправочной станцией, АЗС «Ерке-Булак 07», котельной, пылением от дорог и несанкционированной площадкой ТБО площадью 0,67 га.	В период строительства возможны пылеобразование, выбросы строительной техники и локальный шум. Рост транспортной нагрузки увеличит выбросы и вторичное пыление. Проектируемая АЗС может быть источником испарений нефтепродуктов, а канализационные очистные сооружения — запахового воздействия при ненадлежащей эксплуатации.	Недопущение ухудшения качества атмосферного воздуха, снижение пылевой и запаховой нагрузки.	Закрытие трёх животноводческих ферм, существующей автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Булак 07»; ликвидация несанкционированной площадки ТБО. Сохранение газового теплоснабжения, устройство твёрдых покрытий дорог, озеленение, запрет открытого сжигания отходов. Для новой АЗС — герметичное оборудование и улавливание паров топлива; для КОС — герметизация, организованная вентиляция и соблюдение санитарно-защитной зоны.
2	Водные ресурсы и питьевое водоснабжение	Водоснабжение централизованное от подземного источника — скважины № 10. Фактическая производительность составляет 120 м³/сут. Водопроводная сеть протяжённостью 2,9 км имеет 1,06 км изношенных участков и до девяти аварий в год. Водонапорная башня объёмом 25 м³ находится в удовлетворительном состоянии и предусмотрена к закрытию. Качество питьевой воды соответствует исследованным нормативным показателям. В южной части села протекает река Кутырган, в северной части проходит сезонное русло Туйетас.	Рост населения и ввод новых объектов увеличат водопотребление с 104,9 до 139,5 м³/сут. Утечки из изношенных сетей, эксплуатация негерметичных накопителей сточных вод, размещение отходов и объектов с нефтепродуктами могут создать риск загрязнения подземных и поверхностных вод. Закрытие водонапорной башни без замещающего сооружения может снизить устойчивость водоснабжения.	Обеспечение населения безопасным и устойчивым хозяйственно-питьевым водоснабжением, предотвращение загрязнения подземных вод, реки Кутырган и сезонного русла Туйетас.	Техническое обследование скважины № 10 и насосного оборудования, подтверждение устойчивого дебита, реконструкция 1,06 км изношенных сетей, снижение аварийности, продолжение лабораторного контроля. Вывод водонапорной башни из эксплуатации — только после ввода замещающего сооружения. Соблюдение зон санитарной охраны водозабора, водоохраных зон и полос, устройство пожарных гидрантов и исключение размещения источников загрязнения в пределах установленных ограничений.
3	Хозяйственно-бытовое водоотведение	Централизованная система канализации отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых и общественных объектов отводятся в локальные накопительные сооружения. Расчётный объём водоотведения на исходный год составляет 62,9 м³/сут.	При использовании негерметичных септиков и выгребных сооружений возможно загрязнение почв и приповерхностных подземных вод. Рост населения и ввод общественных объектов увеличат объём сточных вод до 83,7 м³/сут. Канализационные очистные сооружения могут быть источником запахов, осадка, шума и аварийного загрязнения при нарушении технологического режима.	Исключение загрязнения почв, подземных и поверхностных вод хозяйственно-бытовыми сточными водами.	Строительство канализационных сетей протяжённостью 13,5 км и канализационных очистных сооружений поз. 712. Герметичное исполнение сооружений, механическая и биологическая очистка с обеззараживанием, организованное обращение с осадком, резервное оборудование и электроснабжение, аварийная сигнализация. До ввода централизованной системы — использование герметичных накопителей с регулярным вывозом ЖБО специализированным транспортом.

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

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
4	Почвенный покров и земельные ресурсы	Почвы испытывают локальную нагрузку от несанкционированного размещения отходов на участке площадью 0,67 га, локальных систем водоотведения, животноводческих объектов, автозаправочной инфраструктуры, автомобильного транспорта и хозяйственной деятельности. Вблизи водотоков и на склоновых участках возможны эрозионные процессы.	Строительство жилых домов, общественных объектов, дорог и инженерных сетей приведёт к временному снятию, перемещению и уплотнению почвенного слоя. Возможны локальные проливы топлива, загрязнение строительными отходами, нарушение рельефа и изменение естественных направлений поверхностного стока.	Сохранение почвенного покрова, предотвращение химического и механического загрязнения земель, восстановление нарушенных участков.	Снятие, раздельное хранение и повторное использование плодородного слоя почвы; восстановление нарушенных строительством участков. Ликвидация и рекультивация несанкционированной площадки ТБО площадью 0,67 га. Твёрдые водонепроницаемые покрытия на автозаправочных и хозяйственных площадках, организованный водоотвод, предотвращение эрозии, запрет размещения отходов и ГСМ на открытом грунте.
5	Обращение с твёрдыми бытовыми отходами	Коммунальные отходы села вывозятся специализированной техникой на действующий полигон ТБО села Амансай. Одновременно в северной части села сохраняется несанкционированная площадка ТБО поз. 708 площадью 0,67 га. Расчётное образование отходов составляет 253,22 т/год на исходный год и увеличится до 420,65 т/год на расчётный срок.	Сохранение несанкционированного размещения отходов приведёт к загрязнению почв, образованию загрязнённого стока, запаховой нагрузке, ветровому разносу отходов, привлечению птиц и грызунов и риску возгорания. Рост населения увеличит объём перевозимых отходов и нагрузку на действующую систему сбора и вывоза.	Прекращение несанкционированного размещения отходов и обеспечение контролируемой системы санитарной очистки села.	Ликвидация несанкционированной площадки ТБО, вывоз накопленных отходов и рекультивация участка площадью 0,67 га. Новый полигон ТБО в селе Туйетас не проектируется. Все коммунальные отходы подлежат регулярному вывозу на действующий полигон ТБО села Амансай. Устройство нормативных контейнерных площадок, увеличение количества контейнеров, раздельное накопление вторичного сырья, запрет открытого сжигания и учёт образованных и вывезенных отходов.
6	Строительные отходы	Крупномасштабное строительство в существующем положении не ведётся. Отходы текущего ремонта и небольших строительных работ могут накапливаться совместно с коммунальными отходами либо временно размещаться на открытом грунте.	При строительстве 77 индивидуальных жилых домов, общественных объектов, дорог и инженерных сетей будут образовываться избыточный грунт, бой бетона и кирпича, древесины, металл, упаковка, обрезки труб, кабелей и изоляционных материалов. Неорганизованное складирование может вызвать засорение территории, пыление и загрязнение почв.	Организованное обращение со строительными отходами без загрязнения территории.	Раздельное накопление строительных отходов на специально отведённых площадках, повторное использование пригодного грунта и инертных материалов, передача металла, древесины и других вторичных ресурсов на переработку, регулярный вывоз остаточных отходов на разрешённые объекты и очистка территории после завершения работ.
7	Кладбище, скотомогильник и сибирезвенное захоронение	Существующее мусульманское кладбище поз. 706 площадью 1,5 га предусмотрено к закрытию. Скотомогильник поз. 709 площадью 0,0100 га, введённый 9 августа 2016 года, также предусмотрен к закрытию; до завершения процедуры учитывается санитарно-защитная зона 1000 м. Сибирезвенное захоронение поз. 707 площадью 0,0006 га, образованное в 1966 году, сохраняется на установленном месте.	Размещение новой жилой и общественной застройки в пределах санитарных и ветеринарных ограничений создаст риск для здоровья населения. Нарушение грунта в районе сибирезвенного захоронения или скотомогильника может привести к биологическому загрязнению почв и вод. Неправильный выбор участка нового кладбища может повлиять на грунтовые и поверхностные воды.	Исключение санитарно-планировочных конфликтов и защита населения от биологических рисков.	Закрытие существующего кладбища и скотомогильника, прекращение новых захоронений и исключение расширения их территорий. Размещение нового кладбища поз. 710 с санитарным разрывом не менее 300 м, вне водоохранных зон и полос, зоны санитарной охраны водозабора, ветеринарных ограничений и участков подтопления. Сохранение сибирезвенного захоронения; запрет земляных работ, строительства и прокладки инженерных коммуникаций в установленной зоне ограничений.
8	Производственно-хозяйственные объекты	На территории села расположены три животноводческие фермы поз. 601, автогазозаправочная станция поз. 701 и АЗС «Ерке-Бұлақ 07» поз. 702, предусмотренные к закрытию. Также имеются котельная поз. 705 и вышка связи поз. 704. Эксплуатация животноводческих и автозаправочных объектов формирует запаховую, шумовую, пылевую и санитарно-планировочную нагрузку.	При сохранении санитарно-конфликтных объектов возможны выбросы аммиака, сероводорода, метана и углеводородов, шум, движение техники, загрязнение почв нефтепродуктами и ограничение развития жилой территории. Проектируемая АЗС поз. 713 создаёт потенциальный риск проливов топлива, загрязнения стока и пожароопасных ситуаций.	Упорядочение хозяйственной деятельности и снижение воздействия производственных объектов на жилую среду.	Закрытие трёх животноводческих ферм, существующей автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлақ 07». Размещение новой АЗС поз. 713 вне водоохранных, санитарных и ветеринарных ограничений, с герметичными резервуарами, водонепроницаемым покрытием, сбором и очисткой загрязнённого стока, средствами локализации проливов и противопожарным оснащением. Эксплуатация котельной на природном газе с исправной автоматикой и организованным отводом дымовых газов.

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

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
9	Инженерная инфраструктура	Электроснабжение и газоснабжение централизованные; протяжённость газовых сетей составляет 7,5 км. Теплоснабжение децентрализованное на природном газе. Водопроводные сети частично изношены, централизованная канализация отсутствует. Существующая водонапорная башня предусмотрена к закрытию.	Строительство и реконструкция инженерных сетей могут вызвать временное нарушение почв, удаление растительности, пыление, шум и образование строительных отходов. Рост населения увеличит нагрузки на водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение и систему водоотведения. Аварии инженерных сетей могут привести к утечкам и локальному загрязнению территории.	Повышение надёжности инженерного обеспечения при минимальном воздействии на окружающую среду.	Реконструкция водопроводных и электрических сетей, развитие газовых сетей до 8,3 км, строительство канализационных сетей и КОС, установка дополнительных трансформаторных подстанций и резервного электроснабжения объектов жизнеобеспечения. Размещение коммуникаций в технических коридорах, восстановление нарушенных земель после работ, применение энергоэффективного оборудования и приборного учёта ресурсов.
10	Поверхностный сток, сезонное переувлажнение и подтопление	Южная часть села связана с долиной реки Кутырган, в северной части проходит сезонное русло Туйетас. Поверхностный сток формируется по естественному рельефу и вдоль улично-дорожной сети. На пониженных и склоновых участках возможны сезонное переувлажнение, размыв и образование промоин.	Увеличение площади застройки и твёрдых покрытий может повысить объём поверхностного стока, вызвать застой воды, размыв дорог и участков, перенос загрязняющих веществ от АЗС, дорог и хозяйственных площадок в водотоки и пониженные части рельефа.	Защита застройки от подтопления и эрозии, предотвращение загрязнения поверхностного стока и водных объектов.	Вертикальная планировка территории, устройство кюветов, лотков, водоотводных канав и водопропускных сооружений, сохранение естественных русел и направлений стока. Исключение застройки и загрязняющих объектов в пределах водоохранных зон и полос реки Кутырган и сезонного русла Туйетас. Сбор и очистка загрязнённого стока от АЗС и коммунальных объектов, укрепление эрозионно опасных участков.
11	Транспортная инфраструктура	Протяжённость существующей улично-дорожной сети составляет 9,6 км. Движение легкового, грузового и сельскохозяйственного транспорта сопровождается выбросами, шумом и вторичным пылеобразованием, особенно на участках с недостаточно благоустроенным покрытием.	Развитие улично-дорожной сети до 14,4 км приведёт к временному пылению, шуму и образованию строительных отходов. В период эксплуатации возможно увеличение транспортной нагрузки, выбросов и загрязнения придорожного поверхностного стока.	Повышение транспортной, санитарной и экологической безопасности села.	Строительство и ремонт дорог, устройство твёрдых покрытий, тротуаров, наружного освещения и организованного водоотвода, благоустройство обочин. Ограничение скорости в жилых кварталах, обеспечение безопасных подъездов к общественным объектам, КОС и пожарному пункту, организация движения мусоровозной и специальной техники с минимизацией воздействия на жилую застройку.
12	Растительный и животный мир	Вблизи села отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан. Растительность представлена насаждениями в пределах села, приусадебными участками и естественными сообществами вдоль водотоков и на прилегающих землях.	Строительство может привести к локальному удалению растительности, уплотнению почв, беспокойству животных и повреждению прибрежной растительности. Эксплуатация дорог, АЗС и коммунальных объектов может увеличить шум и риск загрязнения местных биотопов. Создание парка окажет преимущественно положительное воздействие.	Сохранение существующих насаждений, прибрежной растительности и условий обитания животных, развитие зелёного каркаса села.	Ограничение расчистки растительности пределами строительных площадок, сохранение насаждений вдоль реки Кутырган и сезонного русла Туйетас, компенсационное озеленение, создание парка поз. 402 с применением местных древесно-кустарниковых видов, восстановление нарушенных участков, недопущение сброса отходов и сточных вод в природные биотопы.

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

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
13	Устойчивое развитие населённого пункта	Туйетас развивается как малый сельский населённый пункт с индивидуальной усадебной застройкой и сельскохозяйственной специализацией. Численность населения составляет 699 человек, существующая жилая застройка включает 103 индивидуальных дома. Сохраняются локальные экологические и санитарные проблемы, связанные с отсутствием централизованной канализации, износом водопроводных сетей, несанкционированной площадкой ТБО и санитарно-конфликтными объектами.	Рост численности населения до 930 человек, строительство 77 жилых домов и новых общественных объектов увеличат нагрузку на водоснабжение, водоотведение, дороги, энергоснабжение, систему обращения с отходами и земельные ресурсы. Несогласованное освоение может привести к новым санитарно-планировочным и водоохранным конфликтам.	Обеспечение компактного, экологически безопасного и инженерно обеспеченного развития села до 2040 года.	Размещение новой застройки вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений; развитие социальной инфраструктуры и инженерных сетей; строительство централизованного водоотведения; ликвидация несанкционированной площадки ТБО; закрытие санитарно-конфликтных объектов; организованный вывоз отходов на полигон села Амансай; рациональное использование земель и экологический контроль проектирования, строительства и эксплуатации объектов.

Примечание: экологические проблемы села Туйетас имеют преимущественно **локальный и управляемый характер**. Приоритетными являются ликвидация и рекультивация несанкционированной площадки ТБО, строительство централизованной системы водоотведения и канализационных очистных сооружений, реконструкция водопроводных сетей, закрытие трёх животноводческих ферм, существующих автозаправочных объектов, кладбища и скотомогильника, защита реки Кутырган и сезонного русла Туйетас, а также соблюдение ветеринарно-санитарных ограничений сибиреязвенного захоронения. Реализация проектных решений направлена на снижение существующих санитарно-экологических рисков и улучшение условий проживания населения.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ

Географическое положение

Село Туйетас расположено в юго-восточной части Байдибекского района Туркестанской области и входит в состав Боралдайского сельского округа. Административным центром сельского округа является село Боралдай. Расстояние от села Туйетас до районного центра — села Шаян — составляет ориентировочно **53 км в северо-западном направлении**.

Населённый пункт расположен в горно-предгорной части района, у подножия хребта Каратау, в пределах территории, связанной с системой Боралдайтау. Для местности характерно сочетание предгорных равнин, склоновых участков и речных долин. Площадь территории населённого пункта составляет **151,7 га**.

Абсолютные отметки поверхности находятся ориентировочно в диапазоне **408,60–449,50 м над уровнем моря**. Рельеф преимущественно возвышенно-равнинный, с развитыми элементами мезорельефа и микрорельефа, локальными понижениями, склонами и естественными направлениями поверхностного стока.

Вдоль южной части села протекает **река Кутырган**. В северной части проходит сезонное русло Туйетас сай, которое в маловодный период пересыхает, но в период снеготаяния и интенсивных осадков участвует в отводе поверхностного стока. **Наличие постоянного и сезонного водотоков определяет необходимость соблюдения водоохранных зон и полос, сохранения естественных русел и исключения застройки участков, подверженных размыву и сезонному затоплению.**

Территория относится к степной природной зоне. Почвенный покров представлен преимущественно серозёмами; локально распространены засоленные почвы, солонцы, солончаки и лугово-серозёмные разновидности. На прилегающих территориях преобладают пастбищные и сельскохозяйственные угодья. В растительном покрове распространены полынь, пырей и верблюжья колючка, а на пойменных и переувлажняемых участках — тростник и чий.

Географическое положение села создаёт благоприятные условия для развития сельского хозяйства и животноводства, однако одновременно обуславливает необходимость учёта **склоновых процессов, эрозии, сезонного поверхностного стока, водоохранных ограничений и неоднородности рельефа** при дальнейшем градостроительном освоении территории.

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 $-7...-9^{\circ}\text{C}$ в северной части до $-2...-4^{\circ}\text{C}$ в южной части района
Средняя температура июля	$+25...+29^{\circ}\text{C}$
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 Туйетас, 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 тепловпотерь 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, ветеринарно-санитарных, инженерных и планировочных факторов при дальнейшем развитии села Туйетас.

Схема развития и застройки определяет направления территориального развития населённого пункта, размещение жилой, общественной, коммунально-бытовой, инженерной, транспортной и рекреационной инфраструктуры, а также условия использования территорий с установленными ограничениями.

Село Туйетас развивается как малый сельский населённый пункт с преобладанием

индивидуальной усадебной застройки и сельскохозяйственной деятельности. На исходный 2024 год численность населения составляет **699 человек**, на первую очередь предусматривается 777 человек, на расчётный срок — **930 человек**. Площадь территории населённого пункта составляет **151,7 га**.

Проектом предусматриваются строительство 77 индивидуальных жилых домов, развитие социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры, модернизация инженерных сетей, строительство централизованной системы водоотведения, увеличение протяжённости улично-дорожной сети и благоустройство территории.

Развитие села должно осуществляться не только с учётом потребности населения в жилье, социальных объектах и инженерной инфраструктуре, но и с обязательным предупреждением воздействия на:

- атмосферный воздух;
- почвенный покров и земельные ресурсы;
- поверхностные и подземные воды;
- растительный и животный мир;
- санитарно-эпидемиологические условия проживания;
- здоровье населения.

Крупные промышленные производства и объекты значительного экологического воздействия в пределах села отсутствуют. Основная экологическая нагрузка формируется локальными источниками:

- тремя животноводческими фермами;
- автогазозаправочной станцией;
- АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;
- существующей котельной;
- автомобильным и сельскохозяйственным транспортом;
- несанкционированной площадкой ТБО;
- индивидуальными локальными сооружениями водоотведения;
- существующим кладбищем;
- скотомогильником;
- сибирезавенным захоронением;
- сезонным поверхностным стоком по руслам реки Кутырган и Туйетас сай.

В селе отсутствует централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения. Существующая несанкционированная площадка ТБО не соответствует экологическим и санитарным требованиям. На территории расположены объекты, формирующие санитарные и ветеринарно-санитарные ограничения. Указанные факторы требуют закрепления конкретных градостроительных решений по закрытию, ликвидации, выносу или ограничению эксплуатации соответствующих объектов.

Проектные решения не предусматривают размещение крупных промышленных производств, объектов хранения значительных объёмов опасных веществ или иных объектов высокой экологической опасности. Основное содержание Документа связано с развитием социальной и инженерной инфраструктуры, санитарным упорядочением территории и устранением существующих экологических проблем.

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 учёта локальных источников воздействия и территорий с особыми условиями использования.

Санитарно-экологическая ситуация в селе оценивается как управляемая, однако требует последовательной реализации природоохранных и планировочных мероприятий.

Байдибекским районным управлением санитарно-эпидемиологического контроля письмом от **10 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01254259** сообщено, 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. Централизованная канализация в рассматриваемых населённых пунктах отсутствует.

Указанные сведения не исключают наличия непосредственно в селе Туйетас локальных источников пылевого, запахового, шумового, химического и санитарно-биологического воздействия.

Атмосферный воздух

Основная нагрузка на атмосферный воздух связана с:

- эксплуатацией автономных газовых отопительных установок;
- действующей котельной;
- тремя животноводческими фермами;
- автогазозаправочной станцией;
- АЗС «Ерке-Бұлак 07»;
- автомобильным и сельскохозяйственным транспортом;
- несанкционированной площадкой ТБО.

Использование природного газа снижает выбросы твёрдых частиц, золы, сажи и сернистых соединений по сравнению с угольным отоплением. Основными продуктами сгорания газа являются оксид углерода и оксиды азота.

Животноводческие фермы являются источниками:

- аммиака;
- сероводорода;
- метана;
- органической и кормовой пыли;
- запаховых веществ;
- выбросов сельскохозяйственной техники.

Автогазозаправочная станция и АЗС связаны с выбросами углеводородов, парами нефтепродуктов, движением транспорта и риском аварийных проливов топлива.

Дополнительное воздействие создают участки дорог с недостаточно благоустроенным покрытием. В сухой период движение транспорта сопровождается вторичным пылеобразованием.

Для снижения нагрузки предусматриваются:

- **закрытие трёх животноводческих ферм, поз. 601;**
- **закрытие автогазозаправочной станции, поз. 701;**

- **заккрытие АЗС «Ерке-Бұлак 07», поз. 702;**
- ликвидация несанкционированной площадки ТБО;
- развитие дорог с твёрдым покрытием;
- озеленение улиц и общественных территорий;
- запрет открытого сжигания отходов;
- размещение проектируемой АЗС, поз. 713, с соблюдением санитарных и противопожарных ограничений.

Почвы и земельные ресурсы

Основным существующим источником загрязнения земель является несанкционированная площадка ТБО, поз. 708, расположенная в северной части села. Площадь нарушенной территории составляет **0,67 га**.

Размещение смешанных отходов на открытом грунте создаёт риск:

- загрязнения почв продуктами разложения отходов;
- поступления нефтепродуктов, солей и органических соединений;
- образования загрязнённого поверхностного стока;
- распространения лёгких фракций отходов ветром;
- возгорания;
- привлечения птиц, грызунов и бродячих животных.

Проектом предусматриваются **ликвидация несанкционированной площадки ТБО, вывоз накопленных отходов на действующий полигон села Амансай, очистка и восстановление нарушенной территории.**

Дополнительная нагрузка на почвенный покров связана с локальными сооружениями водоотведения, животноводческой деятельностью, эксплуатацией автозаправочных объектов, движением транспорта и строительством новых зданий и инженерных сетей.

При строительстве необходимо обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, предотвращение загрязнения нефтепродуктами, организованное накопление строительных отходов и восстановление нарушенных участков.

Хозяйственно-бытовые сточные воды

Централизованная канализация в селе отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды накапливаются в локальных септиках, выгребных ямах и накопительных сооружениях.

Использование негерметичных накопителей создаёт риск фильтрации загрязнённых стоков в почву и подземные воды. Особую опасность представляет сброс сточных вод на рельеф, в понижения местности и зоны поверхностного стока.

Расчётный объём хозяйственно-бытовых сточных вод составит:

- исходный год — **62,9 м³/сут;**
- первая очередь — **69,9 м³/сут;**
- расчётный срок — **83,7 м³/сут.**

Проектом предусматриваются строительство канализационных сетей протяжённостью **13,5 км** и канализационных очистных сооружений, поз. 712.

До ввода централизованной системы должны использоваться только герметичные накопительные ёмкости с регулярным вывозом жидких бытовых отходов специализированным транспортом.

Кладбище

Существующее мусульманское кладбище, поз. 706, имеет площадь **1,5 га** и расположено

в пределах сложившейся территории населённого пункта. Для кладбища учитывается санитарный разрыв 300 м.

Проектом предусматриваются:

- закрытие существующего кладбища;
- прекращение новых захоронений;
- исключение дальнейшего расширения;
- санитарное содержание существующей территории;
- размещение нового кладбища, поз. 710, вне жилой застройки с соблюдением нормативного санитарного разрыва.

Скотомогильник

Существующий скотомогильник, поз. 709, расположен по координатам 42.627326° северной широты и 69.707591° восточной долготы. Площадь участка составляет **0,01 га**, дата ввода — 9 августа 2016 года.

Для объекта учитывается **санитарно-защитная зона 1000 м**.

Проектом предусматривается закрытие существующего скотомогильника. До завершения установленной процедуры санитарно-защитная зона объекта должна учитываться в полном объёме.

После закрытия территория не может использоваться для размещения жилой, общественной или рекреационной застройки.

Сибиреязвенное захоронение

Сибиреязвенное захоронение, поз. 707, расположено по координатам 42.622809° северной широты и 69.713128° восточной долготы. Площадь участка составляет **0,0006 га**, год образования — 1966.

Объект является территорией постоянного ветеринарного контроля. В пределах установленного режима не допускаются:

- нарушение почвенного покрова;
- земляные работы;
- строительство зданий и сооружений;
- прокладка инженерных сетей;
- размещение жилых и общественных объектов;
- выпас животных;
- иная деятельность, способная нарушить защитный слой захоронения.

Существующее сибиреязвенное захоронение сохраняется в установленном месте и подлежит обязательному учёту при дальнейшем градостроительном развитии.

Поверхностный сток и сезонное переувлажнение

Вдоль южной части села протекает река Кутырган. В северной части проходит сезонное русло Туйетас сай.

В период интенсивных осадков и снеготаяния возможны:

- увеличение поверхностного стока;
- локальное переувлажнение пониженных участков;
- эрозия и размыв грунтов;
- повреждение дорог и обочин;
- перенос загрязняющих веществ с хозяйственных территорий;
- поступление загрязнённого стока в водотоки.

Проектные решения должны предусматривать вертикальную планировку, устройство водоотводных канав, кюветов, лотков и водопропускных сооружений, а также сохранение естественных направлений поверхностного стока.

Актуальность Документа с точки зрения существующих экологических и санитарных условий заключается в необходимости устранить существующие санитарно-планировочные конфликты и предупредить образование новых зон экологического риска.

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 существующими и проектируемыми системами водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, поверхностного водоотвода и инженерной подготовки территории.

Водоснабжение

Село обеспечивается централизованным водоснабжением от подземного источника — эксплуатационной скважины № 10.

Технические характеристики системы представлены отделом строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района письмом от **10 июля 2026 года № ЗТ-2026-02706808**.

Основные показатели:

- дебит скважины — **10 м³/час**;
- паспортная производительность — 240 м³/сут;
- фактическая производительность — **120 м³/сут**;
- объём водонапорной башни — 25 м³;
- протяжённость водопроводной сети — 2,9 км;
- протяжённость изношенных участков — **1,06 км**;
- количество аварий — до девяти случаев в год.

Расчётное водопотребление составит:

- исходный год — 104,9 м³/сут;
- первая очередь — 116,6 м³/сут;
- расчётный срок — **139,5 м³/сут**.

Фактическая производительность скважины ниже расчётной потребности на 2040 год. До увеличения нагрузки необходимо подтвердить устойчивый дебит подземного источника и возможность подачи требуемого объёма воды.

Для повышения надёжности системы предусматриваются:

- реконструкция изношенных участков сети;
- снижение аварийности и потерь воды;
- подтверждение эксплуатационного дебита скважины;
- установка датчиков уровня воды;
- лабораторный контроль качества воды;
- устройство пожарных гидрантов;
- обеспечение противопожарного запаса воды;
- соблюдение зоны санитарной охраны источника.

Проектом предусматривается закрытие существующей водонапорной башни. **Её вывод из эксплуатации допускается после ввода замещающего сооружения, обеспечивающего**

нормативное давление и регулирующий запас воды.

Водоотведение

Отсутствие централизованной канализации является одним из основных факторов инженерной и экологической уязвимости села.

Увеличение численности населения и строительство медицинского пункта, школы, детского сада, бани, предприятий питания, торговли, мини-гостиницы и других общественных объектов приведут к росту объёма хозяйственно-бытовых сточных вод.

Строительство централизованной системы водоотведения необходимо для:

- исключения фильтрации загрязнённых стоков в грунт;
- предотвращения сброса сточных вод на рельеф;
- защиты подземных и поверхностных вод;
- обеспечения санитарной безопасности общественных объектов;
- создания условий для эксплуатации бани, предприятий питания и мини-гостиницы.

Канализационные очистные сооружения должны обеспечивать нормативную очистку сточных вод, герметичность технологических сооружений, резервирование оборудования, аварийную сигнализацию и безопасное обращение с образующимся осадком.

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 территорий;
- размыв дорог;
- повреждение фундаментов;
- перенос загрязняющих веществ к реке Кутырган и сезонному руслу Туйетас.

Проектные решения должны включать:

- вертикальную планировку;
- устройство кюветов и водоотводных канав;
- водопропускные сооружения под дорогами;
- сохранение естественных направлений стока;
- исключение засыпки сезонного русла и водоотводящих понижений;
- защиту коммунальных и инженерных объектов от поверхностного стока.

Теплоснабжение и энергоэффективность

Теплоснабжение села имеет децентрализованный характер и осуществляется автономными источниками на природном газе.

Протяжённость газораспределительных сетей предусматривается увеличить с 7,5 до 8,3 км.

При развитии системы теплоснабжения необходимо предусматривать:

- применение энергоэффективных газовых котлов;
- автоматизированные системы контроля;
- организованный отвод продуктов сгорания;
- исправную вентиляцию;
- тепловую изоляцию зданий и сетей;
- приборный учёт потребления газа;

- соблюдение требований газовой и пожарной безопасности.

Электроснабжение

Электроснабжение села осуществляется централизованно от районной электрической сети.

Расчётная электрическая нагрузка возрастёт:

- с 363,3 кВт на исходный год;
- до 519,0 кВт на первую очередь;
- до **741,4 кВт на расчётный срок.**

Развитие электроснабжения необходимо для устойчивой работы:

- водозаборной скважины;
- системы водоснабжения;
- канализационных очистных сооружений;
- медицинского и пожарного пунктов;
- общеобразовательной школы;
- детского сада;
- наружного освещения;
- объектов торговли и обслуживания.

Предусматриваются реконструкция сетей 10 и 0,4 кВ, применение самонесущего изолированного провода, установка дополнительных трансформаторных подстанций и резервное электроснабжение объектов жизнеобеспечения.

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 водоснабжением, 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, наличием животноводческих и транспортно-сервисных объектов и их возможным воздействием на жилую среду.

На территории села расположены:

- три животноводческие фермы, поз. 601;
- автогазозаправочная станция, поз. 701;
- АЗС «Ерке-Бұлақ 07», поз. 702;
- существующая котельная, поз. 705.

Животноводческие фермы оказывают локальное воздействие за счёт запахов, образования навоза, органической пыли, санитарных стоков и движения сельскохозяйственной техники.

Навоз до закрытия объектов должен накапливаться на оборудованных площадках с твёрдым покрытием и защитой от поверхностного стока. Размещение навоза на открытом грунте вблизи жилой застройки, водных объектов и источника водоснабжения не допускается.

Автогазозаправочная станция и АЗС связаны с обращением с горючими веществами, образованием нефтесодержащих отходов, выбросами углеводородов и риском загрязнения почв при аварийных проливах.

Проектом предусматриваются:

- **заккрытие всех трёх животноводческих ферм;**
- **заккрытие существующей автогазозаправочной станции;**
- **заккрытие АЗС «Ерке-Булак 07»;**
- **очистка освобождаемых территорий;**
- **исключение возобновления санитарно-конфликтной деятельности без нового экологического и санитарного обоснования;**
- **размещение новой АЗС, поз. 713, на нормативно допустимом участке.**

До фактического прекращения эксплуатации указанных объектов их санитарно-защитные и противопожарные ограничения должны учитываться в полном объёме.

Актуальность Документа заключается в необходимости обеспечить безопасное сосуществование жилой застройки и хозяйственной деятельности, не допуская дальнейшего формирования санитарно-планировочных конфликтов.

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 улично-квартальную структуру с индивидуальной усадебной застройкой. Протяжённость существующей улично-дорожной сети составляет **9,6 км**. На расчётный срок предусматривается её развитие до **14,4 км**.

Движение сельскохозяйственной, грузовой и легковой техники создаёт:

- пылевую нагрузку;
- шум;
- вибрацию;
- риск загрязнения придорожных территорий нефтепродуктами;
- повреждение обочин;
- увеличение объёма загрязнённого поверхностного стока.

Проектные решения предусматривают:

- устройство и ремонт твёрдых покрытий;
- укрепление обочин;
- организованный водоотвод;
- устройство водопропускных труб;
- развитие наружного освещения;
- безопасные пешеходные подходы к школе, детскому саду и общественным объектам;
- обеспечение подъезда пожарной, медицинской и коммунальной техники;
- ограничение движения грузового транспорта через чувствительные общественные территории.

Развитие земельной инфраструктуры связано со строительством 77 новых индивидуальных жилых домов, из которых 26 предусматриваются на первую очередь.

Площадь новых жилых территорий составит **8,68 га**, включая 2,87 га на первую очередь.

Размещение новой застройки должно осуществляться:

- вне санитарно-защитных зон существующих хозяйственных объектов;
- вне санитарного разрыва кладбища;
- вне санитарно-защитной зоны скотомогильника;

- вне зоны ветеринарных ограничений сибиреязвенного захоронения;
- вне водоохраных зон и полос реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- вне зоны санитарной охраны водозаборной скважины;
- вне участков возможного подтопления, размыва и активной эрозии;
- с обеспечением инженерными коммуникациями и подъездными дорогами.

Рациональное землепользование предполагает сохранение компактной структуры села и преимущественное освоение территорий, которые могут быть обеспечены дорогами и инженерными сетями без пересечения режимных зон.

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

В селе функционирует медицинский пункт «Туйетас». Проектом предусматриваются строительство нового медицинского пункта, школы, детского сада, физкультурно-оздоровительного комплекса, парка, дома культуры, библиотеки и других объектов обслуживания населения.

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

1. **Отсутствие централизованной канализации.**
Негерметичные выгребные сооружения могут загрязнять почвы и подземные воды.
2. **Несанкционированная площадка ТБО.**
Отходы создают запаховую нагрузку, риск распространения грызунов и насекомых, ветрового разноса мусора и возгорания.
3. **Животноводческие фермы.**
Формируют запаховое воздействие, выбросы аммиака, сероводорода, метана и органической пыли.
4. **Автогазозаправочная станция и АЗС.**
Связаны с выбросами углеводородов и риском загрязнения почв нефтепродуктами.
5. **Пыление дорог.**
Движение транспорта по недостаточно благоустроенным участкам повышает содержание взвешенных частиц в воздухе.
6. **Сезонный поверхностный сток.**
Переувлажнение и застой воды ухудшают санитарное состояние территории.
7. **Кладбище.**
Существующий объект формирует санитарно-планировочные ограничения.
8. **Ветеринарные объекты.**
Сибиреязвенное захоронение и скотомогильник требуют строгого соблюдения установленного режима.

Проектные решения имеют выраженную профилактическую направленность. Закрытие санитарно-конфликтных объектов, строительство канализации, реконструкция водоснабжения, ликвидация несанкционированной площадки ТБО и развитие дорог снизят воздействие на

население.

Особое значение имеет размещение проектируемых школы, детского сада и медицинского пункта. Эти объекты должны располагаться вне санитарно-защитных, ветеринарно-санитарных и водоохранных зон, на участках с благоприятными условиями проветривания, инсоляции и поверхностного водоотвода.

Создание парка, озеленение улиц и благоустройство общественных территорий окажут положительное влияние на микроклимат, снижение запылённости и условия отдыха населения.

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

3.7. Актуальность с точки зрения режимных ограничений территории

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

К основным ограничениям относятся:

Санитарно-защитные зоны животноводческих ферм

До фактического закрытия трёх животноводческих ферм их санитарно-защитные зоны должны учитываться в полном объёме. В пределах данных зон не допускается размещение жилых домов, объектов образования, здравоохранения, спорта и отдыха населения.

Санитарные и противопожарные ограничения автозаправочных объектов

До закрытия существующих автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлақ 07» необходимо соблюдать установленные санитарные и противопожарные разрывы.

Проектируемая АЗС, поз. 713, должна размещаться вне конфликтов с жилой и общественной застройкой.

Санитарный разрыв кладбища

Для существующего кладбища учитывается санитарный разрыв 300 м. В связи с закрытием объекта новые захоронения и дальнейшее расширение территории не допускаются.

Проектируемое кладбище, поз. 710, должно размещаться с соблюдением санитарного разрыва не менее 300 м.

Санитарно-защитная зона скотомогильника

Для скотомогильника учитывается санитарно-защитная зона **1000 м**. Новая жилая и общественная застройка в пределах данной зоны не допускается.

До завершения процедуры закрытия санитарно-защитная зона сохраняется в полном объёме.

Ветеринарные ограничения сибиреязвенного захоронения

Сибиреязвенное захоронение является объектом постоянного ветеринарного контроля.

Не допускаются:

- нарушение грунта;
- строительные работы;
- прокладка инженерных коммуникаций;
- размещение зданий и сооружений;
- выпас животных;
- иное использование, не соответствующее установленному режиму.

Зона санитарной охраны водозабора

Подземный водозабор и его зона санитарной охраны должны быть защищены от размещения:

- выгребных сооружений;
- отходов;
- навоза;
- нефтепродуктов;
- автозаправочных объектов;
- кладбищ;
- иных источников микробиологического и химического загрязнения.

Водоохранные ограничения

Наличие реки Кутырган и сезонного русла Туйетас требует соблюдения водоохранного режима.

На прибрежных территориях не допускаются:

- размещение отходов;
- сброс сточных вод;
- хранение топлива;
- мойка транспорта;
- устройство незащищённых хозяйственных площадок;
- деятельность, способная вызвать загрязнение поверхностного стока.

Охранные зоны инженерных сетей

Развитие застройки должно учитывать охранные зоны линий электропередачи, водопроводных, канализационных, газовых и иных инженерных коммуникаций.

В пределах охранных зон должен сохраняться доступ для эксплуатации и ремонта, а капитальное строительство допускается только с соблюдением установленных требований.

Геологические ограничения

При размещении капитальных объектов необходимо учитывать неоднородность рельефа, возможность эрозии, сезонного переувлажнения и локальной неустойчивости грунтов.

Особого инженерного обоснования требуют площадки:

- канализационных очистных сооружений;
- проектируемого кладбища;
- проектируемой АЗС;
- школы;
- детского сада;
- медицинского пункта;
- других капитальных объектов.

Оборонные и авиационные ограничения

Министерством обороны Республики Казахстан письмом от **17 февраля 2026 года № ЗТ-2026-00607916** подтверждено отсутствие военных объектов, требующих установления запретных зон и запретных районов.

АО «Авиационная администрация Казахстана» письмом от **13 февраля 2026 года № ЗТ-2026-00607883** сообщило, что рассматриваемые населённые пункты Байдибекского района находятся на расстоянии от 72,4 до 126,9 км от контрольной точки аэродрома Туркестан.

Учёт режимных ограничений позволяет закрепить безопасные направления развития села и предупредить размещение жилых и общественных объектов в зонах

санитарного, ветеринарного, водоохранного и производственного 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, реконструкцией инженерных сетей, строительством централизованного водоотведения, организацией обращения с отходами, устранением санитарно-конфликтных объектов и снижением экологических рисков.

Для села Туйетас 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 централизованного водоснабжения от подземного источника;
- реконструкция изношенных водопроводных сетей;
- подтверждение устойчивого дебита скважины;
- обеспечение нормативного давления и запаса воды;
- защита водозаборных сооружений;
- лабораторный контроль качества питьевой воды;
- строительство централизованной системы водоотведения;
- строительство канализационных очистных сооружений;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- организация поверхностного водоотвода;
- защита реки Кутырган и сезонного русла Туйетас от загрязнения.

Ключевым вкладом в ЦУР 6 является строительство централизованной канализации, поскольку отсутствие водоотведения представляет один из основных экологических рисков села.

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.

Предусматриваются:

- строительство индивидуальных жилых домов;
- строительство новой школы и детского сада;
- размещение медицинского и пожарного пунктов;
- строительство административно-бытового комплекса;
- строительство дома культуры, библиотеки и ФОК;
- создание парка;
- развитие торговли, общественного питания и бытового обслуживания;
- развитие дорог и наружного освещения;
- модернизация инженерной инфраструктуры;
- учёт санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений.

Размещение новых жилых и общественных объектов вне санитарно-защитных зон

снижает риск конфликтов между селитебной и хозяйственной территориями.

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

ЦУР 12. Ответственное потребление и производство

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

Основными мероприятиями являются:

- ликвидация несанкционированной площадки ТБО;
- очистка и восстановление нарушенной территории площадью 0,67 га;
- организованный вывоз отходов на действующий полигон ТБО села Амансай;
- устройство контейнерных площадок;
- регулярный вывоз отходов;
- передача отходов специализированной организации;
- внедрение раздельного накопления вторичного сырья;
- раздельное обращение с коммунальными, медицинскими, строительными и биологическими отходами;
- запрет открытого сжигания отходов;
- безопасное обращение с отработанными маслами, аккумуляторами и иными опасными компонентами.

Проектирование нового полигона ТБО в селе Туйетас не предусматривается. Все коммунальные отходы подлежат вывозу на действующий разрешённый объект.

ЦУР 13. Борьба с изменением климата

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

Проектные решения предусматривают:

- повышение энергоэффективности зданий и отопительного оборудования;
- развитие газоснабжения;
- обеспечение резервного электроснабжения инженерных объектов;
- вертикальную планировку территории;
- отвод талых и дождевых вод;
- защиту дорог и объектов от размыва;
- озеленение и снижение запылённости;
- защиту проектируемых объектов от подтопления;
- применение устойчивых к местным климатическим условиям строительных материалов;
- обеспечение пожарной безопасности в засушливые периоды.

Озеленение улиц и создание парка способствуют улучшению микроклимата и снижению локальной запылённости территории.

ЦУР 14. Сохранение водных экосистем

ЦУР 14 учитывается применительно к охране реки Кутырган и сезонного русла Туйетас.

Соответствие цели обеспечивается за счёт:

- исключения сброса неочищенных сточных вод;
- строительства канализации и очистных сооружений;
- прекращения размещения отходов на несанкционированной площадке;

- организации поверхностного водоотвода;
- недопущения поступления нефтепродуктов, навоза и отходов в поверхностный сток;
- соблюдения водоохранного режима;
- сохранения прибрежной растительности;
- контроля размещения коммунальных и хозяйственных объектов.

ЦУР 15. Сохранение экосистем суши

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

Наиболее значимые решения включают:

- восстановление территории несанкционированного размещения отходов;
- сохранение плодородного слоя почвы;
- восстановление нарушенных земель;
- создание парка;
- компенсационное озеленение;
- предотвращение загрязнения почв нефтепродуктами и сточными водами;
- сохранение прибрежной и естественной растительности;
- защиту животного мира при строительных работах;
- исключение застройки в пределах ветеринарных ограничений.

Туркестанской областной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира письмом от **29 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01584950** сообщено, что вблизи села отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории, а территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям краснокнижных видов.

3.9. Вывод

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

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

К основным экологическим и санитарным проблемам относятся:

- несанкционированная площадка ТБО площадью 0,67 га;
- отсутствие централизованного водоотведения;
- износ 1,06 км водопроводных сетей и повышенная аварийность;
- недостаточность фактической производительности водозабора для расчётного срока;
- существующее кладбище и его санитарный разрыв;
- наличие скотомогильника с санитарно-защитной зоной 1000 м;
- наличие сибиреязвенного захоронения;
- размещение животноводческих ферм и автозаправочных объектов в сложившейся структуре села;
- пылевая нагрузка от транспорта и дорог;
- сезонный поверхностный сток;
- необходимость защиты реки Кутырган и сезонного русла Туйетас.

Проектом предусматриваются:

- закрытие и восстановление территории несанкционированной площадки ТБО;
- организованный вывоз отходов на полигон ТБО села Амансай;
- строительство централизованной системы водоотведения;
- строительство канализационных очистных сооружений;
- реконструкция водопроводных сетей;
- подтверждение достаточности подземного источника водоснабжения;
- закрытие существующего кладбища и размещение нового кладбища;
- закрытие существующего скотомогильника;
- сохранение сибиреязвенного захоронения с соблюдением ветеринарного режима;
- закрытие трёх животноводческих ферм;
- закрытие существующих автогазозаправочной станции и АЗС;
- развитие дорог, инженерных сетей и социальной инфраструктуры;
- создание парка и развитие озеленения;
- организация поверхностного водоотвода;
- исключение новой жилой и общественной застройки из санитарных, ветеринарных и водоохраных зон.

Реализация предусмотренных решений позволит снизить риск загрязнения почв, поверхностных и подземных вод, уменьшить пылевую и запаховую нагрузку, повысить санитарную безопасность территории и сформировать устойчивую планировочную структуру села Туйетас.

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, санитарно-эпидемиологических, ветеринарно-санитарных, водоохраных, инженерных и противопожарных ограничений.

Проектные решения предусматривают развитие сложившегося сельского населённого пункта с индивидуальной жилой застройкой, общественными, инженерными, коммунально-бытовыми, транспортными и сельскохозяйственными объектами. Основная часть нового строительства размещается в пределах существующей планировочной структуры и на непосредственно прилегающих территориях перспективного развития.

Площадь территории населённого пункта составляет **151,7 га**. Для нового жилищного строительства предусматривается освоение **8,68 га**, в том числе 2,87 га на первую очередь. Проектируется строительство 77 индивидуальных жилых домов, медицинского пункта, детского сада, общеобразовательной школы, административно-бытового комплекса, пожарного

пункта, культурных, спортивных, торговых и коммунально-бытовых объектов.

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

При выборе площадок для проектируемых объектов необходимо учитывать:

- водоохранные зоны и полосы реки Кутырган;
- сезонное русло Туйетас и естественные направления поверхностного стока;
- зону санитарной охраны водозаборной скважины № 10;
- санитарно-защитные зоны существующих животноводческих ферм;
- санитарные и противопожарные ограничения автогазозаправочной станции и АЗС;
- санитарный разрыв существующего кладбища;
- санитарно-защитную зону скотомогильника;
- ветеринарно-санитарные ограничения сибиреязвенного захоронения;
- охранные зоны электрических, газовых, водопроводных и иных инженерных сетей;
- участки возможного сезонного переувлажнения, эрозии и размыва грунтов.

В южной части села протекает река Кутырган, в северной части проходит сезонное русло Туйетас. Проектируемые жилые, общественные и коммунальные объекты должны размещаться вне водоохранных полос, действующих русел, участков возможного затопления и территорий, по которым осуществляется естественный поверхностный сток.

Сибиреязвенное захоронение, поз. 707, сохраняется в существующем месте. **В пределах установленной зоны ветеринарно-санитарных ограничений не допускаются земляные работы, строительство, прокладка инженерных сетей и нарушение почвенного покрова.**

Существующий скотомогильник, поз. 709, подлежит закрытию. До завершения установленной процедуры для него учитывается санитарно-защитная зона **1000 м**. Размещение новой жилой и общественной застройки в пределах данной зоны не допускается.

Проектом также предусматриваются закрытие существующего кладбища, ликвидация несанкционированной площадки ТБО, закрытие трёх животноводческих ферм, автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлақ 07».

Военные объекты, для которых требуется установление запретных зон и запретных районов, на рассматриваемой территории отсутствуют. Расстояние от населённых пунктов Байдибекского района до контрольной точки аэродрома Туркестан составляет от 72,4 до 126,9 км.

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

4.2. Возможность реализации с учетом вида деятельности

Предусмотренные Документом виды деятельности соответствуют функциональному назначению малого сельского населённого пункта.

Основные проектные решения включают:

- индивидуальное жилищное строительство;
- строительство образовательных, медицинских, административных, культурных и спортивных объектов;

- развитие торговли, общественного питания, гостиничного и бытового обслуживания;
- создание парка;
- развитие централизованного водоснабжения;
- строительство централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- строительство канализационных очистных сооружений;
- развитие электроснабжения и газоснабжения;
- реконструкцию и строительство улично-дорожной сети;
- размещение нового кладбища;
- размещение новой автозаправочной станции;
- ликвидацию несанкционированной площадки ТБО;
- закрытие санитарно-конфликтных объектов.

Проект не предусматривает размещение крупных промышленных предприятий, объектов интенсивной переработки сырья, крупных энергетических комплексов или объектов, связанных со значительным использованием природных ресурсов.

Жилые и общественные объекты характеризуются преимущественно незначительным локальным воздействием, связанным с:

- водопотреблением;
- образованием хозяйственно-бытовых сточных вод;
- образованием коммунальных отходов;
- потреблением электрической и тепловой энергии;
- локальной транспортной нагрузкой;
- временным шумом и пылеобразованием в период строительства.

Наиболее экологически и санитарно значимыми проектируемыми объектами являются:

- канализационные очистные сооружения, поз. 712;
- кладбище, поз. 710;
- автозаправочная станция, поз. 713.

Для указанных объектов требуется разработка отдельной проектной документации с обоснованием местоположения, мощности, технологии, санитарно-защитных или санитарных разрывов, инженерной защиты и природоохранных мероприятий.

Проектирование полигона ТБО в селе Туйетас **не предусматривается**. Коммунальные отходы подлежат организованному сбору и вывозу на действующий полигон ТБО села Амансай.

Закрытие существующих животноводческих ферм, автогазозаправочной станции, АЗС, кладбища, скотомогильника и ликвидация несанкционированной площадки ТБО направлены на устранение существующих санитарно-планировочных конфликтов.

По характеру предусмотренной деятельности реализация Документа допустима. Основная часть решений направлена на развитие 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 увеличить:

- с 699 человек на исходный 2024 год;
- до 777 человек на первую очередь;
- до **930 человек на расчётный срок.**

Проектом предусматривается строительство 77 индивидуальных жилых домов, включая 26 домов на первую очередь. Общий объём нового жилищного строительства составит **9,2 тыс. м²**, в том числе 3,1 тыс. м² на первую очередь.

Рост населения и застройки приведёт к увеличению:

- хозяйственно-питьевого водопотребления;
- объёма хозяйственно-бытовых сточных вод;
- образования коммунальных отходов;
- потребления электрической энергии;
- потребления природного газа;
- транспортной нагрузки;
- площади твёрдых покрытий;
- нагрузки на инженерные сети и земельные ресурсы.

Расчётное водопотребление возрастёт с 104,9 м³/сут на исходный год до **139,5 м³/сут на расчётный срок**.

Паспортная производительность водозаборной скважины составляет 240 м³/сут, фактическая — 120 м³/сут. Фактическая производительность ниже перспективного расчётного водопотребления. **До увеличения нагрузки необходимо подтвердить устойчивый дебит подземного источника и техническую возможность подачи расчётного объёма воды.**

Расчётный объём водоотведения возрастёт с 62,9 до **83,7 м³/сут**. Для организованного отвода и очистки сточных вод предусматриваются канализационные сети протяжённостью 13,5 км и канализационные очистные сооружения.

Образование коммунальных отходов увеличится:

- с 253,22 т/год, или 1070,6 м³/год, на исходный год;
- до **420,65 т/год, или 1558,4 м³/год**, на расчётный срок.

Коммунальные отходы предусматривается вывозить на действующий полигон ТБО села Амансай. Установленный срок его эксплуатации определён до 31 декабря 2028 года. В связи с этим для реализации решений на первую очередь и расчётный срок требуется официальное подтверждение возможности дальнейшего приёма отходов либо определение другого разрешённого объекта управления отходами.

Протяжённость улично-дорожной сети увеличивается с **9,6 до 14,4 км**, газовых сетей — с 7,5 до 8,3 км. Расчётная электрическая нагрузка возрастёт с 363,3 до **741,4 кВт**.

Проект не предусматривает деятельность, способную сформировать региональное или трансграничное воздействие. Основные последствия будут ограничены территорией села, участками проектируемого строительства и прилегающими территориями инженерной инфраструктуры.

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, противопожарных и градостроительных требований.

Основными обязательными условиями являются:

1. Размещение застройки вне режимных зон

Жилые дома, медицинский пункт, детский сад, общеобразовательная школа, парк, дом культуры, библиотека, физкультурно-оздоровительный комплекс и другие объекты с нормируемыми условиями среды не допускается размещать:

- в санитарно-защитных зонах хозяйственных объектов;
- в санитарном разрыве кладбища;
- в санитарно-защитной зоне скотомогильника;
- в зоне ветеринарно-санитарных ограничений сибиреязвенного захоронения;
- в зоне санитарной охраны водозабора;
- в водоохранных полосах реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- в охранных зонах инженерных коммуникаций;
- на участках затопления, активной эрозии и неустойчивых склоновых процессов.

2. Обеспечение устойчивого водоснабжения

До увеличения нагрузки на систему необходимо подтвердить устойчивый дебит скважины № 10 и возможность обеспечения расчётного водопотребления 139,5 м³/сут.

Требуются реконструкция изношенных участков водопроводной сети, снижение аварийности, обеспечение нормативного давления, противопожарного запаса воды и лабораторный контроль качества питьевой воды.

Заккрытие существующей водонапорной башни допускается только после ввода замещающего сооружения.

3. Организация централизованного водоотведения

Проектируемые жилые и общественные объекты должны быть подключены к централизованной системе канализации.

До ввода канализационных сетей и очистных сооружений допускается применение только герметичных локальных накопителей с регулярным вывозом жидких бытовых отходов специализированным транспортом.

Сброс сточных вод на рельеф, в сезонные русла, придорожные канавы и водные объекты не допускается.

4. Организация обращения с коммунальными отходами

Все коммунальные отходы должны:

- накапливаться на оборудованных контейнерных площадках;
- регулярно вывозиться специализированной организацией;
- передаваться на действующий разрешённый объект;
- учитываться по объёму и массе.

До ликвидации несанкционированной площадки ТБО и после рекультивации её территории размещение отходов на площадке поз. 708 не допускается.

Для перспективного периода должна быть подтверждена возможность приёма отходов полигоном ТБО села Амансай либо определён иной разрешённый объект.

5. Заккрытие санитарно-конфликтных объектов

Предусматриваются:

- закрытие трёх животноводческих ферм;
- закрытие автогазозаправочной станции;
- закрытие АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;
- закрытие существующего кладбища;
- закрытие существующего скотомогильника;

- ликвидация несанкционированной площадки ТБО;
- вынос существующих зданий медицинского пункта и школы.

До фактического завершения закрытия соответствующих объектов их санитарные и ветеринарные ограничения сохраняются.

6. Соблюдение ветеринарно-санитарного режима

Сибиреязвенное захоронение должно сохраняться без нарушения защитного слоя грунта.

На его территории и в пределах установленной зоны ограничений запрещаются:

- строительство;
- земляные работы;
- прокладка инженерных коммуникаций;
- размещение отходов;
- выпас животных;
- движение тяжёлой техники;
- иная деятельность, способная нарушить целостность захоронения.

7. Инженерная подготовка территории

На участках сезонного поверхностного стока и возможного переувлажнения предусматриваются:

- вертикальная планировка;
- устройство кюветов, лотков и водоотводных канав;
- строительство водопропускных сооружений;
- сохранение существующих русел;
- укрепление склонов и откосов;
- защита фундаментов и подземных коммуникаций от увлажнения;
- локальный дренаж при необходимости.

8. Экологические требования при строительстве

При выполнении строительных работ необходимо:

- снимать и сохранять плодородный слой почвы;
- ограничивать площадь нарушения земель;
- исключать заправку и ремонт техники на открытом грунте;
- предотвращать проливы топлива и масел;
- раздельно накапливать строительные отходы;
- укрывать сыпучие материалы;
- увлажнять пылящие поверхности;
- восстанавливать нарушенные участки после завершения работ;
- сохранять существующие древесно-кустарниковые насаждения.

9. Отдельное проектирование экологически значимых объектов

Для канализационных очистных сооружений, кладбища и автозаправочной станции должны быть разработаны отдельные проектные решения с определением:

- технической мощности;
- технологии эксплуатации;
- санитарных ограничений;
- инженерно-геологических условий площадки;
- мер защиты почв и вод;
- условий обращения с отходами;

- противопожарных мероприятий;
- производственного экологического контроля.

Соблюдение указанных условий обеспечивает возможность реализации Документа без формирования недопустимой нагрузки на окружающую среду и здоровье населения.

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, соблюдении водоохранных ограничений и восстановлении нарушенных территорий.

Земельные ресурсы используются для жилой, общественной, коммунальной, транспортной и сельскохозяйственной деятельности. Новое строительство предусматривается преимущественно в пределах сложившейся планировочной структуры и на прилегающих территориях.

При использовании земельных ресурсов предусматриваются:

- минимизация площади нарушения почвенного покрова;
- компактное размещение новой застройки;
- сохранение плодородного слоя;
- использование снятого грунта при благоустройстве;
- рекультивация территории несанкционированной площадки ТБО;
- восстановление участков после прокладки инженерных сетей;
- защита почв от нефтепродуктов, сточных вод и отходов;
- исключение капитального строительства в пределах режимных зон.

Водоснабжение связано с использованием подземных вод эксплуатационной скважины

№ 10. Использование водных ресурсов требует:

- подтверждения устойчивого дебита источника;
- соблюдения режима зоны санитарной охраны;
- снижения потерь в изношенных сетях;
- рационального водопотребления;
- лабораторного контроля качества воды;
- исключения загрязнения подземных вод сточными водами, отходами, навозом и нефтепродуктами.

Река Кутырган и сезонное русло Туйетас должны быть защищены от поступления хозяйственно-бытовых сточных вод, загрязнённого поверхностного стока, отходов и нефтепродуктов.

Отсутствие особо охраняемых природных территорий и земель государственного лесного фонда не отменяет необходимости сохранения существующей растительности и естественных местообитаний животных.

При строительстве предусматриваются:

- ограничение удаления древесно-кустарниковой растительности;
- сохранение прибрежной растительности;
- предотвращение загрязнения водотоков;
- проведение озеленения;
- восстановление растительного покрова на нарушенных участках;
- исключение уничтожения мест гнездования птиц.

Горно-предгорный рельеф, наличие речной долины, сезонного русла и склоновых участков требуют учёта эрозионных процессов, поверхностного стока и возможного переувлажнения. Эти факторы должны учитываться при размещении зданий, дорог, инженерных сетей, очистных сооружений, кладбища и АЗС.

Реализация Документа не связана с добычей полезных ископаемых или промышленным использованием минерального сырья.

Природные условия и ресурсы территории позволяют реализовать предусмотренное развитие при условии подтверждения достаточности подземного источника, защиты реки Кутырган и сезонного русла Туйетас, рационального использования земель и восстановления нарушенных территорий.

4.6. Вывод

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

Проектные решения соответствуют местоположению, 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;
- сохранение сибиреязвенного захоронения без нарушения установленного режима;
- размещение новой застройки вне водоохранных зон и сезонных русел;
- подтверждение достаточности подземного источника водоснабжения;
- реконструкция изношенных водопроводных сетей;
- строительство централизованной системы водоотведения и очистных сооружений;
- организованный вывоз коммунальных отходов на разрешённый объект;
- ликвидация несанкционированной площадки ТБО;
- подтверждение возможности дальнейшего использования полигона ТБО села Амансай после 31 декабря 2028 года либо определение другого разрешённого объекта;
- закрытие санитарно-конфликтных хозяйственных объектов;
- инженерная подготовка участков сезонного стока и возможного переувлажнения;
- проведение необходимого проектирования экологически значимых объектов;
- рациональное использование земельных и водных ресурсов.

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 Туйетас и влияет на последующую разработку градостроительных, землеустроительных, инженерных, санитарных, экологических, транспортных и организационно-хозяйственных документов.

Его влияние заключается в закреплении:

- функционального назначения территорий;
- направлений размещения жилой и общественной застройки;
- территорий инженерной и транспортной инфраструктуры;
- коммунальных и хозяйственных объектов;
- озеленённых и рекреационных территорий;
- санитарно-защитных, санитарных, ветеринарно-санитарных, водоохраных и инженерных ограничений;
- проектных решений по закрытию и ликвидации санитарно-конфликтных объектов.

Документ определяет перспективное развитие села до 2040 года с выделением первой очереди до 2030 года. Численность населения предусматривается увеличить с 699 до 930 человек. Проектируется строительство 77 индивидуальных жилых домов, объектов образования, здравоохранения, культуры, спорта, торговли и бытового обслуживания, а также развитие инженерных сетей и улично-дорожной инфраструктуры.

Документ не заменяет проектно-сметную документацию, технические условия на подключение, инженерные изыскания, санитарно-эпидемиологические заключения, экологические разрешения и иные документы, необходимые для строительства и эксплуатации конкретных объектов. Технические параметры, мощность, технология и природоохранные мероприятия по отдельным объектам подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования.

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

5.2. Влияние на градостроительные и проектные документы

Документ является исходной планировочной основой для последующей разработки проектных решений по жилой застройке, объектам образования, здравоохранения, культуры, спорта, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, благоустройству и развитию улично-дорожной сети.

При подготовке проектно-сметной документации должны соблюдаться:

- установленное функциональное зонирование территории;
- красные линии улиц и проездов;
- условия транспортной и пешеходной доступности;
- требования к подключению объектов к инженерным сетям;
- санитарно-защитные и санитарные разрывы;
- ветеринарно-санитарные ограничения;
- водоохраные зоны и полосы;
- зона санитарной охраны подземного водозабора;
- охранные зоны инженерных коммуникаций;
- условия поверхностного водоотвода и инженерной подготовки территории.

Проектируемые объекты общественного назначения включают:

- административно-бытовой комплекс, поз. 101;
- пожарный пункт, поз. 102;
- медицинский пункт, поз. 202;
- детский сад, поз. 302;
- общеобразовательную школу, поз. 303;
- парк, поз. 402;

- дом культуры, поз. 403;
- библиотеку, поз. 404;
- физкультурно-оздоровительный комплекс, поз. 405;
- предприятие торговли, поз. 501;
- мини-гостиницу, поз. 502;
- два предприятия общественного питания, поз. 503;
- баню, поз. 504.

Отдельная проектная документация требуется для объектов, способных формировать санитарные и экологические ограничения:

- нового кладбища, поз. 710;
- канализационных очистных сооружений, поз. 712;
- автозаправочной станции, поз. 713;
- канализационных сетей;
- сооружений централизованного водоснабжения;
- объектов электроснабжения и газоснабжения.

Для указанных объектов должны быть определены:

- точное местоположение;
- границы земельного участка;
- производительность или вместимость;
- технология эксплуатации;
- санитарно-защитная зона или санитарный разрыв;
- способы водоснабжения и водоотведения;
- условия обращения с отходами;
- меры по защите почв, подземных и поверхностных вод;
- противопожарные мероприятия;
- условия подключения к инженерной инфраструктуре.

Проектируемые жилые, образовательные, медицинские, спортивные, культурные и рекреационные объекты должны размещаться вне санитарных, ветеринарно-санитарных, водоохраных и иных территорий с ограниченным режимом использования.

5.3. Влияние на документы по землепользованию

Документ определяет допустимое функциональное использование земель, размещение жилых, общественных, коммунальных, инженерных, рекреационных и транспортных зон. Эти решения подлежат учёту при формировании земельных участков, изменении их целевого назначения и подготовке землеустроительной документации.

Площадь территории населённого пункта составляет **151,7 га**. Для нового жилищного строительства предусматривается освоение **8,68 га**, включая 2,87 га на первую очередь.

Особого учёта при подготовке землеустроительных документов требуют:

- территории перспективной индивидуальной жилой застройки;
- земельные участки проектируемых общественных объектов;
- территория существующего кладбища;
- участок проектируемого кладбища;
- территория существующего скотомогильника;
- территория сибиреязвенного захоронения;
- участок несанкционированной площадки ТБО площадью 0,67 га;

- территории существующих животноводческих ферм;
- земельные участки существующих и проектируемой автозаправочных объектов;
- площадка канализационных очистных сооружений;
- коридоры водопроводных, канализационных, электрических и газовых сетей;
- территории улично-дорожной инфраструктуры;
- водоохранные территории реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- зона санитарной охраны скважины № 10.

После ликвидации несанкционированной площадки ТБО её территория подлежит очистке, восстановлению и исключению из дальнейшего использования для размещения отходов. Последующие землеустроительные решения должны предотвращать повторное формирование на данном участке несанкционированного объекта обращения с отходами.

После закрытия существующих животноводческих ферм, автогазозаправочной станции и АЗС дальнейшее использование освобождаемых территорий должно определяться с учётом санитарного состояния земель и их соответствия планируемой функции.

Территория сибиреязвенного захоронения сохраняется в существующем месте. **Изменение её целевого назначения, нарушение почвенного покрова и использование для капитального строительства не допускаются.**

Документ влияет на земельное регулирование посредством закрепления экологически допустимых направлений освоения и ограничения застройки территорий, имеющих санитарные, ветеринарно-санитарные, водоохранные и инженерные ограничения.

5.4. Влияние на документы по инженерной инфраструктуре

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

Водоснабжение

Документы по развитию водоснабжения должны учитывать:

- использование существующей скважины № 10;
- расчётное увеличение водопотребления до **139,5 м³/сут**;
- паспортную производительность водозабора 240 м³/сут;
- фактическую производительность 120 м³/сут;
- реконструкцию изношенных участков сети протяжённостью 1,06 км;
- снижение аварийности и потерь воды;
- соблюдение зоны санитарной охраны;
- обеспечение противопожарного запаса воды;
- устройство пожарных гидрантов;
- сохранение лабораторного контроля качества воды.

Проектом предусмотрено закрытие существующей водонапорной башни. Последующая документация должна обеспечить строительство и ввод замещающего сооружения до прекращения эксплуатации существующего объекта.

Развитие жилой и общественной застройки должно быть согласовано с подтверждённой производительностью водозабора и фактической пропускной способностью водопроводных сетей.

Водоотведение

Документы по водоотведению должны предусматривать:

- строительство канализационных сетей протяжённостью 13,5 км;
- подключение существующей и проектируемой застройки;
- строительство канализационных очистных сооружений, поз. 712;
- нормативную очистку хозяйственно-бытовых сточных вод;
- герметичность сетей и сооружений;
- предотвращение аварийных переливов;
- резервирование технологического оборудования;
- безопасное обращение с осадком сточных вод;
- исключение сброса неочищенных стоков на рельеф и в водные объекты.

До ввода централизованной системы допускается применение только герметичных накопительных ёмкостей с организованным вывозом жидких бытовых отходов.

Электроснабжение

Документы по электроснабжению должны учитывать рост расчётной нагрузки с 363,3 кВт до **741,4 кВт**, реконструкцию сетей напряжением 10 и 0,4 кВ, установку дополнительных трансформаторных подстанций и развитие наружного освещения.

Особое значение имеет обеспечение надёжного и резервного электроснабжения:

- водозаборной скважины;
- канализационных очистных сооружений;
- медицинского пункта;
- пожарного пункта;
- школы и детского сада;
- котельной;
- систем связи и наружного освещения.

Газоснабжение и теплоснабжение

Документы по газоснабжению должны учитывать увеличение протяжённости газовых сетей с 7,5 до **8,3 км** и подключение новых жилых и общественных объектов.

Теплоснабжение сохраняется децентрализованным с использованием природного газа. Проектные решения должны предусматривать энергоэффективное газовое оборудование, автоматические системы безопасности, организованный отвод продуктов сгорания и соблюдение требований пожарной и газовой безопасности.

Поверхностный водоотвод

Документы по инженерной подготовке территории должны предусматривать:

- вертикальную планировку;
- устройство кюветов, лотков и водоотводных канав;
- строительство водопропускных сооружений;
- сохранение сезонного русла Туйетас;
- предотвращение поступления загрязнённого стока в реку Кутырган;
- защиту дорог, зданий и инженерных сооружений от размыва;
- исключение застройки путей естественного поверхностного стока.

Развитие застройки должно быть синхронизировано с вводом инженерных сетей и сооружений.

5.5. Влияние на санитарные и экологические документы

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

К основным решениям, требующим последующего санитарного, экологического или специального оформления, относятся:

- закрытие трёх существующих животноводческих ферм, поз. 601;
- закрытие автогазозаправочной станции, поз. 701;
- закрытие АЗС «Ерке-Бұлак 07», поз. 702;
- закрытие существующего кладбища, поз. 706;
- сохранение сибиреязвенного захоронения, поз. 707;
- ликвидация несанкционированной площадки ТБО, поз. 708;
- закрытие существующего скотомогильника, поз. 709;
- размещение нового кладбища, поз. 710;
- строительство канализационных очистных сооружений, поз. 712;
- размещение новой АЗС, поз. 713.

При закрытии и ликвидации существующих объектов последующая документация должна устанавливать:

- порядок прекращения эксплуатации;
- меры по ограничению доступа;
- удаление отходов и загрязняющих материалов;
- восстановление нарушенной территории;
- порядок обращения с остаточными отходами;
- условия дальнейшего использования земельного участка;
- необходимость сохранения ограничений после закрытия объекта.

Для проектируемых канализационных очистных сооружений должны быть обоснованы производительность, технология очистки, санитарно-защитная зона, способы обращения с осадком, меры предотвращения запахового воздействия и аварийного загрязнения почв и вод.

Для проектируемой АЗС должны быть определены санитарные и противопожарные разрывы, состав оборудования, условия хранения топлива, защита грунта от нефтепродуктов и порядок обращения с нефтесодержащими отходами.

Для нового кладбища необходимо подтвердить соответствие выбранного участка санитарным, гидрогеологическим, ветеринарным и водоохранным требованиям.

Документ также определяет необходимость отдельного обращения с:

- коммунальными отходами;
- строительными отходами;
- медицинскими отходами;
- биологическими отходами;
- отработанными маслами;
- аккумуляторами;
- нефтесодержащими отходами;
- осадком очистных сооружений.

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

5.6. Влияние на документы по водным ресурсам

Документ влияет на материалы по использованию и охране подземных и поверхностных вод, санитарной защите источника питьевого водоснабжения, водоотведению и регулированию

поверхностного стока.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение села осуществляется от подземного источника — эксплуатационной скважины № 10. Последующая документация должна учитывать:

- режим зоны санитарной охраны;
- устойчивый дебит источника;
- прогнозное водопотребление;
- качество питьевой воды;
- потери воды в распределительной сети;
- защиту скважины от химического и микробиологического загрязнения;
- размещение потенциальных источников загрязнения за пределами санитарных ограничений.

В южной части села протекает река Кутырган, в северной части проходит сезонное русло Туйетас. При разработке последующей проектной и землеустроительной документации необходимо исключить:

- сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод;
- размещение отходов на прибрежных и пониженных участках;
- поступление навозного и нефтесодержащего стока;
- хранение горюче-смазочных материалов без защитного покрытия;
- мойку и ремонт техники на открытом грунте;
- размещение кладбища, АЗС и очистных сооружений в водоохранных полосах;
- засыпку и перекрытие сезонного русла;
- нарушение естественных направлений поверхностного стока.

Проектирование канализационных очистных сооружений должно обеспечить исключение поступления неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод в реку Кутырган, сезонное русло Туйетас и подземные воды.

Документы по развитию дорог и благоустройству должны предусматривать организованный отвод дождевых и талых вод, предотвращающий перенос нефтепродуктов, взвешенных веществ и отходов в водные объекты.

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, коммунально-бытовой и транспортно-сервисной деятельности в части её совместимости с жилой и общественной застройкой.

Существующие три животноводческие фермы подлежат закрытию. Последующие хозяйственные и земельные документы должны исключать продолжение или возобновление животноводческой деятельности на соответствующих площадках без нового санитарного и экологического обоснования.

До фактического прекращения эксплуатации ферм необходимо обеспечивать:

- соблюдение санитарно-защитных зон;
- организованное накопление и удаление навоза;
- предотвращение поступления загрязнённого стока;
- исключение размещения биологических отходов на открытом грунте;
- санитарное содержание территории.

Существующие автогазозаправочная станция и АЗС «Ерке-Бұлак 07» подлежат закрытию. Документы по их выводу из эксплуатации должны предусматривать прекращение хранения топлива, удаление остаточных нефтепродуктов, обращение с загрязнёнными отходами и восстановление территории.

Проектируемая АЗС может эксплуатироваться только при соблюдении санитарных и противопожарных разрывов, наличии твёрдого водонепроницаемого покрытия, организованного водоотвода и системы предотвращения аварийных проливов топлива.

Развитие предприятий торговли, общественного питания, гостиничного и банного обслуживания должно сопровождаться:

- организованным водоснабжением;
- подключением к системе водоотведения;
- отдельным накоплением отходов;
- регулярным вывозом пищевых и коммунальных отходов;
- предотвращением запахового воздействия;
- санитарным содержанием территорий;
- ограничением шумового и транспортного воздействия на жилую застройку.

Документ не ограничивает развитие сельской экономики, но устанавливает обязательные условия экологически и санитарно безопасного размещения хозяйственной деятельности.

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

Документ влияет на проектные, землеустроительные и согласовательные материалы в части учёта санитарных, ветеринарно-санитарных, водоохранных, инженерных, оборонных и авиационных ограничений.

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

Вместе с тем последующая документация должна предусматривать:

- сохранение существующей древесно-кустарниковой и прибрежной растительности;
- ограничение расчистки естественного растительного покрова;
- предотвращение загрязнения реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- восстановление растительности на нарушенных участках;
- исключение уничтожения мест гнездования птиц;
- проведение озеленения общественных и жилых территорий.

Особое значение имеет учёт ветеринарного режима сибиреязвенного захоронения. Земляные работы, прокладка инженерных коммуникаций и строительство в пределах установленной зоны ограничений не допускаются.

Для скотомогильника до завершения процедуры закрытия учитывается санитарно-защитная зона 1000 м. После закрытия территория объекта продолжает использоваться с учётом остаточных ветеринарно-санитарных ограничений и не может быть освоена под жилую или общественную застройку.

Проектные и землеустроительные материалы должны учитывать:

- санитарный разрыв существующего и проектируемого кладбищ;

- зону санитарной охраны водозаборной скважины;
- водоохраные зоны и полосы водотоков;
- охранные зоны линий электропередачи;
- охранные зоны газовых, водопроводных и канализационных сетей;
- санитарные и противопожарные ограничения АЗС;
- участки поверхностного стока и эрозионно опасные территории.

Военные объекты и запретные зоны Министерства обороны на рассматриваемой территории отсутствуют. Специальные ограничения, связанные с военной инфраструктурой, на проектные решения не распространяются.

Рассматриваемые населённые пункты Байдибекского района расположены на расстоянии от 72,4 до 126,9 км от контрольной точки аэродрома Туркестан. Размещение объектов значительной высоты и иных объектов, способных влиять на безопасность полётов, должно осуществляться с учётом требований авиационного законодательства при наличии соответствующих оснований.

Влияние Документа на режимные материалы заключается в обязательном закреплении и пространственном учёте всех установленных ограничений.

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;
- землеустроительной документации;
- схем и проектов инженерного обеспечения;
- документов по развитию улично-дорожной сети;
- санитарных и экологических обоснований;
- документов по использованию и охране водных ресурсов;
- материалов по развитию хозяйственной деятельности;
- документов по учёту ветеринарно-санитарных и иных режимных ограничений;
- документов по ликвидации и закрытию санитарно-конфликтных объектов.

Основное влияние связано с закреплением функционального зонирования, размещением новой застройки вне территорий с ограниченным режимом использования, развитием централизованного водоотведения, реконструкцией водоснабжения, организацией вывоза коммунальных отходов, закрытием санитарно-конфликтных объектов и защитой водных ресурсов.

Обязательному учёту в последующих документах подлежат:

- ветеринарные ограничения сибиреязвенного захоронения;
- санитарно-защитная зона скотомогильника;
- санитарный разрыв кладбища;
- зоны санитарной охраны водозабора;
- водоохраные территории реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- закрытие животноводческих ферм и существующих автозаправочных объектов;
- ликвидация несанкционированной площадки ТБО;
- организованный вывоз отходов на полигон ТБО села Амансай;

- строительство канализационных сетей и очистных сооружений;
- развитие водоснабжения, электроснабжения, газоснабжения и дорог.

Последующая проектная, землеустроительная, санитарная и экологическая документация должна соответствовать установленным Документом планировочным решениям и обеспечивать практическое выполнение предусмотренных природоохранных мероприятий.

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 Туйетас оцениваются как **локальные, прогнозируемые и преимущественно управляемые** при соблюдении санитарно-эпидемиологических, экологических, водоохранных, ветеринарно-санитарных, инженерных и градостроительных требований.

Документ не предусматривает строительство крупных промышленных предприятий и объектов, способных сформировать масштабное загрязнение окружающей среды. Основные проектные решения связаны с развитием индивидуальной жилой и общественной застройки, инженерной инфраструктуры, улично-дорожной сети, благоустройством территории и устранением существующих санитарно-планировочных конфликтов.

Численность населения предусматривается увеличить с 699 человек на исходный 2024 год до 777 человек на первую очередь и до **930 человек на расчётный срок**. Проектируется строительство 77 индивидуальных жилых домов, объектов образования, здравоохранения, культуры, спорта, торговли и бытового обслуживания.

Наиболее значимые экологические и санитарные риски связаны с:

- отсутствием централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- использованием локальных септиков, выгребных ям и накопительных сооружений;
- существующей несанкционированной площадкой ТБО площадью 0,67 га;
- техническим состоянием водопроводных сетей;
- недостаточностью фактической производительности водозабора для расчётного срока;
- тремя существующими животноводческими фермами;
- существующей автогазозаправочной станцией и АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;
- существующей котельной и автомобильным транспортом;
- существующим кладбищем;
- скотомогильником;
- сибиреязвенным захоронением;
- возможным загрязнением почв и поверхностного стока;
- сезонным стоком по реке Кутырган и руслу Туйетас;
- строительством канализационных очистных сооружений, нового кладбища и АЗС.

Байдибекским районным управлением санитарно-эпидемиологического контроля письмом от **10 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01254259** сообщено, 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.

Указанные сведения являются положительным фактором, однако не исключают необходимости оценки локального воздействия существующих сельскохозяйственных, транспортно-сервисных, коммунальных и ветеринарных объектов села Туйетас.

Основными условиями управления экологическими рисками являются:

- размещение новой застройки вне режимных зон;
- строительство централизованной канализации;
- реконструкция системы водоснабжения;
- ликвидация несанкционированной площадки ТБО;
- организованный вывоз отходов на разрешённый объект;
- закрытие санитарно-конфликтных объектов;
- соблюдение ветеринарного режима сибиреязвенного захоронения;
- организация поверхностного водоотвода;
- охрана реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- проведение природоохранных мероприятий в период строительства.

6.2. Риски воздействия на атмосферный воздух

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

Основными существующими факторами воздействия являются:

- автономные источники теплоснабжения на природном газе;
- существующая котельная, поз. 705;
- три животноводческие фермы, поз. 601;
- автогазозаправочная станция, поз. 701;
- АЗС «Ерке-Бұлақ 07», поз. 702;
- автомобильный и сельскохозяйственный транспорт;
- пыление дорожных покрытий и открытых площадок;
- несанкционированная площадка ТБО, поз. 708.

При сжигании природного газа основными загрязняющими веществами являются оксид углерода и оксиды азота. Использование природного газа по сравнению с твёрдым топливом снижает выбросы пыли, золы, сажи и сернистых соединений и исключает образование золошлаковых отходов.

Животноводческие фермы могут формировать запаховую нагрузку и выбросы:

- аммиака;
- сероводорода;
- метана;
- органической и кормовой пыли;
- продуктов разложения навоза;
- выхлопных газов сельскохозяйственной техники.

Воздействие автогазозаправочной станции и АЗС связано с выбросами паров углеводородов, движением транспорта, возможными аварийными проливами топлива и загрязнением воздуха продуктами испарения нефтепродуктов.

Несанкционированная площадка ТБО может являться источником:

- метана;
- аммиака;
- сероводорода;
- неприятных запахов;
- пыли;
- дыма и сажи при возгорании отходов;
- ветрового разноса лёгких фракций.

Открытое сжигание коммунальных, строительных и растительных отходов не допускается.

На стадии строительства проектируемых жилых домов, общественных объектов, дорог, канализационных сетей и очистных сооружений возможны:

- кратковременное пылеобразование;
- выбросы от строительной и грузовой техники;
- загрязнение воздуха при перемещении грунта;
- пыление сыпучих строительных материалов;
- локальное увеличение транспортной нагрузки;
- временное шумовое воздействие.

Данные воздействия будут ограничены строительными площадками и периодом выполнения работ. Для их снижения необходимо предусматривать:

- увлажнение пылящих поверхностей;
- укрытие сыпучих материалов;
- ограничение скорости строительного транспорта;
- использование исправной техники;
- запрет длительной работы двигателей на холостом ходу;
- очистку колёс транспорта;
- своевременный вывоз строительных отходов;
- восстановление и озеленение нарушенных участков.

На стадии эксплуатации проектируемые административные, образовательные, медицинские, культурные, спортивные и торговые объекты не будут являться источниками значительных выбросов. Их воздействие будет связано преимущественно с автономным отоплением, движением посетителей и обслуживающего транспорта.

Более выраженное локальное воздействие возможно от проектируемой АЗС, поз. 713. Для снижения риска необходимо обеспечить:

- герметичное хранение топлива;
- контроль герметичности резервуаров и трубопроводов;
- оборудование топливораздаточных устройств средствами предотвращения перелива;
- твёрдое водонепроницаемое покрытие;
- организованный сбор загрязнённого стока;
- соблюдение санитарных и противопожарных расстояний;
- озеленение и санитарное содержание территории.

Проектом предусматриваются:

- закрытие трёх животноводческих ферм;
- закрытие существующей автогазозаправочной станции;
- закрытие АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;

- ликвидация несанкционированной площадки ТБО;
- развитие дорог с твёрдым покрытием;
- благоустройство и озеленение территории.

После реализации предусмотренных мероприятий существующая пылевая, запаховая и транспортная нагрузка на атмосферный воздух должна снизиться.

6.3. Риски воздействия на водные ресурсы и питьевое водоснабжение

Риски воздействия на водные ресурсы связаны с необходимостью защиты подземного источника централизованного водоснабжения, предотвращения загрязнения подземных вод хозяйственно-бытовыми стоками и исключения поступления загрязняющих веществ в реку Кутырган и сезонное русло Туйетас.

Положительным фактором является наличие централизованного водоснабжения от эксплуатационной скважины № 10. Водозабор находится на балансе ГКП «Байдибек Су».

Основные технические характеристики водозабора:

- дебит — **10 м³/час**;
- паспортная производительность — 240 м³/сут;
- фактическая производительность — **120 м³/сут**;
- техническое состояние — удовлетворительное;
- статический и динамический уровни воды — 36–80 м.

Качество питьевой воды подтверждено протоколом исследования № **2025-78/106 от 26 мая 2025 года**. По исследованным органолептическим и санитарно-химическим показателям проба воды соответствует нормативным требованиям.

Вместе с тем существующая система характеризуется следующими факторами риска:

- фактическая производительность скважины ниже перспективного водопотребления;
- протяжённость изношенных сетей составляет 1,06 км;
- доля износа сети составляет около 36,6%;
- фиксируется до девяти аварий в год;
- водонапорная башня не оборудована датчиком уровня воды;
- отсутствует автоматизированная передача эксплуатационных данных.

Расчётное водопотребление возрастёт:

- с 104,9 м³/сут на исходный год;
- до 116,6 м³/сут на первую очередь;
- до **139,5 м³/сут на расчётный срок**.

Фактическая производительность скважины 120 м³/сут не обеспечивает расчётное потребление на 2040 год без подтверждения возможности увеличения водоотбора.

До ввода перспективной жилой и общественной застройки необходимо подтвердить устойчивый эксплуатационный дебит скважины и техническую возможность подачи 139,5 м³/сут.

Экологические и санитарные риски могут возникнуть при:

- повреждении водопроводных сетей;
- падении давления и вторичном загрязнении воды;
- размещении септиков и выгребов вблизи водопроводных сооружений;
- хранении навоза, отходов и нефтепродуктов в зоне санитарной охраны;
- поступлении загрязнённого поверхностного стока на территорию водозабора;
- закрытии водонапорной башни до ввода замещающего сооружения.

Проектом предусматривается закрытие существующей водонапорной башни, поз. 703. **Вывод башни из эксплуатации допускается только после ввода замещающего сооружения, обеспечивающего нормативное давление, регулирующий объём и противопожарный запас воды.**

Для снижения рисков предусматриваются:

- реконструкция изношенных участков сети;
- снижение аварийности;
- контроль утечек;
- подтверждение дебита скважины;
- регулярная промывка и дезинфекция сетей;
- производственный лабораторный контроль;
- устройство пожарных гидрантов;
- соблюдение зоны санитарной охраны;
- запрет размещения источников химического и микробиологического загрязнения вблизи водозабора.

6.4. Риски, связанные с водоотведением и поверхностным стоком

На современное состояние централизованная система водоотведения в селе отсутствует, что формирует **один из наиболее существенных экологических и санитарных рисков.**

Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и общественных объектов отводятся в локальные септики, выгребные ямы и накопительные сооружения.

При использовании негерметичных сооружений возможны:

- фильтрация загрязнённых вод в грунт;
- загрязнение подземных вод;
- загрязнение территории жилой застройки;
- распространение запахов;
- размножение насекомых;
- аварийное переполнение накопителей;
- сброс сточных вод на рельеф;
- поступление загрязнений в поверхностный сток.

Расчётный объём водоотведения возрастет:

- с 62,9 м³/сут на исходный год;
- до 69,9 м³/сут на первую очередь;
- до **83,7 м³/сут на расчётный срок.**

Без строительства централизованной канализации рост населения и ввод новых объектов приведут к увеличению количества локальных накопителей и повышению риска загрязнения почв и подземных вод.

Проектом предусматриваются:

- строительство канализационных сетей протяжённостью **13,5 км**;
- подключение существующей и проектируемой застройки;
- строительство канализационных очистных сооружений, поз. 712;
- нормативная очистка хозяйственно-бытовых сточных вод.

Канализационные очистные сооружения могут формировать локальные риски:

- запаховое воздействие;
- выделение сероводорода, аммиака и метана;

- аварийный перелив сточных вод;
- нарушение герметичности сооружений;
- загрязнение почв и вод;
- образование осадка;
- привлечение насекомых;
- шум оборудования.

Для снижения рисков должны предусматриваться:

- соблюдение санитарно-защитной зоны;
- герметичное исполнение сооружений;
- резервирование основного оборудования;
- аварийная сигнализация;
- резервное электроснабжение;
- организованная вентиляция;
- контроль запаховых выбросов;
- безопасное удаление и обработка осадка;
- твёрдое покрытие технологических площадок;
- исключение сброса неочищенных стоков.

До ввода централизованной системы допускается использование только герметичных накопительных ёмкостей с регулярным вывозом жидких бытовых отходов специализированным транспортом.

Дополнительный риск связан с поверхностным стоком. Река Кутырган проходит вдоль южной части села, а в северной части расположено сезонное русло Туйетас.

Талые и дождевые воды могут переносить загрязняющие вещества с:

- автомобильных дорог;
- животноводческих объектов;
- автозаправочных станций;
- несанкционированной площадки ТБО;
- строительных площадок;
- территорий хранения отходов;
- участков локального водоотведения.

При отсутствии организованного водоотвода возможны:

- размыв дорог и грунтов;
- локальное подтопление;
- загрязнение пониженных участков;
- перенос нефтепродуктов и отходов;
- поступление загрязнений в реку и сезонное русло;
- ухудшение санитарного состояния территории.

Для снижения рисков предусматриваются вертикальная планировка, устройство кюветов, лотков, водоотводных канав и водопропускных сооружений, сохранение естественных направлений стока и запрет засыпки сезонного русла.

6.5. Риски, связанные с обращением с отходами

Риски, связанные с обращением с отходами, имеют существенное значение для санитарно-экологического состояния села Туйетас.

Основным фактором является существующая несанкционированная площадка ТБО, поз.

708, расположенная в северной части села. Площадь нарушенной территории составляет **0,67 га**.

Площадка может формировать следующие риски:

- загрязнение почв отходами и продуктами их разложения;
- образование загрязнённого поверхностного стока;
- поступление загрязнений в сезонное русло;
- выделение метана, аммиака и сероводорода;
- запаховое воздействие;
- ветровой разнос пластика, бумаги и упаковки;
- привлечение грызунов, птиц, насекомых и безнадзорных животных;
- возгорание отходов;
- образование дыма и токсичных продуктов горения;
- ухудшение санитарного и визуального состояния территории.

Проектом предусматривается **ликвидация несанкционированной площадки ТБО с прекращением размещения отходов, вывозом накопленных отходов и восстановлением нарушенного участка.**

Проектирование нового полигона ТБО в селе Туйетас не предусматривается.

Коммунальные отходы подлежат вывозу на действующий полигон ТБО села Амансай. Площадь полигона составляет 2,0 га, проектная мощность — 3828 т/год, общая вместимость — 29 500 т, уровень заполнения — около 45%.

Установленный срок эксплуатации полигона определён до **31 декабря 2028 года**. Санитарно-эпидемиологическое заключение на объект отсутствует.

Данное обстоятельство формирует риск отсутствия подтверждённого объекта приёма отходов на первую очередь и расчётный срок. До окончания установленного срока эксплуатации необходимо:

- подтвердить возможность дальнейшего использования полигона Амансай;
- обеспечить наличие действующих разрешительных документов;
- оценить остаточную вместимость;
- либо определить другой разрешённый объект управления отходами.

Объём коммунальных отходов возрастет:

- с 253,22 т/год, или 1070,6 м³/год, на исходный год;
- до 297,81 т/год, или 1216,2 м³/год, на первую очередь;
- до **420,65 т/год, или 1558,4 м³/год**, на расчётный срок.

В период строительства будут образовываться:

- избыточный грунт;
- бетонный и кирпичный бой;
- древесина;
- металлолом;
- обрезки труб и кабелей;
- упаковочные материалы;
- остатки изоляции;
- отходы отделочных материалов.

Строительные отходы должны отдельно накапливаться, повторно использоваться при технической возможности и передаваться на разрешённые объекты.

Для безопасного обращения с отходами предусматриваются:

- контейнерные площадки с твёрдым покрытием;
- контейнеры с крышками;
- регулярный вывоз;
- раздельное накопление вторичного сырья;
- отдельное обращение с медицинскими и опасными отходами;
- запрет совместного размещения биологических и коммунальных отходов;
- запрет открытого сжигания;
- заключение договоров со специализированными организациями;
- учёт количества образованных и вывезенных отходов;
- предотвращение повторного образования несанкционированных площадок.

6.6. Риски, связанные с производственно-хозяйственными объектами

Существующая хозяйственная деятельность села Туйетас имеет преимущественно сельскохозяйственную направленность.

Основными существующими объектами, способными формировать локальные экологические и санитарные риски, являются:

- три животноводческие фермы, поз. 601;
- автогазозаправочная станция, поз. 701;
- АЗС «Ерке-Бұлақ 07», поз. 702;
- котельная, поз. 705.

Риски от животноводческих ферм связаны с:

- запаховым воздействием;
- образованием и накоплением навоза;
- выделением аммиака, сероводорода и метана;
- органической и кормовой пылью;
- загрязнением почв;
- поступлением навозного стока в понижения и водотоки;
- образованием биологических отходов;
- движением сельскохозяйственной техники;
- привлечением насекомых.

До закрытия ферм необходимо обеспечивать:

- соблюдение санитарно-защитных зон;
- накопление навоза на оборудованных площадках;
- защиту площадок от поверхностного стока;
- исключение длительного хранения навоза на открытом грунте;
- санитарную очистку территории;
- организованное обращение с биологическими отходами.

Риски от автогазозаправочной станции и АЗС связаны с:

- выбросами паров топлива;
- аварийными проливами;
- загрязнением почв нефтепродуктами;
- загрязнением поверхностного стока;
- образованием нефтесодержащих отходов;
- пожарной и взрывной опасностью;

- транспортной нагрузкой.

Проектом предусматриваются **закрытие всех трёх животноводческих ферм, существующей автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлак 07».**

После прекращения эксплуатации необходимо:

- удалить отходы и остатки ГСМ;
- очистить производственные площадки;
- демонтировать оборудование в установленном порядке;
- не допускать повторного использования для санитарно-конфликтной деятельности;
- при выявлении загрязнения выполнить удаление загрязнённого грунта и восстановление территории.

Проектируемая АЗС, поз. 713, должна размещаться вне санитарного конфликта с жилой и общественной застройкой и эксплуатироваться при наличии твёрдого покрытия, организованного водоотвода, герметичных резервуаров и аварийных средств локализации проливов.

6.7. Риски, связанные с кладбищами, скотомогильником и сибирезвленным захоронением

Объекты похоронного и ветеринарного назначения требуют обязательного учёта при оценке экологических рисков и рисков для здоровья населения.

Существующее мусульманское кладбище, поз. 706, занимает площадь **1,5 га** и расположено в сложившейся планировочной структуре села.

Основные риски связаны с:

- санитарным воздействием на прилегающие территории;
- возможным влиянием на почвы и подземные воды;
- ограничением развития жилой и общественной застройки;
- образованием отходов от содержания территории;
- возможным подтоплением при неправильном выборе и содержании участка.

Проектом предусматриваются закрытие кладбища, прекращение новых захоронений и исключение дальнейшего расширения.

Для последующих захоронений предусматривается новое кладбище, поз. 710. При выборе участка необходимо обеспечить:

- санитарный разрыв не менее 300 м;
- размещение вне водоохраных зон и полос;
- размещение вне зоны санитарной охраны водозабора;
- отсутствие подтопления;
- достаточную глубину грунтовых вод;
- отсутствие пересечения с ветеринарными ограничениями;
- организованный поверхностный водоотвод.

Скотомогильник, поз. 709, расположен по координатам 42.627326° северной широты и 69.707591° восточной долготы. Площадь объекта составляет 0,01 га, дата ввода — 9 августа 2016 года.

Для скотомогильника учитывается **санитарно-защитная зона 1000 м.**

Основные риски связаны с:

- биологическим загрязнением почв;
- загрязнением подземных вод;

- поверхностным смывом;
- несанкционированным вмешательством;
- нарушением защитных конструкций;
- доступом животных и посторонних лиц.

Проектом предусматривается закрытие скотомогильника. До завершения процедуры санитарно-защитная зона сохраняется в полном объеме.

Сибирезавенное захоронение, поз. 707, имеет площадь **0,0006 га** и относится к 1966 году.

Основным риском является нарушение защитного слоя грунта при строительстве, прокладке сетей, земляных работах или движении тяжелой техники.

На территории сибирезавенного захоронения и в пределах установленной зоны ветеринарно-санитарных ограничений не допускаются любые земляные и строительные работы, нарушение почвенного покрова, прокладка инженерных коммуникаций и размещение объектов.

Проектируемые жилые дома, школа, детский сад, медицинский пункт, парк, ФОК, дом культуры и другие чувствительные объекты должны размещаться вне санитарных и ветеринарных ограничений.

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

Риски воздействия на почвенный покров связаны со строительством проектируемых объектов, прокладкой инженерных сетей, развитием дорог, существующей несанкционированной площадкой ТБО, животноводческими объектами, автозаправочной инфраструктурой и отсутствием централизованного водоотведения.

На стадии строительства возможны:

- снятие почвенного слоя;
- уплотнение грунта строительной техникой;
- образование котлованов и траншей;
- нарушение рельефа;
- загрязнение отходами;
- проливы топлива и масел;
- пыление открытых поверхностей;
- развитие водной эрозии;
- повреждение растительности.

Данные риски являются управляемыми при условии:

- снятия и сохранения плодородного слоя;
- ограничения площади строительных площадок;
- складирования материалов на выделенных участках;
- запрета заправки техники на открытом грунте;
- применения исправной техники;
- сбора строительных отходов;
- уплотнения обратной засыпки;
- восстановления рельефа;
- озеленения нарушенных территорий.

На стадии эксплуатации риски для почв связаны с:

- фильтрацией сточных вод из негерметичных септиков;
- загрязнением нефтепродуктами на АЗС;

- загрязнением навозом;
- поверхностным стоком с дорог;
- отходами;
- авариями на канализационных сетях;
- неправильным обращением с осадком очистных сооружений.

Основными мерами снижения воздействия являются строительство централизованного водоотведения, ликвидация несанкционированной площадки ТБО, твёрдые покрытия на хозяйственных площадках, организованный водоотвод и контроль обращения с отходами.

Реализация Документа не предусматривает добычу полезных ископаемых и промышленное использование недр. Риски, связанные с недропользованием, не формируются.

После ликвидации санитарно-конфликтных объектов освобождаемые земельные участки могут использоваться только после очистки территории и подтверждения отсутствия загрязнения, препятствующего планируемой функции.

6.9. Риски для растительного и животного мира

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

Проектные решения реализуются преимущественно в пределах освоенной сельской территории и не предусматривают освоение особо охраняемых природных территорий или земель государственного лесного фонда.

Туркестанской областной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира письмом от **29 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01584950** сообщено, что вблизи села:

- отсутствуют земли государственного лесного фонда;
- отсутствуют особо охраняемые природные территории;
- территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям краснокнижных видов.

Основные возможные воздействия связаны с:

- удалением травянистой и древесно-кустарниковой растительности;
- нарушением почвенного покрова;
- прокладкой инженерных коммуникаций;
- строительством дорог;
- шумом и движением техники;
- беспокойством птиц и животных;
- загрязнением реки и сезонного русла;
- ветровым разносом отходов;
- уничтожением мест гнездования.

Наиболее чувствительными территориями являются:

- берега реки Кутырган;
- сезонное русло Туйетас;
- участки прибрежной растительности;
- древесно-кустарниковые насаждения;
- неосвоенные участки на периферии села.

Для снижения рисков необходимо:

- сохранять существующие насаждения;
- ограничивать расчистку растительности;
- не допускать загрязнение водотоков;

- восстанавливать растительный покров;
- использовать местные устойчивые виды при озеленении;
- исключать разрушение гнёзд;
- проводить основные работы вне участков концентрации животных и птиц;
- ограничивать движение техники за пределами строительных площадок.

Создание парка, озеленение улиц и рекультивация несанкционированной площадки ТБО будут иметь **положительное воздействие** на растительный покров, микроклимат и условия обитания обычных видов сельской фауны.

6.10. Риски для здоровья населения

Риски для здоровья населения связаны с состоянием атмосферного воздуха, качеством питьевой воды, отсутствием централизованного водоотведения, обращением с отходами, размещением хозяйственных и ветеринарных объектов, состоянием дорог и поверхностным стоком.

Основными путями возможного воздействия являются:

- вдыхание пыли и продуктов сгорания топлива;
- воздействие запахов животноводческих объектов;
- вдыхание паров нефтепродуктов;
- контакт с загрязнёнными почвами;
- использование территорий с неудовлетворительным санитарным состоянием;
- распространение грызунов и насекомых;
- загрязнение воды при повреждении сетей и негерметичности септиков;
- биологическое воздействие при нарушении режима скотомогильника и сибиреязвенного захоронения;
- шум и выбросы автомобильного транспорта;
- аварийное загрязнение при эксплуатации АЗС и очистных сооружений.

Наиболее значимыми потенциальными факторами для здоровья населения являются:

1. Отсутствие централизованной канализации.

Фильтрация сточных вод может привести к микробиологическому загрязнению грунта и подземных вод.

2. Несанкционированная площадка ТБО.

Формирует запаховую нагрузку, риск возгорания и распространения переносчиков инфекций.

3. Животноводческие фермы.

Являются источниками запахов, органической пыли, аммиака, сероводорода и биологических загрязнений.

4. Автозаправочные объекты.

Связаны с парами углеводородов, нефтесодержащими отходами и пожарным риском.

5. Кладбище и скотомогильник.

Формируют санитарные и ветеринарно-санитарные ограничения.

6. Сибиреязвенное захоронение.

Требует полного исключения нарушения грунта и несанкционированного доступа.

7. Пыление дорог.

Повышает содержание взвешенных частиц в воздухе в сухой период.

8. Поверхностный сток.

Может переносить загрязняющие вещества к жилой застройке и водотокам.

Положительным фактором является наличие централизованного водоснабжения и подтверждённое соответствие питьевой воды санитарным требованиям по исследованным показателям.

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

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год
--------------	----------	----------	----------

озологий	Абс.ч исло	Показ.на 1000насел.	Абс.ч исло	Показ.на 1000насел.	Абс.ч исло	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	-	-	-	-	-	-

Проектные решения имеют профилактическую направленность и предусматривают:

- строительство канализации;
- ликвидацию несанкционированной площадки ТБО;
- закрытие животноводческих ферм;
- закрытие существующих автозаправочных объектов;
- закрытие кладбища и скотомогильника;
- реконструкцию водоснабжения;
- развитие дорог;
- озеленение;
- строительство нового медицинского пункта;
- строительство школы, детского сада и ФОК.

Новые медицинский пункт, школа, детский сад, парк, дом культуры, библиотека и спортивные объекты должны размещаться вне санитарных, ветеринарных и водоохраных ограничений и вводиться после обеспечения безопасным водоснабжением, водоотведением и организованным вывозом отходов.

Реализация проектных решений позволит снизить существующие факторы санитарного риска и улучшить условия проживания населения.

6.11. Вывод

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

Наиболее существенными являются риски, связанные с:

- отсутствием централизованного водоотведения;
- несанкционированной площадкой ТБО площадью 0,67 га;
- техническим состоянием системы водоснабжения;
- недостаточностью фактической производительности скважины для расчётного срока;
- тремя животноводческими фермами;
- автогазозаправочной станцией и АЗС;
- существующим кладбищем;
- скотомогильником и его санитарно-защитной зоной;
- сибиреязвенным захоронением;
- загрязнением почв и поверхностного стока;
- рекой Кутырган и сезонным руслом Туйетас;

- необходимостью подтверждения объекта приёма коммунальных отходов на перспективный период;
- строительством канализационных очистных сооружений, нового кладбища и АЗС.

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

- строительства централизованной канализации и очистных сооружений;
- реконструкции системы водоснабжения;
- ликвидации несанкционированной площадки ТБО;
- организованного вывоза отходов на полигон села Амансай;
- закрытия трёх животноводческих ферм;
- закрытия существующих автозаправочных объектов;
- закрытия существующего кладбища;
- закрытия скотомогильника;
- соблюдения режима сибирезвленного захоронения;
- развития дорог и поверхностного водоотвода;
- благоустройства и озеленения территории;
- исключения новой застройки из режимных зон.

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 Туйетас. Размещение жилой, общественной, инженерной, транспортной и коммунально-бытовой инфраструктуры затрагивает вопросы охраны земель, подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, здоровья населения, а также соблюдения территорий с особыми условиями использования.

Проектные решения предусматривают увеличение численности населения с 699 человек на исходный 2024 год до 930 человек на расчётный срок, строительство 77 индивидуальных жилых домов, развитие общественной инфраструктуры, строительство централизованной системы водоотведения, реконструкцию инженерных сетей и расширение улично-дорожной сети.

Одновременно на территории села расположены объекты, формирующие санитарные, ветеринарно-санитарные и природоохранные ограничения:

- сибирезвленное захоронение;
- скотомогильник;

- существующее кладбище;
- три животноводческие фермы;
- автогазозаправочная станция;
- АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;
- несанкционированная площадка ТБО;
- подземный водозабор;
- река Кутырган;
- сезонное русло Туйетас.

Экологический кодекс Республики Казахстан предусматривает стратегическую экологическую оценку как механизм выявления и оценки возможных существенных воздействий документов на окружающую среду. Общие положения и процедурные стадии СЭО, включая скрининг воздействий Документа, определение сферы охвата, подготовку экологического отчёта, консультации и участие общественности, установлены статьями 51–60 Экологического кодекса.

С 1 июля 2026 года градостроительная и строительная деятельность регулируется Строительным кодексом Республики Казахстан от 9 января 2026 года № 253-VIII ЗРК. Кодекс устанавливает требования к планированию и развитию населённых пунктов, формированию безопасной и благоприятной среды обитания, разработке градостроительных проектов и соблюдению обязательных ограничений при строительстве.

Правовая актуальность Документа состоит в предупреждении экологических, санитарно-планировочных и территориальных конфликтов на стадии градостроительного планирования, до формирования земельных участков и начала строительства конкретных объектов.

7.2. Актуальность с точки зрения требований экологического законодательства Республики Казахстан

Документ обеспечивает реализацию предупреждающего подхода экологического законодательства: экологические ограничения и возможные последствия учитываются до размещения объектов, утверждения земельных решений и разработки проектно-сметной документации.

Для села Туйетас это относится к следующим основным решениям:

- ликвидации и восстановлению территории несанкционированной площадки ТБО площадью 0,67 га;
- организации вывоза коммунальных отходов на действующий полигон ТБО села Амансай;
- строительству централизованных канализационных сетей и очистных сооружений;
- предупреждению загрязнения подземных вод;
- соблюдению зоны санитарной охраны скважины № 10;
- защите реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- закрытию трёх животноводческих ферм;
- закрытию существующей автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;
- соблюдению режима сибирезвонного захоронения;
- закрытию существующего скотомогильника;
- закрытию существующего кладбища и размещению нового объекта;
- размещению проектируемой АЗС вне санитарного конфликта с жилой и общественной

застройкой;

- сохранению почвенного и растительного покрова;
- организованному обращению со строительными и эксплуатационными отходами.

Экологический кодекс регулирует предупреждение загрязнения окружающей среды, экологическую оценку, управление отходами, установление экологических условий деятельности, получение экологических разрешений и проведение производственного экологического контроля.

Скрининг воздействий Документа не заменяет экологическую оценку и разрешительные процедуры для отдельных проектируемых объектов. На последующих стадиях проектирования с учётом фактической мощности и технологии должны определяться:

- категория объекта, оказывающего негативное воздействие;
- необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду;
- необходимость получения экологического разрешения;
- нормативы допустимых эмиссий;
- порядок обращения с отходами;
- программа производственного экологического контроля;
- мероприятия по предупреждению аварийного загрязнения.

Наиболее значимыми с экологической точки зрения проектируемыми объектами являются канализационные очистные сооружения и автозаправочная станция. Для них необходимо отдельное обоснование технологии, мощности, санитарно-защитной зоны, условий водоотведения, обращения с отходами и защиты почв и вод.

Проектирование нового полигона ТБО в селе Туйетас **не предусматривается**. Коммунальные отходы подлежат организованному вывозу на действующий разрешённый объект. При этом возможность дальнейшего использования полигона ТБО села Амансай должна быть подтверждена с учётом срока действия его разрешительных документов и установленного срока эксплуатации.

Байдибекское районное управление санитарно-эпидемиологического контроля письмом от **10 апреля 2026 года № 3Т-2026-01254259** сообщило об отсутствии на территории района действующих, строящихся и планируемых объектов I–IV категорий санитарной опасности. Вместе с тем это не исключает необходимости учёта локального воздействия животноводческих, автозаправочных, коммунальных и ветеринарных объектов села.

Документ соответствует требованиям экологического законодательства при условии обязательного выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий и прохождения отдельных экологических процедур по каждому объекту, для которого они установлены законодательством.

7.3. Актуальность с точки зрения требований водного законодательства Республики Казахстан

Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК устанавливает правовые требования к охране поверхностных и подземных вод, водоохранным зонам и полосам, зонам санитарной охраны и хозяйственной деятельности, способной повлиять на состояние водных объектов. Требования к деятельности на поверхностных водных объектах, в водоохранных зонах и полосах установлены статьёй 86, а требования к зонам санитарной охраны — статьёй 88 Водного кодекса.

Требования водного законодательства имеют непосредственное значение для села

Туйетас, поскольку:

- вдоль южной части села протекает река Кутырган;
- в северной части проходит сезонное русло Туйетас;
- хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется от подземной скважины № 10;
- централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения отсутствует;
- в северной части расположена несанкционированная площадка ТБО;
- на территории имеются животноводческие и автозаправочные объекты;
- проектируется строительство канализационных очистных сооружений и новой АЗС.

Проектные решения должны исключать:

- сброс неочищенных сточных вод на рельеф и в водные объекты;
- размещение отходов в руслах, водоохраных зонах и полосах;
- поступление навозного и нефтесодержащего стока в реку и сезонное русло;
- размещение кладбища и очистных сооружений на подтопляемых участках;
- размещение АЗС в пределах водоохраных и санитарных ограничений;
- засыпку или перекрытие естественных направлений поверхностного стока;
- загрязнение подземного источника питьевого водоснабжения;
- устройство септиков, выгребов и иных источников загрязнения в зоне санитарной охраны скважины.

Система централизованного водоснабжения села включает скважину № 10, водонапорную башню и водопроводные сети протяжённостью 2,9 км. Протяжённость изношенных участков составляет 1,06 км, а фактическая производительность скважины — 120 м³/сут при расчётной потребности на перспективу 139,5 м³/сут.

В связи с этим последующие проектные решения должны предусматривать:

- подтверждение устойчивого дебита и эксплуатационных запасов подземных вод;
- реконструкцию изношенных водопроводных сетей;
- снижение аварийности и потерь воды;
- соблюдение режима зоны санитарной охраны;
- регулярный лабораторный контроль качества питьевой воды;
- ввод замещающего регулирующего сооружения до закрытия существующей водонапорной башни.

Качество питьевой воды подтверждено протоколом исследования № 2025-78/106 от 26 мая 2025 года. По исследованным органолептическим и санитарно-химическим показателям проба соответствует установленным требованиям.

Строительство централизованной канализации и очистных сооружений является основным условием соблюдения требований по защите подземных и поверхностных вод. До ввода централизованной системы допускается использование только герметичных накопительных сооружений с регулярным вывозом жидких бытовых отходов.

Документ актуален как правовое основание для соблюдения водоохранного режима, защиты подземного источника питьевого водоснабжения и предотвращения загрязнения реки Кутырган и сезонного русла Туйетас.

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

Охрана и использование объектов историко-культурного наследия регулируются Законом Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК и Правилами охраны и

использования памятников истории и культуры, утверждёнными приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 7 апреля 2020 года № 79.

Представленные официальные материалы по селу Туйетас не содержат подтверждённых сведений о наличии либо отсутствии в границах проектируемой территории объектов историко-культурного наследия республиканского или местного значения. В связи с этим окончательный вывод об отсутствии таких объектов без соответствующих сведений уполномоченного органа не принимается.

При последующей разработке проектной документации необходимо обеспечить:

- проверку наличия памятников истории и культуры по государственным спискам;
- учёт установленных охранных зон;
- недопущение размещения капитальных объектов и инженерных сетей в пределах территорий с особым историко-культурным режимом;
- сохранение доступа к выявленным памятникам;
- исключение повреждения памятников при строительстве дорог, сетей и объектов благоустройства.

В случае выявления при выполнении земляных работ археологических предметов, захоронений, фрагментов сооружений или иных признаков культурного слоя работы на соответствующем участке должны быть приостановлены до рассмотрения находки уполномоченным органом.

Документ должен обеспечивать совместимость проектируемого территориального развития с требованиями законодательства об охране историко-культурного наследия и исключать повреждение ранее учтённых или вновь выявленных объектов.

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

Актуальность Документа определяется необходимостью исполнения международных обязательств Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, изменения климата, 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**. Для градостроительного планирования положения соглашения имеют значение в части повышения энергоэффективности, адаптации территории к климатическим рискам и ограничения необоснованного увеличения выбросов парниковых газов.

Применительно к селу Туйетас это выражается в следующих решениях:

- сохранение теплоснабжения на природном газе;
- применение энергоэффективного оборудования;
- реконструкция электрических и газовых сетей;
- озеленение улиц и создание парка;
- устройство организованного поверхностного водоотвода;
- защита территории от эрозии, сезонного переувлажнения и интенсивного стока;
- снижение потерь питьевой воды;
- развитие компактной планировочной структуры;
- сокращение транспортного пыления за счёт устройства твёрдых дорожных покрытий.

Казахстан является участником Орхусской конвенции, ратифицированной Законом от **23 октября 2000 года № 92-II**, которая закрепляет доступ к экологической информации, участие

общественности в процессе принятия решений и доступ к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.

Для Документа это означает необходимость:

- открытости сведений о возможных экологических последствиях;
- предоставления общественности информации о проектных решениях;
- учёта замечаний заинтересованных лиц;
- доступности сведений о санитарных, ветеринарных и природоохранных ограничениях;
- отражения решений по обращению с отходами, водоотведению и закрытию санитарно-конфликтных объектов.

Протокол о регистрах выбросов и переноса загрязнителей к Орхусской конвенции ратифицирован Республикой Казахстан Законом от **12 декабря 2019 года № 279-VI**. Его положения поддерживают принципы систематического учёта и открытости информации о выбросах, сбросах и передаче загрязнителей и отходов.

На уровне конкретных проектируемых объектов данные обязательства реализуются посредством определения источников воздействия, учёта образования отходов, контроля эмиссий, проведения экологической оценки и производственного экологического контроля в случаях, предусмотренных национальным законодательством.

Документ соответствует международным экологическим обязательствам в части предупреждения воздействия, климатически устойчивого планирования, открытости экологической информации и участия общественности.

7.6. Актуальность с точки зрения соответствия повестке устойчивого развития

Документ актуален с точки зрения соответствия международной повестке устойчивого развития, поскольку предусматривает комплексное развитие населённого пункта с одновременным снижением экологических и санитарных рисков.

Наибольшее значение для села Туйетас имеют цели, связанные:

- с охраной здоровья и обеспечением благополучия населения;
- обеспечением безопасной питьевой водой;
- развитием санитарной инфраструктуры;
- устойчивым развитием населённых пунктов;
- ответственным обращением с отходами;
- адаптацией к климатическим и природным рискам;
- защитой водных и наземных экосистем.

Соответствие данным направлениям обеспечивается следующими проектными решениями:

- строительством централизованной системы водоотведения;
- строительством канализационных очистных сооружений;
- реконструкцией водопроводных сетей;
- сохранением лабораторного контроля качества питьевой воды;
- ликвидацией несанкционированной площадки ТБО;
- организованным вывозом отходов на полигон села Амансай;
- закрытием трёх животноводческих ферм;
- закрытием существующих автозаправочных объектов;
- соблюдением санитарных и ветеринарно-санитарных ограничений;
- защитой реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;

- созданием парка и озеленением улиц;
- развитием дорог и наружного освещения;
- строительством школы, детского сада, медицинского пункта и физкультурно-оздоровительного комплекса;
- размещением новой жилой застройки вне территорий экологического и санитарного риска.

На местном уровне устойчивое развитие предполагает такую организацию территории, при которой увеличение численности населения и жилищного фонда не приводит к ухудшению качества питьевой воды, росту несанкционированного размещения отходов, загрязнению почв и вод, формированию новых санитарно-планировочных конфликтов или застройке режимных территорий.

Документ обеспечивает связь между градостроительным развитием, экологической безопасностью, санитарным благополучием и рациональным использованием природных ресурсов.

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 необходим для соблюдения:

- положений Экологического кодекса о стратегической экологической оценке и предупреждении негативного воздействия;
- требований Строительного кодекса к безопасному и устойчивому развитию населённых пунктов;
- требований Водного кодекса по охране поверхностных и подземных вод;
- режима зоны санитарной охраны подземного водозабора;
- санитарных требований к объектам воздействия на среду обитания;
- ветеринарно-санитарных ограничений сибиреязвенного захоронения и скотомогильника;
- требований к кладбищам и объектам похоронного назначения;
- законодательства об охране историко-культурного наследия;
- международных обязательств Казахстана в области климатической политики, доступа к экологической информации и участия общественности;
- принципов устойчивого развития.

Применительно к селу Туйетас значение Документа состоит в том, что он обеспечивает правовое и экологическое обоснование:

- строительства централизованной системы водоотведения;
- реконструкции водоснабжения;
- ликвидации несанкционированной площадки ТБО;
- организованного вывоза отходов на разрешённый объект;
- закрытия санитарно-конфликтных хозяйственных объектов;
- соблюдения режима сибиреязвенного захоронения;
- закрытия существующего кладбища и скотомогильника;
- защиты реки Кутырган, сезонного русла Туйетас и подземного источника водоснабжения;

- размещения жилых и общественных объектов вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений;
- развития социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры.

При обязательном выполнении установленных природоохранных мероприятий и прохождении предусмотренных законодательством процедур реализация Документа будет соответствовать требованиям национального экологического регулирования и международным обязательствам Республики Казахстан.

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

Реализация Документа по селу Туйетас будет сопровождаться преимущественно **локальными, прогнозируемыми и управляемыми экологическими последствиями**, связанными с развитием жилой, общественной, коммунально-бытовой, инженерной, транспортной и рекреационной инфраструктуры населённого пункта.

Проектные решения не предусматривают размещение крупных промышленных производств, масштабных энергетических объектов, крупных водохозяйственных сооружений и иных объектов, способных сформировать региональное загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод либо земельных ресурсов.

Основная направленность Документа заключается в:

- развитии существующей сельской планировочной структуры;
- строительстве индивидуальных жилых домов;
- размещении объектов образования, здравоохранения, культуры, спорта и обслуживания населения;
- развитии централизованного водоснабжения;
- строительстве централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- строительстве канализационных очистных сооружений;
- реконструкции электрических и газовых сетей;
- развитии улично-дорожной сети;
- благоустройстве и озеленении территории;
- ликвидации несанкционированной площадки ТБО;
- закрытии санитарно-конфликтных хозяйственных объектов;
- соблюдении санитарных, ветеринарно-санитарных и водоохранных ограничений.

Проектом предусматривается строительство **77 индивидуальных жилых домов**, объектов социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры, развитие инженерных коммуникаций и увеличение протяжённости улично-дорожной сети с 9,6 до 14,4 км.

Численность населения предусматривается увеличить:

- с **699 человек** на исходный 2024 год;
- до **777 человек** на первую очередь;
- до **930 человек** на расчётный срок.

Наиболее значимые потенциальные отрицательные последствия будут связаны:

- со строительными и земляными работами;
- временным пылеобразованием и шумом;
- нарушением почвенного покрова;
- увеличением водопотребления;
- ростом объёма хозяйственно-бытовых сточных вод;
- увеличением образования коммунальных отходов;
- ростом транспортной и энергетической нагрузки;
- эксплуатацией канализационных очистных сооружений;
- эксплуатацией проектируемой АЗС;
- использованием территории проектируемого кладбища.

Положительные экологические последствия будут связаны с:

- строительством централизованной канализации;
- предотвращением фильтрации хозяйственно-бытовых стоков в грунт;
- реконструкцией изношенных водопроводных сетей;
- ликвидацией несанкционированной площадки ТБО площадью 0,67 га;
- организованным вывозом отходов на полигон ТБО села Амансай;
- закрытием трёх животноводческих ферм;
- закрытием существующей автогазозаправочной станции;
- закрытием АЗС «Ерке-Бұлақ 07»;
- закрытием существующего кладбища и скотомогильника;
- развитием дорог с твёрдым покрытием;
- созданием парка и озеленением территории.

Общий характер экологических последствий определяется сочетанием временного отрицательного воздействия строительного периода и долговременного положительного воздействия мероприятий по инженерному и санитарному благоустройству села.

8.2. Вероятность экологических последствий

Вероятность возникновения экологических последствий различается в зависимости от стадии реализации Документа и характера выполняемых работ.

На стадии строительства вероятность временного воздействия оценивается как **умеренная**, поскольку неизбежно возникнут:

- пылеобразование при разработке и перемещении грунта;
- шум от строительной техники;
- выбросы от двигателей внутреннего сгорания;
- образование строительных отходов;
- временное нарушение почвенного и растительного покрова;
- увеличение движения грузового транспорта;
- изменение поверхностного стока в пределах строительных площадок.

Данные последствия являются ожидаемыми, однако их интенсивность может быть снижена организационными и природоохранными мероприятиями.

Вероятность значительного загрязнения атмосферного воздуха оценивается как **низкая**,

поскольку крупные промышленные источники выбросов проектом не предусматриваются. Отопление жилых и общественных объектов сохраняется на природном газе, что ограничивает образование пыли, золы и сернистых соединений.

Вероятность загрязнения почв и подземных вод оценивается как **умеренная до ввода централизованной канализации**. Основным фактором является использование локальных накопителей хозяйственно-бытовых сточных вод. При их негерметичности или несвоевременном опорожнении возможна фильтрация загрязнённых вод в грунт.

После ввода централизованной системы водоотведения вероятность такого воздействия должна существенно снизиться при условии герметичности канализационных сетей и нормативной эксплуатации очистных сооружений.

Вероятность загрязнения реки Кутырган и сезонного русла Туйетас связана преимущественно с:

- поверхностным стоком с дорог и хозяйственных территорий;
- аварийными сбросами сточных вод;
- размещением отходов;
- проливами нефтепродуктов;
- неорганизованным хранением навоза;
- нарушением водоохранного режима.

При устройстве организованного поверхностного водоотвода, ликвидации несанкционированной площадки ТБО и закрытии животноводческих ферм вероятность загрязнения водотоков снижается.

Вероятность аварийных последствий при эксплуатации проектируемой АЗС и канализационных очистных сооружений оценивается как **низкая при нормативном проектировании и эксплуатации**, но полностью не исключается. Возможны аварийные проливы топлива, нарушение герметичности резервуаров, повреждение канализационных сетей, отказ насосного оборудования или переполнение технологических сооружений.

Вероятность нарушения режима сибирезванного захоронения и скотомогильника должна быть исключена планировочными решениями, запретом земляных работ и ограничением доступа к соответствующим территориям.

Вероятность значимых экологических последствий является управляемой и снижается при своевременном строительстве инженерной инфраструктуры, соблюдении режимных ограничений и выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий.

8.3. Продолжительность воздействия

Продолжительность экологических последствий определяется стадией реализации Документа.

Воздействия строительного периода будут **временными** и ограничатся сроками выполнения:

- земляных работ;
- строительства зданий;
- прокладки инженерных сетей;
- строительства и реконструкции дорог;
- монтажа оборудования;
- благоустройства и озеленения территории;
- ликвидации несанкционированной площадки ТБО.

После завершения строительства прекратятся интенсивное пылеобразование, работа основной строительной техники, временное складирование материалов и повышенная шумовая нагрузка. Нарушенные участки подлежат очистке, планировке и восстановлению.

Эксплуатационные воздействия жилых, общественных, инженерных и коммунально-бытовых объектов будут **длительными**, поскольку сохранятся на протяжении всего периода их функционирования. К ним относятся:

- потребление питьевой воды;
- образование хозяйственно-бытовых сточных вод;
- образование коммунальных отходов;
- потребление электрической энергии и природного газа;
- отопительные выбросы;
- движение автомобильного транспорта;
- работа канализационных очистных сооружений;
- эксплуатация АЗС;
- содержание кладбища.

При нормативной эксплуатации интенсивность указанных воздействий будет оставаться низкой или умеренной.

Продолжительный положительный эффект ожидается от:

- строительства централизованной канализации;
- реконструкции водопроводных сетей;
- ликвидации несанкционированной площадки ТБО;
- закрытия животноводческих ферм и существующих автозаправочных объектов;
- благоустройства дорог;
- создания парка;
- развития озеленения;
- организации поверхностного водоотвода.

Постоянный или неопределённо длительный характер имеют ограничения, связанные с сибиреязвенным захоронением. Территория объекта сохраняется под постоянным ветеринарным контролем, а нарушение почвенного покрова и капитальное освоение не допускаются.

Долговременное значение имеют также:

- существующие захоронения на закрываемом кладбище;
- территория закрываемого скотомогильника;
- водоохраные территории реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- зона санитарной охраны подземного водозабора;
- охранные зоны инженерных сетей.

Отрицательные последствия строительного периода будут временными, эксплуатационные последствия — длительными, но контролируемыми, а положительные результаты санитарного и инженерного благоустройства — долговременными.

8.4. Частота воздействия

Воздействия строительного периода будут иметь **периодический характер** и проявляться при выполнении конкретных строительных, земляных, монтажных и дорожных работ.

На стадии эксплуатации частота воздействия будет распределяться следующим образом:

- образование коммунальных отходов — регулярное;
- образование хозяйственно-бытовых сточных вод — постоянное;
- транспортное обслуживание — ежедневное или периодическое;
- выбросы от отопительных установок — сезонное, преимущественно в холодный период;
- пыление дорог и открытых поверхностей — преимущественно в сухую и ветреную погоду;
- поверхностный сток — сезонное, в период снеготаяния и интенсивных атмосферных осадков;
- шум от торговых и общественных объектов — периодическое, преимущественно в часы работы;
- обслуживание канализационных очистных сооружений — регулярное;
- подвоз топлива и эксплуатация проектируемой АЗС — периодическое и ежедневное;
- строительные и ремонтные работы — эпизодическое;
- аварийные ситуации — нерегулярное и маловероятное.

Несанкционированная площадка ТБО до её ликвидации является **постоянно действующим источником санитарно-экологического риска**. После удаления отходов, восстановления территории и прекращения доступа для несанкционированного размещения отходов данный фактор должен быть устранён.

Существующие животноводческие фермы до их фактического закрытия являются регулярными источниками запахового и санитарного воздействия. После прекращения деятельности постоянное воздействие от содержания животных и накопления навоза должно быть прекращено.

Сезонный характер будет иметь воздействие, связанное с прохождением талых и ливневых вод по реке Кутырган и руслу Туйетас. Наибольшая вероятность эрозии, переувлажнения и переноса загрязняющих веществ ожидается в периоды интенсивного поверхностного стока.

Наиболее частыми будут коммунально-бытовые, транспортные и эксплуатационные воздействия, интенсивность которых регулируется инженерным обеспечением, техническим обслуживанием объектов и санитарным содержанием территории.

8.5. Обратимость воздействия

Большинство прогнозируемых отрицательных последствий реализации Документа является **полностью или преимущественно обратимым**.

К обратимым воздействиям относятся:

- строительный шум;
- временное пылеобразование;
- выбросы строительной техники;
- временное увеличение транспортного движения;
- складирование строительных материалов;
- образование строительных отходов;
- локальное нарушение травянистой растительности;
- временное изменение поверхностного стока;
- загрязнение территории строительным мусором при условии его своевременного удаления.

Указанные воздействия прекращаются после завершения работ, очистки строительных площадок, восстановления рельефа, нанесения плодородного слоя почвы и благоустройства.

К условно обратимым последствиям относятся:

- уплотнение грунта;
- нарушение плодородного слоя;
- локальная эрозия;
- загрязнение почв нефтепродуктами;
- загрязнение территории отходами;
- повреждение древесно-кустарниковых насаждений;
- изменение поверхностного стока.

Для их устранения могут потребоваться рекультивация, удаление загрязнённого грунта, восстановление почвенного слоя, устройство водоотвода и компенсационное озеленение.

Освоение земель под здания, дороги, инженерные сети и сооружения имеет **низкую обратимость в течение срока эксплуатации**, поскольку сопровождается долговременным изменением функционального использования земельных участков и частичным запечатыванием почв.

Последствия существующего несанкционированного размещения отходов могут быть устранены после:

- полного прекращения приёма отходов;
- сбора и вывоза накопленных отходов;
- обследования загрязнённой территории;
- удаления загрязнённого грунта при необходимости;
- планировки поверхности;
- нанесения плодородного слоя;
- восстановления растительности;
- исключения повторного размещения отходов.

Заккрытие животноводческих ферм, автогазозаправочной станции и существующей АЗС позволит устранить их текущее эксплуатационное воздействие. Вместе с тем при выявлении остаточного загрязнения почв потребуются проведение восстановительных мероприятий.

Существующие захоронения на кладбище и территория сибиреязвенного захоронения относятся к объектам с **необратимым или практически необратимым характером использования земель**. Их территории не могут рассматриваться как свободные участки для жилой, общественной или рекреационной застройки.

Территория скотомогильника после закрытия также сохраняет специальные ограничения и не может быть освоена под чувствительные виды использования.

Реализация Документа не предусматривает необратимого преобразования особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда или установленных мест обитания краснокнижных видов.

8.6. Кумулятивный характер воздействия

Кумулятивное воздействие может формироваться в результате одновременного и последовательного влияния:

- существующей и проектируемой жилой застройки;
- автономного газового отопления;
- автомобильного транспорта;

- общественных и торговых объектов;
- существующей котельной;
- локальных систем водоотведения;
- канализационных очистных сооружений;
- проектируемой АЗС;
- коммунальных отходов;
- развития улично-дорожной сети.

Увеличение численности населения с 699 до 930 человек и строительство 77 индивидуальных жилых домов приведут к совокупному росту:

- хозяйственно-питьевого водопотребления;
- объёма сточных вод;
- образования коммунальных отходов;
- потребления природного газа;
- потребления электрической энергии;
- транспортной нагрузки;
- площади застроенных и твёрдых покрытий.

Расчётное водопотребление возрастёт с 104,9 до **139,5 м³/сут**, а объём хозяйственно-бытовых сточных вод — с 62,9 до **83,7 м³/сут**.

Количество коммунальных отходов увеличится с 253,22 до **420,65 т/год**, или с 1070,6 до **1558,4 м³/год**.

Без реализации природоохранных мероприятий совокупное увеличение коммунально-бытовой нагрузки могло бы привести к:

- дополнительному загрязнению почв;
- увеличению количества локальных септиков;
- росту риска загрязнения подземных вод;
- увеличению объёма несанкционированно размещаемых отходов;
- росту транспортного шума;
- повышению пылевой нагрузки;
- увеличению выбросов от отопления и транспорта.

Одновременно Документ предусматривает мероприятия, направленные на снижение существующей накопленной нагрузки:

- строительство централизованного водоотведения;
- ликвидацию несанкционированной площадки ТБО;
- организованный вывоз отходов;
- закрытие трёх животноводческих ферм;
- закрытие существующих автозаправочных объектов;
- реконструкцию водопроводных сетей;
- устройство дорог с твёрдым покрытием;
- организацию поверхностного водоотвода;
- создание парка;
- озеленение улиц и общественных территорий.

Кумулятивное воздействие также может возникнуть при наложении санитарно-защитных, санитарных, ветеринарно-санитарных, водоохраных и инженерных ограничений. Данный фактор должен регулироваться размещением новой застройки за пределами

соответствующих зон.

Кумулятивное отрицательное воздействие оценивается как умеренное и управляемое. Реализация инженерных и природоохранных решений позволит компенсировать рост коммунально-бытовой нагрузки и снизить существующее санитарно-экологическое воздействие.

8.7. Величина воздействия

Величина отрицательного воздействия реализации Документа в целом оценивается как **незначительная–умеренная**.

На стадии строительства наибольшее воздействие будет связано с:

- разработкой грунта;
- строительством канализационных сетей;
- строительством очистных сооружений;
- строительством дорог;
- движением грузовой техники;
- временным пылеобразованием;
- образованием строительных отходов;
- нарушением почвенного и растительного покрова.

Воздействие будет иметь локальный характер и не приведёт к масштабному изменению качества атмосферного воздуха или природных комплексов.

Величина эксплуатационного воздействия от жилых и общественных объектов оценивается как незначительная. Оно связано преимущественно с водопотреблением, образованием сточных вод и отходов, использованием природного газа и транспортным обслуживанием.

Воздействие канализационных очистных сооружений может оцениваться как умеренное в пределах санитарно-защитной зоны вследствие возможного запахового воздействия, образования осадка и риска аварийного загрязнения. При герметичности сооружений, резервировании оборудования и нормативной эксплуатации величина остаточного воздействия будет снижена.

Воздействие проектируемой АЗС также будет локальным и умеренным. Оно должно ограничиваться территорией объекта и установленными санитарными и противопожарными разрывами.

Более значимыми по сравнению с проектируемыми социальными объектами являются существующие факторы:

- несанкционированная площадка ТБО;
- отсутствие централизованного водоотведения;
- животноводческие фермы;
- существующие автозаправочные объекты;
- техническое состояние водопроводных сетей.

После выполнения предусмотренных мероприятий величина их отрицательного воздействия должна существенно снизиться.

Сибиреязвенное захоронение и скотомогильник не рассматриваются как обычные источники регулярного воздействия при соблюдении установленного режима. Однако нарушение их территории может привести к значительным последствиям, поэтому любое строительство и нарушение грунта в соответствующих зонах исключаются.

Положительное воздействие Документа оценивается как **умеренное–значительное в локальном масштабе**, поскольку предусматривает устранение существующих санитарно-экологических проблем и повышение инженерной обеспеченности населённого пункта.

В целом величина прогнозируемого отрицательного воздействия является допустимой. Значительные или критические последствия для окружающей среды и здоровья населения не прогнозируются при выполнении установленных ограничений и природоохранных мероприятий.

8.8. Пространственная протяжённость воздействия

Пространственная протяжённость воздействия при реализации Документа ограничивается преимущественно территорией села Туйетас и ближайшими прилегающими участками, связанными с размещением инженерной, транспортной и коммунальной инфраструктуры.

Географически основное воздействие будет локализовано в пределах села Туйетас Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области. Площадь территории населённого пункта составляет **151,7 га**.

Региональное, межобластное и трансграничное воздействие не прогнозируется, поскольку Документ не предусматривает:

- крупных промышленных производств;
- крупных источников выбросов и сбросов;
- масштабных водохозяйственных сооружений;
- крупных объектов энергетики;
- транспортных коридоров регионального значения;
- добычу полезных ископаемых;
- использование значительных объёмов природных ресурсов.

Для проектируемых жилых и общественных объектов зона воздействия будет ограничена:

- земельными участками объектов;
- строительными площадками;
- подъездными дорогами;
- прилегающими благоустраиваемыми территориями;
- коридорами инженерных коммуникаций.

Для канализационных очистных сооружений пространственная зона воздействия будет определяться границами объекта и установленной санитарно-защитной зоной.

Для проектируемой АЗС воздействие будет ограничиваться территорией объекта, санитарными и противопожарными разрывами, подъездными путями и участками инженерного обслуживания.

Для проектируемого кладбища территория возможного влияния будет ограничиваться земельным участком объекта и нормативным санитарным разрывом.

Воздействие улично-дорожной сети будет распространяться линейно вдоль улиц и проездов. Устройство твёрдых покрытий, наружного освещения и водоотвода будет иметь преимущественно положительный эффект.

Для реки Кутырган и сезонного русла Туйетас возможное воздействие ограничивается участками поверхностного стока и прилегающими хозяйственно освоенными территориями. При соблюдении водоохранного режима распространение загрязнений вниз по течению не

прогнозируется.

Вывоз коммунальных отходов на полигон ТБО села Амансай создаёт косвенную связь с транспортным маршрутом и действующим объектом размещения отходов. Вместе с тем проект не предусматривает строительство нового полигона или расширение территории воздействия непосредственно в селе Туйетас.

Затрагиваемым населением является население села Туйетас:

- исходный год — **699 человек**;
- первая очередь — **777 человек**;
- расчётный срок — **930 человек**.

Основные последствия для населения будут связаны с изменением:

- качества инженерного обеспечения;
- санитарного состояния территории;
- условий питьевого водоснабжения;
- условий водоотведения;
- организации обращения с отходами;
- транспортной доступности;
- качества дорожного покрытия;
- обеспеченности социальными объектами;
- условий отдыха и озеленения.

Пространственная протяжённость воздействия является локальной и не выходит за пределы территории села и ближайших участков размещения инженерной и коммунальной инфраструктуры. Воздействие на Байдибекский район в целом, соседние районы и области не прогнозируется.

8.9. Вывод

Особенности экологических последствий реализации Документа по селу Туйетас свидетельствуют о том, что возможные воздействия будут иметь преимущественно локальный, управляемый и допустимый характер.

Вероятность воздействия оценивается как умеренная на стадии строительства и низкая-умеренная на стадии эксплуатации. Наиболее вероятные последствия связаны с временным пылеобразованием, шумом, земляными работами, образованием строительных отходов, водопотреблением, образованием сточных вод и коммунальных отходов, отоплением и транспортным обслуживанием.

Продолжительность воздействия будет различной:

- строительные последствия будут временными;
- эксплуатационные — длительными, но контролируруемыми;
- ограничения сибирезвонного захоронения — постоянными;
- положительные последствия инженерного и санитарного благоустройства — долговременными.

Частота воздействия будет зависеть от режима эксплуатации объектов:

- строительное воздействие — периодическое;
- образование сточных вод и коммунальных отходов — регулярное;
- отопительные выбросы — сезонное;
- пыление и поверхностный сток — сезонное;
- аварийные воздействия — эпизодическое и маловероятное.

Большинство строительных последствий является обратимым. Освоение земель под здания, дороги и инженерные сооружения имеет низкую обратимость в течение срока эксплуатации. Территории сибиреязвенного захоронения, существующих захоронений и закрываемого скотомогильника сохраняют длительные либо постоянные ограничения.

Кумулятивное воздействие возможно вследствие роста населения, жилищного фонда, водопотребления, объёма сточных вод, образования отходов, отопления и транспортного обслуживания. Его увеличение компенсируется строительством централизованной канализации, реконструкцией водоснабжения, ликвидацией несанкционированной площадки ТБО, закрытием санитарно-конфликтных объектов, развитием дорог и озеленением.

Величина отрицательного воздействия оценивается как **незначительная–умеренная**. Значительные или критические экологические последствия не прогнозируются.

Пространственная протяжённость ограничивается территорией села Туйетас площадью 151,7 га и ближайшими участками размещения инженерной и коммунальной инфраструктуры. Затрагиваемым населением является население села — от 699 человек на исходный год до **930 человек на расчётный срок**.

Реализация Документа не приведёт к значительным, необратимым, региональным или трансграничным экологическим последствиям при выполнении 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 по селу Туйетас не прогнозируются.

Документ относится к локальному градостроительному планированию малого сельского населённого пункта и направлен на развитие жилой, общественной, коммунально-бытовой, инженерной, транспортной и рекреационной инфраструктуры в пределах села и ближайшей прилегающей территории.

Проектные решения предусматривают:

- строительство индивидуальных жилых домов;
- развитие объектов образования, здравоохранения, культуры, спорта и обслуживания населения;
- реконструкцию и развитие систем водоснабжения, электроснабжения и газоснабжения;
- строительство централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения и канализационных очистных сооружений;
- развитие улично-дорожной сети;
- размещение нового кладбища и автозаправочной станции;
- ликвидацию несанкционированной площадки ТБО;
- организованный вывоз коммунальных отходов на действующий полигон ТБО села Амансай;
- закрытие санитарно-конфликтных хозяйственных и ветеринарных объектов;

- благоустройство и озеленение территории.

Документ не предусматривает размещение крупных промышленных производств, масштабных энергетических комплексов, магистральных транспортных коридоров международного значения, крупных гидротехнических сооружений, объектов добычи полезных ископаемых, объектов обращения с радиоактивными и токсичными промышленными отходами либо иных видов деятельности, способных сформировать воздействие за пределами Республики Казахстан.

Возможные экологические последствия будут связаны преимущественно со строительными работами, эксплуатацией жилых и общественных объектов, потреблением воды и энергии, образованием хозяйственно-бытовых сточных вод и коммунальных отходов, движением автотранспорта, а также функционированием канализационных очистных сооружений и проектируемой АЗС.

Все указанные воздействия имеют **местный санитарно-планировочный, коммунально-бытовой и инженерный характер** и ограничиваются территорией села Туйетас и ближайшими участками размещения инженерной и коммунальной инфраструктуры.

9.2. Трансграничность с учётом характера и масштаба деятельности

С учётом характера и масштаба предусмотренной деятельности предпосылки для трансграничного воздействия отсутствуют.

Проектируемое развитие соответствует масштабу малого сельского населённого пункта. Площадь территории села составляет **151,7 га**. Численность населения предусматривается увеличить:

- с 699 человек на исходный 2024 год;
- до 777 человек на первую очередь;
- до **930 человек на расчётный срок**.

Предусматривается строительство 77 индивидуальных жилых домов и объектов местного обслуживания населения. Планируемая деятельность не связана с производством значительных объёмов химической продукции, использованием радиоактивных материалов, обращением с крупными объёмами опасных веществ или формированием крупных организованных источников выбросов.

Расчётные показатели инженерной нагрузки имеют локальный масштаб:

- водопотребление на расчётный срок — **139,5 м³/сут**;
- водоотведение — **83,7 м³/сут**;
- образование коммунальных отходов — **420,65 т/год**, или 1 558,4 м³/год;
- расчётная электрическая нагрузка — **741,4 кВт**.

Указанные объёмы соответствуют потребностям одного сельского населённого пункта и не способны вызвать изменение состояния окружающей среды на межрегиональном или межгосударственном уровне.

Наиболее экологически значимыми проектируемыми объектами являются канализационные очистные сооружения и АЗС. Их возможное воздействие должно ограничиваться территориями объектов и установленными санитарно-защитными либо санитарными разрывами. При нормативном проектировании и эксплуатации распространение воздействия за пределы Байдибекского района не ожидается.

Характер, мощность и территориальный охват предусмотренной деятельности исключают формирование трансграничных экологических последствий.

9.3. Трансграничность с точки зрения воздействия на атмосферный воздух

Трансграничное воздействие на атмосферный воздух при реализации Документа не прогнозируется.

Основными возможными источниками воздействия будут:

- автономные газовые отопительные установки жилых и общественных зданий;
- существующая котельная;
- автомобильный транспорт;
- проектируемая АЗС;
- строительная и дорожная техника;
- временное пылеобразование при земляных и строительных работах.

Крупные промышленные источники выбросов, высокие дымовые трубы, тепловые электростанции и производства с массовыми выбросами загрязняющих веществ проектом не предусматриваются.

Теплоснабжение села основано на использовании природного газа. При его сжигании основными загрязняющими веществами являются оксид углерода и оксиды азота. Использование природного газа исключает образование золошлаковых отходов и существенно снижает выбросы твёрдых частиц и сернистых соединений по сравнению с применением угля.

Выбросы от транспорта и строительной техники будут иметь приземный и рассредоточенный характер. Их воздействие ограничится улицами, подъездными дорогами, строительными площадками и непосредственным окружением проектируемых объектов.

Проектируемая АЗС может формировать локальные выбросы паров нефтепродуктов. Их распространение должно ограничиваться санитарными и противопожарными разрывами за счёт:

- герметичного хранения топлива;
- контроля состояния резервуаров и трубопроводов;
- предупреждения переливов;
- применения исправного топливораздаточного оборудования;
- соблюдения технологического режима;
- озеленения и санитарного содержания территории.

Проектом предусматриваются закрытие трёх животноводческих ферм, существующей автогазозаправочной станции и АЗС «Ерке-Бұлақ 07», а также ликвидация несанкционированной площадки ТБО. Реализация данных решений приведёт к уменьшению существующей запаховой, углеводородной и пылевой нагрузки.

Источники выбросов не обладают мощностью и высотой распространения, необходимыми для переноса загрязняющих веществ на значительные расстояния. Трансграничный перенос загрязняющих веществ через атмосферный воздух исключается.

9.4. Трансграничность с точки зрения воздействия на водные ресурсы

Трансграничный характер воздействия на водные ресурсы при реализации Документа не прогнозируется.

Водоснабжение села осуществляется от подземного источника — эксплуатационной скважины № 10. Фактическая производительность водозабора составляет 120 м³/сут, паспортная — 240 м³/сут. Проектный объём водопотребления на расчётный срок составляет 139,5 м³/сут.

Водопользование имеет местное хозяйственно-питьевое назначение и не связано с

крупным изъятием воды из поверхностных водных объектов, изменением режима рек, строительством водохранилищ, плотин, магистральных каналов или иных водохозяйственных сооружений регионального значения.

Вдоль южной части села протекает река Кутырган, в северной части проходит сезонное русло Туйетас. Документ не предусматривает:

- сброс неочищенных сточных вод в реку или сезонное русло;
- размещение отходов в водоохраных зонах и полосах;
- строительство гидротехнических сооружений, изменяющих естественный сток;
- перекрытие или засыпку существующих русел;
- деятельность, способную изменить режим трансграничных водных объектов.

На современное состояние основной водный риск связан с отсутствием централизованного водоотведения и использованием локальных накопительных сооружений. При их негерметичности возможно загрязнение почв и приповерхностных подземных вод, однако такое воздействие имеет локальный характер.

Проектом предусматриваются строительство канализационных сетей протяжённостью 13,5 км и канализационных очистных сооружений. Реализация данных мероприятий должна обеспечить организованный сбор и очистку хозяйственно-бытовых сточных вод и снизить риск загрязнения подземных и поверхностных вод.

Для предотвращения водного воздействия необходимо обеспечить:

- герметичность канализационных сетей и сооружений;
- резервирование насосного и очистного оборудования;
- исключение аварийных переливов;
- безопасное обращение с осадком очистных сооружений;
- организованный поверхностный водоотвод;
- соблюдение водоохранного режима;
- защиту зоны санитарной охраны скважины № 10.

Возможные водные последствия ограничиваются территорией села и локальными участками поверхностного и подземного стока. Воздействие на водные ресурсы соседних государств не прогнозируется.

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

Воздействие, связанное с обращением с отходами, состоянием почв и санитарными объектами, не имеет трансграничного характера.

В северной части села расположена несанкционированная площадка ТБО площадью **0,67 га**. Её возможное воздействие связано с загрязнением почв, запахами, ветровым разносом лёгких фракций отходов, образованием загрязнённого поверхностного стока, привлечением грызунов и риском возгорания.

Данные последствия ограничиваются территорией площадки и ближайшей прилегающей зоной. Проектом предусматриваются:

- полное прекращение размещения отходов;
- сбор и вывоз накопленных отходов;
- очистка территории;
- рекультивация и восстановление нарушенного участка;
- предотвращение повторного образования несанкционированного места размещения отходов.

Проектирование полигона ТБО в селе Туйетас не предусматривается. Все коммунальные отходы подлежат вывозу специализированной организацией на действующий полигон ТБО села Амансай.

Перемещение отходов осуществляется в пределах Байдибекского района. Экспорт, импорт или иное трансграничное перемещение отходов проектом не предусматриваются.

Воздействие на почвенный покров при строительстве будет связано с разработкой котлованов и траншей, прокладкой сетей, строительством дорог и перемещением грунта. Оно ограничится строительными площадками и коридорами инженерных коммуникаций.

Существующее кладбище, проектируемое кладбище, скотомогильник и сибиреязвенное захоронение формируют санитарные и ветеринарно-санитарные ограничения местного значения.

Сибиреязвенное захоронение сохраняется в существующем месте. В пределах территории с установленным режимом не допускаются земляные работы, строительство, прокладка сетей и нарушение почвенного покрова.

Скотомогильник предусмотрен к закрытию. До завершения процедуры его санитарно-защитная зона учитывается в полном объёме.

Указанные объекты требуют строгого соблюдения санитарного и ветеринарного режима, однако **не формируют условий для распространения воздействия за пределы региона или государственной границы** при сохранении целостности территорий и соблюдении установленных ограничений.

9.6. Трансграничность с точки зрения природоохранных ограничений

Особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда вблизи села Туйетас отсутствуют. Территория также не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям растений и животных, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Проектные решения реализуются преимущественно в пределах сложившейся хозяйственно освоенной территории и не предусматривают:

- изъятие земель особо охраняемых природных территорий;
- нарушение земель государственного лесного фонда;
- преобразование крупных естественных экосистем;
- перекрытие межрегиональных или международных миграционных путей животных;
- деятельность, способную повлиять на природные комплексы соседних государств.

Воздействие на растительный и животный мир будет ограничиваться удалением отдельных участков травянистой растительности, временным беспокойством птиц и животных при строительстве, а также локальным нарушением почвенного покрова.

Для снижения воздействия предусматриваются:

- сохранение существующих древесно-кустарниковых насаждений;
- ограничение площади строительных площадок;
- восстановление растительного покрова;
- создание парка и озеленение улиц;
- защита прибрежной растительности;
- предотвращение загрязнения реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- исключение несанкционированного размещения и сжигания отходов.

Отсутствие трансграничных последствий не отменяет необходимости соблюдения

национальных природоохранных требований. При реализации Документа обязательному учёту подлежат:

- водоохранные ограничения;
- санитарные и санитарно-защитные зоны;
- ветеринарно-санитарные режимы;
- зона санитарной охраны водозабора;
- охранные зоны инженерных коммуникаций;
- требования по сохранению почв и растительности;
- правила обращения с отходами и сточными водами.

Природоохранные ограничения имеют местное значение и регулируют использование территории села и ближайшей прилегающей зоны. Предпосылки для воздействия на природные объекты других государств отсутствуют.

9.7. Вывод

Трансграничный характер последствий при реализации Документа по селу Туйетас отсутствует.

Документ не предусматривает размещение:

- крупных промышленных производств;
- значительных источников выбросов и сбросов;
- крупных энергетических объектов;
- масштабных водохозяйственных сооружений;
- международных транспортных коридоров;
- объектов добычи полезных ископаемых;
- объектов обращения с радиоактивными и токсичными промышленными отходами;
- деятельности, связанной с трансграничным перемещением отходов.

Возможные экологические последствия будут ограничены территорией села Туйетас площадью 151,7 га и ближайшими участками инженерной, коммунальной и транспортной инфраструктуры. Непосредственно затрагиваемым населением является население села — 699 человек на исходный год, 777 человек на первую очередь и **930 человек на расчётный срок.**

Возможные воздействия имеют локальный характер и связаны преимущественно со строительными работами, эксплуатацией жилой и общественной застройки, водопотреблением, образованием сточных вод и коммунальных отходов, отоплением, транспортом, эксплуатацией канализационных очистных сооружений и АЗС.

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

- строительства централизованного водоотведения;
- защиты подземного источника водоснабжения;
- ликвидации несанкционированной площадки ТБО;
- вывоза отходов на полигон села Амансай;
- закрытия животноводческих ферм и существующих автозаправочных объектов;
- соблюдения режима кладбищ, скотомогильника и сибирезвенного захоронения;
- организации поверхностного водоотвода;
- благоустройства дорог;
- озеленения территории.

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 сельского населённого пункта и не предусматривают освоение особо охраняемых природных территорий, изменение границ объектов природно-заповедного фонда, изъятие земель государственного лесного фонда либо размещение крупных промышленных производств.

Особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения, объекты природно-заповедного фонда, земли государственного лесного фонда, установленные ареалы редких видов и пути их миграции в границах села Туйетас и зоне непосредственного воздействия **отсутствуют**.

Объекты историко-культурного наследия, земли оздоровительного и историко-культурного назначения в пределах рассматриваемой территории также **отсутствуют**.

Основное внимание при реализации Документа должно уделяться сохранению местных природно-хозяйственных компонентов территории:

- реки Кутырган;
- сезонного русла Туйетас;
- прибрежной растительности;
- существующих древесно-кустарниковых насаждений;
- участков естественного растительного покрова;
- сельскохозяйственных и пастбищных земель;
- озеленённых территорий населённого пункта.

Возможные отрицательные последствия будут связаны преимущественно со строительными работами, локальным нарушением почвенного и растительного покрова, временным шумом, пылеобразованием и увеличением движения транспорта. Эти воздействия будут ограничены территориями строительных площадок и коридорами инженерных сетей.

Положительные последствия ожидаются в результате ликвидации несанкционированной площадки ТБО, закрытия санитарно-конфликтных объектов, строительства централизованной системы водоотведения, благоустройства дорог, создания парка и озеленения территории.

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

Особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения в

границах села Туйетас и зоне непосредственного воздействия **отсутствуют**.

Объекты природно-заповедного фонда, их охранные и буферные зоны, природные резерваты, государственные природные заказники, памятники природы и иные территории со специальным природоохранным режимом также **отсутствуют**.

Туркестанской областной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира письмом от **29 апреля 2026 года № 3Т-2026-01584950** подтверждено, что вблизи населённого пункта отсутствуют особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда.

Документ не предусматривает:

- изъятие земель особо охраняемых природных территорий;
- изменение границ ООПТ;
- строительство объектов в охранных или буферных зонах;
- нарушение режима объектов природно-заповедного фонда;
- вырубку лесных насаждений государственного лесного фонда;
- изменение категории природоохранных земель.

Проектные решения реализуются в пределах сложившейся хозяйственно освоенной территории села и на прилегающих участках перспективного развития.

Прямые и косвенные последствия для особо охраняемых природных территорий и объектов природно-заповедного фонда отсутствуют.

10.3. Последствия для элементов экологической сети

Официально установленные элементы экологической сети республиканского и регионального значения в границах села Туйетас и зоне его непосредственного влияния **отсутствуют**.

Местный природно-экологический каркас территории формируют:

- река Кутырган;
- сезонное русло Туйетас;
- прибрежные участки;
- сельскохозяйственные угодья;
- пастбищные территории;
- участки естественной травянистой растительности;
- древесно-кустарниковые насаждения;
- озеленённые территории внутри населённого пункта.

Река Кутырган и сезонное русло Туйетас имеют значение для формирования местного поверхностного стока, поддержания прибрежной растительности и сохранения условий обитания обычных видов животных и птиц.

Возможные последствия для местных природных компонентов могут проявляться в:

- локальном удалении растительности;
- нарушении почвенного покрова;
- временном пылеобразовании;
- шумовом воздействии строительной техники;
- изменении поверхностного стока;
- загрязнении прибрежных участков;
- увеличении площади твёрдых покрытий;
- фрагментации отдельных участков растительного покрова.

Указанные последствия являются ограниченными и предотвратимыми при сохранении водотоков, организации поверхностного водоотвода, восстановлении нарушенных земель и проведении озеленения.

Положительное воздействие на местный экологический каркас будет связано с:

- ликвидацией несанкционированной площадки ТБО площадью 0,67 га;
- восстановлением нарушенного участка;
- прекращением ветрового разноса отходов;
- строительством централизованного водоотведения;
- предотвращением загрязнения почв и вод;
- созданием парка;
- озеленением улиц и общественных пространств;
- благоустройством территории.

Последствия для элементов экологической сети оцениваются как низкие, а после завершения рекультивации, благоустройства и озеленения — преимущественно положительные.

10.4. Последствия для ареалов редких видов и путей миграции животных

Установленные ареалы обитания, размножения и постоянной концентрации редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных в границах села Туйетас и зоне непосредственного воздействия **отсутствуют**.

Установленные пути сезонной миграции редких видов животных и птиц через территорию проектирования также **отсутствуют**.

Письмом Туркестанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира от **29 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01584950** подтверждено, что территория вблизи населённого пункта не относится к установленным местам обитания и миграционным путям видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Проект не предусматривает освоение крупных естественных территорий, уничтожение значительных участков растительности, перекрытие природных коридоров или строительство линейных объектов регионального значения.

Возможное воздействие на обычные виды местной фауны может быть связано с:

- шумом строительной техники;
- присутствием людей;
- движением транспорта;
- локальным удалением растительности;
- нарушением почвенного покрова;
- загрязнением водных и прибрежных участков;
- случайным повреждением гнёзд;
- освещением строительных площадок в тёмное время суток.

Воздействие будет локальным, преимущественно временным и ограниченным периодом строительства.

Для предотвращения отрицательных последствий необходимо:

- ограничивать строительные работы границами отведённых участков;
- сохранять древесно-кустарниковые насаждения;
- не допускать загрязнения реки Кутырган и русла Туйетас;
- исключать размещение отходов за пределами оборудованных площадок;

- не допускать разрушения гнёзд и мест размножения животных;
- восстанавливать растительный покров после завершения работ;
- ограничивать движение строительной техники вне установленных маршрутов.

Существенное ухудшение условий обитания животных, нарушение ареалов редких видов и путей их миграции не прогнозируется.

10.5. Последствия для объектов историко-культурного наследия

Объекты историко-культурного наследия республиканского и местного значения в границах села Туйетас и на прилегающей проектируемой территории **отсутствуют**.

На территории проектирования отсутствуют:

- памятники истории и культуры;
- археологические объекты;
- сакральные объекты;
- исторические ансамбли и комплексы;
- охранные зоны памятников;
- зоны регулирования застройки;
- зоны охраняемого природного ландшафта.

Документ не предусматривает размещение жилых, общественных, инженерных или транспортных объектов на территориях памятников истории и культуры либо в пределах их охранных зон.

Прямые и косвенные последствия для объектов историко-культурного наследия отсутствуют.

При случайном выявлении в ходе земляных работ археологических предметов, древних захоронений, фрагментов сооружений или иных признаков культурного слоя работы на соответствующем участке подлежат приостановлению до рассмотрения находки уполномоченным органом.

10.6. Последствия для земель оздоровительного назначения

Земли оздоровительного назначения, лечебно-оздоровительные местности, санаторно-курортные территории, объекты санаторного лечения и территории со специальным оздоровительным режимом в границах села Туйетас и на прилегающей проектируемой территории **отсутствуют**.

Проектные решения не предусматривают:

- изъятие земель оздоровительного назначения;
- застройку лечебно-оздоровительных территорий;
- изменение установленного оздоровительного режима;
- размещение источников воздействия в границах санаторно-курортных территорий.

Воздействие на земли оздоровительного назначения отсутствует.

Вместе с тем строительство централизованной канализации, реконструкция водоснабжения, ликвидация несанкционированной площадки ТБО, развитие дорог и озеленение территории окажут положительное влияние на санитарно-гигиенические условия проживания населения.

10.7. Последствия для земель рекреационного назначения

Специально установленные земли рекреационного назначения в существующих границах села Туйетас **отсутствуют**.

Проектные решения предусматривают формирование новой рекреационной территории

— парка, поз. 402, а также благоустройство и озеленение общественных пространств.

Создание парка будет способствовать:

- увеличению площади озеленения;
- снижению запылённости;
- улучшению местного микроклимата;
- формированию благоустроенного места отдыха населения;
- повышению эстетического качества сельской среды;
- увеличению возможностей для физической активности;
- улучшению санитарного состояния территории.

Локальное отрицательное воздействие возможно только в период строительства и благоустройства парка. Оно будет связано с временным нарушением почвенного покрова, работой техники, перемещением грунта и образованием строительных отходов.

Парк должен размещаться вне:

- санитарно-защитных зон хозяйственных объектов;
- санитарного разрыва кладбища;
- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- ветеринарных ограничений сибиреязвенного захоронения;
- водоохраных полос;
- зоны санитарной охраны водозабора;
- охранных зон инженерных коммуникаций.

Территория парка должна обеспечиваться пешеходными дорожками, освещением, урнами, зелёными насаждениями и регулярным санитарным содержанием.

Последствия для рекреационных территорий оцениваются как положительные.

10.8. Последствия для земель историко-культурного назначения

Земли историко-культурного назначения в границах села Туйетас и на прилегающей территории **отсутствуют**.

Документ не предусматривает:

- изменение режима земель историко-культурного назначения;
- изъятие или застройку таких земель;
- размещение инженерных коммуникаций в пределах охранных зон;
- нарушение исторических ландшафтов;
- повреждение памятников, археологических или сакральных объектов.

Последствия для земель историко-культурного назначения отсутствуют.

10.9. Меры по предупреждению возможных последствий

Для предупреждения возможного воздействия необходимо:

- сохранять реку Кутырган и сезонное русло Туйетас;
- соблюдать установленные водоохраные зоны и полосы;
- исключить сброс неочищенных сточных вод на рельеф и в водные объекты;
- не допускать засыпку и перекрытие естественных водотоков;
- ограничить удаление растительности пределами строительных площадок;
- сохранять существующие древесно-кустарниковые насаждения;
- восстанавливать почвенный и растительный покров после завершения работ;
- выполнять компенсационное озеленение;
- не допускать загрязнения прибрежных участков, почв и поверхностного стока;

- исключить размещение и сжигание отходов вне установленных мест;
- ликвидировать несанкционированную площадку ТБО и восстановить нарушенную территорию;
- ограничить движение техники пределами установленных маршрутов;
- не допускать разрушения гнёзд и мест размножения животных;
- размещать парк вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений;
- обеспечивать регулярное санитарное содержание рекреационных территорий;
- при случайном выявлении археологических материалов приостанавливать земляные работы.

10.10. Вывод

Степень 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 оценивается как низкая, локальная и предотвратимая.

Особо охраняемые природные территории, объекты природно-заповедного фонда и земли государственного лесного фонда в границах села Туйетас и зоне непосредственного воздействия **отсутствуют**. Прямое и косвенное воздействие на них отсутствуют.

Установленные ареалы редких видов и пути миграции животных через территорию проектирования **отсутствуют**. Возможное воздействие на обычные виды местной фауны ограничивается строительным периодом и предупреждается сохранением растительности, защитой водотоков и восстановлением нарушенных участков.

Объекты историко-культурного наследия и земли историко-культурного назначения **отсутствуют**. Прямые и косвенные последствия для них отсутствуют.

Земли оздоровительного назначения **отсутствуют**, воздействие на них не прогнозируется.

Воздействие на рекреационные территории оценивается как положительное за счёт создания парка, озеленения и благоустройства села.

Реализация Документа не приведёт к нарушению режима природоохранных территорий, объектов природно-заповедного фонда, ареалов редких видов, объектов историко-культурного наследия и земель специального назначения.

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 Туйетас 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, водоохраных, земельных, природоохраных и градостроительных факторов, которые могут иметь значение при дальнейшем развитии села Туйетас.

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 (упрощенный вариант генерального плана малого населенного пункта) села Туйетас Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области» ранее стратегическая экологическая оценка не проводилась. Предлагаемые изменения направлены на первичное включение в градостроительные решения экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохраных, ветеринарно-санитарных, природоохраных и инженерных требований.

Характер предлагаемых изменений является локальным, уточняющим, планировочным и природоохранно-ориентированным. Они не изменяют основную направленность Документа, связанную с развитием малого сельского населенного 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 существующего экологического состояния территории, сложившейся хозяйственной освоенности, санитарных и ветеринарно-санитарных ограничений, состояния инженерной инфраструктуры, водных объектов и условий использования природных ресурсов.

В части планировочной организации территории изменения предусматривают закрепление допустимых направлений размещения жилой, общественной, коммунально-бытовой и инженерной застройки. Проектируемые жилые дома, медицинский пункт, школа, детский сад, физкультурно-оздоровительный комплекс, парк, дом культуры, библиотека и

другие объекты с нормируемыми условиями среды должны размещаться за пределами:

- санитарно-защитных зон существующих животноводческих объектов;
- санитарных и противопожарных ограничений автогазозаправочной станции и АЗС;
- санитарного разрыва существующего кладбища;
- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- территории ветеринарно-санитарных ограничений сибиреязвенного захоронения;
- зоны санитарной охраны водозаборной скважины № 10;
- водоохраных зон и полос реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- охранных зон электрических, газовых, водопроводных, канализационных и иных инженерных коммуникаций;
- участков возможного сезонного стока, размыва, переувлажнения и эрозии.

Изменения в части санитарно-планировочного регулирования направлены на устранение существующих конфликтов между жилой территорией и объектами, оказывающими воздействие на среду обитания. Предусматриваются:

- закрытие существующего мусульманского кладбища, поз. 706, прекращение новых захоронений и исключение дальнейшего расширения его территории;
- закрытие существующего скотомогильника, поз. 709;
- сохранение сибиреязвенного захоронения, поз. 707, с соблюдением постоянного ветеринарного контроля и запретом нарушения почвенного покрова;
- закрытие трёх существующих животноводческих ферм, поз. 601;
- закрытие автогазозаправочной станции, поз. 701;
- закрытие АЗС «Ерке-Бұлақ 07», поз. 702;
- вынос существующего медицинского пункта, поз. 201, с размещением нового медицинского пункта, поз. 202;
- вынос существующей школы имени Б. Момышулы, поз. 301, с размещением новой общеобразовательной школы, поз. 303;
- размещение нового кладбища, поз. 710, за пределами жилой территории с соблюдением санитарных, водоохраных, ветеринарных и гидрогеологических требований;
- размещение проектируемой АЗС, поз. 713, вне санитарного конфликта с жилой и общественной застройкой.

Изменения в сфере обращения с отходами имеют выраженный природоохранный характер. Существующая несанкционированная площадка ТБО, поз. 708, площадью **0,67 га** подлежит ликвидации. Документом предусматриваются прекращение размещения отходов, сбор и вывоз накопленных отходов, очистка территории и восстановление нарушенного земельного участка.

Коммунальные отходы села предусматривается собирать на оборудованных контейнерных площадках и регулярно вывозить специализированной организацией на действующий полигон ТБО села Амансай. Повторное размещение отходов на ликвидируемой площадке не допускается.

Изменения в части водоснабжения предусматривают повышение надёжности существующей централизованной системы, функционирующей на базе подземной скважины № 10. Требуется:

- подтверждение устойчивого эксплуатационного дебита подземного источника;
- обеспечение расчётной потребности населения в воде;

- реконструкция изношенных участков водопроводной сети;
- снижение аварийности и непроизводительных потерь воды;
- обеспечение нормативного давления;
- устройство пожарных гидрантов;
- соблюдение режима зоны санитарной охраны водозабора;
- производственный лабораторный контроль качества питьевой воды.

Протяжённость существующей водопроводной сети составляет 2,9 км, из которых 1,06 км относятся к изношенным участкам. Фактическая производительность водозабора составляет 120 м³/сут при расчётной потребности на расчётный срок **139,5 м³/сут**. До ввода перспективной жилой и общественной застройки необходимо подтвердить возможность устойчивого обеспечения населения требуемым объёмом питьевой воды.

Проектом предусматривается закрытие существующей водонапорной башни, поз. 703. **Вывод башни из эксплуатации должен осуществляться после ввода замещающего сооружения, обеспечивающего регулирующий объём, нормативное давление и противопожарный запас воды.**

Наиболее существенным изменением инженерно-экологического характера является развитие системы водоотведения. В существующем положении централизованная канализация отсутствует. Документом предусматриваются строительство канализационной сети протяжённостью **13,5 км** и канализационных очистных сооружений, поз. 712.

Данные решения направлены на:

- прекращение использования негерметичных выгребных сооружений;
- предотвращение фильтрации хозяйственно-бытовых сточных вод в грунт;
- исключение сброса сточных вод на рельеф;
- защиту подземных вод;
- предотвращение загрязнения реки Кутырган и сезонного русла Туйетас;
- обеспечение санитарной безопасности жилой и общественной застройки.

Производительность, технология очистки, состав сооружений, санитарно-защитная зона, способ обращения с осадком и условия отвода очищенных сточных вод должны быть определены отдельной проектной документацией.

До ввода централизованной системы водоотведения допускается использование только герметичных накопительных сооружений с регулярным вывозом жидких бытовых отходов специализированным транспортом.

Изменения в части инженерной подготовки территории предусматривают организованный отвод талых и дождевых вод, вертикальную планировку, устройство кюветов, лотков, водоотводных канав и водопропускных сооружений.

Необходимость данных мероприятий обусловлена предгорным рельефом, наличием склоновых участков, реки Кутырган, сезонного русла Туйетас и формированием временного поверхностного стока в период интенсивных осадков и снеготаяния.

Естественные водотоки и направления поверхностного стока должны сохраняться. Не допускаются засыпка сезонного русла, размещение отходов, сброс сточных вод и хранение нефтепродуктов на участках, с которых загрязнённый сток может поступать в водные объекты.

Изменения в части теплоснабжения предусматривают сохранение децентрализованной системы на природном газе и дальнейшее развитие газоснабжения. Протяжённость газораспределительных сетей увеличивается с 7,5 до **8,3 км**.

Для жилых и общественных объектов должны применяться энергоэффективные газовые котлы, автоматические системы безопасности, исправная вентиляция и организованный отвод продуктов сгорания. Эксплуатация существующей котельной, поз. 705, должна осуществляться с соблюдением требований газовой, пожарной и санитарной безопасности.

Развитие улично-дорожной сети предусматривает увеличение её протяжённости с 9,6 до **14,4 км**. Строительство новых улиц и ремонт существующих покрытий направлены на повышение транспортной доступности, обеспечение подъезда пожарной, медицинской и коммунальной техники и снижение вторичного пылеобразования.

Воздействие дорожного строительства будет временным и связано с работой техники, пылением, шумом, перемещением грунта и локальным нарушением почвенного слоя. После завершения работ предусматриваются восстановление обочин, устройство поверхностного водоотвода и благоустройство прилегающих территорий.

Изменения в части охраны растительного и животного мира предусматривают сохранение существующей древесно-кустарниковой, травянистой и прибрежной растительности, ограничение площади строительных работ и восстановление нарушенных участков.

Создание парка, озеленение улиц и общественных территорий увеличат площадь благоустроенных зелёных насаждений, будут способствовать снижению запылённости и улучшению местного микроклимата.

Особо охраняемые природные территории, объекты природно-заповедного фонда, земли государственного лесного фонда, установленные ареалы редких видов и пути их миграции в границах села и зоне непосредственного воздействия отсутствуют. Объекты историко-культурного наследия и земли историко-культурного назначения также отсутствуют. Проектные решения не предусматривают воздействие на территории со специальным природоохранным или историко-культурным режимом.

Предлагаемые изменения предусматривают последовательное развитие села до расчётного 2040 года с увеличением численности населения с 699 до **930 человек**, строительством 77 индивидуальных жилых домов и развитием социальной, коммунально-бытовой, транспортной и инженерной инфраструктуры.

Рост коммунальной нагрузки компенсируется:

- реконструкцией водоснабжения;
- строительством централизованной канализации и очистных сооружений;
- организованным вывозом отходов;
- развитием электроснабжения и газоснабжения;
- строительством и ремонтом дорог;
- организацией поверхностного водоотвода;
- закрытием санитарно-конфликтных объектов;
- благоустройством и озеленением территории.

Экологическое содержание изменений заключается не в увеличении техногенной нагрузки, а в закреплении условий безопасной реализации градостроительных решений. Проектируемая жилая и общественная застройка должна вводиться синхронно с развитием инженерной инфраструктуры.

Для канализационных очистных сооружений, нового кладбища и проектируемой АЗС обязательны отдельные изыскания, проектные расчёты, установление санитарных и

природоохранных ограничений и прохождение предусмотренных законодательством процедур.

Предлагаемые изменения носят преимущественно природоохранный и санитарно-оздоровительный характер. Они направлены на ликвидацию существующих источников загрязнения, устранение санитарно-планировочных конфликтов, защиту реки Кутырган и сезонного русла Туйетас, развитие централизованного водоотведения и формирование экологически безопасной планировочной структуры села Туйетас.

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 водоемным объектам, 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 твердых 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 приема сточных вод в системы водоотведения населенных 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://ecogofond.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.redbook.kz.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