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

ТОО «KHG Project»

СЕЛО ЖЫЛАНДЫ 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 ЖЫЛАНДЫ, БАЙДИБЕКСКОГО РАЙОНА, ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»

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

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

г. Шымкент – 2026 г.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 3
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ЦЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА 5
Характеристика современного состояния хозяйственной освоенности территории 17
Инженерное обеспечение 21
Перспектива развития населенного пункта 30
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ 40
3. Актуальность Документа с точки зрения необходимости учета рисков воздействия на окружающую среду и соответствия целям устойчивого развития 42
4. Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, с учетом места, вида, масштабов, условий деятельности, наличия природных ресурсов и условий их использования 54
5. Степень влияния Документа на реализацию иных Документов 63
6. Экологические риски при реализации Документа, в том числе с точки зрения влияния на здоровье населения 70
7. Актуальность Документа с точки зрения исполнения требований законодательства РК и международных обязательств в области охраны окружающей среды 81
8. Особенности экологических последствий реализации Документа: вероятность, продолжительность, частота, обратимость, кумулятивный характер, величина и пространственная протяженность воздействия (географический район и численность затрагиваемого населения) 91
9. Трансграничный характер последствий при реализации Документа 102
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 108
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 114
12. Характер предлагаемых изменений в Документ, в отношении которого ранее не проводилась стратегическая экологическая оценка 115
13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 118
ПРИЛОЖЕНИЯ 120

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 Жыланды, Байдибекского района, Туркестанской области». Заказчиком проекта является ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Байдибекского района Туркестанской области», разработчиком - ТОО «KHG Project».

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

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

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

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

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

данные, полученные от уполномоченных государственных органов и организаций.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ЦЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Инициатор намечаемой деятельности (заказчик):

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

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

Проектировщик*:* ТОО «KHG Project».

Наименование проекта:

«Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генерального плана малого населенного пункта) села Жыланды, 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. Жыланды, выполнено функциональное зонирование, предусмотрены территории для жилищного строительства, размещения объектов соцкультбыта и даны предложения по обеспечению населенного пункта транспортной и инженерной инфраструктурой. Произведено структурирование и картографическое закрепление следующих главных функциональных элементов населенного пункта:

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

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

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

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

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

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

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

Основные характеристики объекта градостроительного планирования:

(с. Жыланды, Байдибекский район, Туркестанская область)

Объектом градостроительного планирования является территория **села Жыланды Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области**. Населённый пункт расположен в юго-восточной части Байдибекского района, примерно в 42 км к юго-востоку от районного центра — села Шаян. Через село проходит автомобильная дорога областного значения **КХ-3 «Шымкент – Туркестан»**, обеспечивающая транспортную связь с районным и областным центрами.

Общая площадь проектируемой территории составляет 232,7 га. Село расположено в горно-предгорной местности, связанной с системой Боралдайтау. Абсолютные отметки поверхности изменяются от **450,50 до 484,60 м**, перепад высот составляет 34,10 м. Рельеф территории определяет выраженное направление поверхностного стока, наличие понижений, постоянных и временных водотоков, сухих русел и участков, подверженных водной эрозии. Расчётная сейсмичность территории составляет **7 баллов**.

На исходный год численность населения составляет **860 человек**. На первую очередь численность населения прогнозируется в количестве **953 человек**, на расчётный срок — **1 145**

человек.

Планировочная структура села сформирована преимущественно индивидуальной малоэтажной усадебной застройкой. На исходный год в населённом пункте насчитывается **127 индивидуальных жилых домов**. Общая площадь жилищного фонда составляет **23,2 тыс. м²**, обеспеченность жильём — 27,0 м² на одного человека.

На расчётный срок предусматривается строительство **95 индивидуальных жилых домов**, в том числе 31 дома на первую очередь. Общий объём нового жилищного строительства составляет **11,4 тыс. м²**, из них 3,7 тыс. м² — на первую очередь. Потребность в новых территориях для жилищного строительства составляет **13,24 га**, включая 4,29 га на первую очередь. Снос существующих жилых домов не предусматривается.

Существующая система общественного обслуживания представлена общеобразовательной школой «Қаратау» на 200 мест, детским садом «Ақбота» на 50 мест, медицинским пунктом «Жыланды», мечетью и объектами торговли. Перспективное развитие предусматривает размещение административного здания, пожарного пункта, фельдшерско-акушерского пункта, общеобразовательной школы, детского сада, дома культуры, парка, спортивной и детской площадки, предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания.

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

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

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

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

Исходные подтверждения и ограничения:

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории

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

Ветеринарно-санитарные ограничения

Байдибекской районной территориальной инспекцией Комитета ветеринарного контроля и надзора письмом **от 8 мая 2025 года № ЗТ-2025-01284291** подтверждено, сблизи села Жыланды расположен существующий скотомогильник площадью 0,0100 га с координатами 42.731690, 69.673205. Объект построен 9 августа 2016 года.

Для скотомогильника учитывается санитарно-защитная зона **1 000 м**. Размер зоны устанавливается в соответствии с санитарными правилами по санитарно-защитным зонам и ветеринарными требованиями к скотомогильникам и биотермическим ямам.

Проектом предусматривается закрытие существующего скотомогильника. После прекращения эксплуатации территория должна сохраняться под ветеринарным контролем, быть ограждена, обозначена предупреждающими знаками и исключена из хозяйственного освоения. **Закрытие объекта само по себе не является основанием для исключения его санитарно-защитной зоны из градостроительных ограничений. Изменение режима территории допускается только на основании официальных решений уполномоченных ветеринарных и санитарно-эпидемиологических органов.**

В пределах санитарно-защитной зоны скотомогильника не допускается размещение:

- жилой и общественной застройки;
- образовательных и медицинских объектов;
- источников питьевого водоснабжения;
- кладбищ и объектов обращения с отходами;
- животноводческих объектов и навозохранилищ;
- сооружений, связанных с выемкой грунта;
- объектов, способных вызвать подтопление или загрязнение территории.

На территории Боралдайского сельского округа применительно к селу Жыланды зарегистрированы **два сибиреязвенных захоронения**:

- сибиреязвенное захоронение **«Төменгі Жыланды» 1959 года**, площадью **0,0006 га**, координаты — 42°43′35,54238″ северной широты, 69°40′13,804284″ восточной долготы;
- сибиреязвенное захоронение **«Жоғарғы Жыланды» 1964 года**, площадью **0,0006 га**, координаты — 42°43′43,029048″ северной широты, 69°43′38,52318″ восточной долготы.

Полезные ископаемые

Заключением ГУ «Управление промышленности и индустриально-инновационного развития Туркестанской области» от **12 мая 2026 года № KZ42VNW00010009** подтверждено, что в пределах территории, предусмотренной для разработки генерального плана села Жыланды Байдибекского района, **ресурсы и запасы полезных ископаемых отсутствуют**.

Заключение выдано по территории, ограниченной следующими угловыми точками:

1. 42°43′53″ северной широты, 69°39′26″ восточной долготы;
2. 42°43′43″ северной широты, 69°40′53″ восточной долготы;
3. 42°42′53″ северной широты, 69°40′25″ восточной долготы;
4. 42°43′18″ северной широты, 69°39′23″ восточной долготы.

Сведения подтверждены РГУ «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан “Южказнедра”» письмом от **8 мая 2026 года № KZ00VNW00009989**.

Ограничения, связанные с застройкой площадей залегания разведанных полезных ископаемых, в пределах указанных координат отсутствуют. Реализация градостроительных решений не затрагивает учтённые месторождения и не предусматривает добычу минерального сырья.

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 **29.04.2026 № ЗТ-2026-01584950** сообщила, что вблизи села:

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

Объекты похоронного назначения (кладбища*)*

В пределах села Жыланды и на прилегающей территории расположены **два существующих кладбища**, предусмотренные проектом к закрытию, поз. 704. После прекращения новых захоронений существующие могилы сохраняются, территории кладбищ подлежат санитарному содержанию, ограждению, благоустройству и постоянному контролю. Расширение закрываемых кладбищ не допускается.

- площадь территории — около **1,1 га**;
- свободная территория — около **0,4 га**;
- расстояние до ближайшего жилого дома — **394 м**;
- расстояние до водотока Казаншұңқыр — около **40 м**;
- расстояние до ближайшего сибиреязвенного захоронения — около **897 м**.
- Расстояние до существующей жилой застройки превышает нормативный санитарный

разрыв 300 м. Вместе с тем **расположение кладбища на расстоянии около 40 м от водотока Казаншұңқыр создаёт водоохранное ограничение и исключает дальнейшее расширение территории захоронений в сторону водного объекта**.

Для организации последующих захоронений предусматривается строительство нового кладбища, поз. 715, ориентировочной площадью **1,4 га**.

Площадка нового кладбища должна размещаться:

- на расстоянии не менее **300 м** от жилых и общественных зданий;
- вне водоохранных зон и полос водных объектов;
- вне зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- вне санитарно-защитной зоны существующего скотомогильника;
- вне зон ветеринарно-санитарных ограничений сибиреязвенных захоронений;
- вне подтопляемых, заболоченных и сезонно переувлажняемых участков;
- вне сухих русел и направлений концентрированного поверхностного стока;
- на территории с благоприятными инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями.

Геологические условия

Территория села Жыланды расположена в северо-западной части Тянь-Шанской складчатой области, в зоне структурного влияния Каратау и прилегающих предгорных впадин. Населённый пункт приурочен к горно-предгорной территории системы Боралдайтау, являющейся одним из юго-восточных отрогов Каратау. Геологическое развитие района связано с длительными складчато-разрывными, надвиговыми и сдвиговыми процессами, сформировавшими сложное сочетание горно-складчатых структур, разломных зон, коренных массивов и предгорных аккумулятивных поверхностей.

В геологическом строении территории принимают участие древние метаморфические и палеозойские комплексы, мезо-кайнозойские образования и современные четвертичные отложения. Наиболее древние породы представлены сланцами, гнейсами, амфиболитами, роговиками и интрузивными образованиями, формирующими глубинный структурный фундамент горно-складчатой области.

Палеозойские образования представлены известняками, доломитами, мергелями, песчаниками, алевролитами, конгломератами и сланцевыми толщами. Карбонатные породы формируют устойчивые коренные массивы, скальные выходы, крутые склоны и расчленённые формы рельефа, характерные для района Боралдайтау и прилегающей предгорной территории.

В долинах постоянных и временных водотоков, понижениях рельефа и у подножий склонов распространены более молодые рыхлые образования. Они представлены глинами, песками, алевролитами, конгломератами, валунно-галечниковыми, щебнистыми, супесчаными и суглинистыми отложениями. Наибольшее значение для условий строительства имеют четвертичные отложения аллювиального, пролювиального и делювиального происхождения, развитые в днищах долин, русловых участках, локальных понижениях и у подножий склонов.

Для территории села характерно чередование возвышенных и склоновых участков, сложенных коренными породами, с долинными и пониженными территориями, покрытыми

рыхлыми четвертичными отложениями. В пределах населённого пункта возможны участки с различной мощностью рыхлого покрова, а также территории, где коренные породы приближаются к дневной поверхности.

Инженерно-геологические условия села Жыланды характеризуются выраженной литологической и геоморфологической неоднородностью. Несущая способность, степень увлажнения и устойчивость грунтов могут существенно различаться даже в пределах небольших расстояний.

К основным природным процессам, способным влиять на градостроительное освоение территории, относятся:

- концентрированный поверхностный сток;
- русловая и овражная эрозия;
- плоскостной смыв грунта;
- локальный размыв оснований и откосов;
- подрезка склоновых участков;
- накопление делювиального материала у подножий склонов;
- переувлажнение рыхлых грунтов в долинах и понижениях;
- изменение устойчивости откосов и несущих свойств основания при увлажнении;
- временное подтопление участков вблизи водотоков и сухих русел.

Особого внимания требуют пойменные, долинные, склоновые и прибортовые участки, территории вблизи ручья Казанщұңқыр, сезонного водотока и сухих русел. Размещение капитальных объектов в пределах направлений концентрированного стока, на неустойчивых склонах и участках возможного размыва без инженерной защиты не допускается.

Расчётная сейсмичность территории составляет **7 баллов**. Конструктивные решения зданий и сооружений должны учитывать сейсмические воздействия, неоднородность грунтов основания и особенности горно-предгорного рельефа.

Перед размещением проектируемых жилых и общественных зданий, котельной, канализационной насосной станции, очистных сооружений, нового кладбища и иных капитальных объектов необходимо выполнить инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания. Изыскания должны включать бурение скважин, отбор и лабораторные исследования грунтов, определение физико-механических и фильтрационных свойств, глубины залегания и сезонных колебаний подземных вод, агрессивности грунтов и воды к строительным конструкциям, а также оценку устойчивости склонов.

Для обеспечения устойчивости территории предусматриваются:

- сохранение естественных направлений поверхностного стока;
- исключение засыпки действующих и сухих русел;
- вертикальная планировка территории;
- устройство водоотводных канав, кюветов, лотков и водопропускных сооружений;
- противоэрозионное укрепление откосов;
- защита фундаментов от переувлажнения;
- устройство дренажа при подтверждённой необходимости;
- уплотнение обратной засыпки траншей и котлованов;
- восстановление нарушенного почвенно-грунтового покрова после строительства.

Геологические условия допускают дальнейшее градостроительное развитие села при обязательном проведении изысканий, дифференцированной оценке каждой

строительной площадки и выполнении мероприятий по водоотведению, противоэрозионной защите и обеспечению устойчивости оснований и склонов.

Атмосферный воздух

Состояние атмосферного воздуха села Жыланды определяется эксплуатацией газовых отопительных установок жилых и общественных зданий, существующей котельной, сельскохозяйственных и коммунальных объектов, автомобильного транспорта, а также пылением открытых грунтовых поверхностей и участков улично-дорожной сети.

Крупные промышленные предприятия и стационарные источники значительного загрязнения атмосферного воздуха в пределах населённого пункта отсутствуют. Основная антропогенная нагрузка имеет **локальный и рассредоточенный характер**.

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.

Отопление жилых и общественных зданий

Теплоснабжение индивидуальных жилых домов, общественных зданий, существующей котельной, поз. 703, и проектируемой котельной, поз. 714, осуществляется от **природного газа**.

При сжигании природного газа основными загрязняющими веществами являются:

- оксид углерода;
- оксиды азота.

В незначительных количествах могут образовываться продукты неполного сгорания газового топлива. Фактический состав и объёмы выбросов зависят от мощности оборудования, режима горения, технического состояния горелочных устройств, коэффициента избытка воздуха и параметров дымовых труб.

Использование природного газа исключает образование угольной пыли, золы, золошлаковых отходов и характерных для твёрдого топлива значительных выбросов взвешенных частиц, сажи и диоксида серы.

Общая расчётная тепловая нагрузка жилых и общественных зданий составляет:

- на первую очередь — около **1,67 Гкал/ч**;
- на расчётный срок — около **2,29 Гкал/ч**.

Для проектируемой котельной мощность оборудования, количество и параметры котлов, высота дымовых труб, объёмы выбросов и условия рассеивания загрязняющих веществ должны определяться на последующей стадии проектирования.

Для снижения воздействия газовых отопительных установок предусматриваются:

- применение энергоэффективных котлов;
- автоматическое регулирование процесса горения;
- контроль полноты сгорания природного газа;
- герметичность газопроводов, арматуры и соединений;
- организованный отвод дымовых газов;

- регулярное техническое обслуживание горелочных устройств и дымоходов;
- контроль содержания оксида углерода и оксидов азота в выбросах;
- обеспечение промышленной, пожарной и газовой безопасности.

Животноводческие объекты

Источниками локального запахового воздействия являются животноводческие фермы, пункт искусственного осеменения, пункт закупа скота и навозохранилище.

При содержании животных, очистке помещений, перемещении кормов и хранении навоза в атмосферный воздух могут поступать:

- аммиак;
- сероводород;
- метан;
- органическая и кормовая пыль;
- микроорганизмы в составе аэрозолей;
- вещества с выраженным запахом.

Наибольшее воздействие возможно при длительном открытом накоплении навоза, переувлажнении отходов животноводства, отсутствии твёрдого водонепроницаемого покрытия и ненадлежащем санитарном содержании территории.

Часть животноводческих ферм, поз. 601, предусмотрена к переносу. Сохраняемые животноводческие фермы, поз. 604, допускаются к эксплуатации при соблюдении установленных санитарно-защитных зон и выполнении природоохранных мероприятий.

Для снижения запаховой и газовой нагрузки необходимо предусматривать:

- регулярное удаление навоза из животноводческих помещений и загонов;
- накопление навоза только на оборудованной площадке;
- твёрдое водонепроницаемое основание навозохранилища;
- защиту от атмосферных осадков и поверхностного стока;
- исключение длительного открытого хранения отходов;
- санитарную очистку территории;
- ветеринарный контроль;
- создание защитных зелёных насаждений.

Размещение жилых домов, образовательных, медицинских, спортивных и рекреационных объектов в пределах санитарно-защитных зон животноводческих объектов не допускается.

Зернохранилище

Зернохранилище ТОО «Асылбек Айткул», поз. 603, является источником локального пылевого воздействия. При приёмке, перегрузке, очистке и хранении зерна возможно образование:

- зерновой пыли;
- растительной и органической пыли;
- взвешенных частиц;
- выхлопных газов автомобильной и сельскохозяйственной техники.

Интенсивность воздействия возрастает при открытой перегрузке зерна, негерметичности технологического оборудования, отсутствии аспирации и движении транспорта по грунтовым площадкам.

Для снижения воздействия предусматриваются герметизация оборудования, закрытая

перегрузка зерна, локальная аспирация пылящих процессов, регулярная уборка помещений, устройство твёрдых покрытий и ограничение работы двигателей на холостом ходу.

Установка по промывке песка

Установка по промывке песка, поз. 602, может формировать пылевую нагрузку при перемещении, погрузке, разгрузке и складировании песка, работе погрузочной техники и движении грузового транспорта.

При высыхании открытых штабелей и осадка возможно вторичное распространение минеральной пыли на прилегающую территорию.

Для снижения воздействия необходимо предусматривать:

- увлажнение пылящих материалов;
- ограничение высоты открытых штабелей;
- ограждение или укрытие мест хранения;
- твёрдые покрытия рабочих и транспортных площадок;
- очистку колёс выезжающего транспорта;
- регулярную санитарную уборку;
- исключение открытого сжигания отходов и загрязнённых материалов.

Автозаправочная станция

Существующая автозаправочная станция, поз. 707, является источником выбросов паров нефтепродуктов при хранении топлива, сливно-наливных операциях и заправке транспортных средств. Дополнительное воздействие формируется выхлопными газами автомобилей.

Проектом предусматривается закрытие автозаправочной станции. После прекращения эксплуатации необходимо выполнить:

- удаление остатков топлива;
- безопасную дегазацию и демонтаж оборудования;
- обследование почвенного покрова;
- выявление возможного загрязнения нефтепродуктами;
- удаление загрязнённого грунта при необходимости;
- восстановление нарушенной территории.

Закрытие автозаправочной станции позволит устранить локальный источник выбросов паров нефтепродуктов и снизить риск загрязнения воздуха и почв.

Несанкционированные площадки ТБО

Две существующие несанкционированные площадки ТБО, поз. 705, предусмотрены к ликвидации. Их воздействие на атмосферный воздух связано с:

- выделением метана при разложении органических отходов;
- образованием аммиака и сероводорода;
- распространением неприятных запахов;
- пылением;
- ветровым разносом лёгких фракций отходов;
- образованием дыма, сажи и токсичных продуктов неполного сгорания при возгорании отходов.

Обе несанкционированные площадки ТБО подлежат закрытию, полной очистке и рекультивации. Открытое сжигание коммунальных, полимерных, резинотехнических и иных смешанных отходов не допускается.

Автомобильный транспорт и улично-дорожная сеть

Передвижными источниками загрязнения являются легковой и грузовой автотранспорт, сельскохозяйственная техника и коммунальные машины. В атмосферный воздух поступают:

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

Протяжённость улично-дорожной сети предусматривается увеличить с **12,9 до 19,1 км**. Движение транспорта по грунтовым и изношенным дорогам сопровождается вторичным пылеобразованием, особенно в сухой и ветреный период.

Для снижения транспортной нагрузки предусматриваются:

- строительство и ремонт твёрдых дорожных покрытий;
- укрепление и благоустройство обочин;
- регулярная санитарная очистка улиц;
- ограничение скорости в жилой зоне;
- организация движения грузового и сельскохозяйственного транспорта вне территорий школы, детского сада и медицинских объектов;
- озеленение улиц и придорожных территорий;
- исключение продолжительной работы двигателей на холостом ходу.

Воздействие в период строительства

При строительстве жилых домов, общественных зданий, дорог и инженерных сетей временными источниками воздействия будут земляные работы, строительная техника, транспортирование грунта, хранение сыпучих материалов, сварочные и окрасочные процессы.

Основными загрязняющими веществами станут:

- минеральная пыль;
- оксид углерода;
- оксиды азота;
- углеводороды;
- сажа;
- сварочный аэрозоль.

Воздействие будет ограничено продолжительностью строительных работ и границами строительных площадок.

Для его снижения предусматриваются:

- увлажнение пылящих поверхностей;
- укрытие кузовов при перевозке грунта и сыпучих материалов;
- ограничение скорости строительного транспорта;
- использование технически исправной техники;
- запрет открытого сжигания отходов;
- своевременный вывоз строительных отходов;
- восстановление нарушенных участков после завершения работ.

Основными задачами по охране атмосферного воздуха являются обеспечение экологически безопасной эксплуатации газовых отопительных установок, контроль выбросов существующей и проектируемой котельных, перенос санитарно-конфликтных животноводческих объектов, закрытие автозаправочной станции, ликвидация

несанкционированных площадок ТБО, снижение пыления дорог и упорядочение деятельности сельскохозяйственных объектов.

Растительный и животный мир

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

Растительный мир

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

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

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

В предгорных и горных районах растительный покров последовательно сменяется от эфемерово-разнотравных и злаковых сообществ до кустарниковых зарослей, арчовых редколесий, субальпийских и альпийских лугов. Здесь произрастают можжевельник, яблоня, боярышник, барбарис, шиповник и другие древесно-кустарниковые виды. В пределах Аксу-Жабаглинского заповедника зарегистрировано 1312 видов высших растений, включая 62 вида кустарников и 17 древесных пород. К редким растениям относятся тюльпан Грейга, яблоня Сиверса, крокус алатауский, юнона голубая, можжевельник зеравшанский и каркас кавказский. В Сайрам-Угамском национальном парке и прилегающих ботанических заказниках охраняются природные комплексы Западного Тянь-Шаня, включая места естественного произрастания полыни цитварной — дермене.

Животный мир

Животный мир Туркестанской области представлен пустынными, степными,

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

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

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

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

Характеристика современного состояния хозяйственной освоенности территории

Территория села Жыланды характеризуется сложившимся сельским типом хозяйственного освоения с преобладанием индивидуальной жилой застройки, личных подсобных хозяйств, животноводства, растениеводства и объектов первичного обслуживания сельскохозяйственного производства.

Площадь территории градостроительного планирования составляет 232,7 га. Численность населения на исходный 2025 год составляет **860 человек**. Планировочная структура населённого пункта сформирована преимущественно малоэтажной индивидуальной усадебной застройкой с приусадебными земельными участками.

Существующий жилищный фонд представлен **127 индивидуальными жилыми домами** общей площадью **23,2 тыс. м²**. Средняя обеспеченность жильём составляет 27,0 м² на одного человека. Жилая застройка сочетается с хозяйственными дворами, местами содержания скота, огородами, садами и вспомогательными постройками.

Основная часть территории используется для размещения:

- индивидуальной жилой застройки;
- общественных и социальных объектов;

- животноводческих и сельскохозяйственных объектов;
- коммунальных и инженерных сооружений;
- улично-дорожной сети;
- зелёных и свободных территорий;
- кладбищ и иных объектов специального назначения.

Сельскохозяйственное освоение

Основным направлением хозяйственной деятельности является сельское хозяйство. Производственная специализация связана с разведением сельскохозяйственных животных, выращиванием зерновых культур и ведением личных подсобных хозяйств.

Поголовье сельскохозяйственных животных и птиц составляет:

- крупный рогатый скот — **762 головы**;
- лошади — **369 голов**;
- овцы и козы — **1 132 головы**;
- домашняя птица — **1 797 голов**.

Площадь посевов пшеницы составляет около **1 110 га**. Значительная часть трудоспособного населения занята в личных подсобных хозяйствах, животноводстве, растениеводстве и обслуживании сельскохозяйственного производства.

В пределах села и на прилегающих территориях расположены:

- животноводческие фермы вместимостью до 50 голов крупного рогатого скота;
- пункт искусственного осеменения;
- пункт закупа скота;
- навозохранилище;
- зернохранилище ТОО «Асылбек Айткул»;
- хозяйственные дворы и участки содержания сельскохозяйственных животных.

Сельскохозяйственное освоение территории сопровождается локальной запаховой нагрузкой, образованием навоза и биологических отходов, пылением при обращении с кормами и зерном, а также риском загрязнения поверхностного стока при ненадлежащем содержании хозяйственных площадок.

Часть животноводческих объектов расположена в планировочном конфликте с жилой и общественной застройкой и предусматривается к переносу. Сохраняемые фермы требуют соблюдения санитарно-защитных зон, оборудования водонепроницаемых площадок и организации безопасного обращения с навозом.

Производственные и коммунально-складские объекты

Промышленное освоение территории развито ограниченно. Крупные промышленные предприятия в пределах села отсутствуют. Существующие производственные и коммунально-складские объекты ориентированы преимущественно на обслуживание сельскохозяйственной деятельности и местных потребностей.

На территории расположены:

- установка по промывке песка;
- зернохранилище;
- существующая котельная;
- автозаправочная станция;
- навозохранилище;
- водонапорные башни;

- ретранслятор;
- локальные инженерные и хозяйственные сооружения.

Установка по промывке песка является источником локального нарушения почвенного покрова, движения грузового транспорта, образования взвешенных веществ в производственной воде и вторичного пыления при высыхании открытых штабелей.

Зернохранилище формирует локальное воздействие, связанное с зерновой и растительной пылью, работой погрузочного оборудования и движением сельскохозяйственного транспорта.

Существующая автозаправочная станция является локальным источником выбросов паров нефтепродуктов и потенциального загрязнения почв при проливах топлива. **Автозаправочная станция предусмотрена к закрытию с последующим обследованием и восстановлением территории.**

Объекты общественного обслуживания

Существующая система общественного обслуживания представлена:

- медицинским пунктом «Жыланды»;
- общеобразовательной школой «Қаратау» на 200 мест;
- детским садом «Ақбота» на 50 мест;
- мечетью «Жыланды»;
- объектами торговли.

Существующие школа, детский сад и медицинский пункт расположены в условиях ветеринарно-санитарных ограничений и предусматриваются к переносу.

Современный уровень развития общественной инфраструктуры не полностью соответствует перспективной численности населения и существующим санитарно-планировочным требованиям.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение села осуществляется централизованно от локального водозабора на базе родникового источника. В системе имеется подземный железобетонный резервуар чистой воды объёмом **100 м³**. К централизованной системе подключены 113 абонентов.

Существующая водопроводная сеть характеризуется наличием изношенного участка протяжённостью около 775 м, потерями воды и периодическими авариями. Система требует реконструкции и дальнейшего развития.

Централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения отсутствует. Сточные воды от жилых домов и общественных объектов отводятся в локальные септики, выгребные сооружения и накопительные ёмкости.

Отсутствие централизованной канализации является одним из основных экологических и санитарных недостатков современного хозяйственного освоения территории. Особый риск представляет эксплуатация негерметичных выгребов и возможный сброс сточных вод на рельеф, в сухие русла и вблизи водопроводных коммуникаций.

Теплоснабжение жилых и общественных зданий осуществляется от **природного газа**. Использование природного газа снижает выбросы взвешенных частиц, сажи и диоксида серы по сравнению с отоплением твёрдым топливом. Основными продуктами сгорания являются оксид углерода и оксиды азота.

Электроснабжение осуществляется централизованно от районных электрических сетей. Населённый пункт обеспечен объектами связи и ретранслятором.

Транспортное освоение

Протяжённость существующей улично-дорожной сети составляет **12,9 км**. Дороги обеспечивают связь между жилыми кварталами, общественными объектами, сельскохозяйственными территориями и внешней автомобильной сетью.

Часть улиц и проездов имеет недостаточно благоустроенное или грунтовое покрытие. Движение автомобильного и сельскохозяйственного транспорта сопровождается пылением, шумом и загрязнением придорожной территории.

Организованная система дождевого водоотведения развита недостаточно. Поверхностный сток отводится по естественному рельефу, существующим понижениям, кюветам, временным водотокам и сухим руслам.

При выраженном перепаде высот и наличии постоянных и сезонных водотоков недостаточная организация поверхностного водоотведения создаёт риск размыва дорог, образования промоин, подтопления пониженных участков и переноса загрязняющих веществ.

Обращение с отходами

На территории и вблизи села расположены **две существующие несанкционированные площадки ТБО**. Одна из площадок находится в непосредственной близости от водотока Казаншұңқыр, что создаёт риск поступления отходов и загрязнённого стока в водный объект.

Существующее состояние обращения с коммунальными отходами характеризуется недостаточной обеспеченностью оборудованными контейнерными площадками и отсутствием разрешённого объекта размещения отходов непосредственно в пределах села.

Несанкционированные площадки являются источниками:

- загрязнения почв;
- ветрового разноса отходов;
- неприятных запахов;
- образования фильтрационного стока;
- привлечения птиц, грызунов и безнадзорных животных;
- риска возгорания отходов.

Существующие несанкционированные площадки ТБО являются одними из наиболее значимых экологически неблагополучных участков хозяйственно освоенной территории и подлежат ликвидации и рекультивации.

Санитарные и специальные ограничения

Современное хозяйственное освоение территории осложняется наличием:

- двух сибиреязвенных захоронений;
- существующего скотомогильника;
- двух кладбищ;
- животноводческих объектов;
- навозохранилища;
- постоянного и сезонного водотоков;
- сухих русел и направлений концентрированного поверхностного стока.

Существующий скотомогильник площадью 0,0100 га расположен вблизи села. Для него учитывается санитарно-защитная зона 1 000 м. Проектом предусматривается закрытие объекта, однако ветеринарно-санитарные ограничения сохраняются до принятия отдельного решения уполномоченных органов.

Два сибиреязвенных захоронения являются постоянными ограничениями

землепользования и проведения земляных работ. Их расположение влияет на возможность дальнейшего размещения жилой, общественной и инженерной застройки.

Два существующих кладбища предусматриваются к закрытию. Одно из них расположено на расстоянии около 40 м от водотока Казаншұңқыр, что исключает его дальнейшее расширение.

Современная хозяйственная освоенность села Жыланды оценивается как значительная, однако территориальное развитие сопровождается выраженными санитарными, ветеринарными и водоохранными конфликтами. Приоритетными направлениями являются перенос конфликтных объектов, развитие централизованного водоотведения, ликвидация несанкционированных площадок ТБО, закрытие скотомогильника и кладбищ, реконструкция инженерных сетей и упорядочение сельскохозяйственного землепользования.

Инженерное обеспечение

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

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

Водоснабжение.

Водоснабжение села

Водоснабжение села Жыланды осуществляется **централизованно**. Эксплуатацию водозаборных сооружений, насосного оборудования, резервуара и распределительных водопроводных сетей осуществляет **ГКП «Байдибек Су».** Данные представлены отделом строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района письмом **от 10 июля 2026 года № ЗТ-2026-02706808.**

Существующий источник водоснабжения

Водоснабжение села Жыланды осуществляется централизованно от локального водозабора на базе родникового источника, расположенного по координатам **42°43′36″ северной широты, 69°40′40″ восточной долготы**. Система находится **на балансе ГКП «Байдибек Су».**

Водозабор введён в эксплуатацию в **2010 году** и находится в удовлетворительном техническом состоянии. Подъём и подача воды осуществляются насосом марки **ЭЦВ 10-65-140** с паспортным напором 120 м. Источник эксплуатируется в постоянном режиме.

В состав системы водоснабжения входят:

- родниковый водозабор;
- насосное оборудование;
- подземный резервуар чистой воды;

- разводящие водопроводные сети;
- абонентские подключения.

Подземный железобетонный резервуар чистой воды объёмом **100 м³** введён в эксплуатацию в 2025 году. Техническое состояние резервуара оценивается как очень хорошее. Датчик уровня воды и автоматизированная передача эксплуатационных данных отсутствуют.

Производственные показатели

Объём поднятой воды составил:

- в 2024 году — **26,64 тыс. м³**;
- в 2025 году — **24,82 тыс. м³**.

Полезный отпуск воды потребителям составил:

- в 2024 году — **23,55 тыс. м³**;
- в 2025 году — **21,94 тыс. м³**.

Потери воды составили:

- в 2024 году — **3,09 тыс. м³**, или около 11,6 % от объёма подачи;
- в 2025 году — **2,88 тыс. м³**, или около 11,6 % от объёма подачи.

Электропотребление водопроводного оборудования составило 20 075 кВт·ч в 2024 году и 21 078 кВт·ч в 2025 году.

Снижение объёма подачи и реализации воды при сохранении потерь на уровне около 11,6 % указывает на необходимость сокращения утечек, модернизации учёта и повышения эксплуатационной надёжности системы.

Качество питьевой воды

Физико-химические исследования питьевой воды из водозаборной скважины села Жыланды выполнены санитарно-гигиенической лабораторией Байдибекского районного отделения филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по Туркестанской области. Отбор пробы произведён **19 ноября 2025 года**, протокол исследований — **№ 2025-269/234 от 21 ноября 2025 года**.

По органолептическим показателям вода характеризуется отсутствием запаха и привкуса, бесцветностью и отсутствием мутности:

- запах при 20 °С — 0 баллов при нормативе не более 2 баллов;
- привкус — 0 баллов при нормативе не более 2 баллов;
- цветность — 0 градусов при нормативе не более 20 градусов;
- мутность — 0 мг/дм³ при нормативе не более 1,5 мг/дм³.

Водородный показатель составляет **6,8** при нормативном диапазоне 6,0–9,0. Перманганатная окисляемость составляет **1,8 мгO₂/дм³** при нормативе не более 5 мг/дм³.

Содержание основных азотсодержащих соединений составляет:

- аммонийный азот — **0,08 мг/дм³** при нормативе не более 2 мг/дм³;
- нитритный азот — **0,001 мг/дм³** при нормативе не более 3 мг/дм³;
- нитратный азот — **42 мг/дм³** при нормативе не более 45 мг/дм³.

Содержание нитратов соответствует установленному нормативу, однако находится близко к предельно допустимому значению. В системе производственного контроля необходимо предусмотреть регулярное наблюдение за динамикой данного показателя и исключить поступление в источник загрязнённого стока от животноводческих объектов, навозохранилищ, выгребных сооружений и сельскохозяйственных территорий.

Общая жёсткость воды составляет **8,4 ммоль/дм³**. Значение превышает базовый

показатель 7 ммоль/дм³, но находится в пределах допускаемого уровня до 10 ммоль/дм³. Сухой остаток составляет **818 мг/дм³** при нормативе не более 1 000 мг/дм³.

Содержание отдельных компонентов составляет:

- хлориды — **20 мг/дм³** при нормативе не более 350 мг/дм³;
- сульфаты — **112 мг/дм³** при нормативе не более 500 мг/дм³;
- железо — **0,05 мг/дм³** при нормативе не более 0,3 мг/дм³;
- полифосфаты — **0,01 мг/дм³** при нормативе не более 3,5 мг/дм³;
- нефтепродукты — **0 мг/дм³** при нормативе не более 0,1 мг/дм³;
- поверхностно-активные вещества — **0 мг/дм³** при нормативе не более 0,25 мг/дм³.

По исследованным физико-химическим и органолептическим показателям проба питьевой воды соответствует установленным нормативным значениям. Вода характеризуется повышенной общей жёсткостью и относительно высоким содержанием нитратов, что требует сохранения санитарного режима водозабора и продолжения регулярного лабораторного контроля.

Для предупреждения ухудшения качества воды необходимо:

- обеспечить соблюдение границ и режима зоны санитарной охраны водозабора;
- исключить размещение навоза, отходов, выгребных сооружений и мест содержания скота в пределах санитарно-защитной территории источника;
- предотвратить поступление поверхностного стока с животноводческих и сельскохозяйственных участков;
- обеспечить герметичность резервуара и водопроводных сетей;
- проводить плановую промывку и дезинфекцию сооружений и трубопроводов;
- контролировать нитраты, общую жёсткость, минерализацию и микробиологические показатели;
- проводить внеплановые исследования после аварий, ремонтных работ и случаев изменения вкуса, запаха, цвета или мутности воды.

Состояние водопроводных сетей

Существующие водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб диаметром **110 мм**. Общая протяжённость сети составляет **3,8 км**, год ввода в эксплуатацию — 2010.

Из общей протяжённости сети около **775 м** находится в изношенном состоянии. На водопроводе регистрируется до **пяти аварий в год**. Техническое состояние сетей оценивается как удовлетворительное. Актуализированная цифровая схема трубопроводов для включения в геоинформационную систему отсутствует.

Изношенный участок протяжённостью 775 м является основным фактором аварийности и потерь питьевой воды и подлежит первоочередной замене.

Первоочередные мероприятия должны включать:

- замену изношенных трубопроводов;
- обследование мест скрытых утечек;
- установку секционной запорной арматуры;
- устройство колодцев в доступных для обслуживания местах;
- промывку и дезинфекцию сетей после ремонта;
- актуализацию исполнительной схемы водопровода;
- перевод сведений о сетях и сооружениях в цифровую геоинформационную систему.

Учёт воды и абоненты

К централизованному водоснабжению подключено **113 абонентов**. Приборами учёта обеспечены 93 абонента, у 20 абонентов приборы отсутствуют либо находятся в неисправном состоянии. Дистанционная передача показаний не применяется. Последняя проверка приборов учёта проводилась в феврале 2026 года.

Проектные предложения

Проектом предусматривается сохранение и развитие централизованной системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения села Жыланды на базе действующего родникового водозабора. Источник водоснабжения, насосное оборудование и подземный железобетонный резервуар чистой воды объёмом **100 м³** включаются в единую схему подачи и распределения питьевой воды.

Расчётное водопотребление принимается:

- на исходный 2025 год — **129,0 м³/сут**;
- на первую очередь, 2030 год — **143,0 м³/сут**;
- на расчётный срок, 2040 год — **171,8 м³/сут**.

Проектные решения предусматривают:

- реконструкцию существующей водопроводной сети;
- первоочередную замену изношенного участка протяжённостью **775 м**;
- увеличение общей протяжённости водопроводных сетей с 3,8 км до ориентировочно **8,6 км**;
- подключение существующей и проектируемой жилой застройки;
- обеспечение водой школы, детского сада, фельдшерско-акушерского пункта, административных, культурных и коммунально-бытовых объектов;
- кольцевание основных участков сети для повышения надёжности водоснабжения;
- установку секционной запорной арматуры;
- устройство пожарных гидрантов;
- обеспечение нормативного давления в сети;
- резервирование объёма воды для наружного пожаротушения;
- оснащение водозабора поверенным прибором учёта;
- установку датчика уровня воды в резервуаре;
- внедрение автоматизированного контроля работы насосного оборудования;
- обеспечение индивидуальными приборами учёта всех абонентов;
- формирование цифровой исполнительной схемы водопроводных сетей.

Основным источником централизованного водоснабжения сохраняется действующий родниковый водозабор. Бурение новых водозаборных скважин без отдельного проектного решения, гидрогеологического обоснования и получения необходимых разрешений не предусматривается.

Для повышения санитарной надёжности системы предусматриваются установление и соблюдение зон санитарной охраны водозабора, ограждение территории источника, ограничение доступа посторонних лиц, защита от поверхностного стока и исключение размещения потенциальных источников загрязнения.

В пределах зон санитарной охраны не допускаются:

- размещение навоза, коммунальных и производственных отходов;
- устройство выгребных ям и фильтрующих сооружений;

- выпас и содержание сельскохозяйственных животных;
- мойка транспорта и техники;
- применение удобрений и химических веществ;
- сброс хозяйственно-бытовых сточных вод;
- проведение работ, способных нарушить санитарную защищённость источника.

Качество питьевой воды подлежит постоянному производственному и лабораторному контролю. Особое внимание должно уделяться содержанию нитратов, общей жёсткости, минерализации, санитарно-химическим и микробиологическим показателям.

Содержание нитратов составляет 42 мг/дм³ при нормативе 45 мг/дм³, поэтому необходимо усилить контроль за возможным поступлением загрязнённого стока от животноводческих объектов, навозохранилища, сельскохозяйственных участков и локальных сооружений водоотведения.

Для снижения потерь воды предусматриваются обследование сети на скрытые утечки, своевременное устранение аварий, замена изношенных трубопроводов, установка узлов учёта и формирование постоянного баланса поднятой, поданной и реализованной воды.

После строительства и ремонта водопроводных сетей должны выполняться гидравлические испытания, промывка, дезинфекция и лабораторное подтверждение качества воды до ввода сооружений в эксплуатацию.

Реализация проектных предложений обеспечит устойчивое централизованное водоснабжение существующей и перспективной застройки, снижение аварийности и потерь воды, повышение противопожарной обеспеченности и сохранение санитарной безопасности источника питьевого водоснабжения.

Водоотведение.

На территории села Жыланды 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 Жыланды 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.

Теплоснабжение села Жыланды осуществляется по децентрализованной схеме с использованием **природного газа**. Индивидуальные жилые дома оборудованы автономными газовыми отопительными установками. Общественные, административные и коммунально-бытовые здания обеспечиваются теплом от индивидуальных источников и существующей котельной, поз. 703.

Применение природного газа обеспечивает более благоприятные экологические характеристики теплоснабжения по сравнению с твёрдым топливом. При эксплуатации газового отопительного оборудования исключаются выбросы угольной и зольной пыли, значительных объёмов сажи и диоксида серы, а также образование золошлаковых отходов.

Основными загрязняющими веществами, образующимися при сжигании природного газа, являются:

- оксид углерода;
- оксиды азота.

Объёмы выбросов зависят от мощности котлов, продолжительности отопительного периода, режима эксплуатации, технического состояния горелочного оборудования и полноты сгорания топлива. Воздействие отопительных установок на атмосферный воздух имеет преимущественно локальный и сезонный характер.

Расчётная тепловая нагрузка жилых и общественных зданий составляет:

- на первую очередь — **1,67 Гкал/ч**;
- на расчётный срок — **2,29 Гкал/ч**.

Для обеспечения теплом проектируемых общественных и коммунальных объектов предусматривается строительство газовой котельной, поз. 714. Мощность котельной, количество и тип котлов, параметры дымовых труб, схема подключения потребителей и объёмы выбросов загрязняющих веществ подлежат уточнению на последующей стадии проектирования.

Проектируемая котельная должна размещаться вне санитарных, ветеринарных, водоохранных и инженерных ограничений, с учётом расстояния до жилой застройки, школы, детского сада, медицинского объекта и рекреационных территорий.

Газоснабжение.

Газоснабжение села Жыланды 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 Жыланды осуществляется централизованно от распределительных электрических сетей Байдибекского районного электрического участка, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

Основным питающим узлом районной системы является подстанция **«22-Партсъезд» 110/35/10 кВ**. Подача электроэнергии к потребителям села осуществляется по

распределительным линиям среднего напряжения с последующим понижением напряжения на трансформаторных подстанциях до 0,4 кВ.

Основными потребителями электрической энергии являются:

- индивидуальные жилые дома;
- школа и детский сад;
- медицинский и административные объекты;
- предприятия торговли и общественного питания;
- объекты культуры и спорта;
- коммунальные и инженерные сооружения;
- сельскохозяйственные объекты;
- наружное освещение улиц и общественных территорий.

Суммарная расчётная электрическая нагрузка составляет:

- исходный 2025 год — **387,2 кВт**;
- первая очередь, 2030 год — **553,2 кВт**;
- расчётный срок, 2040 год — **790,2 кВт**.

На расчётный срок электрическая нагрузка жилищного фонда с учётом коэффициента одновременности составляет около **133,4 кВт**, общественных объектов — около **449,7 кВт**. Остальная нагрузка приходится на коммунальные, инженерные, производственные и иные потребители.

Протяжённость существующих электрических сетей составляет **6,4 км**. На первую очередь предусматривается увеличение протяжённости до **7,1 км**. Общий объём нового строительства составляет около **0,7 км**. На расчётный срок протяжённость сетей сохраняется на уровне 7,1 км с дальнейшей реконструкцией и модернизацией оборудования.

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 Жыланды предусматривает организованный сбор, временное накопление и вывоз отходов за пределы населённого пункта.

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района» письмом от 30 апреля 2026 года № 263 подтвердило, что **объектом приёма коммунальных отходов, образующихся в селе Жыланды, является полигон ТБО села Боралдай**. Сбор и вывоз отходов организуются акиматом Боралдайского сельского округа специализированным транспортом по установленному графику.

Полигон ТБО села Боралдай имеет следующие характеристики:

- кадастровый номер земельного участка — **19-286-056-701**;
- площадь — **5,0000 га**;
- государственный акт № 8786 от 23 декабря 2010 года;

- экологическое разрешение на эмиссии в окружающую среду от 16 января 2019 года № KZ40VCZ00227427;
- санитарно-эпидемиологическое заключение от 26 января 2026 года № KZ70VWF00500776;
- проектная мощность — **3 828 т/год**;
- общая проектная вместимость — **29 500 т**;
- степень заполнения — около **45 %**;
- установленный срок эксплуатации — до **31 декабря 2028 года**.

Полигон находится в ведении акимата Боралдайского сельского округа и используется для приёма коммунальных отходов населённых пунктов, входящих в состав сельского округа.

Несанкционированные площадки ТБО

В пределах села и на прилегающей территории расположены **две существующие несанкционированные площадки ТБО, поз. 705**, предусмотренные к ликвидации.

Обе площадки расположены северо-западнее села и характеризуются следующими ориентировочными показателями:

- площадь нарушенной территории — около **0,5 га**;
- расстояние до ближайшего жилого дома — около **631 м**;
- расстояние до водотока Казаншұңқыр — около **5 м**.

Близость площадок к водотоку Казаншұңқыр создаёт непосредственный риск поступления отходов, взвешенных веществ и загрязнённого поверхностного стока в водный объект.

Воздействие несанкционированных площадок связано с:

- загрязнением почв коммунальными и строительными отходами;
- образованием фильтрационного стока;
- ветровым разносом лёгких фракций отходов;
- распространением неприятных запахов;
- привлечением птиц, грызунов и безнадзорных животных;
- риском возгорания и открытого горения отходов;
- ухудшением санитарного состояния территории;
- загрязнением постоянных и сезонных водотоков.

Обе несанкционированные площадки ТБО подлежат полному закрытию, очистке и рекультивации. Дальнейшее размещение отходов на освобождённых территориях должно быть исключено.

Проектные предложения

Проектом предусматривается организация регулярного сбора и вывоза коммунальных отходов, образующихся в селе Жыланды, на действующий **полигон ТБО села Боралдай**. Вывоз отходов осуществляется специализированным транспортом по утверждённому графику с исключением их длительного накопления на территории населённого пункта.

Для совершенствования системы обращения с отходами предусматриваются:

- устройство оборудованных контейнерных площадок с твёрдым водонепроницаемым покрытием и ограждением;
- установка контейнеров с крышками;
- регулярная санитарная очистка и дезинфекция контейнерных площадок;

- увеличение количества контейнеров с учётом роста населения и объёмов образования отходов;
- поэтапное внедрение раздельного сбора вторичного сырья;
- запрет открытого сжигания и несанкционированного размещения отходов.

Проектом предусматривается ликвидация двух существующих несанкционированных площадок ТБО, расположенных северо-западнее села Жыланды.

Ликвидация площадок включает:

- определение фактических границ загрязнённой территории;
- сбор и сортировку размещённых отходов;
- вывоз отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- удаление загрязнённого грунта при необходимости;
- планировку и очистку территории;
- нанесение плодородного слоя почвы;
- восстановление растительного покрова;
- последующий контроль для исключения повторного размещения отходов.

Особое внимание должно быть уделено площадкам, расположенным вблизи водотока Казаншұңқыр. При проведении ликвидационных работ необходимо исключить попадание отходов, загрязнённого грунта и поверхностного стока в водный объект.

После ликвидации несанкционированных площадок размещение коммунальных, строительных, сельскохозяйственных и иных отходов на освобождённых территориях не допускается. Все коммунальные отходы села Жыланды подлежат организованному вывозу на полигон ТБО села Боралдай.

Перспектива развития населенного пункта

Перспективное развитие села Жыланды направлено на упорядочение сложившейся планировочной структуры, развитие жилой и общественной застройки, модернизацию инженерной инфраструктуры, повышение качества среды проживания и устранение существующих санитарно-экологических конфликтов.

В проекте приняты следующие расчётные периоды:

- исходный год — **2025 год**;
- первая очередь — **2030 год**;
- расчётный срок — **2040 год**.

Численность населения предусматривается:

- 2025 год — **860 человек**;
- 2030 год — **953 человека**;
- 2040 год — **1 145 человек**.

К расчётному сроку численность населения увеличится на 285 человек, или приблизительно на 33,1 % относительно исходного года.

Развитие жилой застройки

Существующий жилищный фонд представлен 127 индивидуальными жилыми домами

общей площадью 23,2 тыс. м². Перспективное развитие жилищного фонда предусматривается за счёт строительства индивидуальных усадебных домов.

На расчётный срок предусматривается:

- строительство **95 индивидуальных жилых домов**, включая 31 дом на первую очередь;
- ввод **11,4 тыс. м² нового жилищного фонда**, включая 3,7 тыс. м² на первую очередь;
- освоение **13,24 га новых жилых территорий**, включая 4,29 га на первую очередь;
- увеличение общей площади жилищного фонда до 27,0 тыс. м² на первую очередь и до 34,6 тыс. м² на расчётный срок.

Снос существующих жилых домов не предусматривается.

Новая жилая застройка должна размещаться вне санитарно-защитных, ветеринарно-санитарных, водоохранных и инженерных ограничений, с обязательной проверкой относительно сибиреязвенных захоронений, скотомогильника, кладбищ, животноводческих объектов и водотоков.

Развитие общественной инфраструктуры

Перспективное развитие системы общественного обслуживания предусматривает строительство и размещение:

- административного здания, поз. 101;
- пожарного пункта, поз. 102;
- фельдшерско-акушерского пункта, поз. 202;
- детского сада на **130 мест**, поз. 303;
- общеобразовательной школы на **200 мест**, поз. 304;
- парка, поз. 402;
- дома культуры на **100 мест**, поз. 403;
- спортивной и детской площадки, поз. 404;
- предприятия торговли, поз. 503;
- предприятия общественного питания на 50 мест, поз. 504;
- бани на 10 мест, поз. 505.

Существующие медицинский пункт «Жыланды», общеобразовательная школа «Қаратау» и детский сад «Ақбота» предусматриваются к переносу.

Перенос социальных объектов должен обеспечить их размещение за пределами санитарно-ветеринарных зон, на территориях с безопасными инженерно-геологическими условиями и нормативной транспортно-пешеходной доступностью.

Развитие сельскохозяйственных и производственных территорий

Хозяйственная специализация села сохраняется преимущественно сельскохозяйственной. Перспективное развитие связано с упорядочением животноводства, растениеводства, хранения сельскохозяйственной продукции и обслуживания личных подсобных хозяйств.

Часть животноводческих ферм вместимостью до 50 голов крупного рогатого скота, поз. 601, предусматривается к переносу. Сохраняемые животноводческие фермы, поз. 604, продолжают функционировать при соблюдении санитарно-защитных зон и ветеринарных требований.

Развитие сельскохозяйственных объектов должно сопровождаться:

- оборудованием водонепроницаемых хозяйственных площадок;
- организованным сбором загрязнённого поверхностного стока;

- безопасным накоплением и использованием навоза;
- исключением размещения отходов животноводства в водоохранных территориях;
- озеленением санитарных разрывов;
- контролем пылевых и запаховых выбросов.

Существующие установка по промывке песка, зернохранилище, пункт искусственного осеменения, пункт закупа скота и навозохранилище сохраняются при условии соблюдения природоохранных и санитарных требований.

Существующая автозаправочная станция, поз. 707, предусматривается к закрытию с последующим демонтажем оборудования, обследованием почв и восстановлением нарушенного участка.

Водоснабжение

Централизованное водоснабжение сохраняется на базе действующего родникового водозабора и подземного железобетонного резервуара чистой воды объёмом 100 м³.

Расчётное водопотребление составляет:

- 2025 год — **129,0 м³/сут**;
- 2030 год — **143,0 м³/сут**;
- 2040 год — **171,8 м³/сут**.

Перспективное развитие предусматривает:

- замену изношенного участка водопровода протяжённостью 775 м;
- увеличение протяжённости водопроводных сетей с 3,8 до ориентировочно **8,6 км**;
- подключение новой жилой и общественной застройки;
- кольцевание основных участков сети;
- установку пожарных гидрантов;
- внедрение приборного и автоматизированного учёта воды;
- обеспечение санитарной охраны источника водоснабжения.

Действующий родниковый водозабор сохраняется в качестве основного источника централизованного водоснабжения.

Водоотведение

Централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения в настоящее время отсутствует. На перспективу предусматриваются:

- строительство канализационной сети протяжённостью **5,6 км**;
- устройство канализационной насосной станции;
- строительство канализационных очистных сооружений, поз. 712;
- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых сточных вод;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на рельеф и в водотоки.

Расчётный объём сточных вод составляет:

- 2025 год — **77,4 м³/сут**;
- 2030 год — **85,8 м³/сут**;
- 2040 год — **103,1 м³/сут**.

До ввода централизованной канализации допускается применение герметичных накопительных ёмкостей с регулярным вывозом жидких бытовых отходов на разрешённый объект.

Теплоснабжение и газоснабжение

Теплоснабжение существующей и проектируемой застройки предусматривается от

природного газа. Индивидуальные жилые дома обеспечиваются автономными газовыми отопительными установками. Для общественных и коммунальных объектов предусматривается проектируемая газовая котельная, поз. 714.

Расчётная тепловая нагрузка составляет:

- на первую очередь — **1,67 Гкал/ч**;
- на расчётный срок — **2,29 Гкал/ч**.

Развитие теплоснабжения предусматривает применение энергоэффективных газовых котлов, автоматизацию процесса горения, организованный отвод дымовых газов и соблюдение требований газовой, пожарной и промышленной безопасности.

Электроснабжение

Расчётная электрическая нагрузка увеличивается:

- с 387,2 кВт в 2025 году;
- до 553,2 кВт в 2030 году;
- до 790,2 кВт в 2040 году.

Перспективное развитие системы электроснабжения предусматривает:

- реконструкцию воздушных линий 10 и 0,4 кВ;
- применение самонесущих изолированных проводов;
- строительство новых распределительных сетей;
- установку двух КТПН мощностью по 160 кВА;
- установку двух КТПН мощностью по 250 кВА;
- развитие наружного освещения;
- применение энергоэффективных светодиодных светильников;
- соблюдение охранных зон электрических сетей.

Протяжённость электрических сетей предусматривается увеличить с 6,4 до **7,1 км**.

Транспортная инфраструктура

Протяжённость улично-дорожной сети предусматривается увеличить:

- с 12,9 км в существующем положении;
- до **19,1 км** на расчётный срок.

Основные мероприятия включают:

- строительство новых улиц и проездов;
- ремонт и устройство твёрдых дорожных покрытий;
- укрепление обочин;
- организацию безопасных подходов к школе, детскому саду и медицинскому объекту;
- устройство тротуаров и наружного освещения;
- организацию отвода поверхностных вод;
- строительство водопропускных сооружений в местах пересечения русел;
- ограничение движения грузовой и сельскохозяйственной техники через жилую территорию.

Обращение с отходами

Проектом предусматривается организованный сбор коммунальных отходов и их вывоз на **полигон ТБО села Боралдай** специализированным транспортом по установленному графику.

Две существующие несанкционированные площадки ТБО, поз. 705, предусматриваются к ликвидации. Проектные мероприятия включают:

- сбор и вывоз накопленных отходов;
- очистку загрязнённых территорий;
- удаление загрязнённого грунта при необходимости;
- планировку и рекультивацию участков;
- восстановление растительного покрова;
- исключение повторного размещения отходов.

Создание нового объекта размещения коммунальных отходов в пределах села Жыланды не предусматривается.

Объекты похоронного назначения

Два существующих кладбища, поз. 704, предусматриваются к закрытию без дальнейшего расширения. Для последующих захоронений предусматривается новое кладбище, поз. 715, ориентировочной площадью **1,4 га**.

Площадка нового кладбища должна размещаться вне:

- жилой и общественной застройки;
- водоохранных зон и полос;
- зон санитарной охраны водозабора;
- зон сибиреязвенных захоронений;
- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- подтопляемых территорий и сухих русел.

Ветеринарно-санитарные мероприятия

Проектом предусматривается закрытие существующего скотомогильника. После закрытия территория сохраняется под ветеринарным контролем, ограждается и исключается из хозяйственного освоения.

Два сибиреязвенных захоронения сохраняются как постоянные ветеринарно-санитарные ограничения. Все новые объекты должны размещаться с учётом их фактического положения и установленного режима территории.

Основным условием перспективного развития села Жыланды является устранение наложения проектируемой застройки на ветеринарные, санитарные, водоохранные и инженерные ограничения.

Озеленение и благоустройство

Перспективное развитие системы озеленения предусматривает:

- создание парка;
- благоустройство спортивной и детской площадки;
- озеленение улиц и общественных пространств;
- формирование защитных насаждений между жилой и хозяйственной застройкой;
- сохранение прибрежной растительности;
- восстановление земель после строительства и ликвидации несанкционированных площадок ТБО;
- компенсационную посадку деревьев и кустарников при вынужденном удалении насаждений.

Перспективное развитие села Жыланды предусматривает комплексное улучшение жилищных условий, развитие социальной и инженерной инфраструктуры, упорядочение сельскохозяйственной деятельности, ликвидацию экологически неблагополучных участков и повышение санитарной безопасности территории.

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	Административное здание	1	Размещение административных функций и организация обслуживания населения	Незначительное локальное воздействие: образование коммунальных отходов и хозяйственно-бытовых сточных вод, потребление воды, тепловой и электрической энергии, движение служебного и посетительского транспорта	Размещение за пределами санитарно-защитных, ветеринарно-санитарных, водоохранных и инженерных ограничений, с учётом красных линий, подъездов и пешеходной доступности	Подключение к централизованным инженерным сетям, устройство твёрдых покрытий, организованный сбор отходов, отвод поверхностного стока, благоустройство и озеленение территории
2	102	Пожарный пункт	1	Обеспечение противопожарной защиты села и размещение пожарной техники	Выбросы и шум от служебного транспорта, образование коммунальных отходов и сточных вод, локальное воздействие при техническом обслуживании оборудования	Обеспечение беспрепятственного выезда на улично-дорожную сеть; размещение вне зон сибиреязвенных захоронений, санитарно-защитной зоны скотомогильника, водоохранных территорий и зон санитарной охраны водозабора	Твёрдое покрытие проездов и стоянок, организованный сбор отходов и поверхностного стока, подключение к инженерным сетям, технический контроль транспорта, озеленение территории
3	202	Фельдшерско-акушерский пункт	1	Оказание первичной медико-санитарной помощи населению	Образование хозяйственно-бытовых и медицинских отходов, сточных вод, потребление воды и энергии, движение санитарного транспорта	Размещение вне ветеринарно-санитарных зон, санитарно-защитных зон хозяйственных объектов, водоохранных территорий и участков возможного подтопления; обеспечение нормативной доступности для населения	Подключение к водоснабжению и водоотведению, раздельный сбор медицинских отходов по классам опасности, передача специализированной организации, твёрдое покрытие подъездов, озеленение и санитарное содержание
4	303	Детский сад на 130 мест	1	Дошкольное воспитание и образование детей	Образование коммунальных и пищевых отходов, хозяйственно-бытовых сточных вод, транспортная и шумовая нагрузка в периоды приёма и вывода детей	Не допускается размещение в пределах зон сибиреязвенных захоронений, санитарно-защитной зоны скотомогильника, производственных и коммунальных объектов, водоохранных зон и полос	Подключение к централизованным инженерным сетям, раздельный сбор отходов, ежедневное удаление пищевых отходов, безопасные подъезды и пешеходные пути, ограждение, озеленение и защита территории от поверхностного стока
5	304	Общеобразовательная средняя школа на 200 мест	1	Обеспечение общего среднего образования и размещение внешкольных функций	Образование коммунальных и пищевых отходов, сточных вод, увеличение транспортной нагрузки, локальный шум от спортивных и массовых мероприятий	Размещение вне санитарных, ветеринарных и водоохранных ограничений; обеспечение нормативных уровней шума, инсоляции, освещения и безопасной транспортно-пешеходной доступности	Подключение к инженерным сетям, устройство безопасных подъездов и тротуаров, раздельный сбор отходов, организованный отвод поверхностного стока, озеленение и санитарное содержание территории
6	402	Парк	1	Организация озеленённой территории общего пользования и кратковременного отдыха населения	Преимущественно положительное воздействие; возможны образование растительных и коммунальных отходов, водопотребление на полив, шум посетителей и световое воздействие	Размещение вне зон сибиреязвенных захоронений, санитарно-защитной зоны скотомогильника и водоохранной полосы; сохранение естественных направлений поверхностного стока	Максимальное сохранение существующих насаждений, посадка устойчивых местных видов, устройство системы полива, контейнеров и освещения, регулярный уход за зелёными насаждениями, запрет складирования и сжигания растительных отходов
7	403	Дом культуры на 100 мест	1	Проведение культурных, общественных и досуговых мероприятий	Коммунальные отходы и сточные воды, потребление воды и энергии, транспортная и шумовая нагрузка при проведении мероприятий	Размещение в общественной зоне вне санитарно-защитных и ветеринарных ограничений, с обеспечением нормативного шумового режима и безопасной доступности	Подключение к инженерным сетям, звукоизоляция помещений, устройство организованных стоянок и подъездов, сбор и вывоз отходов, благоустройство и озеленение

№	Поз. по ГП	Наименование проектируемого объекта	Кол-во	Назначение объекта	Возможное воздействие на окружающую среду	Санитарные / планировочные ограничения	Мероприятия по снижению воздействия
8	404	Спортивная и детская игровая площадка	1	Организация физкультурно-оздоровительного досуга и отдыха детей и населения	Локальная шумовая нагрузка, образование коммунальных отходов, вытаптывание почвенного покрова, наружное освещение	Размещение вне санитарно-защитных, ветеринарных и водоохранных зон; соблюдение санитарных разрывов до жилых домов и обеспечение безопасности детей	Применение безопасных покрытий и сертифицированного оборудования, ограничение времени эксплуатации, устройство контейнеров и освещения, озеленение, отвод поверхностных вод и регулярное санитарное содержание
9	503	Предприятие торговли	1	Обеспечение населения продовольственными и непродовольственными товарами	Образование упаковочных и коммунальных отходов, сточных вод, транспортная нагрузка при доставке товаров, потребление воды и энергии	Размещение в общественно-деловой зоне вне санитарных и ветеринарных ограничений, с обеспечением подъезда разгрузочного транспорта без нарушения условий жилой застройки	Раздельное накопление картона, пластика и иных вторичных ресурсов, регулярный вывоз отходов, подключение к инженерным сетям, твёрдое покрытие разгрузочной площадки и благоустройство
10	504	Предприятие питания на 50 мест	1	Организация общественного питания населения	Образование пищевых отходов, жиро- и органикосодержащих сточных вод, запахи от приготовления пищи, выбросы вентиляции, транспортная нагрузка	Размещение вне ветеринарных и санитарно-защитных зон; соблюдение требований к водоснабжению, водоотведению, вентиляции и санитарному содержанию	Подключение к централизованным сетям, установка жироуловителя, организованная вытяжная вентиляция, раздельный сбор и регулярный вывоз пищевых отходов, санитарная очистка и дезинфекция территории
11	505	Банный комплекс	1	Предоставление населению коммунально-бытовых и санитарно-гигиенических услуг	Повышенное водопотребление, образование хозяйственно-бытовых сточных вод, потребление тепловой энергии, образование коммунальных отходов	Размещение вне водоохранных территорий, зон санитарной охраны водозабора, ветеринарных и санитарно-защитных зон; обязательное подключение к системе водоотведения	Установка водосберегающего оборудования, учёт потребления воды, подключение к централизованной канализации, герметичность внутренних сетей, применение газового теплоснабжения, регулярная санитарная обработка
12	712	Канализационные очистные сооружения	1	Механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых сточных вод существующей и проектируемой застройки	Возможные запахи и аэрозоли, образование осадка сточных вод, шум оборудования, риск загрязнения почв и вод при утечке либо аварийном сбросе	Размещение вне зон сибиреязвенных захоронений, санитарно-защитной зоны скотомогильника, водоохранных территорий, зон санитарной охраны водозабора и подтопляемых участков; санитарно-защитная зона определяется производительностью и технологией очистки	Герметичное исполнение сооружений и сетей, механическая и биологическая очистка, резервирование оборудования и электроснабжения, аварийная сигнализация, обезвоживание и безопасное удаление осадка, производственный экологический контроль
13	713	Водопровод	1	Расширение централизованной хозяйственно-питьевой и противопожарной системы водоснабжения	В период строительства — нарушение почвенного покрова, пылеобразование и работа техники; при эксплуатации — риск утечек, аварий и вторичного загрязнения воды	Соблюдение санитарно-защитной полосы водопровода, нормативных расстояний до канализации и других коммуникаций; исключение прохождения трассы через сибиреязвенные захоронения, загрязнённые участки и территории кладбищ	Применение сертифицированных труб, кольцевание сети, установка запорной арматуры, пожарных гидрантов и приборов учёта, гидравлические испытания, промывка и дезинфекция перед вводом, восстановление нарушенных земель
14	714	Котельная на природном газе	1	Теплоснабжение проектируемых общественных и коммунально-бытовых объектов	Выбросы оксида углерода и оксидов азота, шум оборудования, потребление природного газа и электроэнергии, риск аварийной утечки газа	Размещение вне ветеринарных, водоохранных и инженерных ограничений, с учётом расстояний до жилой застройки, школы, детского сада и медицинского объекта; санитарно-защитная зона определяется расчётом	Применение энергоэффективных газовых котлов, автоматизация горения, организованный отвод дымовых газов, контроль загазованности, аварийная вентиляция, герметичность газового оборудования, регулярное техническое обслуживание и озеленение

№	Поз. по ГП	Наименование проектируемого объекта	Кол-во	Назначение объекта	Возможное воздействие на окружающую среду	Санитарные / планировочные ограничения	Мероприятия по снижению воздействия
15	715	Кладбище	1	Организация территории для последующих захоронений после закрытия существующих кладбищ	Долговременное изменение землепользования, образование ритуальных и растительных отходов, потенциальное воздействие на подземные и поверхностные воды при неблагоприятных гидрогеологических условиях	Размещение вне зон сибиреязвенных захоронений, санитарно-защитной зоны скотомогильника, водоохранных зон и полос, зон санитарной охраны водозабора, сухих русел и подтопляемых участков; расстояние до жилой застройки — не менее 300 м	Проведение инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, ограждение территории, устройство подъездной дороги, организованный отвод поверхностных вод, контейнерная площадка, озеленение санитарного разрыва и постоянное санитарное содержание

Примечание: *проектируемые объекты общественного назначения характеризуются преимущественно* ***незначительным локальным воздействием****. Наиболее значимые экологические и санитарные требования относятся к новому кладбищу и канализационной насосной станции. Их строительство допускается после разработки отдельной проектной документации, проведения инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, уточнения санитарных ограничений и выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий.*

Экологические проблемы, цели и проектные решения

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
1	**Атмосферный воздух**	Крупные промышленные источники загрязнения отсутствуют. Локальная нагрузка связана с автомобильным транспортом, пылением от дорог, животноводческими объектами, зернохранилищем, установкой по промывке песка, навозохранилищем и несанкционированными площадками ТБО. Теплоснабжение жилых и общественных объектов осуществляется природным газом.	В период строительства возможны пылеобразование, выбросы строительной техники и локальный шум. При эксплуатации проектируемой газовой котельной возможны выбросы оксида углерода и оксидов азота. Рост транспортной нагрузки может увеличить выбросы и вторичное пыление.	Недопущение ухудшения качества атмосферного воздуха, снижение пылевой и запаховой нагрузки.	Применение природного газа и энергоэффективных котлов; автоматизация процесса горения; организованный отвод дымовых газов; контроль герметичности газового оборудования; ремонт и твёрдое покрытие дорог; озеленение; пылеподавление при строительстве; запрет открытого сжигания отходов; соблюдение санитарно-защитных зон хозяйственных объектов.
2	**Водные ресурсы и питьевое водоснабжение**	Водоснабжение осуществляется централизованно от родникового водозабора «Жыланды Родник». Имеются насосное оборудование, резервуар чистой воды объёмом 100 м³ и водопроводная сеть протяжённостью 3,8 км, из которой 775 м имеют износ. На территории и вблизи села расположены водоток Казанщұқыр, сезонный водоток и сухие русла. Одна из несанкционированных площадок ТБО расположена примерно в 5 м от водотока.	Рост населения увеличит водопотребление до 171,8 м³/сут. Земляные работы могут временно нарушить поверхностный сток. При несоблюдении режима водозабора, авариях сетей, поступлении стоков от животноводческих объектов и площадок ТБО возможны загрязнение источника и ухудшение качества воды.	Обеспечение населения безопасной питьевой водой и предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод.	Сохранение действующего родникового водозабора; соблюдение режима зоны санитарной охраны; замена изношенного участка сети; увеличение протяжённости водопровода до 8,6 км; кольцевание сети; установка приборов учёта и пожарных гидрантов; контроль герметичности резервуара и сетей; лабораторный контроль нитратов, жёсткости, минерализации и микробиологических показателей; ликвидация площадок ТБО вблизи водотока.

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
3	**Хозяйственно-бытовое водоотведение**	Централизованная канализация отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды накапливаются в локальных выгребных и накопительных сооружениях. Расчётный объём сточных вод составляет 77,4 м³/сут.	Увеличение численности населения и ввод новых общественных объектов повысят объём сточных вод до 103,1 м³/сут. При сохранении негерметичных накопителей возрастает риск загрязнения почв, грунтовых вод и поверхностного стока. Очистные сооружения и КНС могут быть источниками запахов, шума и аварийных переливов при ненадлежащей эксплуатации.	Исключение загрязнения почв, подземных и поверхностных вод хозяйственно-бытовыми сточными водами.	Строительство канализационной сети протяжённостью 5,6 км, КНС и канализационных очистных сооружений, поз. 712; применение механической и биологической очистки; герметичное исполнение сетей и резервуаров; установка резервных насосов, аварийной сигнализации и резервного электроснабжения. До ввода системы — использование герметичных накопителей с регулярным вывозом ЖБО на разрешённый объект.
4	**Почвенный покров и земельные ресурсы**	Почвы испытывают локальную нагрузку от несанкционированного размещения отходов, животноводческих объектов, навозохранилища, локальных сооружений водоотведения, автомобильного транспорта и хозяйственных площадок. Существующая автозаправочная станция предусматривается к закрытию.	Строительство жилых домов, дорог, инженерных сетей и общественных объектов приведёт к временному снятию и уплотнению почвенного слоя. Возможны локальные проливы топлива, загрязнение строительными отходами, эрозия и изменение естественного поверхностного стока.	Сохранение плодородного слоя, предотвращение загрязнения и восстановление нарушенных земель.	Снятие и раздельное хранение плодородного слоя почвы; восстановление нарушенных участков после строительства; твёрдые покрытия на хозяйственных площадках; организованный водоотвод; ликвидация и рекультивация несанкционированных площадок ТБО; обследование и восстановление территории закрываемой АЗС; запрет размещения отходов и навоза на открытом грунте, в руслах и водоохранных территориях.
5	**Обращение с отходами**	На территории села и в его окружении расположены две несанкционированные площадки ТБО, поз. 705. Объектом приёма коммунальных отходов села Жыланды определён полигон ТБО села Боралдай. Сбор и вывоз организуются акиматом Боралдайского сельского округа специализированным транспортом.	При сохранении несанкционированных площадок возможны загрязнение почв и водотоков, образование фильтрационного стока, ветровой разнос отходов, запахи, привлечение животных и птиц, а также возгорание отходов. В период строительства дополнительно образуются строительные отходы.	Исключение несанкционированного размещения отходов и обеспечение организованной санитарной очистки территории.	Ликвидация двух несанкционированных площадок ТБО; сбор и вывоз накопленных отходов на полигон ТБО села Боралдай; очистка и рекультивация нарушенных земель; устройство контейнерных площадок с твёрдым покрытием; регулярный вывоз отходов; внедрение раздельного сбора; отдельное обращение с медицинскими, строительными, биологическими и животноводческими отходами; запрет открытого сжигания и повторного складирования отходов.
6	**Биологическое разнообразие и зелёные насаждения**	Вблизи села отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям редких видов животных. Растительность представлена естественными травянистыми сообществами, сельскохозяйственными угодьями и насаждениями в пределах застройки.	Строительство может сопровождаться локальным удалением растительности, нарушением местообитаний обычных видов и фактором беспокойства. Создание парка и озеленение улиц окажут положительное воздействие на микроклимат и состояние жилой среды.	Сохранение существующей растительности, восстановление нарушенных участков и увеличение площади озеленённых территорий.	Создание парка, поз. 402; озеленение улиц и общественных территорий; сохранение существующих деревьев и кустарников; компенсационные посадки; применение местных устойчивых видов; восстановление растительности после земляных работ и рекультивации площадок ТБО; запрет загрязнения и выжигания растительности; проведение строительных работ с минимальным изъятием зелёных насаждений.
7	**Санитарно-эпидемиологические и ветеринарные ограничения**	Вблизи села расположен скотомогильник площадью 0,0100 га, для которого учитывается санитарно-защитная зона 1 000 м. Зарегистрированы два сибиреязвенных захоронения «Төменгі Жыланды» и «Жоғарғы Жыланды». Два существующих кладбища, поз. 704, предусматриваются к закрытию. Одно кладбище расположено примерно в 40 м от водотока Казаншұңқыр.	Размещение жилой и общественной застройки в пределах ветеринарных и санитарных ограничений может создать риск для здоровья населения и ограничить безопасное использование территории. Новое кладбище при неправильном выборе площадки может воздействовать на почвы, подземные и поверхностные воды.	Обеспечение санитарно-эпидемиологической и ветеринарно-санитарной безопасности населения.	Закрытие скотомогильника с сохранением ветеринарного контроля, ограждения и запрета хозяйственного использования; исключение застройки в пределах его СЗЗ; сохранение постоянных ограничений сибиреязвенных захоронений; закрытие существующих кладбищ без дальнейшего расширения; размещение нового кладбища, поз. 715, вне жилой застройки, водоохранных территорий, зон санитарной охраны водозабора, сухих русел, подтопляемых участков и ветеринарных ограничений; проведение инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий.

№	Экологический компонент / проблема	Существующее состояние	Возможное воздействие при реализации Документа	Экологическая цель	Проектные решения и меры
8	**Производственно-хозяйственные объекты**	На территории и вблизи села расположены животноводческие фермы вместимостью до 50 голов КРС, установка по промывке песка, зернохранилище ТОО «Асылбек Айткул», пункт искусственного осеменения, пункт закупа скота и навозохранилище. Три животноводческие фермы предусматриваются к переносу. АЗС предусматривается к закрытию.	При сохранении санитарно-конфликтных объектов возможны запахи, пыление, шум, выбросы транспорта и техники, загрязнение почв и поверхностного стока, а также ограничение развития жилой территории.	Упорядочение хозяйственной деятельности и снижение воздействия производственных объектов на жилую среду.	Перенос животноводческих ферм, конфликтующих с жилой застройкой; соблюдение СЗЗ сохраняемых объектов; твёрдые водонепроницаемые покрытия; организованный сбор загрязнённого стока; безопасное накопление и использование навоза; пылеподавление на зернохранилище и установке по промывке песка; регулярная санитарная очистка; закрытие и восстановление территории АЗС; озеленение санитарных разрывов.
9	**Инженерная инфраструктура**	Водоснабжение и электроснабжение централизованные. Протяжённость электрических сетей составляет 6,4 км. Теплоснабжение жилых и общественных объектов осуществляется природным газом. Централизованное водоотведение отсутствует.	Строительство инженерных сетей может вызвать временное нарушение почвенного покрова, удаление растительности, шум, пылеобразование и образование строительных отходов. Проектируемая газовая котельная станет локальным источником выбросов оксида углерода и оксидов азота.	Повышение надёжности инженерного обеспечения при минимальном воздействии на окружающую среду.	Реконструкция водопроводных и электрических сетей; увеличение протяжённости электрических сетей до 7,1 км; установка новых КТПН; применение самонесущего изолированного провода; развитие наружного освещения; строительство централизованной системы водоотведения; применение энергоэффективного газового оборудования; контроль выбросов и загазованности котельной, поз. 714; восстановление почв и растительности после прокладки сетей.
10	**Поверхностный сток, эрозионные процессы и локальное подтопление**	Рельеф территории имеет перепад высот около 34,1 м. Поверхностный сток формируется по естественному рельефу в направлении водотока Казаншұңқыр, сезонного водотока и сухих русел. Централизованная система ливневой канализации отсутствует. Отдельные участки подвержены концентрации дождевых и талых вод, размыву и переувлажнению.	Увеличение площади застройки и твёрдых покрытий может повысить объём и скорость поверхностного стока, вызвать эрозию, подтопление пониженных участков и перенос загрязняющих веществ в водотоки. Перекрытие сухих русел и естественных направлений стока способно ухудшить гидрологическую ситуацию.	Организация безопасного отвода поверхностных вод и предотвращение подтопления, эрозии и загрязнения водотоков.	Сохранение естественных русел и направлений стока; вертикальная планировка территории; устройство кюветов, лотков, водопропускных труб и укреплённых выпусков; организация водоотвода от дорог и застройки; противоэрозионное укрепление склонов; очистка загрязнённого стока с хозяйственных и транспортных площадок; запрет застройки сухих русел и участков концентрированного стока; благоустройство и озеленение водосборных территорий.

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

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ

Географическое положение

Село Жыланды расположено в пределах **Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области**. Населённый пункт относится к сельской системе расселения района и функционально связан с административным центром сельского округа — селом Боралдай, а также с районным центром — селом Шаян.

Проектируемая территория села занимает **232,7 га** и располагается приблизительно в пределах следующих географических координат:

- северная точка — **42°43′53″ с. ш., 69°39′26″ в. д.**;
- восточная точка — **42°43′43″ с. ш., 69°40′53″ в. д.**;
- южная точка — **42°42′53″ с. ш., 69°40′25″ в. д.**;
- западная точка — **42°43′18″ с. ш., 69°39′23″ в. д.**

Территория населённого пункта приурочена к **предгорной слабоволнистой местности**, расчленённой постоянными и временными водотоками, понижениями и сухими руслами. Абсолютные отметки поверхности изменяются от **450,50 до 484,60 м**, общий перепад высот составляет около **34,1 м**. Рельеф определяет преимущественное направление поверхностного стока к естественным понижениям и водотоку Казаншұңқыр.

В районе села расположен родниковый источник, используемый для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Координаты водозабора составляют **42°43′36″ с. ш., 69°40′40″ в. д.**

Территория окружена преимущественно сельскохозяйственными угодьями, пастбищами и участками естественной травянистой растительности. Основными направлениями хозяйственного освоения прилегающих земель являются животноводство, растениеводство и обслуживание сельскохозяйственного производства.

В границах проектируемой территории подтверждено отсутствие учтённых ресурсов и запасов полезных ископаемых, препятствующих градостроительному освоению.

Географическое положение села характеризуется предгорным расчленённым рельефом, наличием родникового источника и естественных водотоков, что требует обязательного учёта направлений поверхностного стока, водоохранных ограничений, участков возможного размыва и ветеринарно-санитарных зон при дальнейшем территориальном развитии.

Климатические данные Байдибекского района

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

Климат Байдибекского района **континентальный**, с выраженными сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. Климатические условия заметно изменяются по территории района вследствие перехода от равнинных и засушливых участков к предгорьям и горным склонам Каратау и Боралдайтау. Зима преимущественно короткая и сравнительно мягкая, снежный покров маломощный и неустойчивый. Лето продолжительное, жаркое, сухое, с высокой испаряемостью и периодами недостаточного увлажнения.

Основные климатические показатели Байдибекского района

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

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

Температурный режим

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

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

Атмосферные осадки и снежный покров

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

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

В тёплый период осадки выпадают преимущественно в виде дождей. Интенсивные ливни могут вызывать временное переполнение придорожных канав, размыв грунта и дорожных обочин, накопление воды в локальных понижениях и вынос загрязняющих веществ в сторону водотоков.

Ветровой режим

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

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

Учёт климатических условий при развитии села

При строительстве и развитии территории необходимо предусматривать:

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

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

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

3.1. Общая актуальность Документа

Актуальность настоящего Документа обусловлена необходимостью комплексного учёта экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохранных, ветеринарно-санитарных, инженерных и планировочных факторов при дальнейшем развитии села Жыланды Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области.

Документ определяет направления территориального развития населённого пункта, размещение жилой, общественной, коммунальной, инженерной, транспортной и рекреационной инфраструктуры, а также условия использования территорий с установленными и фактически выявленными ограничениями.

Село Жыланды развивается как сельский населённый пункт с преобладанием

индивидуальной усадебной застройки и сельскохозяйственной деятельности. Площадь проектируемой территории составляет **232,7 га**. Численность населения предусматривается увеличить с **860 человек в 2025 году до 953 человек на первую очередь и 1 145 человек на расчётный срок**.

Перспективное развитие предусматривает строительство 95 индивидуальных жилых домов, школы, детского сада, фельдшерско-акушерского пункта, административного здания, пожарного пункта, дома культуры, парка, спортивной и детской площадки, объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания, а также развитие инженерной и транспортной инфраструктуры.

Реализация этих решений связана с увеличением водопотребления, объёма хозяйственно-бытовых сточных вод, коммунальных отходов, транспортной нагрузки и площади застроенных территорий. Одновременно проект предусматривает устранение существующих санитарно-экологических проблем, включая:

- ликвидацию двух несанкционированных площадок ТБО;
- организованный вывоз коммунальных отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- развитие централизованного водоснабжения;
- строительство системы хозяйственно-бытового водоотведения и очистных сооружений;
- закрытие двух существующих кладбищ;
- размещение нового кладбища за пределами санитарных и водоохранных ограничений;
- перенос части животноводческих ферм;
- закрытие автозаправочной станции;
- закрытие существующего скотомогильника с сохранением ветеринарного контроля;
- учёт двух сибиреязвенных захоронений;
- организацию поверхностного водоотвода;
- развитие озеленения и благоустройства.

Крупные промышленные производства и объекты значительного экологического воздействия не предусматриваются. Основное содержание Документа связано с развитием социальной, коммунально-бытовой и инженерной инфраструктуры, санитарным упорядочением территории и снижением существующих экологических рисков.

Актуальность Документа определяется необходимостью не допустить переноса существующих санитарно-экологических проблем на перспективные территории жилой и общественной 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, природных особенностей территории и зон с особыми условиями использования.

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

Атмосферный воздух

Крупные промышленные источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Основная локальная нагрузка формируется:

- автомобильным и сельскохозяйственным транспортом;

- пылением от участков дорог без твёрдого покрытия;
- животноводческими фермами и личными подсобными хозяйствами;
- навозохранилищем;
- зернохранилищем;
- установкой по промывке песка;
- существующей автозаправочной станцией;
- несанкционированными площадками ТБО;
- строительными работами в период реализации проектных решений.

Теплоснабжение жилых, общественных и коммунальных объектов осуществляется с использованием **природного газа**. Основными загрязняющими веществами при эксплуатации газового отопительного оборудования являются оксид углерода и оксиды азота. Применение природного газа исключает образование золошлаковых отходов и значительную пылевую нагрузку, характерную для твёрдого топлива.

Для предупреждения ухудшения качества атмосферного воздуха предусматриваются применение энергоэффективных газовых котлов, контроль полноты сгорания газа, техническое обслуживание оборудования, твёрдое покрытие дорог, пылеподавление при строительстве, озеленение территории и запрет открытого сжигания отходов.

Питьевое водоснабжение

Централизованное водоснабжение осуществляется от родникового водозабора «Жыланды Родник». В составе системы функционируют насосное оборудование, подземный железобетонный резервуар чистой воды объёмом 100 м³ и водопроводная сеть.

Лабораторные исследования питьевой воды подтвердили соответствие исследованных органолептических и физико-химических показателей установленным нормативам. Содержание нитратов составляет **42 мг/дм³ при нормативе 45 мг/дм³**, общая жёсткость — **8,4 ммоль/дм³**. Указанные показатели требуют регулярного контроля и защиты водозабора от поступления загрязнённого поверхностного и подземного стока.

Наиболее значимыми рисками для качества питьевой воды являются:

- отсутствие централизованного водоотведения;
- возможная негерметичность локальных накопительных сооружений;
- поступление загрязнённого стока от животноводческих объектов;
- размещение навоза на необорудованных участках;
- наличие несанкционированных площадок ТБО;
- сельскохозяйственное использование прилегающих земель;
- аварии и утечки на водопроводных сетях.

Актуальность Документа состоит в необходимости сохранить санитарную защищённость источника, заменить изношенные сети, обеспечить приборный контроль, предотвратить загрязнение водозабора и обеспечить безопасное водоснабжение перспективной застройки.

Хозяйственно-бытовые сточные воды

Централизованная система канализации отсутствует. Использование локальных выгребных и накопительных сооружений создаёт риск загрязнения почв и подземных вод при их негерметичности либо несвоевременном вывозе жидких бытовых отходов.

Расчётный объём хозяйственно-бытовых сточных вод увеличивается:

- с **77,4 м³/сут** на исходный год;

- до **85,8 м³/сут** на первую очередь;
- до **103,1 м³/сут** на расчётный срок.

Проектирование канализационных сетей, насосной станции и очистных сооружений имеет ключевое значение для санитарной устойчивости населённого пункта.

Обращение с отходами

На территории села и в его окружении расположены две несанкционированные площадки ТБО, предусмотренные к ликвидации. Одна из площадок находится на расстоянии около 5 м от водотока Казаншұңқыр, что создаёт риск поступления отходов, загрязнённого поверхностного стока и взвешенных веществ в водную среду.

Проектом предусматриваются сбор накопленных отходов, их вывоз на полигон ТБО села Боралдай, очистка и рекультивация нарушенных земель. Полигон села Боралдай определён объектом приёма коммунальных отходов, образующихся в селе Жыланды.

Санитарные и ветеринарные ограничения

На прилегающей территории расположен существующий скотомогильник, для которого учитывается санитарно-защитная зона **1 000 м**. Проектом предусматривается его закрытие, однако территория должна сохраняться под ветеринарным контролем с исключением хозяйственного использования.

Также зарегистрированы два сибиреязвенных захоронения:

- «Төменгі Жыланды» 1959 года;
- «Жоғарғы Жыланды» 1964 года.

Эти объекты являются постоянными ветеринарно-санитарными ограничениями и должны учитываться при размещении жилой, общественной, инженерной и коммунальной инфраструктуры.

Два существующих кладбища предусматриваются к закрытию. Одно из них расположено примерно в 40 м от водотока Казаншұңқыр, что исключает дальнейшее расширение территории в сторону водного объекта.

Актуальность Документа состоит в необходимости заранее закрепить санитарные и природоохранные решения, исключающие размещение перспективной застройки в зонах потенциального воздействия и предотвращающие ухудшение условий проживания населения.

3.3. Актуальность с точки зрения инженерной и водохозяйственной устойчивости территории

Актуальность Документа с точки зрения инженерной и водохозяйственной устойчивости определяется необходимостью согласованного развития систем водоснабжения, водоотведения, поверхностного водоотвода, инженерной подготовки и защиты водных ресурсов.

Рельеф территории характеризуется абсолютными отметками от 450,50 до 484,60 м и общим перепадом около **34,1 м**. Поверхностный сток формируется по естественному уклону в направлении водотока Казаншұңқыр, сезонного водотока, сухих русел и локальных понижений.

Увеличение площади застройки и твёрдых покрытий может привести к:

- росту объёма и скорости поверхностного стока;
- размыву грунтов и обочин;
- подтоплению пониженных участков;
- переносу загрязняющих веществ в водотоки;
- нарушению естественных направлений стока;

- переувлажнению оснований зданий и сооружений.

Проектные решения должны обеспечивать сохранение естественных русел, устройство кюветов, лотков, канав, водопропускных труб и укреплённых выпусков. Размещение капитальных объектов в сухих руслах и на участках концентрированного стока не допускается.

Расчётное водопотребление увеличивается:

- с **129,0 м³/сут** на исходный год;
- до **143,0 м³/сут** на первую очередь;
- до **171,8 м³/сут** на расчётный срок.

В связи с этим предусматриваются реконструкция водопроводной сети, замена изношенного участка протяжённостью 775 м, увеличение общей протяжённости сетей до ориентировочно 8,6 км, кольцевание водопровода, установка пожарных гидрантов и приборов учёта.

Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод предусматриваются канализационные сети протяжённостью 5,6 км, канализационная насосная станция и очистные сооружения, поз. 712.

Особое значение имеют:

- герметичность водопроводных и канализационных сетей;
- исключение сброса неочищенных стоков на рельеф;
- защита источника питьевого водоснабжения;
- резервирование оборудования канализационной насосной станции;
- предотвращение аварийных переливов;
- безопасное обращение с осадком очистных сооружений;
- организация отвода дождевых и талых вод;
- учёт сейсмичности территории **7 баллов**.

Актуальность Документа заключается в необходимости обеспечить инженерное развитие села без увеличения риска загрязнения водных ресурсов, подтопления, эрозии и нарушения естественного водного режима территории.

3.4. Актуальность с точки зрения существующей хозяйственной деятельности

Актуальность Документа с точки зрения существующей хозяйственной деятельности определяется необходимостью учёта аграрной специализации села, размещения животноводческих и производственно-хозяйственных объектов, характера землепользования и возможных локальных воздействий на окружающую среду.

Основу хозяйственной деятельности составляют животноводство, растениеводство, личные подсобные хозяйства и обслуживание сельскохозяйственного производства. В хозяйствах содержится ориентировочно:

- 762 головы крупного рогатого скота;
- 369 лошадей;
- 1 132 головы овец и коз;
- 1 797 голов птицы.

Площадь посевов пшеницы составляет около 1 110 га.

На территории и вблизи села расположены:

- животноводческие фермы вместимостью до 50 голов крупного рогатого скота;
- установка по промывке песка;
- зернохранилище ТОО «Асылбек Айткул»;

- пункт искусственного осеменения;
- пункт закупа скота;
- навозохранилище;
- автозаправочная станция.

Воздействие хозяйственной деятельности может быть связано с выделением запахов, аммиака, сероводорода и метана, пылением зерновых материалов, загрязнением поверхностного стока, образованием навоза, шумом и движением сельскохозяйственной техники.

Проектом предусматривается перенос трёх животноводческих ферм, конфликтующих с жилой застройкой. Сохраняемые объекты должны эксплуатироваться с соблюдением санитарно-защитных зон и ветеринарных требований.

Навоз должен накапливаться на специально оборудованной площадке с водонепроницаемым основанием и защитой от атмосферных осадков. Не допускается его размещение в сухих руслах, водоохранных территориях, на открытом грунте и вблизи источника питьевого водоснабжения.

Существующая автозаправочная станция предусматривается к закрытию. После демонтажа оборудования необходимо обследовать почвы на загрязнение нефтепродуктами и при необходимости выполнить удаление загрязнённого грунта и рекультивацию участка.

Актуальность Документа состоит в необходимости упорядочить размещение хозяйственных объектов, обеспечить безопасное сосуществование жилой застройки и сельскохозяйственной деятельности и не допустить формирования новых 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, обеспечения безопасной доступности, снижения пылевой нагрузки, рационального использования земель и сохранения устойчивой планировочной структуры населённого пункта.

Протяжённость существующей улично-дорожной сети составляет **12,9 км**. На расчётный срок предусматривается её развитие до **19,1 км**.

Экологические воздействия транспортной инфраструктуры связаны с:

- выбросами автотранспорта;
- пылением от дорог и обочин;
- шумом и вибрацией;
- загрязнением придорожных почв нефтепродуктами;
- нарушением поверхностного стока;
- размывом обочин;
- движением грузового и сельскохозяйственного транспорта через жилые кварталы.

Для снижения воздействия предусматриваются устройство и ремонт твёрдых дорожных покрытий, укрепление обочин, организация водоотвода, строительство водопропускных сооружений, устройство тротуаров, развитие наружного освещения и озеленение улиц.

Развитие жилищного фонда предусматривает освоение **13,24 га новых жилых территорий** и строительство 95 индивидуальных жилых домов. Земельные решения должны исключать размещение новой застройки:

- в санитарно-защитной зоне скотомогильника;
- на территориях сибиреязвенных захоронений;
- в санитарных разрывах от кладбищ;
- в водоохранных зонах и полосах;
- в зоне санитарной охраны водозабора;
- в сухих руслах;
- на участках концентрированного поверхностного стока;
- в санитарно-защитных зонах производственно-хозяйственных объектов;
- в охранных зонах инженерных коммуникаций.

Нарушенные участки несанкционированных площадок ТБО и закрываемой автозаправочной станции подлежат экологическому восстановлению. При строительстве необходимо обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы с последующим использованием при благоустройстве.

Актуальность Документа заключается в необходимости согласованного развития дорог, инженерных сетей, жилой и общественной застройки без необоснованного изъятия земель и ухудшения состояния почвенного покрова.

3.6. Актуальность с точки зрения охраны здоровья населения

Актуальность Документа с точки зрения охраны здоровья населения обусловлена необходимостью обеспечить санитарно безопасную среду проживания при росте численности населения и развитии жилой, социальной и инженерной инфраструктуры.

Охрана здоровья населения непосредственно связана с:

- качеством питьевой воды;
- развитием централизованного водоотведения;
- санитарным состоянием территории;
- организованным обращением с отходами;
- соблюдением ветеринарных ограничений;
- качеством атмосферного воздуха;
- безопасностью транспортной инфраструктуры;
- доступностью медицинского обслуживания;
- размещением социальных объектов вне зон неблагоприятного воздействия.

Проектом предусматривается строительство фельдшерско-акушерского пункта, новой школы на 200 мест и детского сада на 130 мест. Эти объекты должны размещаться вне санитарно-защитных, ветеринарных, водоохранных и инженерных ограничений.

К основным факторам риска для здоровья населения относятся:

- возможное ухудшение качества питьевой воды;
- отсутствие централизованной канализации;
- несанкционированное размещение отходов;
- близость отдельных объектов к водотоку Казаншұңқыр;
- воздействие животноводческих объектов и навозохранилища;
- ветеринарно-санитарные ограничения скотомогильника и сибиреязвенных захоронений;
- транспортная и пылевая нагрузка;
- возможные запахи от очистных сооружений;
- риски аварий на газовых и электрических сетях.

Проектные решения предусматривают устранение или снижение указанных факторов

посредством строительства инженерной инфраструктуры, закрытия санитарно-конфликтных объектов, развития озеленения, благоустройства улиц и соблюдения режимов территорий с особыми условиями использования.

Актуальность Документа с точки зрения охраны здоровья населения определяется необходимостью обеспечить безопасное питьевое водоснабжение, санитарную очистку территории, отведение и очистку сточных вод, защиту от производственных и ветеринарных факторов и нормативную доступность социальных объектов.

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, санитарных разрывов, водоохранных ограничений, ветеринарных зон и охранных зон инженерной инфраструктуры.

К основным ограничениям территории села Жыланды относятся:

Ветеринарно-санитарные ограничения

Для существующего скотомогильника учитывается санитарно-защитная зона **1 000 м**. Закрытие объекта не отменяет необходимости сохранения территории под ветеринарным контролем до принятия соответствующих официальных решений.

Два сибиреязвенных захоронения сохраняются как постоянные ограничения. На их территориях и в пределах установленных ветеринарных зон не допускается размещение жилых, общественных, коммунальных и инженерных объектов, проведение земляных работ и изменение землепользования без согласования с уполномоченными органами.

Объекты похоронного назначения

Для существующих и проектируемого кладбищ необходимо учитывать санитарный разрыв **300 м** до жилой и общественной застройки.

Новое кладбище, поз. 715, должно размещаться вне:

- зон сибиреязвенных захоронений;
- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- водоохранных зон и полос;
- зоны санитарной охраны водозабора;
- сухих русел;
- подтопляемых и переувлажняемых территорий.

До утверждения площадки должны быть выполнены инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания.

Водоохранные ограничения

Водоохранные ограничения водотока Казаншұңқыр, сезонного водотока и иных поверхностных водных объектов должны учитываться при размещении застройки, дорог, очистных сооружений, кладбища, контейнерных площадок, животноводческих объектов и инженерных сетей.

Не допускаются перекрытие русел, сброс неочищенных сточных вод, размещение отходов и навоза, мойка техники и складирование загрязняющих материалов в пределах водоохранных территорий.

Санитарная охрана водозабора

В пределах зоны санитарной охраны родникового водозабора не допускаются размещение отходов, выгребных сооружений, навоза, содержание скота и иные виды деятельности, способные привести к загрязнению источника.

Санитарно-защитные зоны хозяйственных объектов

Санитарно-защитные зоны должны учитываться для животноводческих ферм, навозохранилища, очистных сооружений, котельной и других объектов воздействия. В пределах этих зон не допускается размещение жилых домов, детского сада, школы, медицинского объекта и рекреационных территорий.

Инженерные ограничения

Необходимо соблюдать охранные зоны электрических, газовых, водопроводных, канализационных и телекоммуникационных сетей. Размещение зданий и посадка высокорослых деревьев в пределах установленных охранных зон не допускаются.

В пределах проектируемой территории отсутствуют подтверждённые месторождения полезных ископаемых, военные объекты и запретные зоны. Территория не находится в непосредственной зоне аэродромных ограничений. Вблизи села отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории.

Учёт режимных ограничений позволяет закрепить экологически безопасные направления развития села и предупредить размещение жилой и общественной застройки на территориях санитарного, ветеринарного, водоохранного и производственного воздействия.

3.8. Соответствие целям устойчивого развития

Настоящий Документ соответствует целям устойчивого развития, поскольку его 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, охраной водных ресурсов и восстановлением нарушенных земель.

Для села Жыланды 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 действующего родникового источника водоснабжения;
- обеспечение режима зоны санитарной охраны водозабора;
- замена изношенного участка водопровода;
- расширение централизованных сетей;
- установка приборов учёта;
- лабораторный контроль качества воды;
- строительство централизованной системы водоотведения;
- строительство канализационной насосной станции;
- механическая и биологическая очистка сточных вод;
- исключение сброса неочищенных стоков на рельеф;
- организация поверхностного водоотвода;
- защита водотока Казаншұңқыр от загрязнения.

Особое значение имеют контроль содержания нитратов в питьевой воде и предотвращение поступления загрязнённого стока от животноводческих объектов,

навозохранилища, отходов и локальных сооружений водоотведения.

ЦУР 11. Устойчивые населённые пункты

Документ соответствует ЦУР 11, поскольку предусматривает комплексное развитие села с улучшением жилищных условий, социальной инфраструктуры, транспортного обслуживания, инженерного обеспечения и благоустройства.

Проектом предусматриваются:

- строительство 95 индивидуальных жилых домов;
- строительство школы и детского сада;
- размещение фельдшерско-акушерского пункта;
- строительство пожарного пункта;
- создание парка, спортивной и детской площадки;
- строительство дома культуры;
- развитие торговли и бытового обслуживания;
- расширение улично-дорожной сети;
- развитие наружного освещения;
- учёт санитарных и планировочных ограничений;
- перенос и закрытие конфликтующих объектов.

Новая жилая и общественная застройка должна размещаться вне зон влияния скотомогильника, сибиреязвенных захоронений, кладбищ, животноводческих объектов, водотоков и источника питьевого водоснабжения.

ЦУР 12. Ответственное потребление и производство

Документ соответствует ЦУР 12 в части организации безопасного обращения с коммунальными, строительными, медицинскими, животноводческими и иными отходами.

Проектом предусматриваются:

- ликвидация двух несанкционированных площадок ТБО;
- вывоз коммунальных отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- устройство оборудованных контейнерных площадок;
- регулярная санитарная очистка территории;
- поэтапное внедрение раздельного сбора;
- передача опасных компонентов отходов специализированным организациям;
- раздельное обращение с медицинскими отходами;
- контроль строительных отходов;
- безопасное накопление и использование навоза;
- запрет открытого сжигания и повторного несанкционированного размещения отходов.

Ликвидация площадок ТБО вблизи водотока позволит снизить риск загрязнения почв, поверхностных и подземных вод.

ЦУР 13. Борьба с изменением климата и адаптация к климатическим факторам

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

Для села Жыланды актуальны:

- жаркий и засушливый летний период;
- высокая испаряемость;
- пылеобразование;
- ливневый поверхностный сток;

- эрозионные процессы;
- локальное переувлажнение понижений;
- дефицит озеленения;
- риск природных и ландшафтных пожаров;
- сейсмичность территории.

Проектные решения предусматривают:

- использование природного газа для теплоснабжения;
- применение энергоэффективного оборудования;
- вертикальную планировку территории;
- организацию поверхностного водоотвода;
- укрепление склонов и водовыпусков;
- устройство водопропускных сооружений;
- развитие озеленения;
- создание парка;
- применение засухоустойчивых видов растений;
- снижение пылевой нагрузки;
- обеспечение пожарной безопасности.

ЦУР 14. Сохранение водных экосистем

Для села Жыланды ЦУР 14 имеет ограниченное, но учитываемое значение применительно к охране внутренних поверхностных водных объектов.

Документ предусматривает:

- защиту водотока Казаншұңқыр;
- сохранение сезонного водотока и сухих русел;
- ликвидацию несанкционированных площадок ТБО вблизи воды;
- исключение сброса неочищенных сточных вод;
- соблюдение водоохранных ограничений;
- предотвращение поступления загрязнённого стока с дорог и хозяйственных площадок;
- запрет размещения отходов и навоза в руслах и прибрежных территориях;
- организованный отвод и очистку загрязнённого поверхностного стока.

ЦУР 15. Сохранение экосистем суши

Документ соответствует ЦУР 15 в части охраны почвенного и растительного покрова, рационального использования земель и восстановления нарушенных участков.

Наиболее значимые решения включают:

- рекультивацию двух несанкционированных площадок ТБО;
- восстановление территории закрываемой автозаправочной станции;
- снятие и сохранение плодородного слоя почвы при строительстве;
- восстановление земель после прокладки инженерных сетей;
- создание парка;
- озеленение улиц и общественных территорий;
- формирование защитных насаждений;
- предотвращение загрязнения почв нефтепродуктами, отходами, навозом и сточными водами;
- сохранение естественных направлений поверхностного стока;
- минимизацию удаления растительности при строительстве;

- компенсационные посадки.

Вблизи села отсутствуют особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям редких видов. Вместе с тем при реализации строительных работ должны соблюдаться общие требования по охране растительности и животного мира.

Документ соответствует ЦУР 6, 11, 12, 13, 14 и 15, поскольку направлен на обеспечение безопасного водопользования, развитие санитарной и инженерной инфраструктуры, устойчивое территориальное развитие, ответственное обращение с отходами, адаптацию к природно-климатическим факторам, охрану водной среды и восстановление наземных экосистем.

3.9. Вывод

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

Необходимость экологического учёта определяется не наличием крупных промышленных объектов, а совокупностью локальных санитарных, инженерных, водоохранных, ветеринарных, транспортных и планировочных факторов.

К наиболее значимым факторам относятся:

- отсутствие централизованного водоотведения;
- необходимость защиты родникового источника питьевого водоснабжения;
- близкое к нормативному пределу содержание нитратов в питьевой воде;
- наличие двух несанкционированных площадок ТБО;
- расположение одной из площадок в непосредственной близости от водотока Казаншұңқыр;
- наличие скотомогильника и двух сибиреязвенных захоронений;
- необходимость закрытия существующих кладбищ;
- размещение животноводческих и производственно-хозяйственных объектов;
- отсутствие организованной системы поверхностного водоотвода;
- развитие жилой, общественной и инженерной инфраструктуры;
- увеличение водопотребления, объёма сточных вод и коммунальных отходов.

Проектные решения направлены преимущественно на снижение существующих санитарно-экологических рисков. Развитие централизованного водоснабжения и водоотведения, ликвидация несанкционированных площадок ТБО, организованный вывоз отходов, перенос конфликтующих животноводческих объектов, закрытие скотомогильника, кладбищ и автозаправочной станции, организация поверхностного стока, озеленение и соблюдение режимных ограничений позволят улучшить экологическое и санитарное состояние территории.

При последовательной реализации предусмотренных природоохранных, инженерных и планировочных мероприятий ожидаемые последствия развития села будут преимущественно положительными, локальными по пространственному охвату и управляемыми по характеру.

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, водоохранных и инженерных ограничений.

Проектные решения предусматривают развитие сложившегося сельского населённого пункта с индивидуальной усадебной жилой застройкой, общественными, сельскохозяйственными, коммунальными, инженерными и транспортными объектами. Общая площадь проектируемой территории составляет **232,7 га**. Новое строительство предусматривается преимущественно в пределах существующей планировочной структуры и на непосредственно примыкающих территориях без освоения удалённых природных участков.

На расчётный срок предусматриваются:

- строительство 95 индивидуальных жилых домов;
- освоение 13,24 га новых жилых территорий;
- строительство административного здания и пожарного пункта;
- размещение фельдшерско-акушерского пункта;
- строительство детского сада на 130 мест;
- строительство общеобразовательной школы на 200 мест;
- строительство дома культуры на 100 мест;
- создание парка, спортивной и детской площадки;
- размещение предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания;
- развитие водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения и улично-дорожной сети;
- размещение нового кладбища;
- перенос и закрытие санитарно-конфликтных объектов;
- ликвидация двух несанкционированных площадок ТБО.

Крупные промышленные производства и объекты значительного экологического воздействия в границах села не предусматриваются.

Вблизи села отсутствуют особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

В пределах территории градостроительного планирования отсутствуют учтённые запасы и ресурсы полезных ископаемых, создающие ограничения для размещения проектируемых объектов. Реализация Документа не связана с разработкой месторождений и добычей минерального сырья.

Военные объекты, требующие установления запретных зон и запретных районов, отсутствуют. Село находится вне зоны непосредственного влияния аэродромной инфраструктуры.

Вместе с тем при размещении проектируемых объектов необходимо учитывать следующие территориальные ограничения:

- санитарно-защитную зону существующего скотомогильника;
- территории двух сибиреязвенных захоронений;
- санитарные разрывы от существующих и проектируемого кладбищ;
- зону санитарной охраны родникового водозабора;
- водоохранные ограничения водотока Казаншұңқыр и сезонных водотоков;
- сухие русла и участки концентрированного поверхностного стока;
- санитарно-защитные зоны животноводческих, коммунальных и производственно-хозяйственных объектов;
- охранные зоны инженерных коммуникаций;
- участки возможного подтопления, эрозии и переувлажнения.

Существующий скотомогильник площадью 0,0100 га расположен вблизи села и предусматривается к закрытию. При этом территория объекта сохраняется под ветеринарным контролем, а санитарно-защитная зона учитывается до принятия предусмотренных законодательством решений.

Сибиреязвенные захоронения «Төменгі Жыланды» 1959 года и «Жоғарғы Жыланды» 1964 года являются постоянными ветеринарно-санитарными ограничениями. На этих территориях не допускаются жилищное и общественное строительство, земляные работы, прокладка инженерных сетей и иная деятельность, способная привести к нарушению целостности захоронений.

Два существующих кладбища предусматриваются к закрытию без дальнейшего расширения. Для последующих захоронений предусматривается новое кладбище, поз. 715. Выбор и утверждение его площадки возможны только вне жилой застройки, водоохранных территорий, зоны санитарной охраны водозабора, ветеринарных ограничений, сухих русел и подтопляемых участков.

Местоположение села позволяет реализовать предусмотренные виды деятельности при условии исключения новой жилой, общественной и рекреационной застройки из зон санитарного, ветеринарного, водоохранного и производственного воздействия.

4.2. Возможность реализации с учетом вида деятельности

Предусмотренные Документом виды деятельности соответствуют функциональному назначению и сельскому характеру населённого пункта.

Основными направлениями проектируемой деятельности являются:

- индивидуальное жилищное строительство;
- развитие социальной инфраструктуры;
- развитие объектов торговли, культуры, спорта и бытового обслуживания;
- реконструкция и строительство инженерных сетей;
- развитие улично-дорожной сети;
- благоустройство и озеленение;
- упорядочение сельскохозяйственной деятельности;
- санитарная очистка территории;
- закрытие и перенос объектов, не соответствующих санитарным и планировочным требованиям.

Жилищное строительство представлено малоэтажной индивидуальной усадебной

застройкой. Оно не связано со значительным промышленным воздействием, однако требует подключения к системам водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и газоснабжения, а также организации сбора и вывоза коммунальных отходов.

Объекты образования, здравоохранения, культуры и административного обслуживания относятся к социально значимым объектам. Их эксплуатация сопровождается потреблением воды и энергии, образованием коммунальных отходов и хозяйственно-бытовых сточных вод. При соблюдении санитарных требований воздействие этих объектов будет незначительным и локальным.

Объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания могут быть источниками упаковочных, пищевых и коммунальных отходов, жиро- и органикосодержащих сточных вод, запахов и транспортной нагрузки. Возможность их размещения обеспечивается подключением к инженерным сетям, организацией раздельного накопления отходов и оборудованием разгрузочных площадок.

Развитие теплоснабжения предусматривается с использованием **природного газа**. Проектируемая котельная, поз. 714, может являться локальным источником выбросов оксида углерода и оксидов азота. Использование угля, древесины и других видов твёрдого топлива не предусматривается. При применении современных газовых котлов, автоматизированных горелок и организованного отвода дымовых газов воздействие котельной будет ограниченным и управляемым.

Строительство канализационных сетей, насосной станции и очистных сооружений, поз. 712, имеет природоохранное значение, поскольку направлено на прекращение использования негерметичных локальных сооружений и исключение загрязнения почв и подземных вод хозяйственно-бытовыми стоками. При эксплуатации очистных сооружений необходимо учитывать возможные запахи, шум оборудования, образование осадка и риск аварийных переливов.

Сельскохозяйственная деятельность сохраняет ведущую роль в хозяйственной структуре села. Воздействие животноводческих объектов связано с образованием навоза, запахами, выделением аммиака, сероводорода и метана, а также возможным загрязнением поверхностного стока. Три животноводческие фермы, создающие планировочный конфликт с жилой застройкой, предусматриваются к переносу. Сохраняемые фермы могут эксплуатироваться только при соблюдении санитарно-защитных зон и ветеринарных требований.

Существующая автозаправочная станция предусматривается к закрытию. После демонтажа оборудования необходимо обследовать почвенный покров на загрязнение нефтепродуктами и при необходимости провести рекультивацию участка.

Коммунальные отходы предусматривается вывозить на полигон ТБО села Боралдай. Создание нового объекта размещения коммунальных отходов в пределах села Жыланды не предусматривается. Две несанкционированные площадки ТБО подлежат ликвидации, очистке и рекультивации.

Проектируемое кладбище относится к объектам с долговременным характером использования территории. Возможность его размещения определяется результатами инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, соблюдением санитарного разрыва и отсутствием риска загрязнения поверхностных и подземных вод.

Виды деятельности, устанавливаемые Документом, соответствуют назначению малого сельского населённого пункта и могут быть реализованы при условии соблюдения

санитарных, экологических, ветеринарных, водоохранных и инженерных требований.

4.3. Возможность реализации с учетом масштабов деятельности

Масштаб проектируемой деятельности определяется территорией села площадью 232,7 га, численностью населения и объёмами планируемого строительства.

Численность населения предусматривается увеличить:

- с **860 человек в 2025 году**;
- до **953 человек в 2030 году**;
- до **1 145 человек в 2040 году**.

К расчётному сроку рост населения составит 285 человек, или около 33,1 % относительно исходного года.

Жилищное строительство предусматривает:

- 31 новый индивидуальный жилой дом на первую очередь;
- 95 новых индивидуальных жилых домов на расчётный срок;
- ввод 11,4 тыс. м² нового жилищного фонда;
- освоение 13,24 га новых жилых территорий.

Снос существующей жилой застройки не предусматривается.

Расчётное водопотребление увеличивается:

- с 129,0 м³/сут на исходный год;
- до 143,0 м³/сут на первую очередь;
- до 171,8 м³/сут на расчётный срок.

Рост потребности в воде обеспечивается развитием действующей централизованной системы водоснабжения на базе родникового водозабора. Протяжённость водопроводных сетей предусматривается увеличить с 3,8 до ориентировочно 8,6 км.

Расчётный объём хозяйственно-бытовых сточных вод увеличивается:

- с 77,4 м³/сут на исходный год;
- до 85,8 м³/сут на первую очередь;
- до 103,1 м³/сут на расчётный срок.

Указанные объёмы относятся к локальному сельскому водоотведению и могут быть приняты проектируемыми очистными сооружениями соответствующей производительности.

Расчётная электрическая нагрузка увеличивается с 387,2 кВт до 790,2 кВт. Для обеспечения новых потребителей предусматриваются реконструкция сетей и установка дополнительных трансформаторных подстанций.

Расчётная тепловая нагрузка составляет:

- 1,67 Гкал/ч на первую очередь;
- 2,29 Гкал/ч на расчётный срок.

Протяжённость улично-дорожной сети предусматривается увеличить с 12,9 до 19,1 км.

Проектируемая деятельность не предусматривает:

- размещение крупных промышленных предприятий;
- добычу полезных ископаемых;
- значительный забор воды из поверхностных водных объектов;
- строительство крупных энергетических объектов;
- размещение объектов магистральной транспортной инфраструктуры;
- образование значительных объёмов промышленных отходов;
- воздействие регионального или трансграничного масштаба.

Основное воздействие будет связано со строительными работами, прокладкой инженерных коммуникаций, развитием дорог, увеличением транспортного движения и эксплуатацией коммунальных объектов.

В период строительства возможны:

- локальное пылеобразование;
- выбросы строительной техники;
- шум и вибрация;
- временное нарушение почвенного покрова;
- образование строительных отходов;
- изменение поверхностного стока;
- временное удаление растительности.

Эти воздействия будут ограничены строительными площадками и подъездными дорогами, иметь временный характер и прекращаться после завершения работ.

Эксплуатационное воздействие проектируемых объектов будет преимущественно локальным. Наиболее экологически значимыми объектами являются очистные сооружения, канализационная насосная станция, газовая котельная, кладбище и сохраняемые сельскохозяйственные объекты.

Масштабы деятельности соответствуют численности населения и территории села. При соблюдении предусмотренных мер воздействие будет локальным, контролируемым и не приведёт к формированию региональной экологической нагрузки.

4.4. Возможность реализации с учетом условий деятельности

Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, с учетом условий деятельности обеспечивается при обязательном выполнении санитарно-эпидемиологических, экологических, водоохранных, ветеринарных, инженерных, противопожарных и градостроительных требований.

1. Соблюдение территориальных ограничений

Проектируемые жилые дома, школа, детский сад, фельдшерско-акушерский пункт, парк и другие объекты длительного пребывания населения должны размещаться вне:

- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- территорий сибиреязвенных захоронений;
- санитарных разрывов от кладбищ;
- санитарно-защитных зон животноводческих и коммунальных объектов;
- водоохранных территорий;
- зоны санитарной охраны водозабора;
- охранных зон инженерных коммуникаций;
- сухих русел и участков концентрированного поверхностного стока.

2. Защита источника питьевого водоснабжения

Основным источником централизованного водоснабжения сохраняется родниковый водозабор «Жыланды Родник». В составе системы функционируют насосное оборудование, резервуар объёмом 100 м³ и водопроводная сеть.

Необходимыми условиями эксплуатации являются:

- соблюдение режима зоны санитарной охраны;
- ограждение территории водозабора;
- исключение доступа посторонних лиц и животных;

- недопущение размещения отходов, навоза и выгребных сооружений;
- предотвращение поступления загрязнённого поверхностного стока;
- ремонт и замена изношенных участков сети;
- установка приборов учёта и автоматизированного контроля;
- регулярные лабораторные исследования воды.

Содержание нитратов в питьевой воде составляет 42 мг/дм³ при нормативе 45 мг/дм³, что требует постоянного контроля и исключения поступления загрязняющих веществ от животноводческих объектов, локальных сооружений водоотведения и сельскохозяйственных территорий.

3. Развитие хозяйственно-бытового водоотведения

Проектом предусматриваются строительство канализационных сетей протяжённостью 5,6 км, насосной станции и очистных сооружений.

Обязательными условиями являются:

- герметичность сетей и сооружений;
- механическая и биологическая очистка сточных вод;
- резервирование насосного оборудования;
- аварийная сигнализация;
- резервное электроснабжение;
- исключение аварийного сброса на рельеф и в водотоки;
- безопасное обезвоживание и удаление осадка;
- организация производственного контроля.

До ввода централизованной системы допускается использование только герметичных накопительных ёмкостей с вывозом жидких бытовых отходов на разрешённый объект.

4. Организация обращения с отходами

Коммунальные отходы должны собираться на оборудованных контейнерных площадках и вывозиться специализированным транспортом на полигон ТБО села Боралдай.

Две существующие несанкционированные площадки ТБО подлежат:

- обследованию;
- сбору размещённых отходов;
- вывозу отходов на разрешённый объект;
- очистке загрязнённых участков;
- планировке территории;
- рекультивации;
- восстановлению растительного покрова;
- последующему контролю.

Особое внимание требуется при ликвидации площадок, расположенных вблизи водотока Казаншұңқыр. Не допускается попадание отходов и загрязнённого грунта в водный объект.

5. Соблюдение ветеринарно-санитарных требований

Скотомогильник подлежит закрытию с сохранением ограждения, предупредительных знаков и ветеринарного контроля.

Территории сибиреязвенных захоронений должны быть исключены из хозяйственного и градостроительного освоения.

Навоз и иные отходы животноводства должны накапливаться на водонепроницаемой площадке, защищённой от атмосферных осадков. Их размещение на открытом грунте, в руслах

и водоохранных территориях не допускается.

6. Безопасное размещение кладбища

До утверждения площадки нового кладбища необходимо выполнить инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания.

Территория кладбища должна размещаться вне:

- водоохранных зон и полос;
- зоны санитарной охраны водозабора;
- сухих русел;
- подтопляемых и переувлажняемых участков;
- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- территорий сибиреязвенных захоронений.

7. Организация поверхностного водоотвода

Рельеф территории имеет перепад отметок около 34,1 м. Для исключения размыва, подтопления и загрязнения водотоков необходимо предусмотреть:

- вертикальную планировку;
- открытые кюветы и лотки;
- водопропускные трубы;
- укреплённые выпуски;
- сохранение сухих русел;
- защиту склонов от эрозии;
- отвод воды от зданий и дорог;
- очистку загрязнённого стока с хозяйственных площадок.

8. Экологические требования при строительстве

При строительстве необходимо:

- снимать и сохранять плодородный слой почвы;
- размещать материалы и отходы только на отведённых площадках;
- исключать заправку и ремонт техники на открытом грунте;
- применять пылеподавление;
- не допускать сброса загрязнённой воды на рельеф;
- своевременно вывозить строительные отходы;
- минимизировать удаление растительности;
- восстанавливать нарушенные участки после завершения работ.

9. Газовая и пожарная безопасность

Эксплуатация газовой котельной и индивидуальных газовых отопительных установок должна предусматривать:

- герметичность газопроводов;
- автоматический контроль процесса горения;
- сигнализацию загазованности;
- аварийную вентиляцию;
- организованный отвод продуктов сгорания;
- регулярное техническое обслуживание;
- соблюдение требований пожарной безопасности.

Соблюдение перечисленных условий обеспечивает возможность реализации Документа без превышения допустимой 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, предотвращении загрязнения природных компонентов и сохранении естественных направлений поверхностного стока.

Земельные ресурсы

Земельные ресурсы используются для размещения жилой, общественной, сельскохозяйственной, инженерной, коммунальной и транспортной инфраструктуры.

Новое строительство должно осуществляться компактно, преимущественно в пределах сложившейся планировочной структуры и непосредственно примыкающих территорий.

Необходимо исключить:

- необоснованное изъятие сельскохозяйственных земель;
- застройку санитарных и ветеринарных зон;
- освоение водоохранных территорий;
- перекрытие сухих русел;
- загрязнение почв отходами, навозом, нефтепродуктами и сточными водами;
- размещение объектов на участках, не прошедших инженерную подготовку.

Плодородный слой почвы, снимаемый при строительстве, должен сохраняться и использоваться при рекультивации и благоустройстве.

Водные ресурсы

Использование водных ресурсов связано преимущественно с эксплуатацией действующего родникового водозабора и централизованной системы водоснабжения.

Проект не предусматривает значительного забора воды из водотока Казаншұңқыр либо других поверхностных водных объектов.

Рост водопотребления до 171,8 м³/сут может быть обеспечен при условии подтверждения эксплуатационных характеристик источника, снижения потерь воды, реконструкции сетей и внедрения приборного учёта.

Основными требованиями являются:

- защита источника питьевого водоснабжения;
- рациональное использование воды;
- предотвращение утечек;
- строительство централизованного водоотведения;
- исключение сброса неочищенных сточных вод;
- соблюдение водоохранных ограничений;
- защита постоянных и сезонных водотоков от отходов и загрязнённого стока.

Атмосферный воздух

Природный ресурс атмосферного воздуха не подвергается воздействию крупных промышленных источников.

Воздействие будет связано преимущественно с автомобильным транспортом, строительными работами, сельскохозяйственными объектами и газовым отопительным оборудованием.

Применение природного газа, ремонт дорог, пылеподавление, озеленение и контроль санитарно-защитных зон позволяют ограничить нагрузку на атмосферный воздух.

Растительный и животный мир

Вблизи села отсутствуют особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда. Проектируемое освоение не связано с изъятием ценных природных местообитаний.

При строительстве необходимо:

- сохранять существующие зелёные насаждения;
- минимизировать нарушение травянистого покрова;
- выполнять компенсационное озеленение;
- восстанавливать нарушенные земли;
- исключать выжигание растительности;
- не допускать загрязнения водотоков и прилегающих земель.

Создание парка и озеленение улиц окажут положительное воздействие на микроклимат и состояние жилой среды.

Минеральные ресурсы

Разработка месторождений полезных ископаемых Документом не предусматривается. Подтверждённые месторождения в пределах рассматриваемой территории отсутствуют. Конфликт с объектами недропользования не прогнозируется.

Рельеф и инженерно-геологические условия

Предгорный расчленённый рельеф требует учёта:

- поверхностного стока;
- эрозионных процессов;
- локального переувлажнения;
- устойчивости склонов;
- состояния грунтов;
- сейсмичности территории 7 баллов.

До строительства школы, детского сада, фельдшерско-акушерского пункта, очистных сооружений, котельной, кладбища и иных капитальных объектов необходимо выполнить инженерно-геологические изыскания.

Проектирование зданий и инженерных сетей должно учитывать расчётную сейсмичность, свойства грунтов, глубину заложения фундаментов и возможность сезонного изменения их влажности.

Климатические условия

Климатические условия требуют учёта:

- жаркого и засушливого летнего периода;
- высокой испаряемости;
- пыления открытых поверхностей;
- кратковременных интенсивных осадков;
- ливневого поверхностного стока;
- риска эрозии;
- потребности зелёных насаждений в поливе;
- пожарной опасности сухой растительности.

Указанные факторы учитываются при проектировании дорог, систем водоотвода, озеленения, газоснабжения, электроснабжения и противопожарной инфраструктуры.

Природные ресурсы и условия территории достаточны для предусмотренного

развития при условии рационального использования земель и воды, защиты родникового источника, сохранения водотоков и восстановления нарушенных участков.

4.6. Вывод

Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых Документом, для села Жыланды оценивается как допустимая при обязательном соблюдении санитарных, ветеринарных, водоохранных, инженерных, земельных и градостроительных условий.

Проектные решения соответствуют месту, сельскому характеру и масштабу населённого пункта. Размещение крупных промышленных производств, добыча полезных ископаемых и деятельность, связанная со значительным потреблением природных ресурсов, не предусматриваются.

Основными обязательными условиями реализации являются:

- учёт санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- сохранение ограничений двух сибиреязвенных захоронений;
- размещение нового кладбища вне санитарных и водоохранных зон;
- защита родникового источника питьевого водоснабжения;
- реконструкция водопроводных сетей;
- строительство централизованного водоотведения и очистных сооружений;
- организация поверхностного водоотвода;
- ликвидация двух несанкционированных площадок ТБО;
- организованный вывоз отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- перенос санитарно-конфликтных животноводческих объектов;
- закрытие и экологическое восстановление территории автозаправочной станции;
- соблюдение санитарно-защитных зон сохраняемых хозяйственных объектов;
- применение природного газа и энергоэффективного отопительного оборудования;
- развитие озеленения и благоустройства;
- проведение инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий;
- восстановление земель, нарушенных при строительстве.

При выполнении предусмотренных условий реализация Документа не должна привести к недопустимому воздействию на окружающую среду и здоровье населения. Проектные решения обеспечивают возможность развития села Жыланды при сохранении водных и земельных ресурсов, соблюдении режимных ограничений и последовательном снижении существующих санитарно-экологических рисков.

5. Степень влияния Документа на реализацию иных Документов

5.1. Общая характеристика влияния Документа на иные документы

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

Его влияние заключается в закреплении:

- функционального назначения территорий;

- направлений размещения жилой и общественной застройки;
- объектов коммунально-бытового и социального обслуживания;
- инженерной и транспортной инфраструктуры;
- производственно-хозяйственных и сельскохозяйственных территорий;
- озеленённых территорий и общественных пространств;
- санитарных, ветеринарных, водоохранных и инженерных ограничений.

Документ не заменяет проектно-сметную документацию, технические условия, инженерные изыскания, санитарно-эпидемиологические заключения, экологические разрешительные документы и иные материалы, необходимые для реализации конкретных объектов. Их технические параметры, мощность, границы земельных участков, санитарно-защитные зоны и природоохранные мероприятия уточняются на последующих стадиях проектирования.

Документ имеет локальный характер и распространяется на территорию села площадью **232,7 га**. Предусматриваемые решения соответствуют масштабу малого сельского населённого пункта и не включают размещение крупных промышленных производств либо деятельность, связанную со значительным использованием природных ресурсов.

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

5.2. Влияние на градостроительные и проектные документы

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

При подготовке проектно-сметной документации должны соблюдаться:

- установленное функциональное зонирование;
- красные линии и линии регулирования застройки;
- условия транспортной и пешеходной доступности;
- требования к подключению объектов к инженерным сетям;
- санитарно-защитные и санитарные разрывы;
- ветеринарно-санитарные ограничения;
- водоохранные требования;
- охранные зоны инженерных коммуникаций;
- условия отвода поверхностных вод;
- требования сейсмостойкого строительства.

Отдельная проектная документация требуется для экологически и санитарно значимых объектов:

- фельдшерско-акушерского пункта, поз. 202;
- детского сада на 130 мест, поз. 303;
- школы на 200 мест, поз. 304;
- предприятия общественного питания, поз. 504;
- банного комплекса, поз. 505;
- канализационных очистных сооружений, поз. 712;
- канализационной насосной станции;

- проектируемой газовой котельной, поз. 714;
- нового кладбища, поз. 715;
- объектов водоснабжения и водоотведения;
- участков ликвидации несанкционированных площадок ТБО;
- территории закрываемой автозаправочной станции.

Для указанных объектов должны быть обоснованы площадка размещения, производительность, технология, инженерная защита территории, санитарно-защитная зона или санитарный разрыв, условия подключения к сетям и природоохранные мероприятия.

Проектируемые жилые дома, школа, детский сад, медицинский объект, парк, спортивная и детская площадка должны размещаться вне ветеринарных, санитарных, водоохранных и производственных ограничений.

5.3. Влияние на документы по землепользованию

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

Развитие жилой застройки предусматривает освоение **13,24 га** новых жилых территорий и строительство 95 индивидуальных жилых домов. При формировании земельных участков необходимо исключить наложение перспективной застройки на:

- санитарно-защитную зону скотомогильника;
- территории сибиреязвенных захоронений;
- санитарные разрывы от кладбищ;
- водоохранные территории;
- зону санитарной охраны родникового водозабора;
- сухие русла и участки концентрированного поверхностного стока;
- санитарно-защитные зоны животноводческих и коммунальных объектов;
- охранные зоны электрических, газовых, водопроводных и канализационных сетей.

Два существующих кладбища предусматриваются к закрытию без дальнейшего расширения. Их территории сохраняют установленное назначение и не могут использоваться для жилищного, общественного или хозяйственного строительства.

Территория закрываемого скотомогильника сохраняется под ветеринарным контролем и исключается из хозяйственного освоения. Земельные документы должны учитывать установленную санитарно-защитную зону объекта и ограничения двух сибиреязвенных захоронений.

Две несанкционированные площадки ТБО подлежат очистке и рекультивации. Дальнейшее использование освобождённых участков должно исключать повторное размещение отходов и виды деятельности, способные вызвать вторичное загрязнение почв и водотоков.

После закрытия автозаправочной станции земельный участок подлежит обследованию на загрязнение нефтепродуктами. Изменение его функционального назначения допускается после выполнения необходимых восстановительных мероприятий.

Документ влияет на земельное регулирование посредством закрепления экологически допустимых направлений освоения и исключения застройки санитарно неблагоприятных территорий.

5.4. Влияние на документы по инженерной инфраструктуре

Документ определяет направления последующего проектирования систем водоснабжения, хозяйственно-бытового водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения, наружного освещения, поверхностного водоотвода и инженерной подготовки территории.

Водоснабжение

Документы по водоснабжению должны предусматривать сохранение действующего родникового водозабора «Жыланды Родник», реконструкцию существующей системы и подключение перспективной застройки.

Основные решения включают:

- замену изношенного участка водопровода протяжённостью 775 м;
- увеличение протяжённости сетей с 3,8 до ориентировочно 8,6 км;
- кольцевание основных участков;
- установку запорной арматуры и пожарных гидрантов;
- приборный учёт подаваемой и потребляемой воды;
- автоматизированный контроль насосного оборудования и уровня воды в резервуаре;
- соблюдение зоны санитарной охраны водозабора.

В составе существующей системы функционирует подземный железобетонный резервуар объёмом 100 м³. Его эксплуатация должна быть увязана с развитием водопроводных сетей и увеличением водопотребления до **171,8 м³/сут** на расчётный срок.

Водоотведение

Документы по водоотведению должны предусматривать:

- строительство канализационных сетей протяжённостью 5,6 км;
- строительство канализационной насосной станции;
- размещение очистных сооружений, поз. 712;
- механическую и биологическую очистку сточных вод;
- резервирование насосного оборудования;
- аварийную сигнализацию и резервное электроснабжение;
- безопасное обращение с осадком сточных вод.

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

Теплоснабжение

Проектирование котельной, поз. 714, должно выполняться с учётом расчётной тепловой нагрузки, которая составляет **1,67 Гкал/ч** на первую очередь и **2,29 Гкал/ч** на расчётный срок.

Теплоснабжение осуществляется с использованием **природного газа**. Для котельной должны быть определены:

- мощность и количество котлов;
- параметры дымовых труб;
- объёмы выбросов оксида углерода и оксидов азота;
- условия газовой и пожарной безопасности;
- система автоматического контроля загазованности;
- требования к вентиляции;
- санитарно-защитные и планировочные ограничения.

Электроснабжение

Документы по электроснабжению должны учитывать увеличение электрической

нагрузки с 387,2 до **790,2 кВт**, реконструкцию линий 10 и 0,4 кВ, установку дополнительных трансформаторных подстанций и развитие наружного освещения.

При проектировании должны соблюдаться охранные зоны линий электропередачи, условия безопасного размещения КТП и требования к резервированию электроснабжения очистных сооружений, канализационной насосной станции, водозабора, пожарного пункта и других объектов жизнеобеспечения.

Развитие жилой и общественной застройки должно быть синхронизировано со строительством и вводом инженерных сетей и сооружений.

5.5. Влияние на санитарные и экологические документы

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

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

- закрытие двух существующих кладбищ;
- размещение нового кладбища, поз. 715;
- закрытие существующего скотомогильника;
- сохранение режима двух сибиреязвенных захоронений;
- перенос животноводческих ферм, конфликтующих с жилой застройкой;
- эксплуатация сохраняемых животноводческих объектов;
- ликвидация двух несанкционированных площадок ТБО;
- закрытие автозаправочной станции;
- строительство канализационных очистных сооружений;
- строительство канализационной насосной станции;
- строительство газовой котельной;
- реконструкция водоснабжения;
- организация обращения с коммунальными, медицинскими, строительными и животноводческими отходами.

Для очистных сооружений, котельной, животноводческих объектов, навозохранилища и иных источников воздействия должны быть уточнены санитарно-защитные зоны, режим использования прилегающих территорий и условия экологически безопасной эксплуатации.

Для проектируемого кладбища требуется отдельное обоснование площадки, основанное на инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях. Размещение объекта должно исключать воздействие на жилую застройку, родниковый водозабор, водоток Казаншұңқыр, сухие русла, территории сибиреязвенных захоронений и санитарно-защитную зону скотомогильника.

Коммунальные отходы села предусматривается вывозить на полигон ТБО села Боралдай. Последующие организационные и экологические документы должны определить график вывоза, необходимое количество контейнерных площадок, специализированный транспорт и схему обращения с отдельными видами отходов.

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

5.6. Влияние на документы по водным ресурсам

Документ влияет на материалы по использованию и охране водных ресурсов, санитарной защите питьевого водоснабжения, развитию водоотведения и регулированию поверхностного

стока.

В пределах территории расположены водоток Казаншұңқыр, сезонный водоток, временные водотоки и сухие русла. Последующая инженерная, землеустроительная и строительная документация должна обеспечивать сохранение их пропускной способности и предотвращение загрязнения.

При разработке последующих документов необходимо исключить:

- сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод;
- размещение коммунальных и строительных отходов вблизи водотоков;
- размещение навоза и животноводческих отходов на открытом грунте;
- поступление загрязнённого стока от животноводческих и хозяйственных объектов;
- поступление нефтесодержащего стока с транспортных площадок;
- устройство выгребных сооружений в зоне санитарной охраны водозабора;
- перекрытие сухих русел и естественных направлений стока;
- размещение кладбища на подтопляемой или переувлажняемой территории.

Особое значение имеет ликвидация несанкционированных площадок ТБО, расположенных северо-западнее села в непосредственной близости от водотока Казаншұңқыр.

Документы по инженерной подготовке территории должны предусматривать:

- вертикальную планировку;
- открытые кюветы и лотки;
- водопропускные трубы;
- укреплённые выпуски;
- противоэрозионную защиту;
- отвод воды от зданий и автомобильных дорог;
- очистку загрязнённого стока с хозяйственных площадок.

Документы по питьевому водоснабжению должны закреплять режим санитарной охраны родникового источника и требования производственного лабораторного контроля.

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 производственно-хозяйственной деятельности в части её совместимости с жилой и общественной застройкой.

Сохраняемые животноводческие фермы, установка по промывке песка, зернохранилище, пункт искусственного осеменения, пункт закупа скота и навозохранилище могут эксплуатироваться при соблюдении:

- санитарно-защитных зон;
- ветеринарных требований;
- требований по защите почв и водных объектов;
- условий безопасного обращения с навозом;
- организованного отвода загрязнённого поверхностного стока;
- требований по снижению пылевой и запаховой нагрузки;
- регулярной санитарной очистки территории.

Животноводческие фермы, создающие конфликт с перспективной жилой и общественной застройкой, предусматриваются к переносу. Последующие хозяйственные и

земельные документы должны исключать возобновление санитарно-конфликтной деятельности на освобождённых площадках без нового обоснования и прохождения необходимых процедур.

Закрытие автозаправочной станции должно сопровождаться демонтажем оборудования, удалением остатков нефтепродуктов, обследованием почв и рекультивацией загрязнённых участков.

Развитие торговли, общественного питания, бани и других объектов обслуживания должно сопровождаться:

- подключением к водоснабжению и водоотведению;
- организованным сбором коммунальных и пищевых отходов;
- установкой жироуловителей для объекта общественного питания;
- устройством твёрдых покрытий разгрузочных и подъездных площадок;
- соблюдением требований вентиляции;
- исключением воздействия на прилегающую жилую застройку.

Документ не запрещает развитие сельскохозяйственной и предпринимательской деятельности, но устанавливает условия её безопасного размещения и эксплуатации.

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

Документ влияет на последующие проектные, землеустроительные и согласовательные материалы в части пространственного учёта природоохранных и специальных режимных ограничений территории.

Вблизи села отсутствуют особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

При реализации проектных решений необходимо сохранять существующую растительность, минимизировать площадь строительных площадок, выполнять компенсационное озеленение и восстанавливать нарушенные земли.

Ограничения, связанные с размещением объектов на разведанных месторождениях полезных ископаемых, отсутствуют. Реализация Документа не предусматривает добычу минерального сырья и не влияет на документы по недропользованию.

Военные объекты, требующие установления запретных зон и районов, отсутствуют. Село расположено вне зоны непосредственного влияния аэродрома, поэтому специальные приаэродромные ограничения не определяют проектные решения.

Основное влияние на режимные документы связано с учётом:

- скотомогильника и его санитарно-защитной зоны;
- двух сибиреязвенных захоронений;
- существующих и проектируемого кладбищ;
- зоны санитарной охраны родникового водозабора;
- водоохранных ограничений поверхностных водотоков;
- санитарно-защитных зон животноводческих и коммунальных объектов;
- охранных зон инженерных сетей;
- участков с риском эрозии, подтопления и концентрированного стока.

Земляные работы, прокладка коммуникаций и строительство в пределах территорий сибиреязвенных захоронений не допускаются. Закрытие скотомогильника не является основанием для автоматической отмены установленных ограничений.

Подтверждённые сведения о наличии либо отсутствии объектов историко-культурного наследия непосредственно на участках проектируемого строительства должны учитываться на последующих стадиях. При случайном выявлении археологических предметов, захоронений, фрагментов сооружений или иных признаков культурного слоя земляные работы должны быть приостановлены до получения решения уполномоченного органа.

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;
- землеустроительных документов;
- схем инженерного обеспечения;
- санитарных и экологических обоснований;
- документов по использованию и охране водных ресурсов;
- материалов по развитию хозяйственной деятельности;
- документов по обращению с отходами;
- документов по природоохранным и режимным ограничениям;
- материалов по охране историко-культурного наследия.

Основное влияние связано с закреплением функционального зонирования, развитием инженерной инфраструктуры, строительством централизованного водоотведения, защитой родникового водозабора, ликвидацией несанкционированных площадок ТБО, закрытием санитарно-конфликтных объектов, переносом отдельных животноводческих ферм, соблюдением водоохранных и ветеринарных требований и развитием озеленённых территорий.

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

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

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

6.1. Общая характеристика экологических рисков

Экологические риски при реализации Документа для села Жыланды имеют преимущественно **локальный, прогнозируемый и управляемый характер** при соблюдении санитарно-эпидемиологических, экологических, водоохранных, ветеринарных, инженерных и градостроительных требований.

Документ не предусматривает размещение крупных промышленных производств и объектов, способных сформировать масштабное загрязнение окружающей среды. Основные проектные решения связаны с развитием индивидуальной жилой застройки, социальной инфраструктуры, инженерного обеспечения, дорожной сети, благоустройством территории и устранением существующих санитарно-планировочных конфликтов.

Наиболее значимые экологические риски связаны с:

- отсутствием централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- необходимостью защиты родникового источника питьевого водоснабжения;
- износом части водопроводной сети;
- близким к нормативному пределу содержанием нитратов в питьевой воде;
- наличием двух несанкционированных площадок ТБО;
- расположением одной из площадок в непосредственной близости от водотока Казаншұңқыр;
- животноводческими фермами, навозохранилищем и другими хозяйственными объектами;
- двумя существующими кладбищами, предусматриваемыми к закрытию;
- скотомогильником и двумя сибиреязвенными захоронениями;
- отсутствием организованной системы отвода дождевых и талых вод;
- строительством проектируемых очистных сооружений, котельной, кладбища и инженерных сетей;
- транспортной, пылевой и шумовой нагрузкой;
- риском нарушения почвенного и растительного покрова при строительстве.

Письмом Байдибекского районного управления санитарно-эпидемиологического контроля от 10 апреля 2026 года № ЗТ-2026-01254259 подтверждено отсутствие действующих, строящихся и планируемых объектов, отнесённых к I–IV классам санитарной опасности. При этом отсутствие крупных зарегистрированных источников не исключает воздействия локальных сельскохозяйственных, коммунальных и транспортных объектов.

Основное условие снижения экологических рисков — реализация инженерных и природоохранных мероприятий до либо одновременно с освоением новых жилых и общественных территорий.

6.2. Риски воздействия на атмосферный воздух

Риски воздействия на атмосферный воздух связаны преимущественно с автомобильным и сельскохозяйственным транспортом, строительными работами, пылением дорожных покрытий, эксплуатацией животноводческих и производственно-хозяйственных объектов, а также газового отопительного оборудования.

Теплоснабжение существующих и проектируемых жилых и общественных объектов осуществляется с использованием **природного газа**. Основными загрязняющими веществами, образующимися при его сжигании, являются оксид углерода и оксиды азота.

Проектируемая котельная, поз. 714, может стать локальным организованным источником выбросов. Уровень воздействия будет зависеть от установленной мощности, количества котлов, технических характеристик горелочного оборудования, высоты дымовых труб и режима эксплуатации.

Риски от животноводческих объектов связаны с выделением:

- аммиака;

- сероводорода;
- метана;
- органических соединений;
- запаховых веществ;
- пыли от кормов и подстилочных материалов.

Локальная пылевая нагрузка возможна от зернохранилища, установки по промывке песка, участков открытого грунта, дорог и движения сельскохозяйственной техники. Существующая автозаправочная станция до её закрытия может являться источником испарений нефтепродуктов и аварийных проливов топлива.

В период строительства ожидаются временные выбросы от строительной техники, пылеобразование при земляных работах, перемещении грунта, разгрузке материалов и устройстве дорог.

Для снижения рисков предусматриваются:

- использование энергоэффективных газовых котлов;
- автоматический контроль процесса горения;
- организованный отвод дымовых газов;
- регулярное техническое обслуживание отопительного оборудования;
- контроль герметичности газовых сетей;
- перенос животноводческих ферм, конфликтующих с жилой застройкой;
- соблюдение санитарно-защитных зон сохраняемых хозяйственных объектов;
- устройство твёрдых покрытий дорог и хозяйственных площадок;
- увлажнение пылящих поверхностей при строительстве;
- укрытие сыпучих материалов;
- ограничение скорости движения строительного транспорта;
- озеленение улиц и санитарных разрывов;
- запрет открытого сжигания отходов.

Риски воздействия на атмосферный воздух не имеют регионального масштаба и подлежат снижению за счёт газового теплоснабжения, благоустройства дорог, соблюдения санитарных зон и контроля эксплуатации хозяйственных объектов.

6.3. Риски воздействия на водные ресурсы и питьевое водоснабжение

Риски воздействия на водные ресурсы связаны с необходимостью защиты действующего родникового водозабора, предотвращения загрязнения водотока Казаншұңқыр, сезонных водотоков, сухих русел, подземных вод и направлений поверхностного стока.

Централизованное водоснабжение осуществляется от источника «Жыланды Родник». В составе системы эксплуатируются насосное оборудование, резервуар чистой воды объёмом **100 м³** и водопроводная сеть протяжённостью 3,8 км. Изношенный участок сети составляет 775 м.

Нарушение герметичности сетей может привести к потерям воды, снижению давления и вторичному загрязнению питьевой воды. Дополнительный риск связан с отсутствием приборного контроля непосредственно на источнике и автоматизированной передачи эксплуатационных данных.

Лабораторными исследованиями установлено соответствие питьевой воды исследованным органолептическим и физико-химическим нормативам. Содержание нитратов составляет **42 мг/дм³ при нормативе 45 мг/дм³**, общая жёсткость — **8,4 ммоль/дм³**.

Содержание нитратов находится близко к предельно допустимому значению.

Источниками потенциального нитратного загрязнения могут являться:

- животноводческие объекты;
- навозохранилище;
- локальные сооружения водоотведения;
- сельскохозяйственные территории;
- места несанкционированного размещения отходов;
- загрязнённый поверхностный сток.

Особое значение имеет расположение несанкционированной площадки ТБО примерно в 5 м от водотока Казаншұңқыр. При выпадении осадков возможны перенос лёгких фракций отходов, поступление загрязнённого стока, взвешенных веществ и продуктов разложения отходов в водную среду.

Для снижения рисков предусматриваются:

- соблюдение режима зоны санитарной охраны водозабора;
- ограждение и санитарное содержание территории источника;
- исключение содержания скота, размещения навоза, отходов и выгребных сооружений в зоне санитарной охраны;
- замена изношенного участка водопроводной сети;
- промывка и дезинфекция трубопроводов;
- установка приборов учёта и средств автоматизированного контроля;
- регулярный лабораторный контроль воды;
- ликвидация площадок ТБО вблизи водотока;
- исключение сброса неочищенных сточных вод;
- сохранение естественных русел и направлений стока;
- устройство организованного поверхностного водоотвода.

Наиболее значимым условием санитарной безопасности является защита родникового водозабора от загрязнения хозяйственно-бытовыми, животноводческими и поверхностными стоками.

6.4. Риски, связанные с водоотведением и поверхностным стоком

Централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения в существующем положении отсутствует. Использование локальных выгребных и накопительных сооружений создаёт риск фильтрации загрязнённых сточных вод в почву и подземные горизонты при недостаточной герметичности, переполнении или несвоевременной очистке.

Расчётный объём хозяйственно-бытовых сточных вод увеличивается:

- с **77,4 м³/сут** на исходный год;
- до **85,8 м³/сут** на первую очередь;
- до **103,1 м³/сут** на расчётный срок.

Рост населения и строительство новых общественных объектов без одновременного развития водоотведения способны привести к увеличению санитарной нагрузки на территорию.

Проектом предусматриваются:

- строительство канализационных сетей протяжённостью 5,6 км;
- устройство канализационной насосной станции;
- строительство очистных сооружений, поз. 712;
- механическая и биологическая очистка сточных вод.

Риски при эксплуатации очистных сооружений и насосной станции связаны с:

- распространением запахов;
- шумом оборудования;
- образованием осадка сточных вод;
- аварийными переливами;
- нарушением герметичности сетей;
- отключением электроэнергии;
- недостаточной эффективностью очистки;
- несанкционированным сбросом сточных вод на рельеф.

Снижение рисков обеспечивается герметичным исполнением сооружений, резервированием насосов, аварийной сигнализацией, резервным электроснабжением, соблюдением санитарно-защитной зоны и безопасным обращением с осадком.

Дополнительный риск связан с неорганизованным поверхностным стоком. Перепад высот территории составляет около **34,1 м**, вследствие чего дождевые и талые воды могут формировать концентрированные потоки, вызывающие размыв грунта, повреждение дорог, переувлажнение пониженных участков и перенос загрязняющих веществ в водотоки.

Для регулирования поверхностного стока необходимо предусмотреть:

- вертикальную планировку;
- открытые кюветы и водоотводные канавы;
- лотки;
- водопропускные трубы;
- укреплённые выпуски;
- противоэрозионное укрепление склонов;
- сохранение сухих русел;
- исключение направления загрязнённого стока к жилой застройке, водозабору и водотокам.

Строительство централизованного водоотведения и организация поверхностного стока относятся к основным условиям снижения санитарно-экологических рисков.

6.5. Риски, связанные с обращением с отходами

На территории села и в его окружении расположены **две несанкционированные площадки ТБО**, предусматриваемые к ликвидации.

До выполнения ликвидационных мероприятий площадки могут являться источниками:

- загрязнения почв;
- образования загрязнённого фильтрационного и поверхностного стока;
- ветрового разноса лёгких фракций;
- распространения неприятных запахов;
- привлечения птиц, грызунов и безнадзорных животных;
- возгорания и открытого горения отходов;
- ухудшения санитарного состояния прилегающей территории;
- загрязнения водотока Казаншұңқыр.

Проектом предусматривается вывоз коммунальных отходов села Жыланды на **полигон ТБО села Боралдай** специализированным транспортом по установленному графику.

Ликвидация несанкционированных площадок должна включать:

- обследование фактических границ загрязнения;
- сбор и сортировку отходов;

- вывоз отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- удаление загрязнённого грунта при необходимости;
- планировку территории;
- восстановление почвенно-растительного слоя;
- установку запрещающих знаков;
- последующий контроль.

При эксплуатации проектируемых общественных объектов будут образовываться коммунальные, упаковочные, пищевые и отдельные специальные отходы. Медицинские отходы фельдшерско-акушерского пункта должны собираться раздельно по классам опасности и передаваться специализированной организации.

Строительные отходы должны накапливаться отдельно на отведённых площадках. Их размещение в контейнерах для коммунальных отходов, на обочинах дорог, в руслах и на свободных земельных участках не допускается.

Основной риск связан не с предусмотренной системой вывоза, а с возможным сохранением либо повторным образованием несанкционированных мест размещения отходов.

6.6. Риски, связанные с производственно-хозяйственными и сельскохозяйственными объектами

Хозяйственная деятельность села имеет выраженную сельскохозяйственную направленность. На территории и вблизи населённого пункта расположены животноводческие фермы, зернохранилище, установка по промывке песка, пункт искусственного осеменения, пункт закупа скота, навозохранилище и другие хозяйственные объекты.

Риски от указанных объектов связаны с:

- выделением запахов;
- образованием навоза и загрязнённого стока;
- пылением кормов и зерновых материалов;
- шумом оборудования;
- движением сельскохозяйственной техники;
- загрязнением почв нефтепродуктами;
- распространением насекомых и грызунов;
- конфликтом санитарно-защитных зон с жилой застройкой.

Три животноводческие фермы вместимостью до 50 голов крупного рогатого скота предусматриваются к переносу. Сохраняемые фермы могут эксплуатироваться при соблюдении санитарно-защитных зон, ветеринарных требований и исключении расширения в сторону жилой территории.

Навоз должен накапливаться на оборудованном навозохранилище с водонепроницаемым основанием и защитой от атмосферных осадков. Загрязнённый сток должен собираться организованно.

Существующая автозаправочная станция предусматривается к закрытию. Основные риски до её закрытия связаны с испарением нефтепродуктов, проливами топлива, пожароопасностью и загрязнением грунта. После демонтажа необходимо обследовать почвы и при выявлении загрязнения провести восстановительные мероприятия.

Для снижения рисков предусматриваются:

- перенос санитарно-конфликтных животноводческих объектов;

- соблюдение санитарных разрывов;
- устройство твёрдых водонепроницаемых покрытий;
- организованный сбор поверхностного стока;
- безопасное обращение с навозом;
- пылеподавление на зернохранилище и установке по промывке песка;
- технический контроль машин и оборудования;
- озеленение санитарных разрывов;
- санитарное содержание хозяйственных территорий.

6.7. Риски, связанные с кладбищами, скотомогильником и сибиреязвенными захоронениями

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

В селе расположены два существующих кладбища, предусматриваемые к закрытию. Одно из них имеет площадь около 1,1 га и расположено примерно в 40 м от водотока Казаншұңқыр. Близость к водотоку исключает расширение кладбища в его направлении и требует предотвращения поверхностного смыва с территории.

Для последующих захоронений предусматривается новое кладбище, поз. 715, площадью около 1,4 га. Основными рисками при неверном выборе площадки являются возможное загрязнение почв и подземных вод, попадание поверхностного стока в водные объекты и нарушение ветеринарных ограничений.

Проектируемое кладбище должно размещаться вне:

- водоохранных зон и полос;
- зоны санитарной охраны водозабора;
- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- территорий сибиреязвенных захоронений;
- сухих русел;
- подтопляемых и переувлажняемых участков;
- территорий жилой и общественной застройки.

Существующий скотомогильник площадью 0,0100 га предусматривается к закрытию. Для него учитывается санитарно-защитная зона **1 000 м**. После закрытия должны сохраняться ограждение, предупредительные знаки, ветеринарный контроль и запрет хозяйственного освоения.

В районе села зарегистрированы два сибиреязвенных захоронения:

- «Төменгі Жыланды» 1959 года;
- «Жоғарғы Жыланды» 1964 года.

Основной риск связан с нарушением целостности захоронений при земляных работах, прокладке инженерных коммуникаций, строительстве дорог либо хозяйственном освоении территории.

Размещение жилых домов, школы, детского сада, медицинского объекта, водозаборных сооружений и инженерных сетей в пределах ветеринарных ограничений не допускается.

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

Риски воздействия на почвенный покров связаны со строительством жилых и общественных объектов, прокладкой инженерных сетей, развитием дорог, эксплуатацией

хозяйственных площадок, размещением отходов, использованием локальных сооружений водоотведения и возможным загрязнением нефтепродуктами.

В период строительства возможны:

- снятие и перемещение почвенного слоя;
- уплотнение грунтов;
- образование строительных отходов;
- загрязнение при проливах топлива и масел;
- нарушение растительного покрова;
- эрозия неукреплённых участков;
- изменение поверхностного стока.

На стадии эксплуатации риски связаны с фильтрацией сточных вод из негерметичных сооружений, поверхностным стоком с дорог и хозяйственных площадок, накоплением навоза, повторным размещением отходов и аварийными проливами нефтепродуктов.

Снижение рисков обеспечивается:

- снятием и сохранением плодородного слоя;
- временным складированием грунта в пределах отведённых площадок;
- запретом заправки и ремонта техники на открытом грунте;
- устройством твёрдых покрытий;
- своевременным вывозом отходов;
- рекультивацией площадок ТБО;
- восстановлением территории закрываемой АЗС;
- организованным водоотводом;
- восстановлением нарушенных участков.

В пределах рассматриваемой территории учтённые ресурсы и запасы полезных ископаемых отсутствуют. Реализация Документа не предусматривает добычу минерального сырья и не создаёт конфликта с объектами недропользования.

Риски для земельных ресурсов являются управляемыми при сохранении плодородного слоя, контроле отходов, защите почв от загрязнения и обязательном восстановлении нарушенных территорий.

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 существующей сельской застройки и на прилегающих освоенных землях.

Вблизи села отсутствуют особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда. Территория не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям редких и находящихся под угрозой исчезновения видов.

Возможное воздействие связано с:

- локальным удалением травянистой и древесно-кустарниковой растительности;
- нарушением почвенного покрова;
- шумом и движением строительной техники;
- загрязнением водотоков и почв;
- беспокойством обычных видов животных;
- искусственным освещением;
- вытаптыванием растительности.

Для снижения рисков необходимо:

- ограничить строительные площадки утверждёнными границами;
- сохранять существующие деревья и кустарники;
- проводить компенсационные посадки;
- восстанавливать растительность после земляных работ;
- исключать загрязнение почв и водотоков;
- не допускать выжигания растительности;
- проводить рекультивацию площадок ТБО;
- использовать для озеленения устойчивые местные виды.

Создание парка, озеленение улиц и общественных территорий окажут положительное влияние на микроклимат, состояние почв и условия обитания обычных видов птиц и мелких животных.

6.10. Риски с точки зрения влияния на здоровье населения

Наиболее значимые потенциальные риски для здоровья населения связаны с:

- качеством питьевой воды;
- отсутствием централизованного водоотведения;
- возможной фильтрацией стоков из негерметичных накопителей;
- ненадлежащим обращением с отходами;
- загрязнением водотока Казаншұңқыр;
- воздействием животноводческих объектов и навозохранилища;
- ветеринарными ограничениями скотомогильника и сибиреязвенных захоронений;
- пылением дорог;
- транспортным шумом;
- выбросами газового отопительного оборудования;
- авариями на газовых, электрических, водопроводных и канализационных сетях;
- несоблюдением санитарных разрывов от кладбищ и хозяйственных объектов.

Медико-демографические показатели населения

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

Показатели заболеваемости населения

Наименование показателей	2023 год		2024 год		2025 год	
	Абс. число	Показ. на 1000 насел	Абс. число	Показ. на 1000 насел	Абс. число	Показ. на 1000 насел

1	2	3	4	5	6	7
Туберкулез	18	37,4	16	34,1	23	50,4
Общая заболеваемость	13030	27077,9	14065	29957,7	13430	29422,7
Новообразования	55	114,3	64	136,3	74	162,1
Врожденные аномалии	-	-	-	-	-	-
Болезни нервной системы	-	-	-	-	-	-
Эндокринные болезни	-	-	-	-	-	-
Инфекционные и паразитарные	6	-	6	-	11	-
Болезни системы	18	37,4	32	68,2	48	105,2
Болезни органов дыхания	-	-	-	-	-	-
Болезни органов пищеварения	-	-	-	-	-	-
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	-	-	-	-	-	-
Болезни мочеполовой	-	-	-	-	-	-
Травмы и отравления	617	1282,2	589	1254,5	328	718,6

Показатели инфекционной заболеваемости населения

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

Особого контроля требует питьевое водоснабжение. Содержание нитратов соответствует нормативу, однако значение **42 мг/дм³** близко к предельному уровню **45 мг/дм³**. Это требует регулярного лабораторного контроля и предупреждения загрязнения водозабора.

Отсутствие централизованного водоотведения может способствовать загрязнению почв и подземных вод, распространению запахов и ухудшению санитарного состояния территории.

Несанкционированные площадки ТБО создают риск распространения дыма при возгорании, запахов, насекомых, грызунов и загрязнённого стока. Их ликвидация позволит снизить санитарную нагрузку на население.

Животноводческие объекты могут воздействовать на здоровье населения через запаховые вещества, биологические аэрозоли, пыль и привлечение насекомых. Перенос конфликтующих ферм и соблюдение санитарных зон сохраняемых объектов являются обязательными условиями безопасного развития жилой территории.

В период строительства временное воздействие на население может быть связано с

шумом, пылью, движением техники и ограничением проездов. Наиболее чувствительными объектами являются школа, детский сад, фельдшерско-акушерский пункт и жилые дома.

Для защиты здоровья населения предусматриваются:

- контроль качества питьевой воды;
- развитие централизованного водоотведения;
- ликвидация несанкционированных площадок ТБО;
- соблюдение санитарных и ветеринарных ограничений;
- перенос конфликтующих животноводческих объектов;
- организация поверхностного водоотвода;
- благоустройство дорог;
- озеленение;
- ограничение времени шумных строительных работ;
- соблюдение газовой, электрической и пожарной безопасности;
- санитарный контроль проектируемых коммунальных объектов.

Реализация инженерных и санитарно-природоохранных мероприятий позволит снизить существующие риски для здоровья населения и повысить санитарную устойчивость территории.

6.11. Вывод

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

Наиболее существенными являются риски, связанные с:

- отсутствием централизованного водоотведения;
- защитой родникового источника питьевого водоснабжения;
- техническим состоянием водопроводной сети;
- содержанием нитратов в питьевой воде, близким к нормативному пределу;
- двумя несанкционированными площадками ТБО;
- расположением отходов вблизи водотока Казаншұңқыр;
- животноводческими и производственно-хозяйственными объектами;
- существующими кладбищами;
- скотомогильником и сибиреязвенными захоронениями;
- загрязнением почв и поверхностного стока;
- строительством очистных сооружений, котельной и нового кладбища;
- транспортной, пылевой и шумовой нагрузкой.

Проектные решения направлены на снижение действующей санитарно-экологической нагрузки за счёт строительства канализации и очистных сооружений, реконструкции водоснабжения, ликвидации и рекультивации несанкционированных площадок ТБО, организованного вывоза отходов на полигон ТБО села Боралдай, переноса животноводческих ферм, закрытия существующих кладбищ, скотомогильника и автозаправочной станции, организации поверхностного водоотвода и развития озеленения.

При соблюдении предусмотренных санитарных, ветеринарных, водоохранных, инженерных и природоохранных ограничений реализация Документа не должна привести 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 с точки зрения исполнения требований природоохранного законодательства определяется необходимостью включения экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохранных, ветеринарно-санитарных и ресурсосберегающих требований в территориальное развитие села Жыланды.

Документ предусматривает развитие жилой и общественной застройки, строительство инженерных сетей и коммунальных сооружений, расширение улично-дорожной сети, благоустройство территории, упорядочение сельскохозяйственной деятельности и устранение существующих санитарно-экологических конфликтов.

Реализация предусмотренных решений связана с использованием земельных и водных ресурсов, образованием сточных вод и отходов, воздействием на атмосферный воздух, почвы, поверхностный сток и условия проживания населения. В связи с этим экологические требования должны учитываться до утверждения конкретных площадок и начала проектирования объектов.

Экологический кодекс Республики Казахстан рассматривает генеральные планы населённых пунктов как документы, экологические последствия которых подлежат выявлению и оценке на стадии их разработки. Стратегическая экологическая оценка направлена на раннее определение возможных воздействий, рассмотрение альтернатив и включение мер по предотвращению либо минимизации негативных последствий.

Актуальность Документа состоит в обеспечении согласованного развития села с обязательным соблюдением экологического законодательства и международных обязательств Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, здоровья населения и устойчивого использования природных ресурсов.

7.2. Соответствие требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан

Основным нормативным правовым актом в области охраны окружающей среды является Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, действующий с учётом изменений, внесённых по состоянию на июль 2026 года.

Статьями 51–55 Экологического кодекса предусмотрено проведение экологической оценки документов, связанных с планированием развития городских и сельских территорий, использованием земель, водным хозяйством, транспортом, энергетикой и управлением отходами. Скрининг воздействий проводится на начальной стадии разработки Документа и учитывает экологические риски, влияние на здоровье населения, масштабы деятельности, природные ресурсы, устойчивое развитие, возможные трансграничные последствия и влияние на особо охраняемые территории.

Настоящий Документ учитывает требования экологической оценки посредством:

- характеристики современного состояния окружающей среды;
- выявления существующих экологических и санитарных проблем;
- анализа возможного воздействия проектных решений;
- оценки рисков для здоровья населения;
- рассмотрения территориальных и режимных ограничений;

- определения мер по предупреждению, снижению и устранению негативного воздействия;
- учёта альтернативных условий размещения экологически значимых объектов;
- установления направлений последующего экологического контроля.

Наиболее значимыми решениями, направленными на исполнение требований Экологического кодекса, являются:

- ликвидация и рекультивация двух несанкционированных площадок ТБО;
- организованный вывоз коммунальных отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- строительство системы централизованного водоотведения;
- строительство канализационных очистных сооружений;
- защита родникового источника питьевого водоснабжения;
- перенос животноводческих объектов, конфликтующих с жилой застройкой;
- закрытие автозаправочной станции;
- закрытие существующих кладбищ и скотомогильника;
- соблюдение ограничений сибиреязвенных захоронений;
- организация поверхностного водоотвода;
- развитие озеленения и восстановление нарушенных земель.

Экологический кодекс закрепляет принцип потенциальной экологической опасности и предупредительную функцию экологической оценки. Это означает необходимость учитывать возможные негативные последствия до принятия планировочных решений, а не после начала реализации объектов.

Документ соответствует предупредительному подходу экологического законодательства, поскольку предусматривает исключение экологически неблагоприятных площадок, устранение существующих источников загрязнения и включение природоохранных требований в планировочную структуру села.

7.3. Соответствие требованиям по организации и проведению экологической оценки

Порядок подготовки и рассмотрения материалов скрининга и стратегической экологической оценки регулируется Инструкцией по организации и проведению экологической оценки. Инструкция предусматривает рассмотрение экологических последствий, участие заинтересованных государственных органов и общественности, оценку качества материалов и последующий мониторинг существенных воздействий Документа.

Содержание настоящего Документа обеспечивает возможность проведения экологической оценки, поскольку включает:

- описание территории реализации;
- основные направления и сроки развития;
- характеристику проектируемых видов деятельности;
- сведения о природных компонентах;
- существующие экологические проблемы;
- источники возможного воздействия;
- санитарные и ветеринарные ограничения;
- природоохранные мероприятия;
- оценку влияния на здоровье населения;
- анализ соответствия целям устойчивого развития;

- оценку связи с иными документами.

При дальнейшей реализации проектных решений должна обеспечиваться последовательность экологических процедур. Экологические требования, установленные на уровне территориального планирования, подлежат детализации при разработке проектной документации на очистные сооружения, котельную, кладбище, инженерные сети, дороги и иные объекты.

Экологический кодекс предусматривает мониторинг существенных воздействий Документа для своевременного выявления ранее неучтённых неблагоприятных последствий, оценки достижения заявленных положительных результатов и обеспечения соответствия экологическим задачам, связанным с качеством окружающей среды и здоровьем населения.

Исполнение требований экологической оценки должно обеспечиваться не только на стадии разработки Документа, но и при последующем проектировании, строительстве и эксплуатации предусмотренных объектов.

7.4. Соответствие требованиям водного законодательства

Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII регулирует охрану и использование водных ресурсов, установление водоохранных зон и полос, эксплуатацию водохозяйственных сооружений и предотвращение загрязнения водных объектов.

Для села Жыланды требования водного законодательства имеют особое значение в связи с наличием:

- родникового источника централизованного водоснабжения;
- водотока Казаншұңқыр;
- сезонного водотока;
- сухих русел и временных направлений поверхностного стока;
- существующих кладбищ;
- животноводческих объектов;
- навозохранилища;
- несанкционированных площадок ТБО;
- локальных накопительных сооружений хозяйственно-бытовых стоков.

Проектные решения предусматривают:

- сохранение действующего родникового водозабора;
- соблюдение режима зоны санитарной охраны;
- исключение размещения отходов, навоза и выгребных сооружений вблизи источника;
- замену изношенных водопроводных сетей;
- строительство централизованной канализации;
- очистку хозяйственно-бытовых сточных вод;
- недопущение сброса неочищенных стоков на рельеф и в водотоки;
- ликвидацию площадок ТБО вблизи Казаншұңқыр;
- сохранение естественных русел и направлений стока;
- устройство кюветов, лотков и водопропускных сооружений;
- исключение размещения нового кладбища на подтопляемых и водоохранных территориях.

В границах населённых пунктов водоохранные ограничения устанавливаются с учётом конкретных условий планировки и застройки при обязательном инженерном или

лесомелиоративном обустройстве береговой территории, предотвращающем засорение и загрязнение водного объекта.

Документ соответствует требованиям водного законодательства в части защиты источника питьевого водоснабжения, предотвращения загрязнения водотоков, развития водоотведения и сохранения естественной системы поверхностного стока.

7.5. Соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям

Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» связывает санитарно-эпидемиологическое благополучие населения с состоянием среды обитания и отсутствием вредного воздействия её факторов на здоровье человека.

Санитарно-эпидемиологические требования должны учитываться при размещении:

- жилой застройки;
- школы и детского сада;
- фельдшерско-акушерского пункта;
- предприятий торговли и общественного питания;
- бани;
- котельной;
- очистных сооружений;
- животноводческих объектов;
- навозохранилища;
- кладбища;
- контейнерных площадок.

Санитарные правила, утверждённые приказом от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, предусматривают установление санитарно-защитных зон для проектируемых и действующих объектов воздействия на среду обитания и здоровье человека. Размеры зон должны обосновываться проектной документацией и учитываться при территориальном планировании. Правила действуют с учётом изменений 2025–2026 годов.

Документ предусматривает:

- перенос животноводческих ферм, создающих конфликт с жилой застройкой;
- соблюдение санитарно-защитных зон сохраняемых хозяйственных объектов;
- размещение школы, детского сада и медицинского объекта вне зон неблагоприятного воздействия;
- установление санитарно-защитной зоны очистных сооружений после определения технологии и производительности;
- обоснование параметров проектируемой газовой котельной;
- закрытие автозаправочной станции;
- организацию санитарной очистки территории;
- защиту населения от шума, пыли, запахов и загрязнённого поверхностного стока.

Для проектируемого кладбища необходимо соблюдать санитарный разрыв не менее 300 м до первых жилых и общественных зданий, а также требования по защите источников водоснабжения и подземных вод.

Санитарно-эпидемиологические требования являются обязательным условием выбора площадок для проектируемых объектов и дальнейшего утверждения проектной документации.

7.6. Соответствие требованиям законодательства об обращении с отходами

Экологический кодекс устанавливает требования к предотвращению образования отходов, их раздельному сбору, восстановлению, переработке, безопасному удалению и недопущению несанкционированного размещения.

На территории села Жыланды расположены две несанкционированные площадки ТБО, которые создают риск загрязнения почв, поверхностного стока и водотока Казаншұңқыр.

Проектом предусматриваются:

- полная ликвидация обеих площадок;
- сбор и сортировка размещённых отходов;
- вывоз отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- удаление загрязнённого грунта при необходимости;
- планировка и рекультивация нарушенных участков;
- восстановление растительного покрова;
- исключение повторного складирования отходов;
- устройство оборудованных контейнерных площадок;
- регулярный вывоз коммунальных отходов;
- поэтапное внедрение раздельного сбора;
- отдельное обращение с медицинскими, строительными, биологическими и животноводческими отходами.

Полигон ТБО села Боралдай определён объектом приёма коммунальных отходов села Жыланды. Вывоз организуется акиматом Боралдайского сельского округа специализированным транспортом по графику.

Медицинские отходы фельдшерско-акушерского пункта, использованные батарейки, аккумуляторы, ртутьсодержащие лампы и электронное оборудование не должны размещаться совместно со смешанными коммунальными отходами.

Предусмотренная система соответствует принципу недопущения несанкционированного размещения отходов и направлена на снижение загрязнения земель и водных объектов.

7.7. Соответствие требованиям земельного и градостроительного законодательства

С 1 июля 2026 года действует Строительный кодекс Республики Казахстан, определяющий генеральный план населённого пункта как градостроительный проект комплексного планирования его территории.

Генеральный план должен обеспечивать согласованное размещение жилых, общественных, инженерных, транспортных, коммунальных, производственных и рекреационных территорий с учётом безопасности населения, природных условий и ограничений использования земель.

Документ предусматривает:

- развитие жилой застройки компактно, в пределах сложившейся структуры и на примыкающих участках;
- разграничение жилых, общественных и хозяйственных территорий;
- развитие инженерных коридоров;
- установление санитарных и ветеринарных ограничений;
- исключение капитальной застройки сухих русел;
- сохранение водотоков;
- формирование озеленённых территорий;

- восстановление нарушенных земель;
- закрытие объектов, несовместимых с перспективной планировочной структурой.

Правила разработки генеральных планов предусматривают комплексный подход к планированию территории населённого пункта и установление границ зон различного функционального назначения.

При формировании земельных участков необходимо исключить:

- наложение на территории сибиреязвенных захоронений;
- освоение санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- размещение жилья в санитарных разрывах от кладбищ;
- освоение водоохранных территорий;
- размещение объектов в зоне санитарной охраны водозабора;
- нарушение охранных зон инженерных сетей;
- застройку участков концентрированного поверхностного стока.

Документ соответствует градостроительному принципу комплексного и безопасного использования территории при обязательном учёте экологических и санитарных ограничений.

7.8. Соответствие требованиям по охране атмосферного воздуха и климатической политике

Экологическое законодательство требует предотвращения и снижения выбросов загрязняющих веществ, применения технически и экономически обоснованных мер защиты атмосферного воздуха и контроля воздействия источников загрязнения.

Крупные промышленные источники загрязнения в селе отсутствуют. Основное воздействие связано с транспортом, сельскохозяйственными объектами, пылением дорог и газовым отопительным оборудованием.

Существующее и проектируемое теплоснабжение осуществляется на **природном газе**. Основными загрязняющими веществами при работе газовых отопительных установок являются оксид углерода и оксиды азота.

Для снижения воздействия предусматриваются:

- применение энергоэффективных газовых котлов;
- автоматизация процесса горения;
- техническое обслуживание горелочного оборудования;
- контроль герметичности газопроводов;
- организованный отвод продуктов сгорания;
- ремонт и устройство твёрдых дорожных покрытий;
- пылеподавление в период строительства;
- озеленение улиц;
- закрытие автозаправочной станции;
- запрет открытого сжигания отходов.

Документ не предусматривает использование угля, древесины и других видов твёрдого топлива для теплоснабжения. Это исключает образование золошлаковых отходов и значительную нагрузку от твёрдых частиц.

Применение природного газа, повышение энергоэффективности и развитие озеленения соответствуют направлению снижения локальной эмиссионной нагрузки и рационального использования энергетических ресурсов.

7.9. Соответствие требованиям по охране земель, растительного и животного мира

Реализация Документа не связана с освоением особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда или установленных мест обитания редких видов. Вместе с тем общие требования по охране почв, растительности и животного мира сохраняются для всех строительных и хозяйственных работ.

Проектом предусматриваются:

- снятие и сохранение плодородного слоя почвы;
- восстановление земель после прокладки инженерных коммуникаций;
- рекультивация несанкционированных площадок ТБО;
- обследование и восстановление территории закрываемой автозаправочной станции;
- сохранение существующих деревьев и кустарников;
- компенсационные посадки;
- создание парка;
- озеленение улиц и общественных территорий;
- применение устойчивых местных видов растений;
- запрет выжигания растительности;
- предотвращение загрязнения почв отходами, стоками, навозом и нефтепродуктами.

В пределах проектируемой территории отсутствуют учтённые ресурсы и запасы полезных ископаемых, препятствующие градостроительному освоению. Добыча минерального сырья Документом не предусматривается.

Исполнение требований по охране земель и биологических ресурсов обеспечивается минимизацией нарушений, восстановлением загрязнённых участков и увеличением площади озеленённых территорий.

7.10. Соответствие Орхусской конвенции

Республика Казахстан ратифицировала Конвенцию о доступе к информации, участию общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, Законом от 23 октября 2000 года № 92-II.

Орхусская конвенция закрепляет три основных направления:

- доступ общественности к экологической информации;
- участие заинтересованной общественности в принятии экологически значимых решений;
- доступ к правосудию по вопросам окружающей среды.

Экологический кодекс предусматривает участие заинтересованных государственных органов и общественности на стадиях скрининга и стратегической экологической оценки. Государственный орган – разработчик Документа обязан обеспечивать право общественности на получение экологической информации и участие в принятии решений.

Для исполнения этих требований необходимо обеспечить:

- доступность материалов Документа;
- информирование населения о планируемых решениях;
- возможность представления замечаний и предложений;
- рассмотрение поступивших предложений до утверждения Документа;
- доступность экологических выводов и результатов мониторинга;
- представление информации в понятной для населения форме.

Наиболее значимыми для общественного обсуждения являются решения по размещению

очистных сооружений, нового кладбища, котельной, переносу животноводческих объектов, ликвидации площадок ТБО и установлению санитарно-ветеринарных ограничений.

Открытость экологической информации и участие населения являются обязательными условиями обоснованного принятия территориальных решений.

7.11. Соответствие Рамочной конвенции ООН об изменении климата и Парижскому соглашению

Республика Казахстан является участником Рамочной конвенции ООН об изменении климата и ратифицировала Парижское соглашение Законом от 4 ноября 2016 года № 20-VI.

Для сельского населённого пункта выполнение климатических обязательств связано не с крупными мерами по сокращению промышленных выбросов, а с повышением энергоэффективности, устойчивостью инженерной инфраструктуры и адаптацией территории к климатическим рискам.

Документ предусматривает:

- применение природного газа;
- использование энергоэффективных котлов;
- снижение потерь воды в сетях;
- модернизацию электроснабжения;
- применение светодиодного наружного освещения;
- развитие парка и уличного озеленения;
- защиту территории от ливневого стока и эрозии;
- укрепление склонов и водовыпусков;
- устройство водопропускных сооружений;
- применение засухоустойчивых растений;
- развитие пожарной инфраструктуры.

Для территории села актуальны жаркий и засушливый летний период, высокая испаряемость, пыление, риск эрозии, кратковременные интенсивные осадки и пожароопасность сухой растительности.

Проектные решения соответствуют адаптационному направлению климатической политики и способствуют повышению устойчивости инженерной и природной среды села.

7.12. Соответствие Конвенции о биологическом разнообразии

Республика Казахстан одобрила Конвенцию о биологическом разнообразии в 1994 году. Конвенция предусматривает сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование его компонентов и включение природоохранных требований в отраслевое и территориальное планирование.

Вблизи села Жыланды отсутствуют особо охраняемые природные территории, земли государственного лесного фонда и установленные места обитания редких видов. Поэтому риск прямого воздействия на особо ценные природные комплексы оценивается как низкий.

Исполнение общих требований Конвенции обеспечивается посредством:

- компактного размещения новой застройки;
- минимизации удаления растительности;
- сохранения водотоков и естественных направлений стока;
- предотвращения загрязнения почв и воды;
- рекультивации нарушенных участков;
- создания парка;

- увеличения площади озеленения;
- использования местных видов растений;
- исключения открытого сжигания отходов и растительности.

Документ не предусматривает освоение ценных природных территорий и включает меры по сохранению и восстановлению обычных наземных и водных экосистем.

7.13. Соответствие Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием

Республика Казахстан ратифицировала Конвенцию ООН по борьбе с опустыниванием Законом от 7 июля 1997 года № 149-I.

Для территории села требования Конвенции актуальны в связи с засушливостью климата, высокой испаряемостью, пылением открытых поверхностей, риском эрозии и нарушением почвенного покрова при строительстве.

Документ предусматривает:

- сохранение плодородного слоя почвы;
- восстановление земель после строительства;
- рекультивацию загрязнённых участков;
- укрепление эрозионно опасных мест;
- организацию поверхностного водоотвода;
- озеленение улиц и общественных территорий;
- применение засухоустойчивых видов растений;
- предотвращение перевыпаса и неорганизованного содержания скота на благоустроенных территориях;
- исключение размещения отходов на открытом грунте;
- рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения.

Мероприятия по восстановлению нарушенных земель, озеленению и противоэрозионной защите соответствуют задачам предупреждения деградации земель.

7.14. Соответствие Базельской и Стокгольмской конвенциям

Республика Казахстан присоединилась к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением Законом от 10 февраля 2003 года № 389-II.

Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях ратифицирована Законом Республики Казахстан от 7 июня 2007 года № 259.

Трансграничное перемещение отходов при реализации Документа не предусматривается. Вместе с тем принципы указанных конвенций учитываются применительно к безопасному обращению с отдельными опасными компонентами отходов.

К таким отходам могут относиться:

- использованные аккумуляторы и батарейки;
- ртутьсодержащие лампы;
- электронное оборудование;
- загрязнённая нефтепродуктами тара и грунт;
- отдельные медицинские отходы;
- остатки химических средств;
- загрязнённые сорбенты и материалы.

Указанные отходы не должны смешиваться с коммунальными отходами. Их сбор, хранение, транспортировка, обработка и удаление должны осуществляться

специализированными организациями.

При закрытии автозаправочной станции необходимо удалить остатки нефтепродуктов, демонтировать оборудование, обследовать грунт и передать образовавшиеся опасные отходы организациям, имеющим право на соответствующее обращение.

Документ соответствует международным принципам безопасного обращения с опасными отходами посредством их раздельного сбора, контролируемой передачи и исключения размещения на несанкционированных площадках.

7.15. Трансграничные экологические обязательства

Проектируемая деятельность имеет локальный характер и осуществляется в пределах территории села Жыланды. Документ не предусматривает:

- использование трансграничных водных объектов;
- строительство крупных промышленных или энергетических объектов;
- трансграничную перевозку отходов;
- выбросы, способные распространяться на территорию другого государства;
- изъятие природных ресурсов трансграничного значения.

Вероятные воздействия ограничиваются территорией населённого пункта и его ближайшим окружением. Основания для прогнозирования трансграничного воздействия отсутствуют.

Вместе с тем при изменении состава проектных решений и включении объектов, способных вызвать трансграничные последствия, необходимость соответствующей оценки должна определяться в порядке, установленном Экологическим кодексом. Скрининг воздействий Документа предусматривает проверку трансграничного характера возможных последствий.

7.16. Вывод

Актуальность Документа с точки зрения исполнения требований законодательства Республики Казахстан и международных обязательств в области охраны окружающей среды является обоснованной.

Документ направлен на выполнение требований:

- Экологического кодекса Республики Казахстан;
- Водного кодекса Республики Казахстан;
- законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;
- требований к санитарно-защитным зонам;
- требований к кладбищам и объектам похоронного назначения;
- законодательства об обращении с отходами;
- земельного и градостроительного законодательства;
- требований по охране атмосферного воздуха, земель, водных ресурсов, растительного и животного мира.

Проектные решения также соответствуют основным направлениям международных обязательств Республики Казахстан, вытекающим из:

- Орхусской конвенции;
- Рамочной конвенции ООН об изменении климата;
- Парижского соглашения;
- Конвенции о биологическом разнообразии;
- Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием;

- Базельской конвенции;
- Стокгольмской конвенции.

Основными условиями соблюдения законодательства и международных обязательств являются:

- проведение предусмотренных экологических процедур;
- участие заинтересованных государственных органов и общественности;
- защита родникового источника питьевого водоснабжения;
- строительство централизованного водоотведения;
- ликвидация несанкционированных площадок ТБО;
- безопасное обращение с опасными и специальными отходами;
- соблюдение санитарных и ветеринарных ограничений;
- предотвращение загрязнения водотоков;
- восстановление нарушенных земель;
- повышение энергоэффективности;
- развитие озеленения;
- последующий мониторинг экологических последствий.

Последовательная реализация предусмотренных мер позволит обеспечить развитие села Жыланды в соответствии с национальными природоохранными требованиями, принципами устойчивого развития и международными экологическими обязательствами 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

Экологические последствия реализации Документа для села Жыланды будут формироваться на этапах строительства и последующей эксплуатации жилых, общественных, инженерных, коммунальных и транспортных объектов.

Документ не предусматривает размещение крупных промышленных производств, разработку месторождений полезных ископаемых или строительство объектов регионального масштаба. Основные решения связаны с развитием индивидуальной жилой застройки, социальной инфраструктуры, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, газового теплоснабжения, дорожной сети, озеленения и санитарной очистки территории.

Негативные последствия преимущественно будут связаны с:

- временным пылеобразованием и шумом при строительстве;
- работой строительной и автомобильной техники;
- нарушением почвенного и растительного покрова;
- увеличением водопотребления;

- ростом объёма хозяйственно-бытовых сточных вод;
- увеличением объёма коммунальных отходов;
- эксплуатацией очистных сооружений и канализационной насосной станции;
- выбросами проектируемой газовой котельной;
- ростом транспортной нагрузки;
- воздействием сохраняемых животноводческих и хозяйственных объектов;
- изменением поверхностного стока вследствие увеличения площади твёрдых покрытий;
- долговременным использованием территории проектируемого кладбища.

Положительные последствия связаны с:

- реконструкцией системы питьевого водоснабжения;
- строительством централизованного водоотведения;
- очисткой хозяйственно-бытовых сточных вод;
- ликвидацией двух несанкционированных площадок ТБО;
- организованным вывозом отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- переносом животноводческих ферм, конфликтующих с жилой застройкой;
- закрытием автозаправочной станции;
- закрытием существующих кладбищ и скотомогильника;
- созданием парка;
- озеленением улиц;
- благоустройством дорог;
- организацией поверхностного водоотвода;
- восстановлением нарушенных земель.

При выполнении предусмотренных инженерных и природоохранных мероприятий ожидаемые негативные последствия будут преимущественно локальными и управляемыми, а совокупный экологический результат реализации Документа — положительным.

8.2. Вероятность возникновения воздействия

Вероятность возникновения отдельных видов воздействия зависит от стадии реализации и характера проектируемого объекта.

В период строительства высокой вероятностью характеризуются:

- пылеобразование при земляных работах;
- выбросы строительной техники;
- локальный шум и вибрация;
- временное уплотнение грунта;
- образование строительных отходов;
- нарушение травянистого покрова;
- временное изменение движения транспорта;
- нарушение сложившегося поверхностного стока в пределах строительных площадок.

Указанные воздействия являются обычными для строительных работ и возникают практически на всех участках строительства, однако их интенсивность может быть ограничена правильной организацией работ.

При эксплуатации высокой вероятностью характеризуются:

- образование коммунальных отходов;
- образование хозяйственно-бытовых сточных вод;

- потребление питьевой воды и энергии;
- движение автомобильного транспорта;
- выбросы оксида углерода и оксидов азота от газового отопительного оборудования;
- образование осадка на очистных сооружениях;
- образование пищевых и упаковочных отходов на объектах обслуживания;
- образование навоза на животноводческих объектах.

Средней вероятностью характеризуются:

- распространение запахов от очистных сооружений и животноводческих объектов;
- локальное загрязнение поверхностного стока с дорог и хозяйственных площадок;
- подтопление пониженных участков при недостаточном водоотводе;
- вторичное загрязнение питьевой воды при авариях водопроводной сети;
- повторное несанкционированное размещение отходов на рекультивированных участках;
- локальные проливы топлива и технических жидкостей.

Низкой вероятностью при нормативной эксплуатации характеризуются:

- крупные аварии на газовых и электрических сетях;
- значительные аварийные сбросы сточных вод;
- устойчивое загрязнение подземных вод;
- нарушение целостности сибиреязвенных захоронений;
- масштабные пожары на объектах инженерной инфраструктуры;
- воздействие регионального масштаба.

Наиболее вероятные отрицательные воздействия имеют обычный эксплуатационный или строительный характер и могут быть предупреждены организационными и техническими мероприятиями.

8.3. Продолжительность воздействия

По продолжительности экологические последствия подразделяются на кратковременные, среднесрочные и долговременные.

Кратковременные последствия

Кратковременные воздействия будут связаны преимущественно со строительством:

- пылеобразование;
- выбросы строительной техники;
- шум и вибрация;
- временное нарушение почвенного покрова;
- складирование строительных материалов;
- образование строительных отходов;
- временное ограничение движения;
- локальное нарушение поверхностного стока.

Продолжительность этих воздействий ограничивается периодом выполнения работ на конкретной строительной площадке. После окончания строительства, удаления отходов, планировки и благоустройства территории их проявление прекращается.

Среднесрочные последствия

Среднесрочный характер могут иметь:

- восстановление растительности после земляных работ;
- рекультивация несанкционированных площадок ТБО;
- восстановление территории закрываемой автозаправочной станции;

- стабилизация почвенного покрова;
- формирование проектируемых зелёных насаждений;
- поэтапное подключение застройки к инженерным сетям;
- переход от локальных накопителей сточных вод к централизованному водоотведению.

Долговременные последствия

Долговременными будут:

- изменение функционального использования земель;
- эксплуатация жилой и общественной застройки;
- использование улично-дорожной сети;
- работа водопроводных, канализационных, электрических и газовых сетей;
- эксплуатация очистных сооружений;
- эксплуатация проектируемой котельной;
- использование территории нового кладбища;
- увеличение водопотребления и образования сточных вод;
- увеличение объёма коммунальных отходов;
- функционирование парка и озеленённых территорий.

Долговременными положительными последствиями являются снижение загрязнения территории отходами, улучшение санитарного состояния, уменьшение риска загрязнения подземных вод сточными водами и повышение обеспеченности населения инженерной инфраструктурой.

Кратковременные отрицательные последствия ограничиваются периодом строительства, а долговременные последствия связаны преимущественно с изменением землепользования и эксплуатацией инженерной инфраструктуры.

8.4. Частота воздействия

Частота воздействия определяется режимом строительства, эксплуатации и природными условиями.

Постоянный или практически постоянный характер имеют:

- эксплуатация жилой и общественной застройки;
- работа централизованного водоснабжения;
- образование хозяйственно-бытовых сточных вод;
- работа канализационных очистных сооружений;
- эксплуатация электрических сетей;
- использование земель под зданиями, дорогами и кладбищем.

Ежедневный характер имеют:

- движение автомобильного транспорта;
- водопотребление;
- образование коммунальных отходов;
- эксплуатация объектов торговли, образования, здравоохранения и бытового обслуживания;
- образование отходов животноводства;
- работа вентиляционного и насосного оборудования.

Периодический характер имеют:

- вывоз коммунальных отходов;
- удаление осадка очистных сооружений;

- техническое обслуживание инженерных сетей;
- санитарная очистка контейнерных площадок;
- полив зелёных насаждений;
- лабораторный контроль питьевой воды;
- обслуживание газового оборудования;
- ремонт дорог и инженерных коммуникаций.

Сезонный характер имеют:

- работа отопительного оборудования и газовой котельной;
- усиление пыления в сухой период;
- полив зелёных насаждений;
- сельскохозяйственные работы;
- увеличение пожарной опасности сухой растительности.

Эпизодический характер имеют:

- интенсивный дождевой и талый сток;
- аварии инженерных сетей;
- ремонтные работы;
- аварийные проливы;
- локальные возгорания;
- чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Наиболее частыми будут обычные коммунально-бытовые и транспортные воздействия, тогда как аварийные воздействия имеют эпизодический характер и низкую вероятность при нормативной эксплуатации.

8.5. Обратимость воздействия

Большинство воздействий, возникающих в период строительства, являются обратимыми.

К обратимым последствиям относятся:

- временное пылеобразование;
- шум от строительной техники;
- временное нарушение транспортного движения;
- локальное уплотнение почвы;
- нарушение травянистого покрова;
- временное складирование материалов;
- локальное изменение поверхностного стока;
- образование строительных отходов.

После завершения работ, вывоза отходов, восстановления рельефа, нанесения плодородного слоя и озеленения первоначальные функции территории могут быть частично или полностью восстановлены.

Условно обратимыми являются:

- загрязнение почв нефтепродуктами;
- загрязнение участков коммунальными отходами;
- эрозионные нарушения;
- загрязнение поверхностного стока;
- деградация растительного покрова;
- локальное загрязнение грунта сточными водами.

Восстановление таких участков требует очистки, удаления загрязнённого грунта,

рекультивации, противоэрозионных мероприятий и последующего контроля.

Необратимыми или длительно необратимыми являются:

- изъятие земель под здания, дороги и инженерные сооружения;
- изменение естественного почвенного профиля под капитальной застройкой;
- долговременное использование территории проектируемого кладбища;
- изменение функционального назначения земель;
- ограничения территории скотомогильника и сибиреязвенных захоронений.

При этом необратимые изменения будут ограничены утверждёнными площадками и не затронут крупные естественные природные комплексы.

Положительными долговременными изменениями являются рекультивация площадок ТБО, закрытие санитарно-конфликтных объектов, создание централизованной канализации и увеличение площади озеленения.

Основная часть отрицательных воздействий является обратимой либо условно обратимой; необратимые последствия связаны преимущественно с плановым изменением землепользования.

8.6. Кумулятивный характер воздействия

Кумулятивное воздействие может формироваться при одновременном росте населения, увеличении площади застройки, водопотребления, объёма сточных вод, коммунальных отходов и транспортной нагрузки.

Численность населения предусматривается увеличить:

- с **860 человек в 2025 году**;
- до **953 человек в 2030 году**;
- до **1 145 человек в 2040 году**.

Водопотребление увеличивается с **129,0 до 171,8 м³/сут**, а объём хозяйственно-бытовых сточных вод — с **77,4 до 103,1 м³/сут**.

Возможное отрицательное кумулятивное воздействие связано с:

- увеличением нагрузки на источник питьевого водоснабжения;
- ростом нагрузки на водопроводные сети;
- увеличением объёма сточных вод;
- увеличением объёма коммунальных отходов;
- ростом транспортных выбросов и шума;
- увеличением площади твёрдых покрытий;
- ускорением поверхностного стока;
- совокупным запаховым воздействием животноводческих объектов и очистных сооружений;
- наложением санитарных зон хозяйственных объектов на перспективную застройку;
- увеличением потребления электрической и тепловой энергии.

Наиболее неблагоприятное сочетание факторов может возникнуть при развитии жилой застройки без предварительного ввода канализации, реконструкции водоснабжения, организации вывоза отходов и переноса конфликтующих хозяйственных объектов.

Положительный кумулятивный эффект будет формироваться за счёт:

- ликвидации двух несанкционированных площадок ТБО;
- вывоза отходов на полигон ТБО села Боралдай;
- строительства централизованного водоотведения;

- реконструкции водопроводной сети;
- закрытия автозаправочной станции;
- переноса части животноводческих ферм;
- закрытия существующих кладбищ;
- закрытия скотомогильника;
- создания парка;
- озеленения улиц;
- благоустройства дорог;
- организации поверхностного водоотвода.

При синхронной реализации инженерных и природоохранных решений положительный кумулятивный эффект будет преобладать над совокупной нагрузкой от роста населения и застройки.

8.7. Величина воздействия

Величина воздействия оценивается с учётом масштаба объектов, объёмов потребления ресурсов, образования отходов и сточных вод, продолжительности и чувствительности территории.

Низкой величиной характеризуются:

- эксплуатация индивидуальных жилых домов;
- административное здание;
- школа;
- детский сад;
- фельдшерско-акушерский пункт;
- дом культуры;
- парк;
- спортивная и детская площадка;
- объекты торговли;
- благоустройство и озеленение.

Их воздействие ограничивается коммунальными отходами, сточными водами, потреблением воды и энергии, локальным шумом и транспортным движением.

Низкой или умеренной величиной характеризуются:

- строительство дорог и инженерных сетей;
- проектируемая газовая котельная;
- предприятие общественного питания;
- банный комплекс;
- сохраняемые животноводческие объекты;
- зернохранилище;
- установка по промывке песка;
- навозохранилище.

Умеренной величиной при нарушении требований могут характеризоваться:

- канализационные очистные сооружения;
- канализационная насосная станция;
- система временного накопления сточных вод до ввода канализации;
- площадка проектируемого кладбища;
- животноводческие объекты, расположенные вблизи жилой застройки;

- несанкционированные площадки ТБО;
- поверхностный сток с загрязнённых хозяйственных территорий.

Наиболее чувствительным компонентом является питьевой водозабор. Содержание нитратов в исследованной пробе составляет **42 мг/дм³ при нормативе 45 мг/дм³**, поэтому даже локальное загрязнение в зоне формирования источника требует предупреждения и регулярного контроля.

Значительное воздействие может возникнуть только при аварийной ситуации, несоблюдении санитарных зон, нарушении целостности ветеринарных захоронений, длительном аварийном сбросе сточных вод либо загрязнении источника питьевого водоснабжения.

В штатных условиях величина воздействия оценивается как низкая или умеренная; значительное воздействие возможно преимущественно при авариях или несоблюдении установленных ограничений.

8.8. Пространственная протяжённость воздействия

Пространственная протяжённость большинства воздействий ограничивается границами села Жыланды и непосредственно прилегающими территориями.

Общая площадь проектируемой территории составляет **232,7 га**.

Локальное воздействие в пределах отдельных участков характерно для:

- строительных площадок;
- котельной;
- очистных сооружений;
- канализационной насосной станции;
- трансформаторных подстанций;
- кладбища;
- контейнерных площадок;
- животноводческих объектов;
- зернохранилища;
- навозохранилища;
- закрываемой автозаправочной станции;
- рекультивируемых площадок ТБО.

Линейное воздействие будет формироваться вдоль:

- улично-дорожной сети;
- водопроводных сетей;
- канализационных сетей;
- линий электроснабжения;
- газовых сетей;
- водоотводных канав и лотков.

Возможное воздействие на водную среду может распространяться по направлению поверхностного стока к водотоку Казаншұңқыр и сезонным водотокам. При отсутствии водоохранных мероприятий загрязняющие вещества могут переноситься за пределы непосредственного источника воздействия в пределах местного водосбора.

Воздействие на атмосферный воздух от транспорта, газового отопительного оборудования и хозяйственных объектов будет ограничиваться преимущественно территорией села и санитарными зонами соответствующих источников.

Региональное воздействие на территорию Байдибекского района и Туркестанской области не прогнозируется. Воздействие на особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда не ожидается ввиду их отсутствия вблизи села.

Пространственная протяжённость воздействия оценивается как локальная: основная часть последствий ограничивается проектируемой территорией и ближайшим окружением населённого пункта.

8.9. Географический район воздействия

Географический район возможного воздействия включает:

- территорию села Жыланды площадью 232,7 га;
- непосредственно прилегающие сельскохозяйственные земли;
- участки существующих и проектируемых инженерных сетей;
- территорию водотока Казаншұңқыр;
- сезонные водотоки и сухие русла;
- территории существующих кладбищ;
- площадку проектируемого кладбища;
- территорию скотомогильника;
- участки двух сибиреязвенных захоронений;
- хозяйственные и животноводческие территории;
- участки несанкционированных площадок ТБО;
- транспортные направления, используемые для вывоза отходов на полигон ТБО села Боралдай.

Наиболее чувствительными участками являются:

- зона санитарной охраны родникового водозабора;
- водоток Казаншұңқыр;
- территория вблизи несанкционированных площадок ТБО;
- зоны сибиреязвенных захоронений;
- санитарно-защитная зона скотомогильника;
- территории школы, детского сада и медицинского объекта;
- жилые кварталы, расположенные вблизи хозяйственных объектов;
- пониженные участки и сухие русла.

В случае нормативной реализации воздействие за пределами территории Боралдайского сельского округа не прогнозируется.

8.10. Численность затрагиваемого населения

Потенциально затрагиваемым населением является всё население села Жыланды:

- **860 человек** на исходный 2025 год;
- **953 человека** на первую очередь, 2030 год;
- **1 145 человек** на расчётный срок, 2040 год.

Большая часть населения будет испытывать преимущественно положительные последствия, связанные с:

- улучшением качества инженерного обеспечения;
- развитием медицинского и образовательного обслуживания;
- строительством канализации;
- повышением надёжности водоснабжения;
- ликвидацией несанкционированных площадок ТБО;

- улучшением состояния дорог;
- развитием наружного освещения;
- созданием парка и спортивных площадок;
- снижением санитарного конфликта с животноводческими объектами.

Наиболее чувствительными группами населения являются:

- дети, посещающие школу и детский сад;
- лица, получающие медицинскую помощь;
- пожилые люди;
- жители домов вблизи дорог и строительных площадок;
- жители территорий, расположенных вблизи животноводческих и коммунальных объектов;
- работники очистных сооружений, котельной и хозяйственных объектов.

В период строительства воздействие на население будет временным и преимущественно связано с пылью, шумом, движением техники и временным ограничением проездов.

При эксплуатации основными факторами, имеющими значение для здоровья населения, являются качество питьевой воды, санитарное состояние территории, надёжность водоотведения, обращение с отходами, качество атмосферного воздуха, шум и соблюдение ветеринарных ограничений.

Потенциально воздействию подвергается население всего села, однако при реализации предусмотренных мер преобладающие последствия для здоровья и условий проживания будут положительными.

8.11. Возможность трансграничного и регионального воздействия

Реализация Документа не связана с видами деятельности, способными вызвать трансграничное воздействие.

Не предусматриваются:

- выбросы загрязняющих веществ регионального масштаба;
- сбросы в трансграничные водные объекты;
- добыча и переработка минерального сырья;
- крупные промышленные или энергетические объекты;
- трансграничная перевозка отходов;
- изменение водного режима крупных рек;
- воздействие на природные территории международного значения.

Вероятные последствия ограничиваются территорией села Жыланды, ближайшими сельскохозяйственными землями и местной системой поверхностного стока.

Основания для прогнозирования трансграничного или значительного регионального воздействия отсутствуют.

8.12. Сводная характеристика экологических последствий

Критерий	Характеристика
Вероятность	Высокая для обычных временных строительных воздействий; средняя для локальных эксплуатационных нарушений; низкая для крупных аварий и значительного загрязнения
Продолжительность	Кратковременная в период строительства; долговременная для эксплуатации объектов и изменения землепользования
Частота	Постоянная или ежедневная для коммунальных процессов; периодическая и

Критерий	Характеристика
	сезонная для отдельных воздействий; эпизодическая для аварий и интенсивного поверхностного стока
Обратимость	Большинство строительных воздействий обратимы; загрязнение земель условно обратимо; изменение землепользования и территория кладбища имеют долговременный характер
Кумулятивность	Возможна при росте населения, водопотребления, объёма стоков, отходов и транспорта; положительный совокупный эффект ожидается от развития инженерной инфраструктуры и устранения существующих проблем
Величина	Преимущественно низкая или умеренная; значительное воздействие возможно при авариях и нарушении санитарных, ветеринарных и водоохранных требований
Пространственный охват	Территория села площадью 232,7 га и ближайшее окружение; региональное и трансграничное воздействие не прогнозируется
Затрагиваемое население	860 человек на исходный год, 953 человека на первую очередь и 1 145 человек на расчётный срок
Общий характер последствий	Локальный, прогнозируемый и управляемый; при реализации всех мероприятий — преимущественно положительный

8.13. Вывод

Экологические последствия реализации Документа для села Жыланды характеризуются преимущественно **высокой вероятностью обычных временных строительных воздействий, локальной пространственной протяжённостью, ограниченной величиной и управляемым характером**.

Отрицательные последствия периода строительства будут кратковременными и обратимыми. Долговременные изменения связаны с эксплуатацией жилой, общественной, инженерной и транспортной инфраструктуры, а также изменением функционального использования земель.

Кумулятивное воздействие может формироваться вследствие роста населения, водопотребления, объёма сточных вод, коммунальных отходов и транспортной нагрузки. Одновременно проект предусматривает значительный положительный совокупный эффект за счёт развития водоснабжения и водоотведения, ликвидации несанкционированных площадок ТБО, переноса конфликтующих хозяйственных объектов, закрытия санитарно неблагоприятных объектов, благоустройства и озеленения.

Наиболее чувствительными компонентами являются:

- родниковый источник питьевого водоснабжения;
- водоток Казаншұңқыр;
- почвенный покров;
- территории ветеринарных захоронений;
- жилые и социальные объекты;
- участки концентрированного поверхностного стока.

При последовательной реализации инженерных, санитарных, ветеринарных, водоохранных и природоохранных мероприятий воздействие будет ограничено территорией села и его ближайшим окружением, не приобретёт регионального или трансграничного характера и не приведёт к недопустимому ухудшению состояния окружающей среды и здоровья населения.

9. Трансграничный характер последствий при реализации Документа

9.1. Общая оценка трансграничного характера последствий

Трансграничный характер последствий определяется возможностью распространения воздействия от реализации Документа за пределы государственной границы Республики Казахстан и возникновения значительных неблагоприятных изменений окружающей среды на территории другого государства.

Документ предусматривает развитие села Жыланды Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области в пределах проектируемой территории площадью **232,7 га**.

Основные проектные решения включают:

- строительство индивидуальных жилых домов;
- развитие объектов образования, здравоохранения, культуры, спорта и обслуживания населения;
- реконструкцию и строительство водопроводных сетей;
- строительство централизованной системы водоотведения;
- размещение канализационной насосной станции и очистных сооружений;
- развитие электроснабжения и газового теплоснабжения;
- расширение улично-дорожной сети;
- строительство газовой котельной;
- создание парка и озеленение территории;
- ликвидацию несанкционированных площадок ТБО;
- перенос отдельных животноводческих объектов;
- закрытие автозаправочной станции, существующих кладбищ и скотомогильника;
- размещение нового кладбища.

Проектируемые виды деятельности имеют **местный градостроительный и коммунально-бытовой характер**. Размещение крупных промышленных, горнодобывающих, химических, энергетических и транспортных объектов Документом не предусматривается.

Вероятные воздействия ограничиваются территорией села и его ближайшим окружением. Основания для распространения воздействия за пределы Республики Казахстан отсутствуют.

9.2. Трансграничное воздействие на атмосферный воздух

Крупные организованные источники выбросов, способные вызвать перенос загрязняющих веществ на значительные расстояния, в селе отсутствуют и Документом не предусматриваются.

Воздействие на атмосферный воздух будет формироваться преимущественно за счёт:

- автомобильного и сельскохозяйственного транспорта;
- строительной техники;
- пыления дорог и открытых поверхностей;
- существующих животноводческих и хозяйственных объектов;
- индивидуального газового отопления;

- существующей и проектируемой газовых котельных.

Теплоснабжение осуществляется с использованием **природного газа**. Основными загрязняющими веществами при работе газового отопительного оборудования являются оксид углерода и оксиды азота.

Проектируемая котельная имеет локальное назначение и предназначена для теплоснабжения объектов села. Объёмы выбросов, высота источников и масштаб объекта не создают условий для переноса загрязняющих веществ на территорию сопредельных государств.

Пылевые и транспортные выбросы будут распространяться преимущественно в пределах строительных площадок, дорог, жилой территории и санитарных разрывов хозяйственных объектов.

Трансграничное воздействие на атмосферный воздух при реализации Документа не прогнозируется.

9.3. Трансграничное воздействие на поверхностные и подземные воды

В пределах рассматриваемой территории расположены водоток Казаншұңқыр, сезонные водотоки, сухие русла и локальные направления поверхностного стока.

Документ не предусматривает:

- забор воды из трансграничных водных объектов;
- сброс сточных вод в крупные речные системы;
- изменение русел рек регионального значения;
- строительство плотин, водохранилищ и крупных гидротехнических сооружений;
- переброску водных ресурсов между бассейнами;
- деятельность, способную изменить водный режим на территории другого государства.

Централизованное водоснабжение села осуществляется от местного родникового источника. Расчётное водопотребление на перспективу составляет до **171,8 м³/сут**, что соответствует потребностям сельского населённого пункта и не имеет регионального масштаба.

Хозяйственно-бытовые сточные воды в объёме до **103,1 м³/сут** предусматривается направлять по проектируемой канализационной сети на местные очистные сооружения. Сброс неочищенных сточных вод в водотоки и на рельеф не предусматривается.

Возможное загрязнение поверхностных вод может иметь место только локально при аварии канализационной сети, переполнении накопительных сооружений, поступлении загрязнённого стока от животноводческих объектов либо сохранении несанкционированных площадок ТБО.

Для предупреждения воздействия предусматриваются:

- строительство централизованной канализации;
- механическая и биологическая очистка сточных вод;
- герметичное исполнение сетей и сооружений;
- резервирование насосного оборудования;
- ликвидация площадок ТБО вблизи водотока;
- соблюдение водоохранных ограничений;
- организация поверхностного водоотвода;
- защита родникового источника питьевого водоснабжения;
- запрет сброса неочищенных сточных вод.

Водоток Казаншұңқыр и другие местные водотоки не рассматриваются как самостоятельные трансграничные водные объекты. Возможные изменения качества воды будут

ограничиваться местным водосбором при условии аварийной или ненормативной эксплуатации.

Трансграничное воздействие на поверхностные и подземные водные ресурсы не прогнозируется.

9.4. Трансграничное воздействие при обращении с отходами

Реализация Документа приведёт к образованию коммунальных, строительных, пищевых, медицинских и животноводческих отходов.

Трансграничная перевозка отходов Документом не предусматривается. Коммунальные отходы села подлежат сбору и вывозу на полигон ТБО села Боралдай, расположенный на территории Байдибекского района.

Две существующие несанкционированные площадки ТБО предусматриваются к ликвидации. Накопленные отходы должны быть собраны, вывезены на разрешённый объект, а нарушенные участки — очищены и рекультивированы.

Медицинские отходы, использованные аккумуляторы, батарейки, ртутьсодержащие лампы, электронное оборудование, нефтесодержащие отходы и иные опасные компоненты должны передаваться специализированным организациям в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Документ не предусматривает:

- ввоз отходов из других государств;
- вывоз отходов за пределы Республики Казахстан;
- строительство объекта международного или межрегионального размещения отходов;
- накопление значительных объёмов промышленных и опасных отходов;
- захоронение радиоактивных, химических или иных особо опасных материалов.

Возможное воздействие отходов будет ограничиваться контейнерными площадками, маршрутами их вывоза, рекультивируемыми участками и территорией объекта окончательного размещения.

Трансграничное воздействие, связанное с образованием, транспортировкой и удалением отходов, отсутствует.

9.5. Трансграничное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Воздействие на земельные ресурсы связано со строительством жилых и общественных зданий, прокладкой инженерных сетей, развитием дорог, размещением коммунальных сооружений и изменением функционального использования отдельных участков.

Основные последствия включают:

- локальное снятие плодородного слоя почвы;
- уплотнение грунта;
- временное нарушение земель при строительстве;
- изменение землепользования под зданиями и дорогами;
- возможное загрязнение почв отходами, сточными водами и нефтепродуктами;
- необходимость рекультивации площадок ТБО и закрываемой автозаправочной станции.

Указанные воздействия ограничиваются площадью проектируемой территории и отдельными участками ближайшего окружения. Распространение загрязнения земель за пределы района или государственной границы не прогнозируется.

В пределах рассматриваемой территории отсутствуют учтённые запасы полезных ископаемых, разработка которых могла бы вызвать региональные либо трансграничные последствия.

Воздействие на земли и почвенный покров имеет исключительно локальный характер.

9.6. Трансграничное воздействие на растительный и животный мир

Проектируемая территория не затрагивает особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда. Вблизи села не установлены места обитания и миграционные пути редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

Развитие застройки предусматривается преимущественно на освоенных территориях и непосредственно примыкающих к селу землях.

Возможное воздействие связано с:

- локальным удалением травянистой растительности;
- фактором беспокойства от строительной техники;
- временным нарушением местообитаний обычных видов;
- искусственным освещением;
- загрязнением почв и водотоков при ненадлежащем производстве работ.

Воздействие не затрагивает природные комплексы международного значения, трансграничные миграционные коридоры и особо охраняемые территории соседних государств.

Создание парка, озеленение улиц, рекультивация площадок ТБО и восстановление нарушенных земель окажут положительное влияние на местные экосистемы.

Трансграничные последствия для растительного и животного мира не прогнозируются.

9.7. Трансграничные последствия аварийных ситуаций

Потенциальные аварийные ситуации при реализации Документа могут быть связаны с:

- повреждением газопроводов и газового оборудования;
- пожаром;
- аварией электрических сетей;
- разрывом водопроводных или канализационных сетей;
- отказом канализационной насосной станции;
- аварийным переливом сточных вод;
- проливом топлива и технических жидкостей;
- возгоранием коммунальных отходов;
- нарушением условий хранения навоза;
- интенсивным поверхностным стоком.

Проектируемые объекты имеют локальную мощность и обслуживают территорию села. Даже в случае аварии зона возможного воздействия будет ограничиваться конкретным объектом, прилегающей территорией, местным водосбором либо отдельным участком инженерной сети.

Особого контроля требуют территории скотомогильника и двух сибиреязвенных захоронений. Проведение земляных работ и строительство в пределах установленных ветеринарных ограничений не допускаются. Нарушение целостности захоронений может иметь существенные локальные санитарные последствия, однако не создаёт обоснованного сценария трансграничного воздействия при соблюдении установленного режима.

Для снижения аварийных рисков предусматриваются:

- автоматический контроль газового оборудования;
- сигнализация загазованности;

- резервирование насосов очистных сооружений;
- аварийная сигнализация;
- резервное электроснабжение;
- соблюдение противопожарных требований;
- герметичность сетей и резервуаров;
- ветеринарный контроль режимных объектов;
- разработка эксплуатационных и аварийных инструкций.

Аварийные ситуации не способны привести к трансграничным последствиям ввиду локального масштаба проектируемых объектов и отсутствия путей распространения воздействия за пределы Республики Казахстан.

9.8. Географическая протяжённость возможных последствий

Основная территория воздействия ограничивается:

- границами села Жыланды площадью 232,7 га;
- ближайшими сельскохозяйственными землями;
- местными автомобильными дорогами;
- участками инженерных сетей;
- водотоком Казаншұңқыр;
- сезонными водотоками и сухими руслами;
- территориями существующих и проектируемых коммунальных объектов;
- участками существующих животноводческих и хозяйственных объектов;
- территориями кладбищ, скотомогильника и ветеринарных захоронений;
- рекультивируемыми площадками ТБО.

Линейное воздействие будет ограничено трассами дорог, водопровода, канализации, электрических и газовых сетей.

Перенос загрязняющих веществ по воздуху либо водным путям на расстояния, достаточные для достижения государственной границы, не прогнозируется.

Проектируемая деятельность не окажет значимого воздействия на территорию Туркестанской области в целом. Возможное воздействие за пределами Байдибекского района не ожидается.

9.9. Необходимость проведения трансграничных процедур

Характер, масштаб и местоположение проектируемых видов деятельности не создают оснований для проведения трансграничной экологической оценки.

Документ не предусматривает деятельность, связанную с:

- трансграничными водными объектами;
- значительными выбросами загрязняющих веществ;
- крупными промышленными или энергетическими объектами;
- межгосударственными транспортными коридорами;
- трансграничной перевозкой опасных отходов;
- воздействием на природные территории международного значения;
- изменением природных ресурсов, совместно используемых несколькими государствами.

Необходимость повторной оценки трансграничного характера последствий может возникнуть при последующем изменении Документа и включении в него объектов или видов деятельности, существенно отличающихся по масштабу и характеру от рассмотренных решений.

К таким изменениям могут относиться:

- размещение крупного промышленного предприятия;
- строительство крупного гидротехнического сооружения;
- значительный водозабор или сброс в трансграничный водный объект;
- объект по обращению с опасными отходами регионального значения;
- магистральная транспортная или энергетическая инфраструктура;
- деятельность, способная затронуть территорию другого государства.

В действующем составе проектных решений необходимость применения трансграничных процедур не определяется.

9.10. Сводная оценка трансграничного характера последствий

Компонент окружающей среды или фактор	Возможный характер воздействия	Пространственный охват	Трансграничный характер
Атмосферный воздух	Выбросы транспорта, строительной техники и газового отопительного оборудования	Территория села и локальные санитарные зоны	Не прогнозируется
Поверхностные воды	Возможный местный загрязнённый сток при авариях или нарушении требований	Водоток Казаншұңқыр и местный водосбор	Не прогнозируется
Подземные воды	Возможное локальное загрязнение при негерметичности канализационных сооружений	Участок источника воздействия и ближайшая территория	Не прогнозируется
Земли и почвы	Нарушение при строительстве, загрязнение отходами и нефтепродуктами	Строительные и хозяйственные площадки	Отсутствует
Отходы	Образование коммунальных, строительных, медицинских и животноводческих отходов	Территория села и маршрут вывоза на полигон села Боралдай	Отсутствует
Растительный и животный мир	Локальное нарушение обычных местообитаний	Территория застройки и ближайшее окружение	Не прогнозируется
Аварийные ситуации	Пожары, повреждение сетей, аварийный сброс сточных вод	Конкретный объект и прилегающая территория	Не прогнозируется
Здоровье населения	Локальное воздействие качества воды, отходов, шума, пыли и запахов	Население села Жыланды	Трансграничные последствия отсутствуют
Общая оценка	Локальное и управляемое воздействие	Село Жыланды и ближайшее окружение	**Трансграничное воздействие отсутствует**

9.11. Вывод

Проектные решения Документа имеют местный градостроительный, социальный, коммунально-бытовой и инженерный характер.

Реализация Документа не предусматривает:

- крупных промышленных и энергетических объектов;
- разработки месторождений полезных ископаемых;
- значительных выбросов в атмосферный воздух;
- сбросов в трансграничные водные объекты;

- изменения режима крупных рек;
- трансграничного перемещения отходов;
- воздействия на особо охраняемые природные территории международного значения;
- деятельности, способной затронуть окружающую среду другого государства.

Возможные экологические последствия ограничиваются территорией села Жыланды площадью **232,7 га**, ближайшими сельскохозяйственными землями, местными водотоками, инженерными сетями и транспортными направлениями.

Трансграничный характер последствий при реализации Документа не прогнозируется. Вероятные воздействия будут локальными, управляемыми и не распространятся за пределы Байдибекского района и государственной границы Республики Казахстан.

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 и характер возможных последствий реализации Документа для особо охраняемых природных территорий, объектов природно-заповедного фонда, элементов экологической сети, ареалов редких видов, объектов историко-культурного наследия, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения оцениваются как **низкие, локальные и предотвратимые** при соблюдении природоохранных, водоохранных, санитарных, ветеринарных и градостроительных требований.

Проектные решения относятся к уровню локального градостроительного планирования сельского населённого пункта и предусматривают развитие территории села Жыланды площадью **232,7 га**.

Основными видами деятельности являются:

- строительство индивидуальных жилых домов;
- развитие объектов образования, здравоохранения, культуры и обслуживания населения;
- строительство и реконструкция инженерных сетей;
- развитие улично-дорожной сети;
- строительство очистных сооружений и газовой котельной;
- размещение нового кладбища;
- создание парка и спортивно-рекреационных объектов;
- ликвидация несанкционированных площадок ТБО;
- перенос и закрытие санитарно-конфликтных объектов;
- благоустройство и озеленение территории.

Освоение особо ценных природных территорий, крупных естественных экосистем,

земель государственного лесного фонда и территорий с подтверждённой концентрацией редких видов Документом не предусматривается.

Возможные отрицательные последствия будут связаны преимущественно со строительными работами и могут включать локальное удаление растительности, нарушение почвенного покрова, пылеобразование, шум, движение техники и временное беспокойство обычных видов животных.

Положительные последствия будут формироваться за счёт ликвидации и рекультивации площадок ТБО, сохранения водотоков, создания парка, развития озеленения, организации поверхностного водоотвода и восстановления нарушенных земель.

10.2. Последствия для особо охраняемых природных территорий и земель государственного лесного фонда

Вблизи села Жыланды **отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории**. Территория проектирования не затрагивает государственные природные заповедники, национальные природные парки, государственные региональные природные парки и иные ООПТ республиканского или местного значения.

Проектные решения не предусматривают:

- изъятие земель особо охраняемых природных территорий;
- изменение установленного режима ООПТ;
- строительство в пределах охранных зон ООПТ;
- прокладку инженерных коммуникаций по территории государственного лесного фонда;
- вырубку лесных насаждений государственного лесного фонда;
- размещение источников загрязнения, способных оказать существенное удалённое воздействие на ООПТ.

Воздействие на ООПТ через атмосферный перенос загрязняющих веществ не прогнозируется, поскольку крупные промышленные источники выбросов не предусматриваются. Проектируемая газовая котельная имеет локальное назначение и не способна сформировать воздействие регионального масштаба.

Воздействие через водную среду также не прогнозируется, поскольку территория не связана с водными объектами, расположенными в пределах ООПТ. Сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты Документом не предусматривается.

Прямые и косвенные последствия для особо охраняемых природных территорий и земель государственного лесного фонда не прогнозируются.

10.3. Последствия для объектов природно-заповедного фонда

Подтверждённые сведения о расположении в границах проектируемой территории отдельных объектов государственного природно-заповедного фонда, имеющих установленный специальный режим охраны, отсутствуют.

Проектируемая территория представлена сложившейся сельской застройкой, хозяйственными территориями, сельскохозяйственными угодьями, участками естественной травянистой растительности, водотоками и сухими руслами.

Документ не предусматривает уничтожение либо преобразование:

- уникальных природных комплексов;
- геологических и геоморфологических объектов, имеющих официальный природоохранный статус;
- ботанических или зоологических объектов природно-заповедного фонда;

- природных памятников;
- участков особо ценной естественной растительности;
- официально установленных мест размножения и концентрации редких видов.

Вместе с тем отсутствие установленного природоохранного статуса не исключает необходимости сохранения локальных природных компонентов. К таким компонентам относятся водоток Казаншұңқыр, сезонные водотоки, сухие русла, естественный почвенно-растительный покров и зелёные насаждения населённого пункта.

Для предотвращения возможных последствий необходимо:

- исключить размещение отходов в водотоках и сухих руслах;
- сохранять естественные направления поверхностного стока;
- ограничивать площадь нарушения растительного покрова;
- восстанавливать земельные участки после строительства;
- не допускать загрязнения почв и вод нефтепродуктами, сточными водами и отходами;
- проводить компенсационное озеленение при удалении насаждений.

Последствия для объектов природно-заповедного фонда оцениваются как низкие при условии сохранения местных природных компонентов и соблюдения природоохранных требований.

10.4. Последствия для элементов экологической сети

Подтверждённые элементы экологической сети республиканского или регионального значения в границах проектируемой территории не установлены.

В пределах села и его ближайшего окружения функции локальных природных связей выполняют:

- водоток Казаншұңқыр;
- сезонные водотоки;
- сухие русла;
- участки естественной травянистой растительности;
- сельскохозяйственные угодья;
- придорожные и внутрипоселковые зелёные насаждения;
- незастроенные участки между жилой территорией и сельскохозяйственными землями.

Эти элементы обеспечивают местное перемещение обычных видов животных, отвод поверхностных вод и сохранение фрагментов естественной растительности.

Возможное воздействие на элементы экологической сети может быть связано с:

- застройкой незанятых территорий;
- перекрытием сухих русел;
- фрагментацией растительного покрова дорогами и инженерными сетями;
- загрязнением поверхностного стока;
- удалением древесно-кустарниковой растительности;
- шумом и искусственным освещением;
- повторным несанкционированным размещением отходов.

Документ не предусматривает освоение крупных природных массивов, изменение русел постоянных водотоков либо создание непрерывных линейных барьеров регионального значения.

Для сохранения локальной экологической связности предусматриваются:

- сохранение водотоков и сухих русел;

- устройство водопропускных сооружений;
- организация безопасного поверхностного водоотвода;
- создание парка, поз. 402;
- озеленение улиц и общественных территорий;
- восстановление растительности на рекультивируемых площадках ТБО;
- ограничение строительных работ границами отведённых участков;
- исключение загрязнения естественных понижений и водосборных территорий.

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

10.5. Последствия для ареалов редких видов и путей миграции животных

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

Следовательно, реализация Документа не затрагивает подтверждённые:

- места постоянного обитания редких видов;
- участки их размножения;
- места массовой концентрации;
- установленные миграционные пути;
- особо ценные ботанические участки;
- территории произрастания редких растений, имеющие официальный охранный статус.

При этом появление отдельных диких животных и птиц в пределах сельскохозяйственных земель, водотоков и незастроенных участков полностью не исключается, поскольку животные находятся в состоянии естественной свободы.

Возможное воздействие на обычные и случайно встречающиеся виды может быть связано с:

- шумом строительной техники;
- движением транспорта;
- временным удалением растительности;
- искусственным освещением;
- загрязнением почв и водотоков;
- беспокойством животных;
- уничтожением отдельных гнёзд или укрытий при расчистке территории.

Проектируемая деятельность не предусматривает осушение водно-болотных угодий, освоение крупных природных массивов, изменение гидрологического режима региональных водных объектов либо размещение крупных промышленных предприятий.

Для предупреждения возможного воздействия необходимо:

- проводить осмотр строительных площадок до расчистки растительности;
- ограничивать удаление растительности утверждёнными границами;
- не допускать разрушения обнаруженных гнёзд и мест размножения животных;
- исключать загрязнение водотоков и сухих русел;
- не допускать выжигания растительности;
- восстанавливать растительный покров после завершения работ;
- применять наружное освещение, направленное преимущественно на дороги и

пешеходные зоны;

- соблюдать требования законодательства в области охраны животного мира.

Существенное воздействие на ареалы редких видов и установленные миграционные пути не прогнозируется. Возможное воздействие на обычные виды будет локальным, временным и предотвратимым.

10.6. Последствия для объектов историко-культурного наследия

Наибольшую потенциальную значимость имеют земляные работы при:

- строительстве жилых домов;
- прокладке водопроводных и канализационных сетей;
- строительстве очистных сооружений;
- устройстве дорог и водоотводных сооружений;
- строительстве школы, детского сада и других общественных объектов;
- освоении территории проектируемого кладбища;
- рекультивации площадок ТБО.

До начала работ на ранее неосвоенных участках необходимо получить сведения уполномоченного органа в области охраны и использования объектов историко-культурного наследия и проверить отсутствие наложения строительных площадок на зарегистрированные памятники и их охранные зоны.

При случайном выявлении археологических предметов, древних захоронений, остатков сооружений, керамики, костных материалов либо других признаков культурного слоя необходимо:

- немедленно прекратить земляные работы на соответствующем участке;
- обеспечить сохранность обнаруженного объекта;
- не допускать его перемещения или разрушения;
- уведомить уполномоченный орган;
- возобновить работы только после получения соответствующего решения.

При отсутствии зарегистрированных объектов на конкретных строительных площадках прямое воздействие на историко-культурное наследие не прогнозируется. Риск случайного выявления археологических материалов подлежит обязательному учёту при земляных работах.

10.7. Последствия для земель оздоровительного назначения

В составе проектных решений земли оздоровительного назначения, лечебно-оздоровительные местности, санаторно-курортные объекты и территории со специальным оздоровительным режимом не предусматриваются.

Документ не предусматривает:

- изъятие земель оздоровительного назначения;
- изменение установленного режима лечебно-оздоровительных местностей;
- строительство на территории курортов и санаторных объектов;
- использование природных лечебных ресурсов;
- размещение объектов, способных повлиять на лечебные природные факторы.

Родниковый источник села используется для централизованного питьевого водоснабжения и не рассматривается как природный лечебный ресурс или объект санаторно-курортного использования.

Воздействие на земли оздоровительного назначения не прогнозируется.

10.8. Последствия для земель рекреационного назначения

Проектные решения в части рекреационного развития имеют преимущественно положительный характер.

Предусматриваются:

- создание парка, поз. 402;
- устройство спортивной и детской игровой площадки, поз. 404;
- озеленение улиц;
- благоустройство общественных пространств;
- восстановление растительности на нарушенных территориях;
- создание пешеходных связей и благоустроенных мест отдыха.

Реализация указанных решений будет способствовать:

- снижению запылённости;
- улучшению локального микроклимата;
- увеличению площади зелёных насаждений;
- созданию мест отдыха населения;
- повышению эстетического качества жилой среды;
- улучшению условий для повседневной физической активности;
- восстановлению почвенно-растительного покрова.

Временное отрицательное воздействие возможно на стадии строительства и будет связано с земляными работами, шумом техники, образованием строительных отходов и временным нарушением почвенного покрова.

Рекреационные объекты должны размещаться вне:

- санитарно-защитной зоны скотомогильника;
- территорий сибиреязвенных захоронений;
- санитарных разрывов от кладбищ;
- санитарно-защитных зон хозяйственных объектов;
- зоны санитарной охраны водозабора;
- водоохранных полос;
- сухих русел;
- участков концентрированного поверхностного стока;
- охранных зон инженерных сетей.

При озеленении целесообразно применять устойчивые местные и адаптированные виды растений, не требующие чрезмерного полива.

Последствия для рекреационных территорий оцениваются как преимущественно положительные и долговременные.

10.9. Последствия для земель историко-культурного назначения

Изъятие, застройка или изменение режима официально установленных земель историко-культурного назначения Документом не предусматриваются.

До формирования земельных участков под капитальные объекты необходимо:

- проверить сведения государственного кадастра;
- получить сведения уполномоченного органа в области историко-культурного наследия;
- уточнить наличие памятников и их охранных зон;
- исключить размещение проектируемых объектов в пределах земель историко-культурного назначения;

- соблюдать установленный режим охранных зон, зон регулирования застройки и охраняемого природного ландшафта при их наличии.

При подтверждении отсутствия земель историко-культурного назначения на участках проектирования воздействие на данную категорию земель будет отсутствовать.

10.10. Вывод

Степень возможных последствий реализации Документа для особо охраняемых природных территорий, 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 преимущественно предотвратимая**.

Прямое воздействие на особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда не прогнозируется, поскольку такие территории вблизи села Жыланды отсутствуют. Территория также не отнесена к установленным местам обитания и миграционным путям животных и растений, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

Существенное воздействие на объекты природно-заповедного фонда и элементы экологической сети не ожидается. Местные водотоки, сухие русла и участки естественной растительности подлежат сохранению как компоненты локальной природной структуры.

Воздействие на земли оздоровительного назначения не прогнозируется. Последствия для рекреационных территорий будут преимущественно положительными за счёт создания парка, спортивной и детской площадки, озеленения и благоустройства.

Окончательная оценка последствий для объектов историко-культурного наследия и земель историко-культурного назначения должна быть уточнена после получения официальных сведений уполномоченного органа. До этого размещение объектов на ранее неосвоенных участках должно предусматривать проверку наличия памятников, археологических объектов и их охранных зон.

При соблюдении природоохранных требований, сохранении водотоков, ограничении строительных работ границами отведённых участков, восстановлении растительности и выполнении требований по охране историко-культурного наследия реализация Документа не приведёт к существенному негативному воздействию на рассматриваемые природные и культурные объекты.

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 Жыланды Байдибекского района Туркестанской области стратегическая экологическая оценка ранее не проводилась. Материалы ранее выполненной СЭО, заключение по результатам СЭО, отчет о возможных экологических последствиях и материалы общественного обсуждения в рамках процедуры СЭО по данному Документу отсутствуют.

В связи с тем, что СЭО ранее не проводилась, необходимость оценки возможных экологических последствий реализации Документа является обоснованной. Такая оценка необходима для предварительного выявления экологических, санитарно-эпидемиологических, водоохранных, земельных, природоохранных и градостроительных факторов, которые могут иметь значение при дальнейшем развитии села Жыланды.

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, определяющего территориальное развитие села Жыланды Боралдайского сельского округа Байдибекского района Туркестанской области, ранее стратегическая экологическая оценка не проводилась.

Предлагаемые решения представляют собой **комплексное формирование перспективной планировочной структуры населённого пункта**, а не отдельные локальные изменения одного объекта или земельного участка. Документ устанавливает направления развития жилой, общественной, коммунальной, инженерной, транспортной, производственно-хозяйственной и рекреационной инфраструктуры на период до 2040 года.

Площадь проектируемой территории составляет **232,7 га**. Проектные периоды включают:

- исходный год — 2025;
- первую очередь — 2030;
- расчётный срок — 2040.

Численность населения предусматривается увеличить:

- с **860 человек** на исходный год;
- до **953 человек** на первую очередь;
- до **1 145 человек** на расчётный срок.

Предлагаемые изменения включают:

- развитие индивидуальной жилой застройки;
- строительство объектов образования, здравоохранения, культуры, спорта и обслуживания населения;

- развитие систем водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и газового теплоснабжения;
- расширение улично-дорожной сети;
- строительство коммунальных объектов;
- формирование рекреационных и озеленённых территорий;
- перенос и закрытие санитарно-конфликтных объектов;
- ликвидацию несанкционированных площадок ТБО;
- закрепление санитарных, ветеринарных, водоохранных и инженерных ограничений.

По своему характеру предлагаемые изменения являются комплексными градостроительными, долгосрочными и территориально значимыми для села, но локальными по отношению к Байдибекскому району и Туркестанской области.

Сводная характеристика предлагаемых изменений

Направление изменения	Основное содержание	Характер изменения	Экологическая значимость
Жилая застройка	95 новых индивидуальных жилых домов, 13,24 га новых жилых территорий	Долговременное расширение застройки	Умеренная
Общественные объекты	Новые школа, детский сад, ФАП, административные и культурно-бытовые объекты	Развитие социальной инфраструктуры	Преимущественно положительная
Водоснабжение	Реконструкция и расширение сети до 8,6 км	Повышение надёжности системы	Положительная при защите источника
Водоотведение	Канализационные сети, КНС и очистные сооружения	Переход к централизованной системе	Высокая положительная
Теплоснабжение	Проектируемая газовая котельная	Локальный новый источник выбросов	Низкая или умеренная
Электроснабжение	Реконструкция сетей и установка новых КТП	Рост инженерной мощности	Низкая
Дорожная сеть	Увеличение протяжённости до 19,1 км	Расширение транспортной инфраструктуры	Умеренная
Поверхностный сток	Кюветы, лотки, водопропускные сооружения	Инженерная защита территории	Положительная
Обращение с отходами	Ликвидация двух площадок ТБО и организованный вывоз	Устранение существующего загрязнения	Высокая положительная
Животноводческие объекты	Перенос трёх ферм, регулирование сохраняемых объектов	Снижение санитарного конфликта	Положительная
Автозаправочная станция	Закрытие и восстановление территории	Устранение источника риска	Положительная
Кладбища	Закрытие двух существующих и размещение нового	Долговременное изменение землепользования	Умеренная при правильном выборе площадки
Скотомогильник	Закрытие с сохранением	Прекращение	Положительная при

Направление изменения	Основное содержание	Характер изменения	Экологическая значимость
	ветеринарных ограничений	эксплуатации	сохранении контроля
Озеленение	Парк, уличное озеленение, рекультивация	Восстановление и благоустройство	Положительная

Документ ранее не подвергался стратегической экологической оценке, поэтому предлагаемые решения рассматриваются как **комплексное формирование перспективной планировочной и инженерной структуры села Жыланды**, а не как незначительная корректировка ранее экологически оценённого документа.

Изменения имеют:

- долгосрочный характер;
- локальный территориальный охват;
- комплексное влияние на землепользование;
- прямую связь с использованием водных и земельных ресурсов;
- влияние на образование сточных вод и отходов;
- значение для санитарно-эпидемиологической безопасности населения;
- преимущественно управляемые экологические последствия.

Наиболее существенными изменениями являются:

- расширение жилой территории;
- строительство новых социальных объектов;
- создание централизованной системы водоотведения;
- реконструкция водоснабжения;
- размещение очистных сооружений и газовой котельной;
- развитие дорожной и электрической инфраструктуры;
- ликвидация несанкционированных площадок ТБО;
- перенос животноводческих ферм;
- закрытие автозаправочной станции;
- закрытие существующих кладбищ и размещение нового;
- закрытие скотомогильника;
- закрепление ограничений двух сибиреязвенных захоронений;
- создание парка и развитие озеленения.

По планировочному характеру изменения являются существенными для территории села, однако по масштабу воздействия остаются локальными. При развитии инженерной инфраструктуры и соблюдении санитарных, ветеринарных, водоохранных и природоохранных ограничений предлагаемые изменения будут направлены преимущественно на снижение существующих экологических рисков и улучшение условий проживания населения.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 № 400-VI (с изм. и доп.).
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 09.04.2025 №178-VIII.
3. Кодекс Республики Казахстан от 07.07.2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (блок санитарного законодательства).
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 № ҚР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (с изм. от 24.05.2024 и 05.05.2025).
6. Приказ Министра национальной экономики РК от 20.02.2023 № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования».
7. Приказ Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 № ҚР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».
8. Приказ Министра здравоохранения РК от 19.08.2021 № ҚР ДСМ-81 «Санитарно-эпидемиологические требования к кладбищам и объектам похоронного назначения».
9. Приказ Министра сельского хозяйства РК от 18.05.2015 № 19-1/446 «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос водных объектов».
10. Приказ Министра водных ресурсов и ирригации РК от 09.06.2025 № 120-НҚ «Об утверждении Правил установления границ водоохранных зон и полос» (зарегистрирован в МЮ РК 11.06.2025 № 36238).
11. Приказ и.о. МЭГПР РК от 02.12.2021 № 482 «Требования к раздельному сбору отходов…».
12. Приказ и.о. МЭГПР РК от 28.12.2021 № 508 «Правила управления коммунальными отходами».
13. СН РК 1.04-15-2013 «Полигоны для твёрдых бытовых отходов».

Градостроительная основа для ООС в составе ГП

14. СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан» (с изм. по сост. на 28.08.2017).
15. Приказ МИИР РК от 30.09.2020 № 505 «Правила разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов (проектов детальной планировки и проектов застройки)».
16. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
17. СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума».
18. Данные РГП «Казгидромет» по метеостанции МС «Шаян» (климатические ряды; как исходный источник статистики).
19. СН РК 4.01-02-2011 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
20. СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».
21. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
22. Приказ МНЭ РК от 20.07.2015 № 546 «Правила приёма сточных вод в системы водоотведения населённых пунктов».
23. СП РК 3.02-141-2014 «Проектирование и содержание кладбищ».

Ссылки на источники, использованные при разработке документа:

https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo Сайт Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
https://adilet.zan.kz Единая система правовой информации (ЕСПИ)
https://ecogosfond.kz. Государственный Фонд экологической информации
https://www.acbk.kz Казахстанская ассоциация биоразнообразия
www.fhc.kz сайт Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства РК. Информация о структуре Комитета, территориальных инспекциях и других подведомственных организациях, ООПТ, о природоохранном законодательстве и т.п.
http://mgov.kz/ сайт Министерства сельского хозяйства РК.
http://www.redbookkz.info Красная книга Казахстана. На данном сайте предоставлена краткая информация о редких и находящихся под угрозой исчезновения видах животных Казахстана на казахском, русском и английском языках. Информация основана на издании Красной книги 1996 г.
https://www.gov.kz/memleket/entities/forest Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
https://kazhydromet.kz/ru/ официальный веб-портал РГП «Казгидромет» — национальной гидрометеорологической службы Казахстана
https://stat.gov.kz официальный интернет-ресурс Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан
https://data.egov.kz официальный ресурс открытых данных правительства Республики Казахстан
https://www.acbk.kz официальный портал Казахстанской ассоциации сохранения биоразнообразия (АСБК)

ПРИЛОЖЕНИЯ