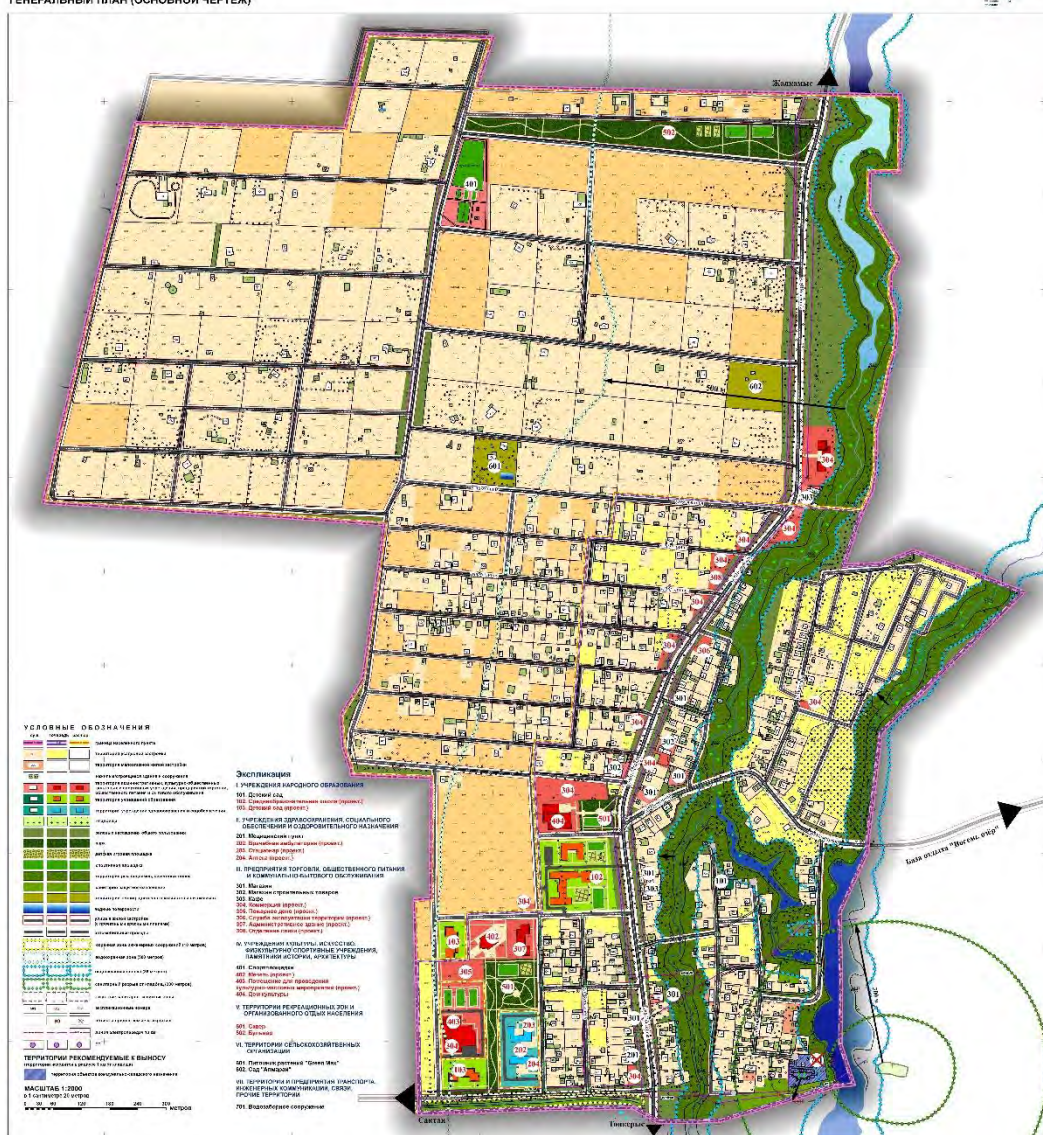


**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ЖИЗНЬ И
(ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА
(Скрининг воздействия Документа)**

ТЕРЕНКАРА а. БАС ЖОСПАР
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

БАС ЖОСПАР (НЕПЗГІ СЫЗБА)
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН (ОСНОВНОЙ ЧЕРТЕЖ)



«Схема развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населённых пунктов) села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка»

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	5
1.	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ЦЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА	7
2.	СВЯЗЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА С ДРУГИМИ ПЛАНОВЫМИ ДОКУМЕНТАМИ	8
3.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ	11
4.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ И РЕСУРСОВ	12
4.1.	Рельеф с элементами геоморфологии	12
4.2.	Геологическое строение	12
4.3.	Климатические и метеорологические условия	13
4.4.	Гидрографическая сеть	20
4.5.	Гидрологические условия	20
4.6.	Инженерно-геологические условия	21
4.7.	Инженерно-геологическое районирование	23
4.8.	Полезные ископаемые	24
4.9.	Почвы	24
4.10.	Растительный мир	25
5	ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ В ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНЕ	26
5.1.	Современное состояние социально-экономического комплекса	26
5.2.	Оценка современной демографической ситуации и прогноз численности населения	27
5.3.	Современное состояние и перспективы развития жилищного фонда	28
5.4.	Современное состояние и проектные предложения по формированию системы обслуживания населения	29
5.5.	Основные направления градостроительного развития населенного пункта	31
5.6.	Архитектурно-ландшафтная организация территории	35
5.7.	Природно-экологический каркас	52
5.8.	Охрана памятников историко-культурного наследия	54
5.9.	Транспорт и улично-дорожная сеть	58
5.10.	Инженерная подготовка территории	61
5.11.	Водоснабжение и водоотведение	66
5.12.	Электроснабжение	72
5.13.	Теплоснабжение	77
5.14.	Газоснабжение	80
5.15.	Слаботочные устройства	83
6.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, УМЕНЬШЕНИЮ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	85
6.1.	Оценка воздействия на атмосферный воздух	85
6.1.1.	Характеристика современного состояния воздушной среды	85
6.1.2.	Характеристика предприятий как источников загрязнения атмосферного воздуха проектируемой территории	85
6.1.3.	Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух	85
6.2.	Оценка воздействия на водные ресурсы	86
6.2.1.	Состояние водных ресурсов и мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов	86
6.2.2.	Водоохранные зоны и полосы (ВЗ и ВП)	86
6.2.3.	Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов	90
6.3.	Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления	90

6.3.1.	Классификация отходов	90
6.3.2.	Образование отходов производства и потребления	91
6.3.3.	Существующее положение санитарной очистки территории	92
6.3.4.	Рекомендации по организации санитарной очистки территории	93
6.3.5.	Предложения по снижению вредного воздействия на окружающую среду при образовании отходов производства и потребления	95
6.4.	Оценка воздействия на почвенно-растительный покров и животный мир	97
6.4.1.	Факторы и виды воздействия на почвенно-растительный покров	97
6.4.2.	Состояние почвенно-растительного покрова и земельных ресурсов	98
6.4.3.	Предложения по предупреждению и снижению вредного воздействия на почвенно-растительный покров, земельные ресурсы и животный мир	98
6.5.	Воздействия на недра	100
6.6.	Физические факторы воздействия	101
6.6.1.	Шум и вибрация	101
6.6.2.	Воздействие электромагнитных полей	102
6.6.3.	Радиационная обстановка	104
6.6.4.	Рекомендации и мероприятия по снижению физических воздействий	104
7.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	106
7.1.	Оценка социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта	106
7.2.	Оценка существующего состояния здоровья населения	107
7.3.	Оценка социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта	109
8.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИЗМЕНЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ НАСТУПИТЬ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	112
9.	СКРИНИНГ ВОЗДЕЙСТВИЙ ДОКУМЕНТА (согласно критериям ст. 55 ЭК РК)	116
9.1.	Актуальность документа с точки зрения необходимости учёта рисков, связанных с воздействием на окружающую среду, и обеспечения соответствия документа целям содействия устойчивому развитию	116
9.2.	Возможность реализации видов деятельности, устанавливаемых документом, с учётом места, вида, масштабов, условий деятельности, наличия природных ресурсов и условий их использования	118
9.3.	Степень влияния документа на реализацию иных документов	120
9.4.	Экологические риски при реализации документа, в том числе с точки зрения влияния на здоровье населения	121
9.5.	Актуальность документа с точки зрения исполнения требований законодательства республики Казахстан и её международных обязательств в области охраны окружающей среды	120
9.6.	Особенности экологических последствий реализации документа, таких как вероятность, продолжительность, частота и обратимость последствий, кумулятивный характер последствий, величина и пространственная протяжённость воздействия (географический район и численность затрагиваемого населения)	123
9.7.	Трансграничный характер последствий при реализации документа	124

- 9.8. Степень и характер возможных последствий реализации документа для особо охраняемых природных территорий, объектов государственного природно-заповедного фонда, элементов экологической сети, природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений, объектов историко-культурного наследия, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения 124
- 9.9. Необходимость оценки возможных экологических последствий реализации документа, в отношении которого ранее стратегическая экологическая оценка не проводилась, но не обеспечила достаточное изучение всех возможных экологических последствий реализации документа 126
- 10. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 128**

ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1 Схема развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населённых пунктов) села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка
- 2 Письмо №145 от 19.03.2025 г. ГУ «Аппарат акима Кайнарского сельского округа Талгарского района»
- 3 Письмо №01-16/5-52 от 18.03.2025г. Ветеринарный отдел Талгарского района ГКП «Ветеринарная станция Алматинской области» государственного учреждения «Управление ветеринарии Алматинской области»
- 4 Письмо №01-28-0647 от 21.04.2025г. ГКП на ПХВ «Талгарская районная центральная больница» ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»
- 5 Письмо №3Т-2025-00773213 от 20.03.2025г. РГУ «Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области»
- 6 Письмо №02-16/1171 от 16.09.2025г. РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный природный парк»
- 7 Письмо №3Т-2024-04230794 от 12.06.2024 г. РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»
- 8 Письмо №KZ84VNW00008574 от 18.04.2025г РГУ «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан «Южказнедра»
- 9 Письмо №KZ13VNW00008591 от 22.04.2025г. ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области»
- 10 Лицензия №01288Р №0042606 от 16.02.2009 г., Приложение №074412.
- 11 Постановление №02-27 от 13.02.2026г. Аким Талгарского района Алматинской области «о закрытии полигона ТБО г.Талгар»
- 12 Документ на земельный участок под строительство объекта №65-35-01-2-8/1945 от 12.06.2026г.
- 13 Письмо №65-03-08/410-И от 05.06.2026г. ГУ «Аппарат акима Талгарского района»
- 14 Письмо №3Т-2026-01330821 от 14.04.2026 г. РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный природный парк" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан»
- 15 Заключение государственной экологической экспертизы от 15 января 2018 года №KZ06VCY00102602
- 16 Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ51VCZ00154479 от 14 марта 2018 года
- 17 Дорожная карта, утверждённая акимом Талгарского района 15 мая 2026 года
- 18 Письмо №58 от 22.09.2026г. ТОО «KAZ Waste Conversion»

ВВЕДЕНИЕ

Градостроительный проект «Схема развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населённых пунктов) села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка» выполнен ТОО Проектный институт «Казгипроград» 1 (*Государственная лицензия ГСЛ №010555 от 25.09.2017 г. на проектную деятельность I категории*) согласно договору о совместной деятельности (Консорциальное соглашение) № 35 от 30.01.2025 года с ТОО «Колдау», а также договору № 60 от 14.03.2025 года с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области».

Необходимость разработки Скрининга воздействий Документа определена статьей 55 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и является одним из этапов для проведения стратегической экологической оценки (СЭО).

СЭО включает в себя следующие стадии:

- 1) определение необходимости проведения СЭО (скрининг);
- 2) определение сферы охвата отчета по СЭО;
- 3) подготовка отчета по СЭО;
- 4) оценка качества отчета по СЭО;
- 5) рассмотрение проекта документа до его утверждения на предмет соответствия отчету по СЭО;
- 6) мониторинг существенных воздействий проекта на окружающую среду.

Стратегическая экологическая оценка проводится в течение всего процесса разработки генерального плана.

Скрининг воздействий Документов проводится уполномоченным органом в области охраны окружающей среды с учетом замечаний и предложений, полученных от заинтересованной общественности и заинтересованных государственных органов в порядке, установленном статьями 59 и 60 Кодекса, и в соответствии с инструкцией по организации и проведению экологической оценки и необходимости проведения оценки трансграничных воздействий при наличии основания.

Скрининг воздействия Документа содержит основные исходные данные и сведения о градостроительном плане, его взаимосвязи с документами Системы государственного планирования, состояния окружающей среды на территории проектируемого населенного пункта на момент подготовки настоящего отчета, текущих экологических проблемах и возможных ожидаемых воздействиях реализации проекта на окружающую среду и здоровье населения.

В материалах скрининга представлены основные экологические проблемы проектируемого населенного пункта, определены потенциальные воздействия на окружающую среду и предложены рекомендации и природоохранные мероприятия по снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды в связи с перспективным

Скрининг подготовлен на основе сбора и обработки исходной информации, полученной в государственных учреждениях Талгарского района и в государственных учреждениях Алматинской области.

Исходные данные по инженерному обеспечению, санитарно-эпидемиологическому положению, экологической ситуации и т.д. по проектируемой территории были предоставлены следующими службами района и области:

- Государственное учреждение «Аппарат акима Кайнарского сельского округа Талгарского района»;
- ГУ «Алматинская областная ветеринарная станция» «Управления ветеринарии Алматинской области»;

- ГКП на ПХВ «Талгарская районная центральная больница» ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»;
- РГУ «Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»;
- РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный парк»;
- РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

Проект выполнен в соответствии с требованиями:

- ✓ Экологического Кодекса от 2 января 2021 года за № 400-VI;
- ✓ Водного кодекса Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года №178-VIII;
- ✓ Земельного кодекса Республики Казахстан № 442-II от 20.06.2003 г.;
- ✓ Закона Республики Казахстан №175-III «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года;
- ✓ Кодекса Республики Казахстан № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года;
- ✓ Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом Исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2;
- ✓ Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;
- ✓ СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020;
- ✓ СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- ✓ Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» утверждена Указом Президента РК от 30 мая 2013 года № 577.
- ✓ СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- ✓ СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- ✓ Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности;
- ✓ Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 28 декабря 2021 года № 508 Об утверждении правил управления коммунальными отходами.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ЦЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Заказчик: Государственное учреждение «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области»

Проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью Проектный институт «Казгипроград» 1.

Общие сведения о заказчике Генерального плана

Государственное учреждение «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области» является государственным органом Республики Казахстан в сфере архитектуры.

Наименование проекта:

«Схема развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населённых пунктов) села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка».

Основные характеристики объекта градостроительного планирования:

Село Теренкара является одним из населённых пунктов Кайнарского сельского округа Талгарского района Алматинской области. Населённый пункт расположен в юго-западной части района и имеет транспортную связь с районным центром – городом Талгар. Удаленность от города Талгар составляет ориентировочно 15 км, до ближайшей железнодорожной станции – около 25 км, до областного центра – города Конаев – порядка 54 км, до города Алматы - 25 км.

Численность населения 650 человек.

Генеральный план является основным документом, определяющим комплексное планирование развития населенного пункта, включающего планировочную организацию территории, его градостроительное зонирование, формирование системы общественного обслуживания, развитие транспортной и инженерной инфраструктуры, благоустройства, а также резервирование территорий на долгосрочный прогнозный период.

Главной целью разработки проекта является устойчивое развитие проектируемого населенного пункта, обеспечивающее создание благоприятной среды обитания.

Генеральный план, утвержденный в установленном порядке, является базой для разработки проектов размещения объектов первоочередного строительства, проектов планировки жилых и производственных районов, проектов застройки и проектов инженерного обеспечения, комплексной транспортной схемы, озеленения, схемы охраны окружающей среды, зонирования территории и рационального использования земель.

Основная цель проекта – определение краткосрочной и долгосрочной перспективы социально-экономического и градостроительного развития села.

Генеральный план разрабатывается с целью определения прогноза роста численности и занятости населения, долгосрочного планирования инвестиционных процессов на проектируемой территории, долгосрочной перспективы территориального развития населенного пункта, направление формирования планировочной структуры, градостроительного зонирования территории, объектов общегородского назначения, организации транспортного обслуживания, развития системы инженерного оборудования, инженерной подготовки и благоустройства территории, защиты территории от опасных природных и техногенных процессов, охраны природной среды и историко-культурного наследия.

Проектные периоды:

- исходный год – на 1 января 2025 г.;
- первая очередь строительства – 2032 г.;
- расчетный срок – 2050 г.

2. СВЯЗЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА С ДРУГИМИ ПЛАНОВЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

Цели генерального плана должны быть согласованы с действующими национальными и региональными стратегиями, программами и концепциями, направленными на долгосрочное развитие. Это обеспечивает единое направление развития, учитывающее актуальные приоритеты в социальной, экономической и экологической сферах. Разработка генерального плана основывается на эти документы, чтобы обеспечить согласованность действий на всех уровнях управления и достижение комплексного и устойчивого развития населенного пункта.

Проект разрабатывается с учетом национальных, региональных и отраслевых стратегий и программ, что позволяет обеспечить комплексное и устойчивое развитие территорий. Эти документы задают векторы развития экономики, социальной сферы, инфраструктуры, энергетики и экологии, и, следовательно, оказывают прямое влияние на формирование генеральных планов.

В данном разделе представлены ключевые документы, которые имеют важное значение для планирования и реализации мероприятий по развитию населенных пунктов области. Их учет позволяет интегрировать местные планы в общую систему развития региона и страны, обеспечивая соответствие стратегическим целям Республики Казахстан.

Ниже приводится перечень плановых документов, принятых на национальном и региональном уровнях Республики Казахстан, которые затрагивают и могут затрагивать развитие села.

Национальные документы

1. **Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства».** *Послание Президента Республики Казахстан – Лидера Нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана, г. Астана, 14 декабря 2012 года.* Эта стратегия определяет долгосрочные цели для устойчивого развития страны, включая модернизацию инфраструктуры и повышение качества жизни. В генеральном плане эти цели отражаются через планирование современных жилых и общественных зон, развитие транспортной и социальной инфраструктуры, а также создание условий для инновационного и технологического прогресса.

2. **Указ Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 года № 520 «Об Общенациональных приоритетах до 2025 года».** Указ формулирует ключевые направления для развития страны, такие как социальная стабильность, экологическая безопасность и цифровизация. В генеральном плане эти приоритеты находят отражение в разделах по улучшению социальной инфраструктуры, обеспечению экологических стандартов и внедрению цифровых технологий в управлении и предоставлении услуг.

3. **Концепция развития топливно-энергетического комплекса на 2023-2029 годы, утвержденная постановлением Правительства РК от 28 июня 2014 года № 724.** Концепция направлена на модернизацию энергетической инфраструктуры и повышение энергоэффективности. В генеральном плане это отражается через проектирование и развитие энергетических объектов, планирование систем энергоснабжения и внедрение технологий для снижения негативного воздействия на экологию.

4. **«Концепция развития жилищно-коммунальной инфраструктуры на 2023-2029 годы», утвержденная постановлением Правительства РК от 23 сентября 2022 года № 736.** Включает стратегию модернизации и развития ЖКХ, что напрямую влияет на планирование жилых районов, инженерных сетей, водоснабжения и водоотведения в генеральных планах населенных пунктов.

5. **«Концепция развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023-2029 годы», утвержденная Постановлением Правительства**

Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251. Влияет на размещение спортивных объектов и зон для занятий физической культурой, которые предусмотрены в генеральном плане для создания условий здорового образа жизни.

6. **«Концепция развития обрабатывающей промышленности Республики Казахстан на 2023-2029 годы»**, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2018 года № 846. Определяет приоритеты развития промышленных зон, что влияет на распределение земель под промышленные объекты, которые отражаются в генеральном плане.

7. **«Концепция развития сельских территорий Республики Казахстан на 2023 – 2027 годы»**, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 270. Непосредственно связана с генеральным. планом, определяя стратегию комплексного развития сельских населенных пунктов, включая инфраструктуру и жилищное строительство.

8. **«Концепция развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021-2030 годы»**, утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2021 года № 960. Влияет на планирование сельскохозяйственных земель и объектов, что необходимо учитывать при разработке генеральных планов сельских населенных пунктов.

9. **«Концепция развития инфраструктуры здравоохранения на 2024-2030 годы»**, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 июня 2024 года № 454. Обеспечивает планирование медицинских учреждений, что должно быть отражено в генеральном плане для обеспечения доступности здравоохранения.

10. **«Концепция развития электроэнергетической отрасли РК на 2023-2029 годы»**, утверждённый постановлением РК от 28 марта 2023 года № 263. Определяет развитие энергетической инфраструктуры, что является важным для обеспечения устойчивого энергоснабжения в населенных пунктах и должно быть учтено при разработке генерального плана.

11. **«Комплексный план развития государственно-частного партнерства в социальной сфере на 2024 – 2028 годы»**, утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 ноября 2023 года № 1068.

12. **«Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике»**, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577. Любой генеральный план тесно связаны с Концепцией по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике", так как они предусматривают внедрение принципов устойчивого развития, экологической безопасности и рационального использования ресурсов. В рамках этих планов закладываются меры по снижению негативного воздействия на окружающую среду, повышению энергоэффективности и улучшению качества жизни населения, что соответствует целям и задачам, определенным в Концепции.

13. **«Стратегия достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года»**, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 2 февраля 2023 года № 121. Определяет меры по снижению углеродного следа, что должно быть учтено в генеральных планах через планирование экологически чистых зон, энергоэффективной инфраструктуры и систем транспорта.

Региональные документы

1. **Решение маслихата Алматинской области от 21 декабря 2022 года № 32-149 “Об утверждении стратегии развития Алматинской области до 2030 года”** Основной региональный документ, определяющий приоритеты развития экономики, социальной инфраструктуры и экологии в области. Содержит конкретные цели и задачи для развития области, которые интегрированы с генеральным планом проектируемого населенного пункта, отражая региональные приоритеты и особенности.

2. *Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 декабря 2023 года №1226 «Об утверждении Комплексного плана развития Алматинской агломерации на 2024-2028 годы».* Документ разработан в целях улучшения социально-экономического развития Алматинской агломерации. В состав алматинской агломерации первого уровня входят 3 города, 4 района, 31 сельский округ/город районного значения, 98 населенных пунктов. В действующую схему развития Алматинской агломерации, ядром которой выступает город Алматы, входят города Қонаев, Gate City (Гейт сити), Енбекшиказахский (город Есик и Рахатский сельский округ), Илийский (Ащibuлаковский, Байсеркенский, Казциковский, Караойский, Междуреченский, Боралдайский, Чапаевский, Энергетический сельские округа), Карасайский (город Каскелен, Айтейский, Ельтайский, Жамбылский, Жандосовский, Иргелинский, Жибек Жолы, Райымбекский, Умтылский округа), Талгарский (город Талгар, Алатауский, Белбулаковский, Бесагашский, Бескайнарский, Гулдалинский, Кайнарский, Кендалинский, Панфиловский, Туздыбастауский округа) районы.

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ

Село Теренкара является одним из населённых пунктов Кайнарского сельского округа Талгарского района Алматинской области. Населённый пункт расположен в юго-западной части района и имеет транспортную связь с районным центром – городом Талгар. Удаленность от города Талгар составляет ориентировочно 15 км, до ближайшей железнодорожной станции – около 25 км, до областного центра – города Конаев – порядка 54 км, до города Алматы - 25 км.

Численность населения 650 человек.

Село представляет собой компактный сельский населённый пункт с преобладанием индивидуальной усадебной жилой застройки. Основная хозяйственная деятельность населения ориентирована на сельское хозяйство, животноводство и личные подсобные хозяйства. В пределах населённого пункта размещены объекты социальной инфраструктуры, в том числе общеобразовательная школа, магазины, участки коммунального обслуживания и санитарного обеспечения, что формирует локальную систему жизнеобеспечения.

Графическое пояснение данного раздела приведено на схеме СР-1 «Схема положения населенного пункта в системе административного района».

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ И РЕСУРСОВ

4.1. Рельеф с элементами геоморфологии

Территория села Теренкара расположена на предгорной наклонной равнине. Поверхность равнины имеет общий уклон с юга на север и расчленена речными протоками и ручьями, впадающими в реку Жалкамыс, которая протекает по селу. Многие ручьи и протоки берут свое начало в зоне выклинивания подземных вод конуса выноса. Село расположено в зоне сочленения круто наклонной волнистой равнины предгорного шлейфа конусов выноса рек, стекающих с северного склона хребта Заилийский Алатау. Абсолютные отметки поверхности составляют: на юге-587,9-594,13 м, на севере – 585,5-588,05 м, на западе – 590,5 м, на востоке – 589,3 м.

4.2. Геологическое строение

В геологическом строении территории села участвуют образования от палеозойских до современных четвертичных включительно. Породы палеозоя вскрываются скважинами на глубине 2080 м и более метров. Поверхность складчатого фундамента неровная, осложненная прогибами и поднятиями, возникновение которых обусловлено избирательной денудацией новейших тектонических движений. На породах жесткого фундамента залегает мощная толща рыхлообломочных отложений, которая по особенностям литологического строения может быть подразделена на две части: нижнюю песчано-глинистую, представленную образованиями палеогена и неогена и верхнюю-преимущественно обломочную, сложенную четвертичными осадками, в основном, аллювиально-пролювиального генезиса.

Средний верхний плиоцен, Илийская свита (N,il)

Полный разрез неогена вскрыт скважинами, где отмечается уменьшение общей мощности неогеновых отложений. Значительно больше сведений имеются о строении верхней части разреза образований этого возраста, сложенной осадками средне-верхнего плиоцена («илийской свиты»). Судя по обнажениям на северных склонах Заилийского Алатау можно предположить, что в южных частях конусов выноса описываемые осадки представлены мощной толщей грубообломочных накоплений, в основном, с глинистым заполнителем и отдельными прослоями галечников и песков. При удалении от гор отмечается заметное сокращение количества обломочного материала. Основную часть разреза составляют плотные глины палево-желтой и коричневатой-серой окраски, среди которых встречаются прослои и линзы разнотернистых, иногда гравелистых песков, песчаников, гравелитов, реже галечников и конгломератов.

Состав отложений илийской свиты, находки фауны остракод и остатки водорослей позволяют сделать вывод, что накопления их происходило в мелководном озерном бассейне.

Нижнечетвертичные отложения (Q_I) залегают на глубинах 380-420м на отложениях илийской свиты. Основную часть разреза представляют плотные желтовато-бурые суглинки с песками, гравийники, гравийно-галечники. Наряду с линзами и линзовидными прослоями отмечаются сравнительно хорошо выдержанные по простиранию горизонты разнотернистых, иногда гравелистых песков. Общая мощность отложений изменяется в пределах 100-150 м, а в северной части месторождения (с.Отеген Батыр) нижнечетвертичные образования выклиниваются.

Средне-четвертичные отложения (Q_{II}) получили значительное распространение и перекрыты верхнечетвертичными и современными сравнительно небольшой мощности. Средне-четвертичные отложения с эрозионными врезами залегают на средне-четвертичных образованиях, и на северном фланге месторождения имеют эрозионный контакт с отложениями плиоцена. Описываемые отложения представлены гравийно-

галечниками, галечниками, песками с прослоями и линзами суглинков, супесей, глин, а также редкими прослоями маломощных конгломератов с известковистым цементом. Наблюдается дифференциация обломочного материала. По мере удаления от гор крупность материала уменьшается, мощности слоев супесей и суглинков возрастают.

Верхнечетвертичные и современные отложения (Q_{III-IV}). Залегают на средне-четвертичных образованиях. Возрастная граница между ними в виду их петрографического сходства не прослеживается и выделена условно по каротажу. Литологический состав и дифференциация отложений сходны со средне-четвертичными осадками. Описываемые отложения в основном приурочены к поймам рек. Мощность отложений ориентировочно составляет 10-70м.

4.3. Климатические и метеорологические условия

Село Теренкара расположено в Талгарском районе Алматинской области Казахстана. Для описания климата использовались данные МС Аксенгир, расположенной в 72 км западнее села Теренкара.

Данные получены из Государственного климатического кадастра (https://meteo.kazhydromet.kz/climate_kadast/), а также использовалась информация предоставленная РГП «Казгидромет» (№ЗТ-2025-01016106 от 10.04.2025 г.), «Справочник по климату Казахстана. Многолетние данные» и СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». Средние климатологические данные, рассчитанные за следующие последовательные 30-летние периоды: с 1 января 1981 г. по 31 декабря 2010 г., с 1 января 1991 г. по 31 декабря 2020 г.

Территория села Теренкара относится к климатическому подрайону III-B, со среднемесячной температурой января от минус 20 °С до минус 2 °С, повышенной интенсивностью солнечной радиации, отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом, определяющими необходимость теплозащиты зданий в холодный период и защиты их от излишнего перегрева в теплый период года.

Для территории села Теренкара характерны резко континентальные черты климата (коэффициент континентальности по Л. Горчинскому составляет 82 %, по С.П. Хромову – 0,88).

Район относится к умеренно сухой зоне. Зима не продолжительная, малосуровая, с устойчивым снежным покровом, со слабым ветром усиливающимся до сильного, метелями, туманами.

В холодный период года средние месячные температуры воздуха колеблются от 0,4 °С до минус 9,1 °С, но с отдельные дни могут опускаться до минус 24 °С и ниже.

Число дней со снежным покровом составляет 98 дней, причем зимы с неустойчивым снежным покровом составляют 2 %. Средняя высота снежного покрова достигает 19 см, в отдельные годы достигая 45 см.

Лето жаркое, продолжительное – «комфортно теплое» (21,8-33,7 °С), возможны грозы, град, пыльные бури.

Продолжительность безморозного периода составляет в среднем 152 дня. Повторяемость пасмурной погоды меняется от 22-34 % осенью до 54-53 % зимой, а ясного неба – 27-57 % (с максимумом осенью).

В среднем за год выпадает 367 мм осадков, причем 63 % всех осадков приходится на теплый период года.

В течение года господствует южный ветер. Средняя годовая скорость ветра – 1,8 м/с

Биоклиматические индексы.

Погодно-климатические условия – важнейший фактор окружающей среды, во многом определяющий условия комфортного проживания, образ жизни и деятельность

человека на протяжении всей его жизни. Для определения комфортности климата применяют биоклиматические индексы (таблица 4.1):

- 1) для всех месяцев года:
 - эффективная температура воздуха (ЭТ, °С) – является характеристикой ощущения степени тепла или холода организмом полураздетого (до пояса) человека в результате влияния температуры и относительной влажности воздуха;
 - эквивалентно-эффективная температура (ЭЭТ, °С) – учитывает комплексное влияние на человека температуры, влажности воздуха и скорости ветра;
- 2) для тёплого периода (апрель–сентябрь):
 - нормально эквивалентно-эффективная температура (НЭЭТ, °С) – показатель тепловой чувствительности с учётом влияния ветра для одетого человека (летняя одежда);
 - радиационно-эквивалентно-эффективная температура (РЭЭТ, °С) – показатель теплового ощущения человека под влиянием комплексного воздействия температуры, влажности воздуха, скорости ветра, энергетической освещённости солнечной радиацией;
 - биологически активная температура (БАТ, °С) – определяет влияние на тело человека температуры воздуха, влажности воздуха, скорости ветра, суммарной радиации и длинноволновой радиации подстилающей поверхности;
- 3) для холодного периода (октябрь–март):
 - индекс Бодмана (S, балл) – индекс суровости – предназначен для оценки теплового состояния человека в холодный период года, определяется низкой температурой воздуха и скоростью ветра, которые влияют на охлаждение незащищенных частей тела и на органы дыхания.

Таблица 4.1

Биоклиматические индексы

Индексы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ЭТ	-8,0	-5,1	3,5	10,9	15,5	19,6	21,4	20,0	15,2	9,0	1,1	-5,6
ЭЭТ	-	-	-	5,2	11,1	16,4	18,9	17,2	11,4	3,4	-5,8	13,5
НЭЭТ				11,1	15,8	20,1	22,1	20,8	16,1			
РЭЭТ				17,3	22,0	26,3	28,3	27,0	22,3			
БАТ				17,9	21,7	25,1	26,7	25,6	21,9			
S	1,8	1,7	1,3							0,9	1,3	1,7

В зависимости от величины ЭТ меняется и уровень комфортности, т.к. сопротивляемость организма окружающей среде зависит от физических и физиологических особенностей человека.

Отрицательные значения эффективной температуры характеризуют вероятность обморожения, положительные – теплового удара (рисунок 4.1).

Для зимы характерны уровень комфорта «умеренно прохладно» (от минус 6 °С до 6 °С) – декабрь, феврале и «очень прохладно» (от минус 12 °С до минус 6 °С) – январь.

Весной и осенью отмечаются три уровня комфорта: «умеренно прохладно» (от минус 6 °С до 6 °С) – март, ноябрь; «прохладно» (6–12 °С) – апрель и октябрь; «комфортно» (12-18 °С) – май и сентябрь.

Летом преобладает уровень «комфортно тепло» (выше 18° С). Уровни жарко и холодно не наблюдаются.

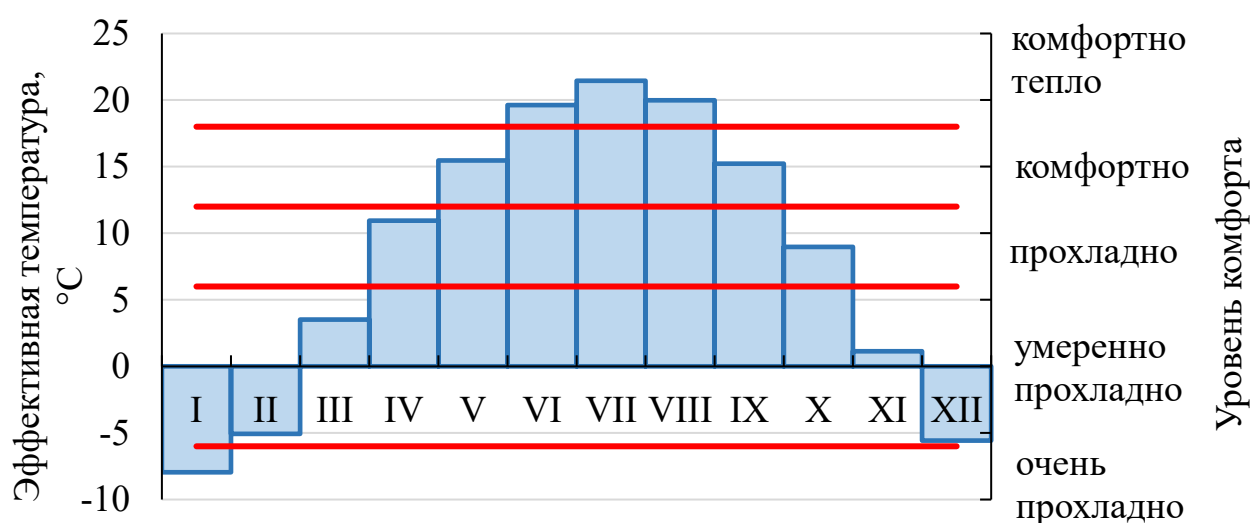


Рисунок 4.1 – Годовой ход эффективной температуры и уровень комфорта

Для ЭЭТ характерна «зона охлаждения» (ниже 16,6 °C) для всего года, за исключением июля, когда отмечается «зона комфортно» (18,9 °C). Эквивалентно-эффективная температура воздуха в течении года колеблется от минус 16,3 °C до 18,9 °C. Отрицательные значения ЭЭТ отмечаются с ноября по март, положительные с апреля по октябрь.

Значения нормально эквивалентно-эффективной температуры изменяются в пределах от 11,1 °C до 22,1 °C, что соответствует комфортным условиям, за исключением апреля – уровень комфорта «прохладно» (11,1 °C).

Радиационно-эквивалентно-эффективная температура в тёплый период года изменяется в интервале от 17,3 °C до 28,3 °C, при этом отмечаются следующие категории теплоощущения человека: «субкомфорт» (17,0-20,9 °C) в апреле, «комфорт» (21-27 °C) в мае, июне, августе и сентябре, «субкомфорт» (27,1-32,0 °C) в июле.

«Комфортное воздействие» по значению биологически активной температуры (10,1-20,0 °C) отмечается в апреле. С мая по сентябрь – «сильное тепловое воздействие» (20,1-30,0 °C).

По величине индекса суровости Бодмана холодный период начинается с категории «зима несуровая» (октябрь 0,9 балла), затем с ноября по март отмечается категория «зима малосуровая» (1,3-1,8 балла).

Температура воздуха. Средние месячные температуры воздуха являются одной из основных характеристик термического режима. Средняя годовая температура воздуха положительная и составляет 8,6 °C. Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца – июля составляет 24,3 °C, а самого холодного – января – минус 9,1 °C. Годовая амплитуда температуры воздуха составляет 33,4 °C (рис. 4.2).

Январь является типичным зимним месяцем, когда наблюдаются самые низкие температуры, средний из абсолютных минимумов температуры воздуха составляет минус 31 °C. Абсолютный минимум температуры воздуха зафиксирован в 1969 г. и составил минус 45,9 °C.

Летом наблюдаются самые высокие температуры воздуха, средний из абсолютных максимумов температуры воздуха составляет 40 °C. Абсолютный максимум температуры воздуха отмечен в июле 2007 г. и равен 44,1 °C.

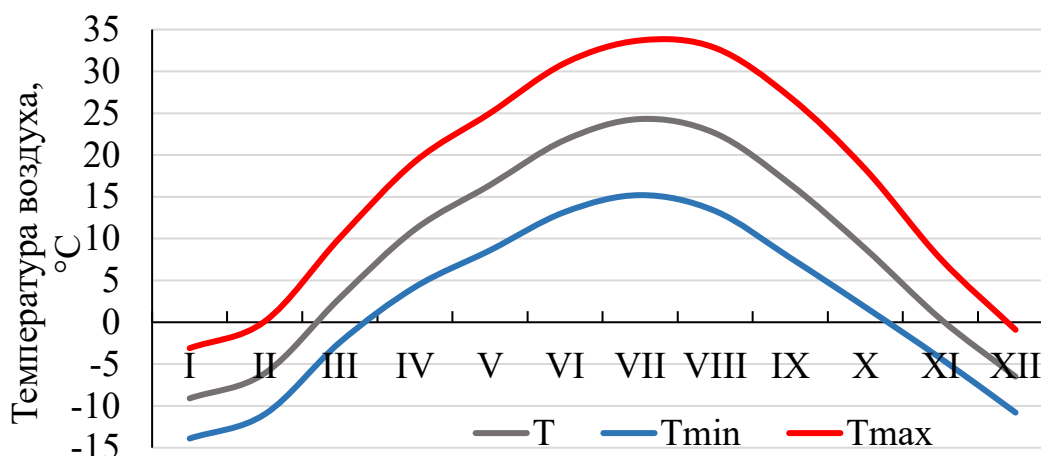


Рисунок 4.2 – Годовой ход средней месячной (T , °C), средней месячной максимальной ($T_{\max}$, °C) и средней месячной минимальной ($T_{\min}$, °C) температур воздуха

Средняя продолжительность периода с суточной температурой воздуха ниже 0 °C составляет 116 дней, наименьшая продолжительность составила 79 дней (1980-1981 гг.), наибольшая 148 дней зафиксирована в 1975-1976 гг. Средние даты перехода через 0 °C – осенью 18 ноября (ранняя 1 ноября 1989 г., поздняя 20 декабря 1971 г.) и весной 14 марта (ранняя 16 февраля 1983 г., поздняя 12 апреля 1960 г.). Безморозный период длится в среднем 152 дня, в отдельные годы уменьшаясь до 105 дней (1971 г.) и увеличиваясь до 209 дней (1997 г.). Средняя дата весенних заморозков приходится на 28 апреля, самая ранняя зафиксирована 24 марта 2000 г., а самая поздняя 30 мая 1971 г. Осенью средняя дата заморозков приходится на 27 сентября, самая ранняя зарегистрирована 25 августа 1978 г., а самая поздняя 22 октября 1997 г.

Атмосферные осадки и влажность. В среднем за год выпадает 367 мм осадков. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 230 мм, наименьшее в холодный период (ноябрь-март) – 138 мм. Относительная влажность в течении года меняется от 48-51 % летом до 84-86 % зимой. Средняя годовая относительная влажность составляет 68 % (рис. 4.3).

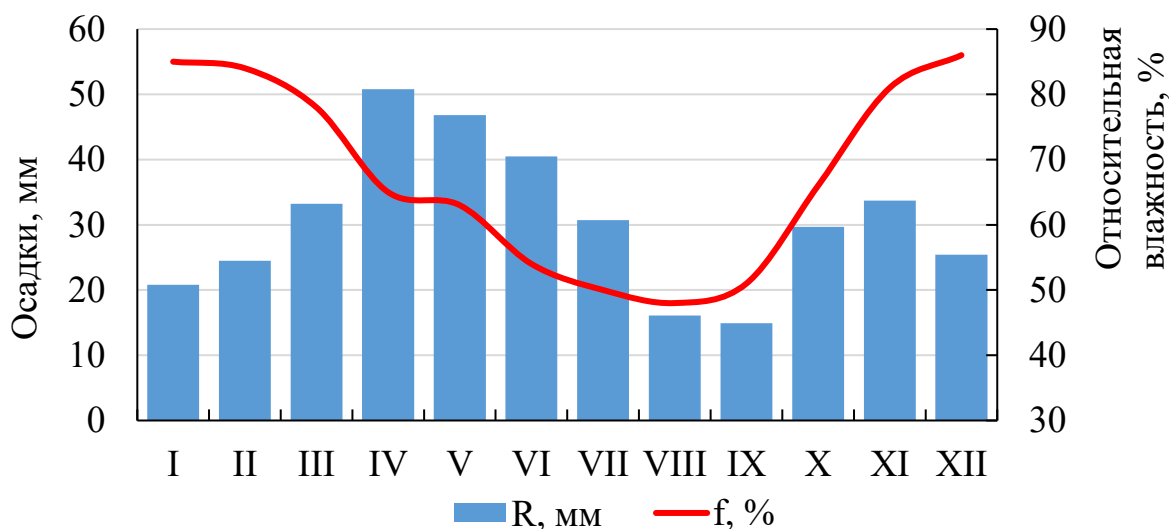


Рисунок 4.3 – Годовой ход среднего месячного количества осадков (R , мм) и относительной влажности (f , %)

Среднее число дней с осадками $\geq 0,1$ мм изменяется от 5,1-9,2 летом до 9,8-10,7 весной. Среднее число дней с осадками $\geq 1,0$ мм колеблется от 2,6 до 7,7, с максимумом в апреле, а минимумом в сентябре.

Максимум среднего числа дней с осадками $\geq 10,0$ мм приходится на теплый период и составляет 0,4-1,4 дня.

Среднее число дней с осадками $\geq 20,0$ мм отмечается с февраля по ноябрь, с максимумом в мае. Среднее число дней с осадками $\geq 30,0$ мм наблюдается в период с апреля по октябрь и не превышает 0,1 дня. За год наибольшее среднее число дней с осадками приходится до 0,1 мм (табл. 2), реже за день выпадает 30 мм.

Среднее число дней со следами осадков колеблется от 1,5-2,3 дня зимой до 2,0-3,3 дня летом. За год среднее число дней со следами осадков составляет 23,1 дня.

Таблица 4.2.

Среднее число дней с осадками различной величины за год

Станция	Осадки, мм							
	≥ 0.1	≥ 0.5	≥ 1.0	≥ 2.0	≥ 5.0	≥ 10.0	≥ 20.0	≥ 30.0
МС Аксенгир	98,7	78,7	64,7	48,9	23,3	8,0	1,2	0,3

Ветер. Режим ветра определяется барико-циркуляционными условиями (табл. 3).

Зимой (январь) господствует южный ветер (повторяемость 47 %), реже дует юго-западный (14 %), повторяемость по остальным румбам не превышает 10 %. Летом (июль) также преобладает южный (38 %) ветер, а на повторяемость ветра остальных румбов приходится не более 11 % (рис. 4.4).

Таблица 4.3

Повторяемость направления ветра и штилей, %

Месяц	Румб								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Январь	10	7	8	5	47	14	5	4	19
Апрель	16	12	14	6	29	8	9	6	11
Июль	11	10	11	8	38	8	8	6	11
Октябрь	12	11	14	6	37	9	6	5	12
Год	13	10	11	6	37	10	7	6	14

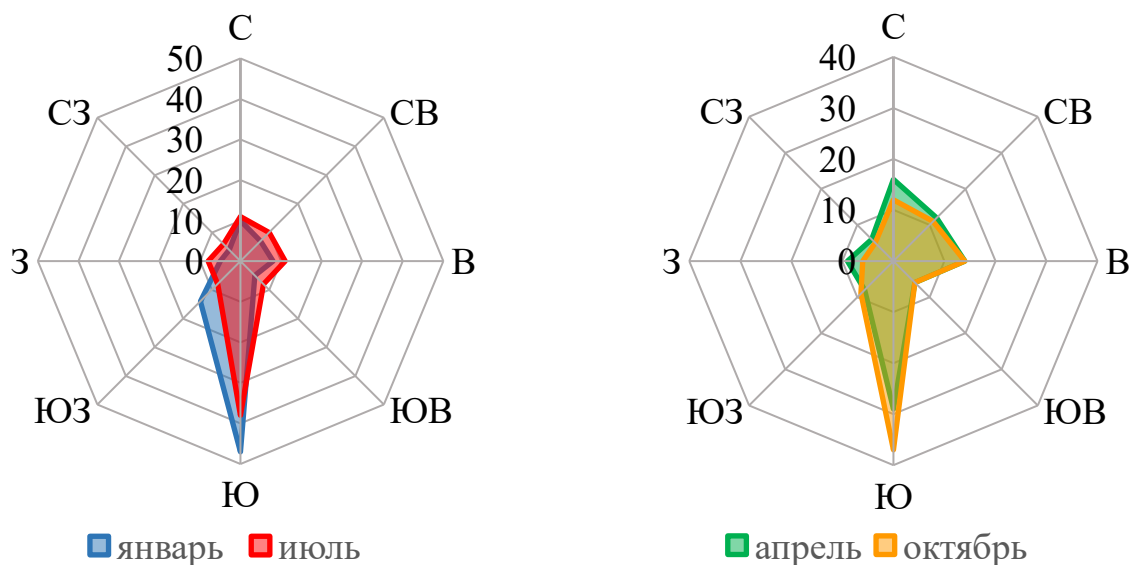


Рисунок 4.4 – Роза ветров для срединных месяцев сезонов года

Весной и осенью отмечается наибольшая повторяемость южного ветра (29 % и 37 % соответственно), наименьшая повторяемость (5-10 %) у ветра с западной составляющей (рис. 4.4).

В течение года доминирует южный ветер (37 %), минимум приходится на северо-западный (5 %), юго-восточный (6 %) и западный (7 %) ветер (рис. 4.5).

В среднем за год штиль наблюдается с повторяемостью 14 %, наибольшая повторяемость штиля отмечается зимой – 19 %.

Средняя скорость ветра по направлениям колеблется от 1,8 до 2,5 м/с: наибольшие значения приходятся на западный и восточный ветер (рис. 4.6).

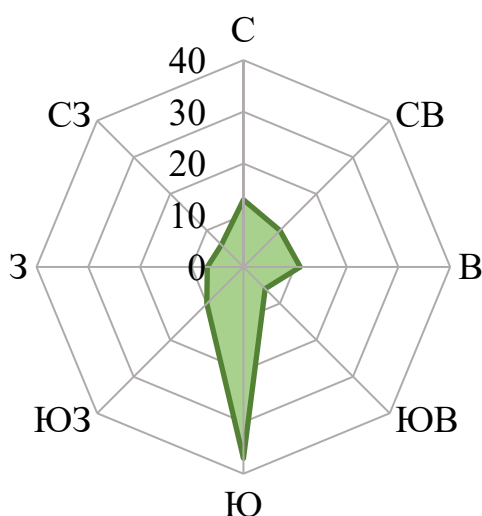


Рисунок 4.5 – Годовая повторяемость направления ветра, %

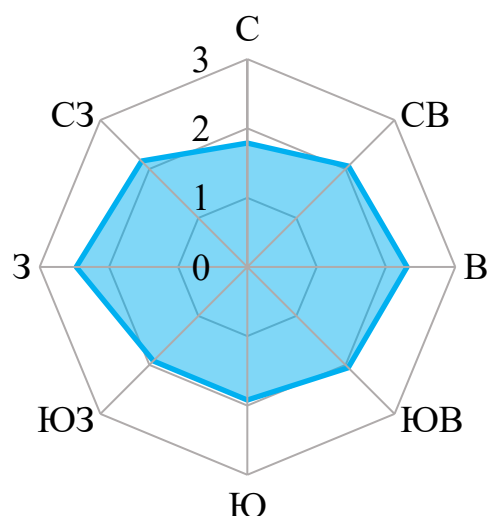


Рисунок 4.6 – Средняя скорость ветра по направлениям, м/с

Средняя месячная скорость ветра изменяется в пределах от 1,5-1,8 м/с зимой и осенью до 1,7-2,1 м/с весной и летом. Средняя годовая скорость ветра составляет 1,8 м/с. Максимальные скорости ветра изменяются в диапазоне от 10 м/с до 17 м/с, наибольшие значения отмечаются зимой и весной. Порывы ветра могут достигать 30 м/с (рис. 4.7).

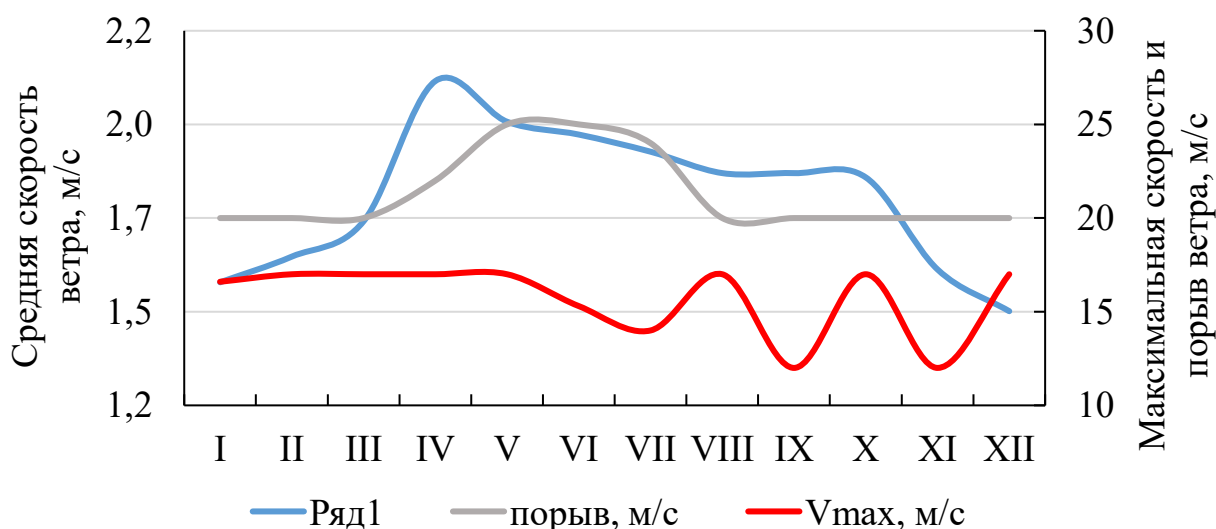


Рисунок 4.7 – Годовой ход средней (V , м/с) и максимальной (V_{max} , м/с) скоростей, порыва ветра

Наибольшие скорости ветра различной вероятности возможны: 1 раз в год – 12 м/с, 1 раз в 5 лет – 15 м/с, 1 раз в 10 лет – 17 м/с, 1 раз в 20 лет – 20 м/с.

Атмосферные явления. В районе населенного пункта могут наблюдаться следующие метеорологические явления: туманы, метели, грозы, град, пыльные бури.

Туман. Среднее число дней с туманом за год составляет 35 дней, в отдельные годы может возрасти до 53 дней. Наибольшее среднее число дней с туманом наблюдается в холодный период года – 34,2 дня (максимальное значение не превышает 50 дней), наименьшее в теплый период года – 0,9 дня (возрастая до 3 дней). Средняя продолжительность тумана в день с туманом за год составляет 5,6 часа, в холодное время года возрастает до 5,7 ч, а в теплое уменьшается до 2,5 ч. Средняя продолжительность туманов возрастает от теплого периода года (2,2 ч) к холодному (193,5 ч) с наибольшей продолжительностью в декабре. Средняя продолжительность туманов за год равна 195,7 ч. Чаще всего наблюдаются туманы продолжительностью до 4 часов (повторяемость 53,0-100 %), в холодный период года продолжительность тумана может достигать 16-20 часов (повторяемость 1,2-3,4 %). Зимой наблюдаются более длительные туманы до 22-28 часов (повторяемость 0,3-0,4 %), в январе возможен туман продолжительностью 40-44 ч (0,3 %).

Метель отмечается с ноября по март, среднее число дней с метелью за год составляет 0,7, в отдельные годы достигая 3 дней. Средняя продолжительность метели в день с метелью составляет 2,5 часа. Чаще всего метель возникает при западном (50,0 %) и северо-западном (42,3 %) ветре со скоростью 6-13 м/с (77 %).

Грозы и град. Грозовая деятельность развита с марта по сентябрь, максимум среднего числа дней с грозой приходится на конец весны и лето (4-9 дней), с максимумом в июне. В среднем за год наблюдается 28,5 дней с грозой, в отдельные годы грозовая деятельность достигает 45 дней. Средняя продолжительность грозы в день с грозой равна 1,9 ч. Средняя продолжительность гроз за год составляет 54,7 ч, достигая наибольших значений в июне (18,6 ч) и июле (16,5 ч).

Град выпадает из кучево-дождевых облаков с мая по август (от 0,1 до 0,3 дня). Среднее число дней с градом составляет 0,6 за год, в отдельных случаях достигая 3 дней.

Пыльные бури отмечаются в период с марта по ноябрь, максимум приходится на август (0,9 дня), сентябрь и май (по 0,8 дня). Продолжительность пыльных бурь не превышает 5,4 часа, наиболее продолжительные отмечаются в апреле и ноябре – по 50,0 %. Однако в апреле и сентябре продолжительность пыльных бурь возрастает до 10,4 ч. Среднее число дней с пыльной бурей за год составляет 4,8 дня.

Гололедно-изморозевые отложения. В холодный период года наблюдаются гололедно-изморозевые отложения: гололед, зернистая и кристаллическая изморози, мокрый снег, сложное отложение. В среднем независимо от вида обледенения отмечается 33,5 дней в году с гололедно-изморозевыми отложениями, наибольшее значение может достигать 58 дней.

4.4. Гидрографическая сеть

Поверхностные воды проектируемого с.Теренкара представлены реками Тонкерис и Жалкамыс, протекающими с юга на север в восточной и западной частях села соответственно.

Малые реки Алматинской области остаются малоизученными как по качественным, так и по количественным показателям. Реки относятся к малым рекам и являются малоизученными. Каких-либо сведений о гидрологической изученности не найдено.

Водные ресурсы рек в пределах сельских территории широко используются для водоснабжения. Вода из рек используется в качестве оросительной системе.

На реке Тонкерис имеется водохранилище в виде озера.

Питание рек осуществляется главным образом за счет сезонного таяния снегов. Паводковый период начинается в апреле и длится всю весну и лето.

4.5. Гидрогеологические условия

Геоморфологическое расположение села определяет его гидрогеологические условия. В гипсометрическом отношении территория села Теренкара является частью Илийской впадины, для которой характерно формирование подземных вод за счет инфильтрации поверхностных вод в толщу рыхлых отложений.

Село располагается в верхней части между двумя основными зонами – зоной выклинивания конуса выноса на юге и зоной выклинивания напорных вод на севере, совпадающей с Николаевским разломом. По гидрогеологическому районированию территория села входит в состав Илийской системы артезианских бассейнов и расположено в её центральной части. В пределах территории выделяется ряд водоносных горизонтов и комплексов, описание которых приводится ниже.

Водоносный комплекс средне-четвертичных аллювиальных отложений (арQII) является естественным продолжением аналогичного комплекса на конусе выноса и имеет значительное распространение в пределах Алматинской впадины.

Напорные и грунтовые воды средне-четвертичных отложений имеют гидравлическую связь с выше и ниже лежащими, которая наиболее отчетливо и тесно проявляется в полосе предгорных шлейфов. Совершенной изоляции водоносных горизонтов друг от друга на всей площади их распространения нет. Характерно повышение гидростатических напоров с глубиной, что свидетельствует о вертикальной разгрузке подземных вод.

Средне-четвертичные отложения характеризуются частым переслаиванием водоносных горизонтов (пески, галечники) со слабоводопроницаемыми суглинками и супесями. Мощность отдельных слоев не выдержана в плане и разрезе.

Общая мощность рыхлых отложений изменяется в пределах 280-420м, а в водоносных горизонтах 70-125м. Водоносные пески и галечники составляют 20-30% от общего разреза. Мощность водоносных горизонтов 2-14м, реже 35-40м.

Количество горизонтов весьма различно и достигает от 26 до 36. Дебиты скважин на самоизливе 1-40 л/сек. Гидростатические напоры возрастают с глубиной.

Пьезометрические уровни водоносных горизонтов, залегающих в интервалах 60-336м, в период 1960-1967 гг. устанавливались выше поверхности земли на 13-46м. За многолетний период эксплуатации на участке пьезометрические уровни напорных вод водоносного комплекса снизились в среднем на 24,7м. Поэтому на некоторых участках уровни подземных вод различных интервалов сравнялись, а на действующих водозаборах они местами оказались ниже уровня грунтовых вод.

На величину уровня этих горизонтов также повлиял общий водоотбор, в пределах центральной и южной части Илийского артезианского бассейна.

Напорные воды преимущественно пресные (до 0,5 г/л) гидрокарбонатно-сульфатные, натриево-кальциевые. Несмотря на большое однообразие химического состава, можно отметить закономерное уменьшение минерализации с глубиной. Температура воды составляет 12-16° С и увеличивается с глубиной. В толще водоносных отложений выделена часть основных водоносных горизонтов, из которых наиболее значительны четвертый, пятый и шестой. Удельные дебиты скважин с глубиной уменьшаются, а с увеличением глубины залегания водоносного горизонта отмечается нарастание гидростатического напора. Дебиты скважин на самоизливе составляют 25 -33 л/с.

Водоносный комплекс нижнечетвертичных аллювиально-пролювиальных отложений (арQ₁) залегает ниже средне-четвертичного комплекса и является менее изученным.

Водовмещающие отложения представлены, в основном, грубозернистыми песками, гравийниками, галечниками с прослоями суглинков, супесей, и глин.

Для водоносного комплекса характерно частое переслаивание водоносных и слабоводопроницаемых отложений. Мощность водоносных прослоев составляет от 2 м до 6-8м. Коэффициент фильтрации нижнечетвертичных отложений в пределах месторождения составляет 19-20 м/сутки, а на прилегающих участках от 4 до 20м/сутки.

Гидравлическая связь между отдельными водоносными горизонтами зависит от проницаемости и мощности разделяющих слоев. Взаимодействие и перераспределение гидростатических напоров происходит в длительный период.

Наиболее ощутимая гидравлическая связь напорных вод отмечается вблизи зоны выклинивания, а с удалением из-за увеличения мощности и уменьшения величины проницаемости разделяющих глинистых слоев гидравлическая связь ухудшается.

Подземные воды нижнечетвертичного водоносного комплекса пресные с минерализацией 0,15-0,2 г/л. По химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатные, натриево-кальциевые. Температура подземных вод 18,5°C.

Водоносный комплекс плиоценовых отложений Илийской свиты (N₂ il) получил широкое развитие в Илийской впадине.

Водовмещающие породы представлены песками, слабосцементированными песчаниками, редко галечниками и валунно-галечниками, залегающими в виде прослоев и линз среди плотных глин и суглинков.

Мощность водоносных прослоев изменяется в широких пределах от 1-2 до 12-15м. Подземные воды напорные с пьезометрическим уровнем от 10 до 20м выше поверхности земли. Дебиты при самоизливе составляют в пределах 10-20л/с Дебит скважины № 6257ц составил 45л/с при понижении 38,5м.

По качеству подземные воды водоносного комплекса Илийской свиты соответствуют требованиям, предъявляемым к хозяйственно-питьевым водам.

4.6.Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия территории определяются ее геоморфологическими, геологическими и гидрогеологическими условиями. Территория села расположена в сейсмоопасной зоне.

Слагающие поверхность суглинки и глины имеют большую мощность и будут служить основанием под фундамент, строящихся зданий и сооружений. Грунты обладают просадочными свойствами I тип грунтовых условий по просадочности.

Опасные геологические и гидрогеологические процессы и явления

Сейсмичность. Под сейсмичностью территории обычно понимается подверженность ее землетрясениям определенной силы. Сейсмичность является постоянным опасным геологическим процессом. Землетрясения являются важнейшим инициатором оползневых, селевых и обвальных процессов, которые являются следствием этого катастрофического проявления. Все сильные землетрясения сопровождаются обвально-оползневыми явлениями и селевыми потоками. По СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» территория села имеет сейсмичность 8 баллов. На величину сейсмической балльности помимо двух факторов – литологического состава (наличие рыхлого поверхностного слоя, перекрывающего скальное основание или галечники, а также часто переслаивающийся разрез из обломочных отложений различной плотности) и обводненности пород – в той или иной степени влияют особенности рельефа, сочетание и условия залегания пластов, выветрелость пород, близость линий разрывных нарушений,

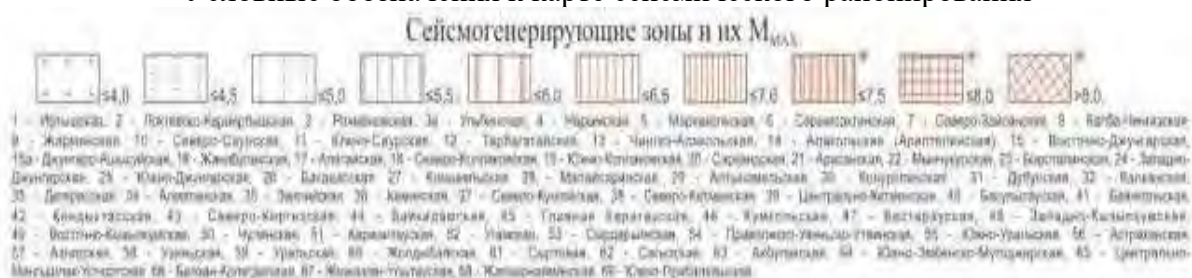
оползни, осыпи, карст и т.п. В сочетании с неблагоприятными инженерно-геологическими условиями вероятную сотрясаемость на территории села следует оценивать выше 8 баллов.

При строительстве на территории с повышенной сейсмичностью необходимы затраты на сейсмостойкое строительство (рис. 4.8).



Рисунок 4.8 Схематическая карта сейсмического районирования

Условные обозначения к карте сейсмического районирования





Просадочность. К просадочным относятся грунты, в которых под совместным воздействием внешней нагрузки или собственного веса, а также при замачивании данного грунта, возникают дополнительные деформации. Просадочными свойствами на территории села обладают покровные суглинки. При проектировании оснований и фундаментов на просадочных грунтах учитывается возможность повышения их влажности вследствие:

- замачивания грунтов - сверху из внешних источников или снизу при подъеме уровня грунтовых вод;
- постепенного накопления влаги в грунте в связи с инфильтрацией поверхностных вод и экранированием поверхности;
- одновременного замачивания грунтов сверху и постепенного накапливания влаги в грунте.

На территории села встречаются грунты с I типом грунтовых условий по просадочности.

I тип – когда просадка грунтов происходит в пределах деформируемой зоны основания от нагрузки фундаментов или другой внешней нагрузки, а просадка от собственного веса отсутствует или не превышает 5 см;

Мероприятия по устранению просадочности.

При проведении строительства на участках с просадочными грунтами необходимо проводить водозащитные мероприятия, которые применяются с целью:

- снижения вероятности замачивания грунтов в основании зданий и сооружений;
- исключения интенсивного замачивания грунтов на всю величину просадочной толщи и полного проявления возможной просадки грунта;
- контроля за состоянием сетей, несущих воду, а также канализацией.

В комплекс водозащитных мероприятий входят такие, как:

- устройство под зданиями и сооружениями малопроницаемых экранов;
- качественная засыпка пазух котлованов и траншей;
- устройство вокруг зданий отмосток;
- прокладка коммуникационных труб с исключением утечки из них воды;
- отвод аварийных вод за пределы зданий и сооружений.

4.7. Инженерно-геологическое районирование

Вся территория села в геоморфологическом отношении расположена в зоне сочленения круто наклонной волнистой равнины предгорного шлейфа конусов выноса рек, стекающих с северного склона хребта Заилийский Алатау, и пологонаклонной, почти плоской равнины Илийской межгорной впадины. Это определяет высокое стояние уровня грунтовых вод от 2,0 м и более метров от поверхности земли на всей территории села.

Большое влияние на подъем уровня грунтовых вод имеет Капшагайское водохранилище, расположенное севернее села.

Напор грунтовых вод составляет не менее 0,5 м от статического уровня. Это значит, что в местах с близким залеганием грунтовых вод уровень поднимется и появятся заболоченные участки.

Инженерно-геологические условия территории села Теренкара определяются геоморфологией, гидрогеологическими условиями, а также литологическим составом пород, слагающих поверхность.

По геолого-литологическим признакам (однотипность геологического разреза) исследуемая территория отнесена к одному району.

Район I - зона сочленения круто наклонной волнистой равнины предгорного шлейфа конусов выноса рек, стекающих с северного склона хребта Заилийского Алатау, и пологонаклонной, почти плоской равнины Илийской межгорной впадины. По геолого-литологическим условиям выделено два подрайона – 1 и 2.

Подрайон I-1 - сложен с поверхности однотипными суглинками, которые обладают просадочными свойствами.

Подрайон I-2 - сложен речными отложениями.

По глубине залегания уровня грунтовых вод выделено два участка – а и б

Участок I-1-а – с глубиной залегания уровня грунтовых вод от 2,0 м и более.

Участок I-2-б -с глубиной залегания уровня грунтовых вод от 0,5 м.

Участок I-1-а – это первая надпойменная терраса реки Жалкамыс. Сложена покровными просадочными суглинками. Удорожание на данном участке будет складываться из следующих факторов: сейсмичность территории 8 баллов – 12%; подтопление – 2%; просадочность – 2%. Итого 16% от общей стоимости строительства. Данная территория села считается ограниченно благоприятной для строительства.

Участок I-2-б – это пойма реки Жалкамыс. Сложена речными отложениями: песками различной крупности, галькой и гравием. Удорожание на данном участке будет складываться из следующих факторов: сейсмичность территории 8 баллов – 12%; затопление паводковыми водами ежегодно – 2%; размыв береговой линии – 4%; высокое стояние уровня грунтовых вод – 4%. Итого 22% от общей стоимости строительства. Данная территория села неблагоприятна для строительства

4.8. Полезные ископаемые

По сведениям Акимата Алматинской области Государственного учреждения «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области» (KZ71VNW00008614 от 24.04.2025г.), а также Республиканского государственного учреждения «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан «Южказнедра» (KZ34VNW00008601 от 23.04.2025г.) сообщается, что в запрашиваемых координатах не имеется месторождений полезных ископаемых числящихся на балансе Республики Казахстан.

4.9. Почвы

Степная зона представлена двумя основными поясами: верхний пояс черноземных почв, нижний пояс – каштановых почв.

В горной части выделены несколько типов почв. В зависимости от рельефа и его сложности формируются обыкновенные выщелоченные и в различной степени смытые почвы.

Основными почвенными типами в районе прилавков и среднегорья являются черноземы, выщелоченные среднемощные, черноземы обыкновенные карбонатные и черноземы южные.

По механическому составу они в основном среднесуглинистые с новой дифференциацией почвенного профиля на генетические горизонты. Условия формирования и материнские породы, на которых они формируются, не отличаются большим разнообразием, поэтому почвенный покров не отличается многообразием.

На участке территории села выделены в основном горные почвы.

Структура почвенного покрова тесно связана с вертикальной зональностью.

Так развитие в более сложных условиях рельефа выше по высотным отметкам, черноземы, выщелоченные среднемощные с понижением абсолютной высоты сменяются черноземами обыкновенными глубоко-вскипающими, а затем черноземами обыкновенными карбонатными среднемощными и маломощными и черноземами южными карбонатными прилавков.

Горные черноземы по механическому составу преимущественно тяжелосуглинистые и легкосуглинистые.

Содержание гумуса колеблется в довольно широких интервалах от 9,3 % в черноземах, выщелоченных до 5,1% в черноземах обыкновенных глубоко-вскипающих. Такое колебание величины гумуса характерно для горных почв мощность гумусового слоя у среднемощных черноземов колеблется от 48 до 70 см, у маломощных менее 40 см.

По содержанию элементов питания, водно-физическим свойствам, бесспорно, эти почвы можно отнести к лучшим. Но из-за условий рельефа многие площади не могут быть распаханы. Часть склонов путем террасирования и более выложенные участки используются под сады и огороды.

4.10. Растительный мир

Распределение растительного покрова тесно связано с рельефными условиями, режимом грунтовых вод и почвами. Естественная растительность на территории села мало сохранилась, так как почти все земли распаханы и используются под посевы овощных, технических, зерновых, силосных и других культур.

Растительный покров в естественном состоянии представлен ковыльно-типчаковой и злаково-полынной ассоциацией с примесью кустарников.

Встречается также богатая растительность с сомкнутым травостоем, представленная клевером, типчаком, синюхой, морковником, овсяницей. Все посевы хорошо развиваются, сорняков на полях незначительное количество. Преобладающими видами сорной растительности являются брунец, осот, лебеда, пастушья сумка. Около арыков растет древесная растительность – карагач, вяз, тополь.

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ В ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНЕ

Развитие территории населенного пункта со строительством объектов селитебных зон, инженерных сооружений и сетей, предусмотренных генеральным планом, окажет непосредственное влияние на окружающую среду.

Интенсивное вредное воздействие антропогенного фактора на природные условия часто приводит к необратимым последствиям, что в свою очередь обуславливает необходимость установления условий проживания и пользования природными комплексами. С одной стороны, это необходимо для предотвращения процесса изменения и деградации природных ландшафтов, почвенного покрова, растительного и животного мира, поверхностных, подземных и грунтовых вод, а с другой стороны для сохранения благоприятных условий для возможности длительного использования этих территорий для жизнедеятельности человека.

Намечаемая хозяйственная деятельность имеет социальное значение и направлена на удовлетворение потребности населения в организации благоприятных по санитарно-гигиеническим требованиям условий проживания населенного пункта в целом. При этом такие мероприятия как благоустройство и озеленение, инженерное обеспечение, организация стока поверхностных вод, обеспечение поливочным водопроводом, очистка территории от твердо-бытовых отходов и др. мероприятия несут природоохранное значение.

В соответствии с намечаемыми инженерными решениями предполагается, что территория будет иметь инженерное обустройство, включающее:

- электроснабжение, теплоснабжение и газоснабжение;
- организованный водосбор и отведение поверхностного стока;
- расширение централизованной системы водоснабжения, строительство новых сооружений и разводящих сетей в новой застройке;
- организованный отвод бытовых сточных вод со всей территории села (строительство централизованной канализации в селе);
- организацию площадок по сбору (площадки с контейнерами), временному хранению и утилизации бытовых отходов;
- плано-регулярную очистку территории, сбор и утилизацию собранного мусора, и смета с асфальтовых покрытий.

5.1. Современное состояние социально-экономического комплекса и проектные предложения по развитию населенного пункта

Схема развития с.Теренкара определяет основы, и принципы перспективного развития села до 2050 года. Основные направления развития села на перспективу определены с учетом географического положения, сельскохозяйственного, минерально-сырьевого, производственного и трудового потенциала.

Технико-экономические показатели, определенные в схеме развития, при конкретном проектировании отраслей экономики могут уточняться, однако, это принципиально не повлияет на стратегию развития села в целом.

Село Теренкара входит в состав Кайнарского сельского округа Талгарского района и находится в 23 км от районного центра г.Талгар.

В настоящее время сдерживающие экономическое развитие села проблемы сводятся к следующим:

- низкий уровень благоустройства и инженерного обеспечения;
- неудовлетворительное состояние улично-дорожной сети;
- дорогостоящее инженерное обеспечение, рост цен на сырье, материалы и услуги;

- отсутствие рабочих мест.

Ниже приводится краткая современная и перспективная характеристика основных отраслей экономической деятельности рассматриваемого населенного пункта.

Сельское хозяйство. Основной отраслью экономики с.Теренкара является сельское хозяйство.

В селе Теренкара на исходный год насчитывалось около 2,3 тыс. га земли сельскохозяйственного назначения: около 1,7 тыс. га, из которых составляют пашни и еще около 500 га пастбища. Так же в селе имеются действующие ирригационные системы.

Основным видом деятельности села является выращивание сельскохозяйственных культур и пастбищное хозяйство.

Схемой развития села на перспективу предлагается дальнейшее развитие отраслей сельского хозяйства путем внедрения новейших технологий и методов ведения хозяйства.

Промышленность. На исходный год в селе отсутствуют промышленные предприятия. На перспективу проектом не предлагаются промышленные территории под размещение объектов производственного и коммунально-складского назначения.

5.2. Оценка современной демографической ситуации и прогноз численности населения

На 1 января 2025 года в с.Теренкара проживало 640 человек, что составило около 2,96% от общей численности населения Кайнарского сельского округа. Несмотря на относительно небольшую долю в структуре округа, село играет устойчивую роль в системе расселения и демонстрирует положительную динамику численности населения.

За последние годы численность населения села характеризуется стабильной динамикой роста.

В период между переписями 1999-2009 гг. численность населения села снизилась на 107 человек, или на 27,8%. В последующие годы, с 2009 по 2021 год, наблюдался значительный прирост населения – на 193 человека (69,4%). В период между 2021 и 2025 годами рост численности продолжился, составив 169 человек, что соответствует увеличению на 35,9%.

Население села формируется под влиянием как естественных, так и миграционных процессов, протекающих в последние годы

Источником формирования численности населения является как естественный, так и механический прирост.

Естественный прирост населения имеет как отрицательные, так и положительные значения: наибольшее сокращение отмечено в 2022 году (-7 чел.), тогда как в 2023-2024 годах фиксировался положительный прирост (+14 чел.).

Механический прирост населения села также носит переменный характер: с положительным сальдо, достигающим максимума в 2021 году, и с последующим снижением в 2023-2024 гг.

В целом динамика движения в рассматриваемый период характеризуется устойчивым ростом численности за счет как естественного, так и миграционного прироста.

Происходящие демографические процессы в селе оказывают влияние на половозрастную структуру населения.

На сегодняшний день возрастной состав села Теренкара сложился следующим образом: население моложе трудоспособного возраста составляет 28,0% от общей численности жителей, трудоспособное население – 58,8%, а доля пожилых людей старше трудоспособного возраста – 13,2%.

Прогноз численности населения

Перспективная численность населения села Теренкара рассчитана с использованием метода сложных процентов, который позволил учесть как абсолютный прирост населения

за предыдущие годы, так и ожидаемую динамику в условиях изменяющихся демографических и миграционных факторов. На основе ретроспективного анализа за 2021–2025 годы среднегодовой темп прироста (естественного и миграционного) составил около 1,3%, что отражает положительные тенденции воспроизводства населения. Для прогноза на первую очередь (2032 год) был принят среднегодовой темп прироста на уровне 1,5%, что соответствует устойчивому сценарию развития. К расчетному сроку (2050 год) прогнозируется увеличение темпа прироста до 1,8%, что указывает на возможность более динамичного увеличения численности населения при сохранении благоприятных демографических условий.

Принятые темпы учитывают два ключевых источника прироста:

Естественный прирост – в целом сохраняется положительным, несмотря на отдельные годы с отрицательным значением. Среднегодовой прирост составляет порядка 6-7 человек, что подтверждает воспроизводственный потенциал населения.

Механический прирост – характеризуется как положительными, так и отрицательными показателями, однако в последние годы наблюдается преимущественно положительное сальдо миграции, что свидетельствует о привлекательности села для проживания.

На основе проведенного анализа и расчетов определена численность населения села Теренкара:

- на первую очередь (2032 год) – 950 человек;
- на расчетный срок (2050 год) – 2200 человек.

Эти показатели положены в основу разработки упрощенного генерального плана. Эта численность населения и положена в основу разработки данного упрощенного генерального плана

5.3. Современное состояние и перспективы развития жилищного фонда

По состоянию на 01.01.2025 года жилищный фонд села Теренкара составил 48,05 тыс. м² общей площади, в том числе индивидуальные жилые дома – 43,56 тыс. м² и многоквартирные дома – 4,49 тыс. м². Жилой фонд представлен преимущественно усадебной застройкой. Обеспеченность общей площадью на одного жителя в отчетном году составила 75,1 м², что значительно превышает средний нормативный показатель.

Перспектива развития жилищного фонда предусматривает обеспечение населения социально-гарантированным минимумом жилья в размере 45,0-50,0 м² на человека.

На первую очередь (2032 год) численность населения прогнозируется на уровне 950 человек, жилищный фонд достигнет 64,6 тыс. м² общей площади, обеспеченность – 68,0 м² на одного жителя.

Для размещения дополнительно 251 человека потребуется сформировать территорию под 126 участков ИЖС общей площадью 12,6 га (без учета улично-дорожной сети и объектов обслуживания).

К расчетному сроку (2050 год) численность населения села прогнозируется на уровне 2200 человек, жилищный фонд увеличится до 110,0 тыс. м² общей площади, обеспеченность составит 50,0 м² на одного жителя. В рамках расчетного периода предполагается расселение дополнительно 908 человек, что потребует формирования около 279 участков ИЖС общей площадью 27,9 га.

Таким образом, за проектный период суммарная потребность в новых территориях индивидуальной жилой застройки составит 40,5 га.

В районах нового жилищного строительства предусматривается формирование жилой застройки усадебного типа с учетом потребностей в культурно-бытовом обслуживании, что позволит обеспечивать комфортные условия проживания и создать современный архитектурный облик населенного пункта.

5.4. Современное состояние и проектные предложения по формированию системы обслуживания населения

В процессе проектирования, согласно исходным данным, было проанализировано наличие объектов культурно-бытового назначения, а также современная обеспеченность ими населения села Теренкара

На сегодняшний день обеспеченность населения села Теренкара объектами социальной и обслуживающей инфраструктуры можно оценить как в целом удовлетворительную.

Так, дошкольное учреждение рассчитано на 40 мест при расчетной потребности в 76 мест, что обеспечивает лишь около 53% от нормы. Таким образом, в настоящее время наблюдается дефицит мест для детей дошкольного возраста, что требует дальнейшего развития сети дошкольных учреждений.

Общеобразовательная школа в селе отсутствует. При нормативной потребности в 91 место обеспеченность составляет 0%, что указывает на необходимость строительства нового учебного заведения для охвата детей школьного возраста.

В сфере торговли функционируют магазины продовольственных и непродовольственных товаров с общей торговой площадью 300 м² при нормативной потребности в 180 м². Обеспеченность составляет 167%, что свидетельствует о превышении установленного норматива и наличии достаточного резерва для удовлетворения потребностей населения в торговых площадях.

Учреждения здравоохранения представлены медицинским пунктом, который обеспечивает потребность населения в полном объеме. Обеспеченность составляет 100%, что соответствует нормативным требованиям.

Проектные предложения. Разработка перспективной стратегии социального развития села Теренкара в современных условиях базируется на принципиально новых методических и организационных подходах.

В проекте социальная инфраструктура на перспективу разработана с учетом новых социально-экономических и градостроительных условий.

Необходимо особо отметить, что схема развития предусматривает при строительстве жилых, общественных зданий и сооружений обязательное создание условий для полноценной жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения. Для этой категории населения предусматривается создание условий для беспрепятственного доступа к объектам социальной, транспортной и рекреационной инфраструктур.

Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания в проекте произведен согласно действующим градостроительным нормам СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и количеством проживающего населения.

Согласно действующим градостроительным нормам, многие учреждения сферы обслуживания рассчитываются по демографической структуре населения. В таблице 3.5. приводится возрастная структура населения, которая используется для определения норм по видовому составу (дошкольные учреждения, общеобразовательные школы, внешкольные учреждения).

Дошкольное воспитание. В селе Теренкара в настоящее время функционирует одно детское дошкольное учреждение на 40 мест, что обеспечивает лишь часть потребности населения. Согласно расчетам, на первую очередь развития потребуется 115 мест, что почти в три раза превышает существующую мощность. Для этого предполагается сохранить действующий детский сад и построить дополнительно 90 мест.

На расчетный срок потребность возрастает до 275 мест, при этом проектом предусмотрено сохранение существующих мощностей и строительство еще 90 мест. Таким

образом, развитие сети дошкольных учреждений является необходимым условием для обеспечения охвата детей дошкольного возраста и соответствует прогнозируемой демографической динамике.

Общеобразовательные учреждения. В настоящее время на территории села отсутствуют общеобразовательные учреждения. Согласно расчетным данным, на первую очередь развития потребность составляет 138 мест, а на расчетный срок возрастает до 334 мест. В целях обеспечения охвата детей неполным средним образованием на 100% и средним образованием на 75% проектом предусматривается строительство новой школы на 600 мест. Данный резерв мощности позволит полностью удовлетворить текущие и перспективные потребности населения, создавая условия для качественного образовательного процесса и дальнейшего роста численности учащихся.

Учреждения здравоохранения. В настоящее время в селе Теренкара функционирует один медицинский пункт, который подлежит сохранению на перспективу.

По стационарам: на сегодняшний день объектов нет. На первую очередь (2035 г.) строительство стационара не предусматривается. На расчётный срок (2050 г.) планируется строительство стационара на 13 коек.

По врачебной амбулатории: на настоящий момент в селе отсутствует. На ближайшую перспективу (первая очередь) новое строительство не предусмотрено, однако к расчётному сроку (2050 г.) предусматривается строительство одной врачебной амбулатории.

Аптечное обслуживание в селе в настоящее время отсутствует. На первую очередь аптека не закладывается, обеспечение осуществляется через соседние населённые пункты. На расчётный срок (2050 г.) проектом предусматривается строительство одной аптеки. Так, к 2050 году планируется формирование в селе собственной системы первичного и стационарного медицинского обслуживания: стационар, врачебная амбулатория и аптека, при сохранении действующего медицинского пункта.

Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания. В настоящее время на территории села Теренкара действуют магазины, торговая площадь которых составляет 300 м². На первую очередь предусмотрено сохранение действующих магазинов с площадью 285 м² и строительство дополнительных площадей до 450 м². К расчётному сроку проектом предусматривается доведение торговой площади до 660 м², что обеспечит нормативную потребность населения.

Учреждения общественного питания и бытового обслуживания в настоящее время отсутствуют. На первую очередь проектом предусмотрено строительство объектов общественного питания на 40 мест. К расчётному сроку их количество увеличится до 88 мест.

Предприятия коммунального обслуживания

В селе Теренкара предусматривается служба эксплуатации территории в количестве одного объекта, что полностью обеспечивает потребности населения. Также проектом предусмотрено размещение пожарного поста, что соответствует нормативным требованиям.

В заключении следует отметить, что развитие села Теренкара предусматривает сохранение действующих объектов социальной инфраструктуры и поэтапное строительство новых в соответствии с потребностями населения. На первую очередь делается акцент на обеспечение базовыми образовательными учреждениями, здравоохранением и услугами торговли и бытового обслуживания. К расчётному сроку планируется расширение сети учреждений культуры, спорта и досуга, что позволит постепенно довести обеспеченность населения всеми видами социальной инфраструктуры до нормативного уровня.

5.5. Основные направления градостроительного развития населенного пункта ***Положение населенного пункта в системе расселения***

Село Теренкара является одним из населённых пунктов Кайнарского сельского округа Талгарского района Алматинской области. Населённый пункт расположен в юго-западной части района и имеет транспортную связь с районным центром – городом Талгар. Удаленность от города Талгар составляет ориентировочно 15 км, до ближайшей железнодорожной станции около 25 км, до областного центра города Конаев порядка 54 км, до города Алматы – 25 км.

Численность населения 650 человек.

Село **Теренкара** расположено в центральной части Талгарского района и входит в состав **Кайнарского сельского округа** Алматинской области. Населённый пункт функционально связан с соседними сёлами округа, а также с районным и областным центрами – городами **Талгар и Алматы**, что обеспечивает его включённость в общерайонную систему расселения, транспортной доступности и пригородной мобильности.

Село представляет собой **компактный сельский населённый пункт с преобладанием индивидуальной усадебной жилой застройки**. Основная хозяйственная деятельность населения ориентирована на **сельское хозяйство, животноводство и личные подсобные хозяйства**. В пределах населённого пункта размещены объекты **социальной инфраструктуры**, в том числе общеобразовательная школа, магазины, участки коммунального обслуживания и санитарного обеспечения, что формирует локальную систему жизнеобеспечения.

В структуре расселения Талгарского района село **Теренкара** выполняет ряд ключевых функций:

- локального центра обслуживания и жизнеобеспечения;
- опорного населённого пункта сельскохозяйственного профиля с ориентацией на развитие личных подсобных и фермерских хозяйств;
- резервной зоны жилого расширения в рамках **Алматинской агломерации**.

Близость к крупным урбанизированным центрам, в первую очередь к Алматы, позволяет включить село в **зону маятниковой миграции**, а также использовать его потенциал как **сервисного и транзитного узла** для южной части округа. Это значительно усиливает его значение в локальной системе расселения, создаёт предпосылки для роста численности населения и развития сопутствующей инфраструктуры.

Транспортная доступность села обеспечивается сетью автомобильных дорог местного и районного значения, с выходом на региональную трассу **Р-17 (Талгарский тракт)**, связывающую районный центр с городом Алматы. Через Талгар осуществляется доступ к **маршрутам общественного транспорта**, что позволяет добираться до города Алматы и других населённых пунктов области.

Внутрисельская дорожная сеть нуждается в реконструкции. Основные улицы частично асфальтированы, однако значительная часть проездов остаётся **грунтовыми с низкой пропускной способностью**. Генеральным планом предусмотрена **модернизация улично-дорожной сети**, включающая расширение улиц, укрепление покрытий, водоотвод и формирование связей между новыми жилыми массивами и центральной частью села.

Таким образом, село **Теренкара** играет важную роль в локальной и агломерационной структуре расселения, выполняя функции сельскохозяйственного, жилого и сервисного узла. Село обладает высоким потенциалом устойчивого развития, расширения застройки и укрепления социальной инфраструктуры на перспективу планового периода.

Местонахождение села Теренкара показано на СР-1 «Схема положения населенного пункта в системе административного района».

Село Туганбай расположен на расстоянии 5 км северо-восточнее от административного центра Нура Талгарского района.

Через село Туганбай с запада на восток проходит автомобильная дорога областного значения КВ-20 «Есик-Кирбалтабай-Жетыген».

Автомобильная дорога областного значения КВ-20 «Есик-Кирбалтабай-Жетыген» имеет выход на автомобильную дорогу республиканского значения КАЗ08 «Алматы – Талдыкорган – Усть-Каменогорск – Шемонаиха – гр. РФ.

Севернее жилой застройки села Туганбай (в радиусе около 1,1 км) проходит железнодорожная линия «Жетыген Хоргос», построенная в конце 2011 года железнодорожный переход между Республикой Казахстан (РК) и Китайской Народной Республикой (КНР), по которой осуществляется движение грузовых поездов.

Близлежащими населёнными пунктами к селу являются: Караозек, Каратоган и Остемир.

Захоронение планируется производить на кладбищах, расположенных в селе Нура, с восточной стороны, так же в близлежащих селах. В настоящее время кладбища самого села Туганбай требуется закрыть, так как находится в водоохранной полосе от р. Курозек и имеет негативное воздействие на проектную селитебную зону.

Сбор твердых бытовых отходов осуществляется спецтранспортом, отходы отвозятся на полигон, находящийся в сторону города Конаев, недалеко от которого размещается скотомогильник.

Местонахождение села Туганбай показано на ГП-1 «Схема положения населённого пункта в системе расселения».

Характеристика современной архитектурно-планировочной структуры

Село Теренкара представляет собой развивающееся сельское поселение с устойчиво сложившейся жилой средой, природными ресурсами и сформированной инженерной инфраструктурой. Архитектурно-планировочная структура села отражает как исторически сложившиеся элементы, так и новые участки застройки, формирующие территориальный каркас населённого пункта.

Территория села вытянута в направлении с севера на юг. Восточную часть пересекает русло реки Теренкара, которое в южной части разветвляется на каналы и протоки. В юго-западной части образован пруд. Эти водные объекты формируют природный каркас и водоохранные зоны, влияющие на конфигурацию и ограничения застройки. Озеленённые полосы вдоль русел используются как санитарные зоны, для ирригации и частично как пастбища.

На юго-западе и юго-востоке территории размещены **питомники растений**, в том числе «**Грин Мах**» и сад «**Алмарай**», представляющие собой элементы аграрного использования и потенциальной рекреационной зоны. В восточной части, за пределами основной застройки, расположено **водохранилище**, а на юго-востоке – **водозаборное сооружение**, обеспечивающее водоснабжение части поселения.

На **севере** села сформирован крупный массив под **индивидуальное жилищное строительство (ИЖС)**, где частично уже реализованы застройки. Планировка участка регулярная, с прямолинейной сеткой улиц, подходящей для дальнейшего градостроительного развития. Здесь также расположены:

- **детский лагерь «Храбрые сердца»;**
- **футбольное поле;**
- вблизи границы – **свиноферма**, санитарно-защитная зона которой частично заходит в границы населённого пункта.

Центральная часть села представлена существующей жилой застройкой с высокой степенью освоения. Здесь сосредоточены ключевые объекты общественного обслуживания:

- детский сад;
- два кафе;
- несколько магазинов;
- сад (фруктовый или декоративный);
- станция технического обслуживания (СТО);
- участки ИЖС.

Южная часть села – преимущественно жилая зона, включающая:

- участки ИЖС и малоэтажной застройки;
- ещё один детский сад;
- амбулаторию;
- магазины, складские и обслуживающие постройки;
- пустыри и незастроенные участки.

Наличие фрагментированных пустующих территорий, особенно в южной и юго-восточной частях, указывает на неэффективное использование земель, но одновременно открывает возможности для упорядоченной жилой и общественно-деловой застройки, размещения сервисных и коммунальных объектов.

Улично-дорожная сеть организована вокруг основных направлений:

- **ул. Шоссейная** – главная транспортная магистраль села, проходящая в меридиональном направлении;
- **ул. М.Маметовой** – поперечная улица, обеспечивающая связь с селом

Каменское плато и зоной отдыха «**Восемь озёр**».

Улицы преимущественно грунтовые и щебёночные, частично заасфальтированы. Отсутствие тротуаров, уличного озеленения и полноценного освещения на большинстве участков требует системного благоустройства и повышения качества среды.

На территории села функционируют все основные **инженерные коммуникации**:

- **электроснабжение** от ЛЭП-10 кВ с распределительными подстанциями;
- **водоснабжение** – от местных источников и **водозаборного сооружения** на юго-востоке;
- **канализация** – выгребного типа, частично с локальными очистными установками;
- **уличное освещение** – точечно развито;
- **телекоммуникационные сети**, в том числе мобильный интернет.

Таким образом, современная архитектурно-планировочная структура села Теренкара формируется на основе смешанной и гибкой пространственной модели. Преобладающая индивидуальная застройка, наличие природных и аграрных ресурсов, общественных функций и инженерного обеспечения создают предпосылки для устойчивого и сбалансированного развития. При этом выявленные пустыри, разрывы в уличной сети, стихийно сформированные участки и дефицит инфраструктуры требуют актуализации генерального плана с корректировкой границ функциональных зон, уличной сети и параметров застройки.

Архитектурно-планировочная организация и функциональное зонирование территории, и организация общественного центра

Проектная архитектурно-планировочная организация территории села Теренкара направлена на формирование компактной, функционально насыщенной и устойчиво развивающейся пространственной структуры. Основными задачами проектирования являются: освоение пустующих территорий, упорядочивание существующей застройки,

размещение недостающих социальных объектов, формирование логичной улично-дорожной сети и обеспечение взаимосвязей между всеми частями населённого пункта.

В северной части села, на участках, ранее нарезанных под индивидуальное жилищное строительство, а также на прилегающих пустырях, предусматривается размещение новых жилых домов, ориентированных на малоэтажную индивидуальную застройку. Вблизи существующего футбольного поля запланировано строительство общеобразовательной школы, что позволит создать полноценный образовательный кластер, обеспечивающий потребности северной половины села. Вдоль улицы Шоссейной, на северо-западном участке, проектом предусмотрено размещение коммерческих объектов, ориентированных на обслуживание местного населения и транзитного потока – магазинов, автосервисов, СТО, пунктов питания и бытовых услуг.

Центральная часть села, в которой уже сосредоточены основные объекты общественного обслуживания, предполагает уплотнение жилой застройки, использование ранее неосвоенных участков под ИЖС, а также расширение существующих функций за счёт дополнительных объектов торговли и сервиса. В пределах центральной зоны сохраняется и развивается действующий детский сад, а также предусматривается структуризация застройки путём прокладки новых внутриквартальных проездов и обеспечения транспортной и пешеходной доступности к объектам социального и общественного назначения. Также в центральной части села продолжит функционировать станция технического обслуживания (СТО), обеспечивающая автосервис как для местных жителей, так и для транзитного транспорта.

В южной части села, на слабо застроенных и частично пустующих участках, планируется размещение второй школы, ориентированной на южные микрорайоны и будущие жилые кварталы. Освобождённые и незастроенные территории предполагается использовать под дальнейшее развитие индивидуальной жилой застройки с полноценным инженерным обеспечением и проектируемой уличной сетью. Предусматривается продление и пробивка существующих улиц для связи между разрозненными частями юга и создания удобного доступа к центру села. Коммунально-складские постройки, размещённые здесь, сохраняются в пределах своих функциональных зон, с возможной последующей модернизацией.

Западная часть территории, ранее использовавшаяся под садоводство и приусадебные участки, трансформируется в зону индивидуального жилищного строительства. Проектом предусмотрена переклассификация земель и формирование новых кварталов с нарезкой участков, прокладкой внутренних проездов и включением их в общую планировочную структуру. Здесь предполагается создание компактных жилых улиц с возможностью размещения локальных сервисных объектов в шаговой доступности.

Во всех частях села планируется пробивка и продолжение улично-дорожной сети с формированием сквозных и кольцевых маршрутов, обеспечивающих полноценную внутреннюю связность. Улицы проектируются с учётом нормативов безопасности, движения пожарной техники и организации пешеходного движения. Предусматриваются мероприятия по благоустройству, озеленению, освещению и созданию комфортной среды во внутриквартальных пространствах. Проектные решения направлены на структурирование всей территории села, устранение фрагментарности застройки и обеспечение устойчивого и сбалансированного территориального развития.

Организация системы общественного центра

Проектной архитектурно-планировочной структурой села Теренкара предусматривается формирование чётко выраженного общественного центра и системы локальных подцентров, обеспечивающих доступность основных функций обслуживания населения в радиусе пешеходной доступности.

Общественный центр села формируется на базе сложившейся застройки в его **центральной части**, где уже функционируют основные элементы социально-бытовой и торговой инфраструктуры:

- действующий **детский сад**,
- **два кафе – несколько магазинов**,
- **сад** (вероятно, декоративно-плодового назначения),
- **станция технического обслуживания (СТО)**.

Этот участок характеризуется наибольшей плотностью застройки и транспортной доступностью, что делает его логичной точкой концентрации общественных функций. Центр размещён вблизи улицы **Шоссейной**, обеспечивающей транзитные потоки и подъезд транспорта, а также обладает перспективой расширения за счёт уплотнения и достройки незадействованных участков. Проектом предусматривается усиление центральной зоны путём размещения дополнительных объектов торговли, сервисного обслуживания, а также возможного создания небольших общественных пространств – площади, сквера, остановочного узла или ярмарочной площадки.

Дополнительно, с целью равномерного обслуживания населения, проектом предлагается формирование **двух локальных подцентров**, обеспечивающих социальную и сервисную инфраструктуру в удалённых частях села:

1. Северный подцентр размещается в районе, прилегающем к футбольному полю и будущей школе. Эта зона объединяет образовательный кластер, спортивные объекты, перспективные жилые кварталы и коммерческую полосу вдоль улицы Шоссейной. Предусматривается размещение магазинов шаговой доступности, сервисных точек, объектов общественного питания и бытового обслуживания. Данный подцентр будет обслуживать растущую часть села, формируемую на ранее нарезанных участках под ИЖС.

2. Южный подцентр формируется в южной части села, где проектируется новая общеобразовательная школа, а также предусмотрено освоение значительных площадей под жилую застройку. Здесь уже размещены детский сад, амбулатория и магазины. Южный подцентр станет ключевой точкой притяжения для жителей новой застройки и обеспечит минимально необходимый уровень социального и торгово-бытового обслуживания без необходимости обращения к центральной зоне.

Таким образом, проектом формируется **иерархическая система обслуживания**, включающая:

- **центральный общественный центр** как главный узел притяжения и концентрации многофункциональных объектов;
- **два локальных подцентра** – северный и южный – ориентированных на повседневные нужды населения в периферийных кварталах.

Такая система повышает удобство проживания, сокращает транспортную нагрузку, создаёт условия для равномерного социального и экономического развития села и способствует интеграции разрозненных участков застройки в единую, устойчиво функционирующую территориальную структуру.

Проектные предложения по формированию территорий села Теренкара показаны на СР-5 «Генеральный план (Основной чертеж)».

5.6. Архитектурно-ландшафтная организация территории

По своему назначению озелененные территории делятся на:

- А. Озелененные территории общего пользования (парки, скверы, бульвары);
- Б. Озелененные территории ограниченного пользования (на жилых территориях, территориях учреждений, учебных заведений, промышленных предприятий);
- В. Озелененные территории специального назначения (насаждения санитарно-защитных зон, кладбищ);

Г. Территории сельскохозяйственного назначения.

Село Теренкара окружено полями и открытыми степными пространствами, а наиболее зелёная часть приходится на прибрежную полосу рек Жалкамыс, Тонкерис и центральную часть населённого пункта.

Озелененные территории общего пользования играют особую роль. Учитывая жаркое сухое лето, частые ветра и пылевынос, а также снежные перемены зимой, озеленение становится не просто элементом благоустройства, а важной частью экологической защиты и формирования комфортной среды.

Зелёные насаждения села Теренкара имеют в основном естественно-садовый и защитный характер. Основная масса зелени сосредоточена вдоль улиц, по периметру усадеб, вокруг производственных объектов и в прибрежной зоне водотока. Специально организованных парков, скверов, бульваров или благоустроенных общественных зон озеленения нет.

Озелененные территории *общего пользования* в с. Теренкара отсутствуют, следовательно, дефицит в настоящее время составляет **0,77 га** в расчете на **640 чел.** населения, при норме **12 м²/чел.**

Озелененные территории ограниченного пользования - насаждения на жилых территориях, насаждения на территориях детских и учебных заведений, спортивных и культурно-просветительных учреждений, общественных и учреждений здравоохранения.

Зеленые насаждения ограниченного пользования на территории села представлены на участках: детского сада, медицинского пункта и вокруг спортивной площадки.

Территория *детского сада* характеризуется локальным и фрагментарным озеленением, сконцентрированным в основном вдоль ограждений и в тени построек. Наиболее выраженный зелёный контур формируется линейными посадками лиственных пород деревьев средних размеров по южной и восточной границе участка. Видовой состав представлен вязом, абрикосом, тополем пирамидальным и алычой.

Внутренняя территория озеленена слабо: точечные кустарниковые посадки и небольшие декоративные группы близ игровых зон и вдоль дорожек. В целом зелёные элементы занимают небольшую долю площади, уступая место хозяйственным зонам, застройке и открытому грунту.

Таким образом, озеленение детского сада представлено в основном защитными древесными полосами по периметру и единичными декоративными элементами внутри территории, обеспечивающими частичное затенение и минимальный благоустроенный зелёный фон.

Озеленение территории вокруг *медицинского пункта* ограничено и представляет собой жухлый травяной покров из сорной травы и небольшого древесного растения.

Территория, расположенных на северной части проектируемого участка, комплекса *спортивных полей и площадок*, не благоустроена и не имеет растительности. Газонная трава отсутствует и на спортивных площадках, и вокруг них. Также нет, создающих тень, растений и навесов.

Озелененные территории специального назначения - насаждения вдоль улиц, магистралей и на площадях, насаждения коммунально-складских территорий и санитарно-защитных зон, насаждения ветрозащитного, водо- и почвоохранного значения, противопожарные насаждения, насаждения мелиоративного назначения, питомники, цветочно-оранжерейные хозяйства, насаждения кладбищ.

Озеленённые территории специального назначения используют для сокращения неблагоприятного воздействия промышленности и транспорта на окружающую среду. В зависимости от поставленной цели (защита от загрязнений, ветра, снежных и песчаных бурь; создания барьера для распространения огня, дыма, шума, селевых потоков; снижения

испарения водоема и т. д.) выбирают приём размещения и конструкцию посадок, а также ассортимент растений.

Озелененные территории *специального назначения* в с. Теренкара представлены насаждениями на территориях объектов коммунально-складского назначения и санитарно-защитными насаждениями вдоль транспортных магистралей и улиц.

В границе проектных рамок территория *кладбища* отсутствует.

Объекты *коммунально-складского* назначения представлены водозаборным сооружением, на территории которого озеленение - в виде скудной травянистой растительности и нескольких деревьев.

Существующее озеленение *улично-дорожной сети* села Теренкара характеризуется выраженной природной насыщенностью и формируется преимущественно за счёт зрелых древесных насаждений, исторически сохранившихся вдоль дорог и близ поймы реки.

Наиболее заметный элемент озеленения - протяжённые ряды высокорослых тополей, которые образуют устойчивый зелёный каркас села и в ряде участков формируют выраженные зелёные коридоры над проезжей частью. Эти посадки создают полутеневые условия, улучшают микроклимат и придают уличным пространствам выраженный природный облик.

Кроме тополей, вдоль дорог просматриваются участки с лиственными породами — вязом (карагачем), клёном, абрикосом и одичавшими плодовыми деревьями, характерными для старых сельских садов.

В районах, прилегающих к руслу реки и сезонно увлажнённым участкам, преобладают кустарниковые заросли — лох серебристый, ива, шиповник. Эти растения формируют плотные зелёные массивы и частично выходят на обочины дорог.

Озеленение распределено неравномерно: центральные улицы и подъезды к селу имеют стабильные многолетние насаждения, в то время как периферийные и грунтовые дороги местами сохраняют лишь отдельные деревья и естественные степные травянистые сообщества.

На участках, примыкающих к открытым сельхозугодьям, насаждения уступают место естественным зарослям ковыля, полынных группировок и сухих луговых трав.

В целом озеленение *улично-дорожной сети* Теренкары имеет естественно-природный характер, опирается на сформировавшиеся древесно-кустарниковые массивы и играет важную роль в формировании ландшафтного облика села.

Озеленённые территории *сельскохозяйственного назначения* - это земельные участки, занятые древесно-кустарниковыми, травянистыми и культурными насаждениями, используемыми в целях сельскохозяйственного производства, а также сооружениями, обеспечивающими выращивание сельскохозяйственной продукции.

Территории *сельскохозяйственного назначения* представлены участком питомника растений «Green Max» и плодовым садом производственного (аграрного) назначения «Алмарай».

Видовой состав и структура насаждений населённого пункта Теренкара формируются под влиянием как природных условий (пойменный ландшафт, близость речной растительности), так и исторических сельских посадок.

Основу зелёного фонда составляют высокорослые лиственные породы, среди которых доминируют тополя разных возрастов (*Populus spp.*), активно используемые в селе как посадки вдоль улиц и вблизи водотоков, помимо этого, широко распространены карагач (*Ulmus pumila*), формирующий плотные устойчивые группы и одиночные посадки, ива (*Salix spp.*), тяготеющая к руслу реки и влажным местам, а также клён ясенелистный и другие интродуцированные породы, встречающиеся очагами возле жилых усадеб.

Отмечаются множество диких плодовых пород — абрикос, яблоня, вишня, характерных для приусадебных территорий и мест, где ранее велись садовые посадки.

В структуре зелёных насаждений выражено присутствие кустарников — лох серебристый, шиповник, бузина, поросль ивы. Эти виды особенно активны вдоль русла и в зонах, не подвергающихся регулярному уходу, создавая плотные защитные полосы и укрепляя берега.

На окраинах населённого пункта, вдоль грунтовых дорог и вблизи сельхозугодий преобладает естественная степная и луговая растительность: ковыльные группы, полынь, сухие луговые травы. В пойменной части встречаются мезофильные виды, образующие более плотный зелёный фон в тёплый сезон.

Зелёные массивы села имеют комбинированный характер. В центральной части села и вдоль основных улиц сформированы линейные древесные посадки, создающие устойчивые уличные аллеи. В пойме реки просматриваются плотные древесно-кустарниковые массивы, представляющие собой естественные природные сообщества. В жилых кварталах преобладают усадебные посадки смешанного характера — плодовые деревья, одиночные декоративные породы и кустарники, размещённые фрагментарно.

В целом растительность Теренкары сочетает естественные пойменные лесонасаждения и культурные посадки, образуя разнообразный и относительно устойчивый зелёный каркас населённого пункта.

Положительные качества системы озеленения с. Теренкара:

1. Высокая общая лесистость территории. Значительная часть села окружена и пронизана плотными древесно-кустарниковыми массивами, особенно в пойменной зоне, что формирует устойчивый природный зелёный каркас.

2. Доминирование местных и хорошо адаптированных видов. В насаждениях преобладают тополь, карагач, ива и лох серебристый — породы, устойчивые к климату, засухе, ветру и почвенным условиям, что обеспечивает долговечность зелёных насаждений.

3. Наличие развитых пойменных насаждений вдоль реки. Пойменные древесные массивы выполняют важные экологические функции: укрепление берегов, снижение запылённости, создание благоприятного микроклимата, биоразнообразие среды.

4. Хорошо выраженные уличные аллеи вдоль магистралей. На основных улицах села сформированы линейные посадки высокорослых деревьев, обеспечивающие тень, визуальный комфорт и снижение температуры воздуха летом.

5. Экологическая защитная функция растительности. Плотные древесные и кустарниковые полосы снижают воздействие ветра, уменьшают перенос пыли и повышают экологическое качество среды.

6. Развитое усадебное озеленение. Жители активно используют территории дворов под плодовые и декоративные деревья, что повышает общее озеленение населённого пункта и добавляет функциональное разнообразие видов.

7. Наличие естественных подростов и самосева. Молодая растительность активно восстанавливает зелёные массивы, что говорит о высоком природном потенциале и устойчивости экосистемы.

8. Благоприятные условия для биоразнообразия. Смешанная структура — пойменные леса, кустарниковые заросли, садовые деревья — создаёт разнообразные среды обитания для птиц и мелких животных.

9. Формирование выразительного ландшафтного облика. Аллеи из высоких деревьев, загущённые пойменные лесополосы и густые кустарники создают узнаваемый и природно-гармоничный вид села.

10. Наличие больших зелёных площадей, не занятых застройкой. В северной и юго-восточной частях села сохранились значительные зелёные территории, что обеспечивает потенциал для будущего благоустройства и зон отдыха.

Негативные качества:

1. Высокая степень изреженности уличных посадок. На многих улицах деревья расположены неравномерно, с большими разрывами и пропадающими звеньями, что нарушает целостность аллей и снижает экологический эффект.
2. Сильная старость и ветхость древесного фонда. Вдоль дорог заметно большое количество старых тополей и карагачей, часть из которых имеет усыхающие вершины, наклонённые стволы и признаки деградации, что снижает устойчивость насаждений.
3. Отсутствие системного ухода за зелёными насаждениями. Многие деревья не проходят санитарную обрезку, молодые саженцы не формируются, кустарники разрослись хаотично, а сорная растительность местами преобладает.
4. Наличие опасных аварийных деревьев. На отдельных участках встречаются деревья с крупными трещинами, разломами, полыми стволами и наклоном в сторону дорожного полотна, что создаёт угрозу безопасности.
5. Недостаточность декоративного ассортимента. Озеленение преимущественно представлено 2–3 видами древесных пород (тополь, карагач, ива), почти отсутствуют декоративные и цветущие виды, что ухудшает эстетическое качество среды.
6. Отсутствие организованных газонов и низкорослого озеленения. Почти вся травянистая растительность представлена сорняками и естественными зарослями, газоны не сформированы, что создаёт впечатление запущенности.
7. Засорённость территорий под деревьями. Под древесным пологом и на конце улиц встречаются сухие ветки, мусор, прошлогодняя листва, что указывает на отсутствие регулярного благоустройства.
8. Близкое расположение крупных деревьев к линиям электропередач. На некоторых участках кроны фактически пересекают провода, что может вызывать аварии и требует внеплановых обрезок.
9. Нехватка посадок на новых улицах и периферийных участках. В районах новой застройки деревьев практически нет, что создаёт открытые, незащищённые от ветра и пыли пространства.
10. Самосевная растительность доминирует вместо целенаправленных посадок. Много кустарниковых и древесных групп возникли естественным путём и не соответствуют требованиям уличного озеленения (неподходящее расположение, плотность, видовой состав).
11. Отсутствие пешеходных зелёных коридоров. Хотя деревья есть, система не формирует единых связных озеленённых маршрутов, а насаждения не объединены в структуру зелёного каркаса.
12. Проблемы с устойчивостью к болезням и вредителям. На части деревьев заметны следы суховершинности, галлов, поражения насекомыми, что требует вмешательства.

Проектные предложения

Согласно СП РК 3.01-101-2013. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов». (Действующая редакция по состоянию на 02.06.2025), озеленение сельских населённых пунктов рекомендуется формировать в виде системы озеленённых территорий.

Целью в разработке перспективной системы озеленённых территорий села Теренкара является предложение мер по:

- созданию благоприятной устойчивой экологической обстановки, повышению комфортности и эстетического облика;
- формированию единого зелёного каркаса населённого пункта;
- предоставлению нормативной обеспеченности жителей зелёными насаждениями;
- созданию мест отдыха, санитарно-защитных зон;

- использование местных и засухоустойчивых пород для снижения затрат на уход.
- Основу системы озеленения села Теренкара составят:
- скверы, бульвар;
 - благоустройство территории спортивных площадок;
 - озеленение улиц;
 - санитарно-защитные полосы вдоль дорог, территорий объектов коммунально-складского назначения;
 - прибрежно-защитные насаждения вдоль рек Жалкамыс и Тонкерыс.

Предлагаемая проектом система озелененных территорий предполагает увеличение площади озеленения за счет формирования локальных скверов, бульваров и мест отдыха, экореконструкции опорного фонда, в том числе: поэтапную санитарную рубку аварийных деревьев, расширение ассортимента насаждений и устройство почвенного покрова (газоны, кустарники) в ключевых общественных пространствах; обеспечение функциональной и визуальной связности зелёных зон.

Площадь озелененных территорий *общего пользования на первую очередь* должна составить не менее **1,19 га** в расчете на прогнозируемое население - **990 чел.**, на *расчетный срок* - не менее **2,82 га**, в расчете на прогнозируемое население в **2350 чел.**, при нормативе **12 м²/чел.**, согласно СН РК3.01-01-2013 (Действующая редакция по состоянию на 30.04.2025).

Озелененные территории *общего пользования* в с. Теренкара будут формироваться за счет организации двух скверов в центральной и южной частях села, и бульвара, проектируемого в широтном направлении от существующего комплекса спортивных площадок до ул. Шоссейная.

Итого, проектируемые озелененные территории *общего пользования* составляют **21,9 га.**

Скверы - небольшие озелененные участки (как правило, размером 0,5 - 2 га), расположенные в застройке, относятся к озеленённым территориям общего пользования местного значения и предназначены для повседневного отдыха, прогулок и кратковременного пребывания жителей ближайших жилых кварталов в пределах шаговой доступности (300 - 500 м. или 5 – 7 мин. пешего хода).

Роль скверов значительно возрастает в районах, где отсутствуют парки и нет возможности их создать (климатические условия, малая территория населенного пункта и т. д.).

Архитектурно-планировочное решение сквера обычно имеет более простую планировочную структуру, чем у парка, меньший ассортимент растений, требует внимания к деталям рельефа, благоустройству.

Планировочная структура обеспечивает удобный отдых и движение пешеходов. На нее влияют и направление основных пешеходных потоков, систему дорожек сквера рекомендуется создавать с учетом направления транзитного потока, который следует изолировать от площадок отдыха и направлять через сквер по кратчайшему пути.

Существуют разные виды стилей, которые можно применить в проектировании данного сквера, к основным относятся: регулярный (классический, французский) с симметричными, геометрически правильными формами, пейзажный (английский) с природными, асимметричными элементами и современный, который может сочетать элементы разных стилей, например, модерн, минимализм, хай-тек. Также популярны тематические стили, такие как японский, мавританский (мусульманский), кантри и прованс.

Проектируемые скверы с одной стороны примыкают к улицам, поэтому они обеспечивают защиту от вредного воздействия газов и шума с помощью плотной полосы растений по периметру и создают комфортные условия пребывания посетителей.

В общественных местах важен микроклимат, который можно создать с помощью зеленых насаждений.

Для озеленения скверов и общественных мест в с. Теренкара необходимо применять насаждения наиболее устойчивые в данных условиях с учетом их декоративности и эстетической ценности.

В сельской среде озеленённые пространства общего пользования влияют на комфорт и привлекательность поселения, их роль выражается в социальной, эстетической и защитной функциях.

Бульвары, расположенные с одной стороны проезжей части, подобные проектируемому, представляют собой линейные озеленённые территории вдоль улицы, которые формируются в виде вытянутой полосы зелёных насаждений, примыкающей к одному из её боковых краёв.

Такие бульвары выполняют функции пешеходной зоны, декоративного оформления улицы и санитарно-защитного элемента, отделяющего жилую или общественную застройку от транспортного потока.

Их структура, как правило, включает пешеходную дорожку, ряды деревьев и кустарников, участки газона и элементы благоустройства (освещение, скамьи, небольшие площадки отдыха).

Бульвары одностороннего типа формируют визуальный и шумозащитный экран, обеспечивают тень, улучшают эстетическое восприятие улицы и создают комфортную среду для движения пешеходов и жителей прилегающих территорий.

Озеленение рекомендуется формировать с использованием устойчивых к климату Талгарского района древесных и кустарниковых пород - карагачей, тополей, клёнов, ив, сирени, спиреи.

Посадки можно сочетать групповым и линейным способом, создавая защиту от ветра и обеспечивая достаточное затенение.

На открытых участках необходимо применять засухоустойчивый газон или укреплённое травяное покрытие, а в местах активного движения - декоративное мощение или специальное травмобезопасное покрытие из резиновой крошки.

С инженерной точки зрения важно предусмотреть систему полива, а также организованный водоотвод.

Освещение необходимо выполнить с применением энергоэффективных светильников.

На территории скверов следует предусмотреть скамейки, урны, навесы, информационные стенды и, по возможности, питьевые фонтанчики.

Малые архитектурные формы рекомендуется выбирать из долговечных и безопасных материалов, устойчивых к климатическим условиям.

Кроме того, необходимо исключить конфликт близко расположенных насаждений с инженерными сетями и предусмотреть сбалансированное сочетание активных и тихих зон отдыха.

Важным аспектом является дальнейшая эксплуатация данных территорий: требуется регулярный уход за деревьями, санитарная обрезка, обновление газона и поддержание чистоты.

Таким образом, проектные решения должны обеспечить создание функциональных, безопасных и экологически устойчивых общественных зелёных территорий, которые будут местами притяжения и повысят общий уровень благоустройства села Теренкара.

Проектом предусмотрена организация объектов общественного пользования, вокруг которых будут организованы *озелененные территории ограниченного пользования* - участки у зданий Дома культуры, здания для проведения культурно-массовых

мероприятий, мечети, школы, нового детского сада, врачебной амбулатории, стационара, аптеки, пожарного депо и отделения связи.

Озеленение территорий сельского *Дома культуры и здания для проведения культурно-массовых мероприятий* относится к категории озеленения ограниченного пользования, обеспечивающего комфортную среду для посетителей, работников учреждений, а также для проведения культурных и общественных мероприятий. Территории данных объектов выполняют важную социальную функцию центра притяжения села, поэтому благоустройство и озеленение должны способствовать созданию эстетически привлекательного и функционального пространства.

Фронтальную зону каждого из участков рекомендуется оформить декоративным озеленением с цветниками, газонами и симметрично расположенными деревьями или кустарниками, формирующими торжественный вход. Вдоль пешеходных дорожек возможно устройство живых изгородей из бирючины, спиреи, барбариса, либо бордюров из устойчивых многолетников.

В местах отдыха перед зданием рационально размещение скамеек, урн и теневых навесов, окружённых низкорослыми декоративными посадками. Для теневого и ветрозащитного эффекта применяются карагач, клён, липа мелколистная, а в подлеске - сирень, чубушник, спирея, лапчатка.

Озеленение должно учитывать ориентацию фасада, особенности микроклимата и обеспечивать открытые перспективы на здание, не закрывая его архитектурный облик. Растительность используется также для смягчения перехода между зданием, проезжей частью и прилегающей площадью, создавая уютную визуальную рамку культурного центра.

При проектировании озеленения рекомендуется предусмотреть сезонную декоративность насаждений, обеспечивающую привлекательность территории в течение всего года, а также систему полива и уход.

По проектному предложению строительство *мечети* предусмотрено на юго-западе территории с. Теренкара.

Благоустройство на участке направлено на формирование функционально организованной, эстетически выразительной и комфортной среды, учитывающей особенности участка, климатические условия региона и требования к объектам религиозного назначения.

Проектируемая территория предполагает создание чётко структурированных зон: входной площади, пешеходных подходов, озелённых участков, зон кратковременного пребывания, а также элементов инженерного и светотехнического оборудования.

Входная зона формируется в виде открытой площадки с твёрдым покрытием, обеспечивающим удобный доступ прихожан, включая маломобильные группы населения. Площадка предусматривает установку малых архитектурных форм, в том числе информационного стенда и декоративных элементов, соответствующих архитектурному облику мечети.

Пешеходные маршруты внутри участка проектируются с применением износостойких покрытий и освещаются современными световыми опорами. Освещение ориентировано на обеспечение безопасного передвижения в тёмное время суток и акцентирование архитектурной выразительности здания.

Озеленение территории предлагается организовать на принципах устойчивости и простоты ухода. Вдоль границ участка формируются защитные зелёные полосы из деревьев и кустарников, призванные создавать комфортный микроклимат, снижать запылённость и визуально структурировать пространство.

Для внутреннего озеленения используются декоративные породы, адаптированные к климату предгорной зоны: карагач, рябина, сирень, жимолость, спирея и устойчивые

многолетние цветочные виды. Композиции предусматривают сезонную декоративность и поддержание аккуратного вида территории.

Для прихожан предусматривается размещение небольшой зоны отдыха с элементами благоустройства — скамьями, урнами, теневыми посадками, при этом зона располагается таким образом, чтобы не пересекать основные пешеходные потоки.

Территория хозяйственного назначения визуально экранируется озеленением.

Проект рекомендует предусмотреть устройство системы водоотведения, исключающей водоразмывы и локальные подтопления, а также размещение удобных парковочных мест с соблюдением нормативных требований.

В целом проектное предложение ориентирует на создание благоустроенной, гармоничной и функционально организованной территории, подчёркивающей архитектурный облик мечети и обеспечивающей комфортное пребывание верующих.

Проектом предлагаются рекомендации по благоустройству и озеленению территории новой *общеобразовательной школы* на юго-западе с. Теренкара.

Здание школы расположено в центре участка. К его главному входу рекомендуется соорудить аллею с древесно-кустарниковыми растениями и включением в общую композицию рабаток или клумб с цветами.

Перед главным фасадом здания размещают площадку для проведения торжественных линеек. Здесь рекомендуется высаживать деревья и кустарники вдоль периметра, создавая живые изгороди или декоративные группы, чтобы отделить площадку от других зон и придать ей завершённый вид. При этом важно учитывать требования к безопасности и эстетическим нормам, выбирая растения, которые не будут затенять фасад здания и не помешают проведению мероприятий.

Площадки для отдыха учеников младших классов создают недалеко от здания в виде газонов с размещёнными на нем живописными группами высоких деревьев. Для отдыха старшеклассников оборудуют мощёные участки. Чтобы сделать данные территории более функциональными и привлекательными, можно изменить рельеф территории с помощью геопластики. В случае укладки тротуарной плитки, швы в дорожках заполняют землей и высевают траву. В целях безопасности не рекомендуется высаживать растения с колючими ветками или ядовитыми плодами и ягодами.

Современные тенденции показывают, что школьный участок представляет собой не только территорию для отдыха и игр, но и является продолжением учебного класса, естественной природной лабораторией, местом трудового воспитания учащихся, познания окружающего мира. В связи с этим, на его территории отводится и место под школьный сад, сквер и, по возможности, огород.

Спортивная и хозяйственная зоны изолируются с помощью живой изгороди из деревьев и кустарников.

Проектное озеленение территории *существующего детского сада* рекомендуется формировать с учётом существующей пространственной структуры участка и функциональным назначением объекта для повышения комфортности пребывания детей, улучшения санитарно-гигиенических условий и формирования устойчивого зелёного каркаса.

Озеленение предусматривает создание дополнительных теневых и декоративных зон во внутренних частях территории, где наблюдается недостаток растительности. Вдоль игровых площадок необходимо размещение компактных древесно-кустарниковых групп, обеспечивающих лёгкое затенение и визуальную защиту. Используемые породы должны отличаться устойчивостью, безопасной кроной и отсутствием крупных ломких ветвей.

Внутреннее зонирование территории может быть усилено за счёт высадки низкорослых живых изгородей, позволяющих отделить хозяйственные проходы от детских зон. Вдоль существующих хозяйственных площадок рекомендуется устройство

экранирующих посадок из декоративных кустарников и низких хвойных растений, что позволит улучшить эстетические характеристики и снизить запылённость.

Входная группа требует дополнительного озеленения посредством размещения декоративных кустарников и многолетних цветочных композиций, обеспечивающих благоприятный визуальный образ учреждения.

В условиях ограниченной площади предлагается использование вертикального озеленения на фасадах и навесах, что позволит создать дополнительные зелёные поверхности без снижения функциональности участка.

В соответствии с проектом, на территории с. Теренкара предусмотрено строительство нескольких *новых детских садов*.

Озеленение детского сада предназначено для защиты участка от ветра, шума, пыли. По периметру создают живую изгородь из рядовых посадок деревьев и кустарников, увеличивают ширину полосы со стороны проездов.

Площадки для занятий детей различных возрастных групп изолируют друг от друга с помощью естественных зеленых стен. Свободно размещенные высокорослые и среднерослые деревья должны создавать затененные, на протяжении всего дня, части площадок, но при этом не затенять здание детсада-яслей, огород и бассейн, если таковой имеется.

Деревья сажают не ближе 5 м от зданий, 2 м - от подземных коммуникаций и 10 м - от края дорожек.

При озеленении территорий любых детских учреждений следует обязательно использовать хвойные деревья и кустарники, так как им отводится главная роль в зимнее время. Рекомендуется полностью отказаться от применения растений ядовитых, с шипами, с колючками, с несъедобными плодами.

На территории *амбулатории, стационара и аптеки* рекомендуется формировать спокойную, безопасную и комфортную среду для пациентов, посетителей и персонала. Основное внимание рекомендуется уделить созданию благоприятного микроклимата, удобной навигации и санитарно-гигиеническим требованиям, характерным для объектов здравоохранения.

Вдоль периметра участка и по границам пешеходных зон рекомендуется размещение декоративных и санитарно-защитных посадок. Предпочтение следует отдавать непылящим, неаллергенным и малосеменным породам деревьев и кустарников - вязу (карагачу) без семенного «пуха», липе мелколистной, иве шаровидной, сирени, спирее, дерену, жимолости. Такие виды устойчивы к климатическим условиям региона, не выделяют раздражающих веществ и создают благоприятную среду для пациентов.

Территория у входных групп должна быть благоустроена с использованием компактных кустарников, низкорослых композиций и аккуратных газонов.

Необходимо предусмотреть четкие функциональные зоны: подъезд и парковку, пешеходные маршруты, места кратковременного отдыха. Покрытие дорожек рекомендуется выполнять из противоскользящих материалов с ровной поверхностью, позволяющей беспрепятственно передвигаться маломобильным группам населения.

В теневых зонах и зонах ожидания следует установить удобные скамьи, урны и навесы. Эти места желательно окружить «спокойными» зелёными композициями из листопадных кустарников и почвопокровных растений.

Цветочные клумбы допустимо использовать ограниченно, предпочтительно в виде многолетних низкоаллергенных растений с мягкой окраской - ирисов, хост, барбариса, лавандовых сортов.

Особое внимание необходимо уделить санитарной безопасности. Не допускаются растения с интенсивным осыпанием, обильным цветением или сильным запахом.

Деревья необходимо высаживать на расстоянии 5 м., а кустарники – 1,5 м. от фасада, чтобы обеспечить вентиляцию зданий и доступ для обслуживания. Также важно предусмотреть систему полива и водоотвода, чтобы исключить заболачивание почвы.

Освещение территории должно быть достаточным и равномерным, особенно вдоль входных зон, тротуаров и парковочных мест. При выборе малых архитектурных форм и инженерных элементов необходимо использовать устойчивые к климату материалы – металл с защитным покрытием, древесину, композитные материалы.

Таким образом, благоустройство территории медицинского объекта должно сочетать функциональность, санитарную безопасность и эстетическую выразительность, формируя спокойную и комфортную среду для посетителей и поддерживая экологический баланс участка.

Благоустройство территории нового *пожарного депо* предусмотрено на участке в юго-восточной части с. Теренкара и направлено на создание функциональной, безопасной и технологически организованной среды, обеспечивающей оперативную работу подразделения и соответствующей требованиям объектов гражданской защиты.

Территория депо структурируется с учётом необходимости свободного и круглогодичного движения пожарной техники. Основные подъездные пути и площадки предусматриваются с применением износостойких твёрдых покрытий, способных выдерживать высокие динамические нагрузки от специализированных автомобилей. Планировочные решения обеспечивают беспрепятственный выезд техники в направлении улично-дорожной сети и манёвренность на территории.

Озеленение участка выполняется в ограниченном, функционально оправданном объёме.

Вдоль периметра предусматриваются защитные посадки древесно-кустарниковых пород, адаптированных к климатическим условиям предгорной зоны. Эти насаждения выполняют роль природного экрана, снижая запылённость и улучшая визуальное восприятие объекта, не препятствуя обзору и не создавая угрозы для пожарной безопасности. Выбор пород ориентирован на низкую горючесть и минимальную объёмность листвой.

В зоне административного блока предусматривается размещение компактных декоративных посадок и газонного покрытия, формирующих благоустроенную входную группу. Рекомендуются использовать растения неприхотливые, устойчивыми к засухе и не склонными к быстрому разрастанию растения. Цветочное оформление выполняется преимущественно из многолетних низкорослых видов, не требующих интенсивного ухода.

Освещение территории проектируется с учетом круглосуточной эксплуатации депо. Световые опоры размещаются вдоль внутренних дорог, площадки выезда техники и входной группы, обеспечивая нормативный уровень освещённости и безопасность персонала. Архитектурно-декоративная подсветка не предусматривается в связи со спецификой объекта.

Вдоль границ участка предусматривается установка ограждения, соответствующего требованиям безопасной эксплуатации пожарного депо.

Территория хозяйственного назначения (зона хранения материалов, резервуаров, вспомогательного оборудования) визуально экранируется насаждениями либо лёгкими конструктивными элементами.

Проект также предусматривает устройство системы организованного водоотведения и уклонов, исключая образование застойных зон и препятствий для оперативного выезда техники. Парковочные места для личного транспорта сотрудников размещаются отдельно от технологических маршрутов.

В целом проектное решение направлено на формирование благоустроенной, функционально выверенной и безопасной территории, обеспечивающей эффективную работу пожарного депо и соответствующей требованиям эксплуатационной надёжности.

Проектирование нового *отделения связи* предусмотрено в центральной части села. Благоустройство его территории предусматривает создание компактной, функциональной и удобной для посетителей среды, обеспечивающей комфортный доступ и аккуратный внешний облик объекта.

Основной акцент предлагается сделать на формировании аккуратной входной зоны и упорядочении прилегающей территории с минимальными эксплуатационными затратами.

Входная группа оформляется твёрдым покрытием с обеспечением удобного подъёма и доступности для маломобильных посетителей. Вдоль пешеходного подхода предлагается разместить небольшие декоративные посадки из неприхотливых кустарников и многолетников, устойчивых к климатическим условиям Теренкары, обеспечивающих сезонную декоративность без необходимости интенсивного ухода.

По периметру участка рекомендуется устройство газонного или почвопокровного покрытия, а также точечных посадок деревьев среднего размера, выполняющих роль затенения и визуального акцента.

При необходимости визуального экранирования хозяйственных зон допускается использование компактных живых изгородей.

Освещение предусматривается в виде нескольких функциональных световых опор, обеспечивающих безопасное передвижение в тёмное время суток.

Озеленение специального назначения - насаждения, выполняющие определенные санитарно-защитные функции, такие как ветрозащита, водо- и почвоохранные или противопожарные, а также насаждения, расположенные вдоль улиц, магистралей и на площадях, насаждения кладбищ. Озеленение вдоль реки, выполняющее функции защиты или мелиорации.

Особое внимание уделяется *озеленению вдоль рек Тонкерис и Жалкамыс*, где рекомендуется формирование непрерывной прибрежной зелёной полосы, которая одновременно будет укреплять берега и создавать комфортную прогулочную зону.

У воды рекомендуется высаживать влаголюбивые кустарники и низкорослые деревья (ива, кустарниковая ива, жимолость, дерен), которые хорошо переносят подмыв и периодическое подтопление. Чуть дальше — полосы более крупных деревьев (карагач, клён, тополь пирамидальный) группами, чтобы они работали как ветрозащита и визуальный экран.

Важно максимально использовать местные, устойчивые к климату виды, избегать инвазивные и аллергенные растения.

Для благоустройства прибрежной территории рекомендуется строительство тропинок из утрамбованного грунта или плиточного покрытия, небольшие места отдыха со скамейками и не загромождать пойму капитальными строениями.

Желательно предусмотреть укрепление склонов комбинированным способом: частично дерновым покрытием и корневыми системами растений, избегая сплошных жёстких бетонных откосов, чтобы сохранить природный характер русла.

Озеленение *специального назначения вдоль улично-дорожной сети* села Теренкара рекомендуется формировать с целью снижения запылённости, стабилизации обочин, повышения ветроустойчивости территории, а также предотвращения эрозионных процессов. Проектные мероприятия предполагают создание непрерывных защитных зелёных полос, адаптированных к местным климатическим и гидрологическим условиям.

Вдоль основных дорог и подъездных трасс предлагается размещение двухъярусных ветрозащитных и пылезащитных насаждений, включающих древесный ярус из устойчивых

к засухе пород средней высоты и кустарниковый подлесок. Такое структурное решение позволит обеспечить плавный барьер против ветровых потоков и значительно уменьшит перенос пыли с открытых участков и грунтовых дорог, что является особенно актуальным для Теренкары.

В местах примыкания дорог к открытым полям, а также на протяжённых периферийных участках рекомендуется формирование кустарниковых защитных полос, предназначенных для укрепления обочин и сокращения процессов выветривания почвы. Для этих целей целесообразно использование лоха серебристого, караганы, шиповника и других засухоустойчивых кустарников, способных быстро формировать плотный защитный контур.

На участках, где наблюдается большой объём самосева, проект предлагает селективное сохранение жизнеспособных растений с последующим формированием регулярных полос и расчисткой нежелательной поросли. Это позволит трансформировать стихийные заросли в организованную защитную зелёную инфраструктуру.

По улицам, проходящим вблизи рек, арыков и понижений рельефа, предлагается усиливать существующие природные биоценозы путём посадки прибрежных ивовых и влаголюбивых кустарников. Данные мероприятия выполняют функцию водоохранную и противоэрозионных насаждений, стабилизируя откосы и повышая экологическую устойчивость территории.

На въездных участках и протяжённых прямолинейных улицах рекомендуется предусматривать противопожарные зелёные разрывы из кустарниковых видов с низкой горючестью. Эти зоны размещаются таким образом, чтобы не препятствовать видимости и не создавать конфликтов с инженерными сетями.

В целом проектное предложение направлено на создание непрерывной системы озеленения специального назначения, выполняющей пылезащитные, ветровые, водоохранные, почвоохранные и противопожарные функции. Реализация данных мероприятий позволит повысить экологическую устойчивость улично-дорожной сети, улучшить санитарное состояние территории и обеспечить долговременную защиту прилегающих пространств села Теренкара.

Санитарно-защитное озеленение – озеленение, расположенное непосредственно в санитарных разрывах между промышленными и селитебными территориями, насаждения вдоль транспортных магистралей и отвода железной дороги, вокруг водозаборных сооружений у полей орошения и т.д.

Санитарно-защитное озеленение в пределах населённого пункта Теренкара рекомендуется формировать на основе полос древесно-кустарниковых насаждений, обеспечивающих снижение запылённости, ветровой нагрузки и визуальное экранирование объектов хозяйственного назначения.

Посадки следует ориентировать вдоль границ санитарно-защитных зон таким образом, чтобы создавался плотный защитный зелёный барьер без перекрытия обзорности на перекрёстках и без конфликта с инженерными коммуникациями.

В видовой состав рекомендуется включить устойчивые к засушливым условиям и неприхотливые породы: карагач, лох серебристый, иву (в увлажнённых местах), сирень, жимолость и другие кустарниковые формы, формирующие двухъярусную структуру. Высокорослые деревья рекомендуется размещать только при достаточной ширине полосы отвода; в узких местах предпочтение следует отдавать кустарникам.

Уход за насаждениями предусматривает регулярную санитарную обрезку, полив молодых посадок и содержание прилегающих территорий в ухоженном состоянии.

Таким образом, санитарно-защитное озеленение должно формировать непрерывные, плотные зелёные барьеры, которые улучшат экологические и микроклиматические условия в селе и обеспечат комфорт для жителей.

Качественное формирование зеленых насаждений села зависит от правильного подбора ассортимента растений, отвечающего требованиям почвенно-климатических условий, а также специфическим условиям места произрастания.

Основными определяющими качествами растений при подборе состава рекомендуемого ассортимента для озеленения села Теренкара были их декоративные качества, зимостойкость, способность переносить специфические почвенные условия села, газо-, засухоустойчивость, устойчивость против вредителей и болезней.

Ассортимент древесно-кустарниковых пород, рекомендуемых для с. Теренкара

1. Для улиц (уличные и линейные посадки)

Деревья: Карагач (*Ulmus pumila*), Тополь пирамидальный, мужские формы (*Populus nigra* 'Italica'), Клён ясенелистный (*Acer negundo*), Ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*), Липа мелколистная (*Tilia cordata*), Берёза повислая (*Betula pendula*), Ива шаровидная (*Salix alba* 'Globosa'), Абрикос (*Prunus armeniaca*), Яблоня домашняя (*Malus domestica*), Груша (*Pyrus communis*).

Кустарники: Спиреи декоративные (*Spiraea* spp.), Барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii*), Барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris*), Жимолость декоративная (*Lonicera* spp.).

Газоны и цветники: Овсяница красная (*Festuca rubra*), Мятлик луговой (*Poa pratensis*), Райграс многолетний (*Lolium perenne*), Лаванда узколистная (*Lavandula angustifolia*), Роза морщинистая (*Rosa rugosa*), Многолетние степные травосмеси (*Festuca valesiaca*, *Agropyron desertorum*).

2. Для скверов, дворов и общественных пространств

Деревья: Берёза повислая (*Betula pendula*), Липа мелколистная (*Tilia cordata*), Ива шаровидная (*Salix alba* 'Globosa'), Абрикос (*Prunus armeniaca*), Яблоня сибирская (*Malus baccata*), Яблоня домашняя (*Malus domestica*), Груша (*Pyrus communis*).

Кустарники: Сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*), Спирея Вангутта (*Spiraea × vanhouttei*), Спиреи декоративные (*Spiraea* spp.), Барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii*), Барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris*), Жимолость (*Lonicera* spp.), Лаванда узколистная (*Lavandula angustifolia*), Роза морщинистая (*Rosa rugosa*).

Газоны и цветники: Овсяница красная (*Festuca rubra*), Мятлик луговой (*Poa pratensis*), Райграс многолетний (*Lolium perenne*), Типчак / овсяница валасьякая (*Festuca valesiaca*), Житняк (*Agropyron desertorum*), Шазила/ковыль декоративный (*Stipa pennata*), Лаванда узколистная (*Lavandula angustifolia*), Ирис сибирский (*Iris sibirica*), Шалфей дубравный (*Salvia nemorosa*), Эхинацея пурпурная (*Echinacea purpurea*), Тысячелистник (*Achillea millefolium*), Хосты (*Hosta* spp.) — для тенистых зон.

3. Для прибрежных зон (реки Жалкамыс и Тонкерис, арыки)

Деревья: Ива белая (*Salix alba*), Ива ломкая (*Salix fragilis*), Ива пурпурная (*Salix purpurea*), Тополь чёрный (*Populus nigra*).

Кустарники: Кустарниковые ивы (*Salix* spp.), Дерен белый (*Cornus alba*), Жимолость (*Lonicera* spp.).

4. Для санитарно-защитных и ветрозащитных полос

Деревья: Карагач (*Ulmus pumila*), Клён ясенелистный (*Acer negundo*), Ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*), Ива пурпурная (*Salix purpurea*).

Кустарники: Карагана древовидная или жёлтая акация (*Caragana arborescens*), Барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii*), Барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris*), Спиреи (*Spiraea* spp.), Жимолость (*Lonicera* spp.), Дерен белый (*Cornus alba*), Бузина чёрная (*Sambucus nigra*).

Травяной защитный покров: Житняк (*Agropyron desertorum*), Типчак / овсяница валасьякая (*Festuca valesiaca*).

Предложенные проектом растения рекомендуется приобретать в ближайших к селу Теренкара **питомниках растений, садовых и цветочных центрах**. Например:

- Питомники растений:

1. *Питомник растений GreenMax*. Адрес: Алматинская область, Талгарский район, село Теренкара, ул. Шоссейная, 1.

Специализированный питомник в сельской зоне, большой ассортимент деревьев, кустарников, хвойных, хорошо адаптированных к местному климату.

2. *Anatera Garden, питомник садовых растений*. Адрес: Алматинская область, Талгарский район, ж/м «Жана Куат», 32-я улица, 1233.

Садовый питомник, декоративные и плодовые культуры.

3. *Питомник при Садовом центре. «Центр газонных трав»* Адрес питомника: Алматинская область, Талгарский район, посёлок Кызыл-Ту-4, ул. Артыкбая Кырбасова, 202.

Рулонный газон, газонные смеси, декоративные кустарники и деревья.

4. *Питомник «Весна» (КХ «Весна»)*. Адрес: Алматинская область, Талгарский район, село Бескайнар (бывш. «Горный садовод»).

Плодово-ягодные и декоративные саженцы, доставка по Алматинской области.

5. *Садовый центр «Лукоморье» (с питомником)*. Адрес: Алматинская область, Талгарский район, село Панфилово, строение 1855.

Крупный садовый центр и питомник, широкий ассортимент деревьев, кустарников, многолетников.

- Садовые и цветочные центры (в г. Талгар):

6. *Talgar_sad, магазин для садоводов*. Адрес: Алматинская область, г. Талгар, ул. Райымбека, 87.

Семена, посадочный материал, удобрения, инвентарь - для мелких закупок и дозакупок.

7. *«Садовод», садовый центр и магазин*. Адрес: Алматинская область, г. Талгар, ул. Карасай батыра, 3А.

Садовый инвентарь, техника, посадочный материал и сопутствующие товары.

Реализация проекта озеленения села Теренкара позволит:

- повысить экологическое качество среды;
- создать общественные зоны отдыха и улучшить микроклимат села;
- укрепить его эстетический облик.

В том числе будут достигнуты следующие экологические и санитарные эффекты:

- снижение запылённости и температуры воздуха летом на 2–3 °С;
- увеличение влажности воздуха, снижение уровня шума и ветрозащиты вдоль дорог;
- укрепление склонов и предотвращение эрозии;
- создание комфортной и эстетически выразительной среды.

Проектируемый объем работ по зеленому строительству и расчет потребности в посадочном материале приводится в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Проектируемый объем работ по зеленому строительству.
Расчет потребности в посадочном материале для села Теренкара

Территории	Современное состояние, га	Общая площадь, га		Новое строительство	% озеленения	Проектируемые насаждения, га	В том числе по проектным периодам, га		Расход посадочного материала, шт/га		Потребность в посадочном материале для озеленения, тыс. шт.			
									новое строительство		Первая очередь		Расчетный срок	
		Первая очередь	Расчетный срок				Первая очередь	Расчетный срок	деревья	кустарники	деревья	кустарники	деревья	кустарники
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадь в пределах границ проектируемой территории, всего	284,1	284,1	284,1	140,1		37,88	12,87	30,02			1,801	21,649	5,783	50,517
в том числе:														
Территории жилой застройки, всего	121,2	134,1	172,3	51,1		10,22	3,07	7,154			0,46	5,519	1,073	12,877
из них:														
индивидуальных жилых домов с участками (ИЖС)	120,8	133,7	171,9	51,1	20	10,22	3,07	7,154	150	1800	0,460	5,519	1,073	12,877
Территории сельскохозяйственного использования, всего	22,0	2,0	2,0	-	10	-	-	-	120	1000	-	-	-	-
из них:														
крестьянских хозяйств	22,0	2,0	2,0	-		-	-	-			-	-	-	-
Территории общественной застройки, всего	1,3	8,2	14,0	12,7		5,54	1,66	3,88			0,216	2,49	0,504	5,82
из них:														
школ общеобразовательных, детских дошкольных учреждений	0,1	3,1	3,6	3,5	40	1,4	0,42	0,98	130	1500	0,055	0,63	0,127	1,47

учреждений и предприятий обслуживания	1,2	5,1	10,4	9,2	45	4,14	1,24	2,9	130	1500	0, 161	1,86	0, 377	4,35
Территории транспортных и инженерных коммуникаций	-	-	-	-	10	-	-	-	120	1000	-	-	-	-
Территории промышленной и коммунально-складской застройки	0,4	0	0	-	15	-	-	-	120	1300	-	-	-	-
из них:														
коммунальной застройки	0,4	0	0	-		-	-	-			-	-	-	-
Территории общего пользования, всего	19,5	57,2	93,8	74,3		25,92	7,78	18,15			1,657	12,56	3, 866	29,3
из них:														
улиц, проездов, автостоянок	11,2	18,2	41,4	30,2	25	7,55	2,27	5,29	200	2000	0, 454	4,54	1,058	10,58
зеленых насаждений общего пользования (парков, скверов, бульваров)	3,2	8,9	22,3	19,1	70	13,37	4,01	9,36	300	2000	1, 203	8,02	2,808	18,72
лесопарк	-	-	-	-	30	-	-	-	200	1500	-	-	-	-
водоемов, пляжей, рек, набережных	5,1	30,1	30,1	25,0	20	5,0	1,5	3,5	120	1000	0,18	1,5	0,42	3,5
Земли специального назначения (санитарно-защитные зоны, и пр.)	-	2,0	2,0	2,0	60	1,2	0,36	0,84	400	3000	0,144	1,08	0,34	2,52
Прочие территории	119,7	80,6	0	-	15	-	-	-	120	1000	-	-	-	-

5.7. Природно-экологический каркас

Природно-экологический каркас разработан на основании следующих законодательных документов: Закон Республики Казахстан от 16.07.2001 №242-ІІ "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан"; СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»; СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»; СН РК 3.01-00-2011 "Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан"; Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VІ; Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VІІІ; Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006. №175-ІІІ «Об особо охраняемых природных территориях»; Закон Республики Казахстан от 3 июля 2002 года № 331-ІІ «О защите растений» и иных законодательных актов в области охраны здоровья населения и окружающей среды, а также охраны и рационального использования природных ресурсов.

Под природно-экологическим каркасом (далее ПЭК) понимается совокупность природных комплексов с индивидуальным режимом природопользования, образующих пространственно-организованную инфраструктуру, которая поддерживает экологическую стабильность территории, предотвращая потерю разнообразия и деградацию ландшафта.

При этом село Теренкара, расположенное в окружении природного ландшафта, не должно явиться барьером для проникновения в его территорию естественных процессов миграции фауны и насекомых, обмена веществ и энергии в окружающей среде. В этом случае экологический каркас, состоящий из озелененных территорий различного функционального назначения, связанный с окружающим его природно-экологическим каркасом, выполняет средо-образующую, природоохранную, рекреационную и оздоровительную функции, обеспечивая тем самым благоприятные условия для жизни населения и устойчивого развития села.

Природные условия, благодаря биологическому разнообразию, обладают способностью нивелировать высокую антропогенную нагрузку и позволяют ландшафтам села поддерживать комфортную для человека среду обитания. Таким образом, в рассматриваемом случае, ПЭК является системой природных охраняемых территорий, экологических коридоров, связанных с экологическим каркасом населенного пункта, обеспечивающей симбиоз природы и населенного пункта.

При разработке ПЭК предлагается использовать системный подход, так как природный каркас рассматривается, как система взаимосвязанных природных территорий, имеющих разное назначение и правовой статус.

ПЭК обеспечивает экологическое зонирование, то есть выделение территорий и объектов особого регулирования и градостроительной регламентации.

Практика градостроительного проектирования показала, что на первом месте при планировании территорий населенных пунктов учитывались градостроительные и санитарно-гигиенические нормативы, экологическим вопросам уделялось остаточное внимание.

При этом планирование, проектирование территорий велось по нормативам, определяющим требования не к населенному пункту, как территориально целостному образованию, а к отдельным его районам, различным по функциям – селитебным территориям, инженерно-транспортным коридорам. В результате такого проектного подхода планировочная структура многих населенных пунктов не отвечает в настоящее время требованиям сохранения целостности структуры и устойчивого развития.

В основе разработки ПЭК лежит простой и эффективный принцип: все функции поддержания экологической стабильности территории нужно объединить в одной, специально спланированной, эффективно функционирующей структуре с единым

управлением. Во главе планировочной структуры непременно должен быть ПЭК. В его состав должны быть включены существующие ООПТ и ведомственные меры экологической регламентации природопользования (по охране земель, лесов, водных ресурсов и т.д.). Однако главный же смысл состоит в определении и реализации с единых системных позиций ряда новых дополнительных мер - введение юридического статуса земель природного каркаса, реставрация природных экосистем, корректировка и увязка существующих мер регламентации природопользования, создание единой системы управления природным каркасом, организация новых ООПТ и т.д.

ПЭК представляется также крупными сохранившимися природными и искусственно созданными территориями. Это могут быть леса, другие зеленые насаждения всех видов и категорий, зоны с особыми условиями использования территории (зоны объектов природного и культурного наследия; водоохранные зоны; зоны охраны источников питьевого водоснабжения; санитарно-защитные зоны предприятий), другие охраняемые природные территории, установленные ведомственными схемами организации территории, также реками системами озер, и др.

Согласно СН РК 3.01-00-2011, на схеме ПЭК выделяются территориальные элементы, для которых определены режимы хозяйственного использования на основе положений, Лесного, Земельного кодексов и других законодательных актов Республики Казахстан.

Основными элементами ПЭК являются: экологические ядра, экологические коридоры и буферные зоны.

Соответственно им выделены следующие категории территорий: ключевые природные, транзитные природные и буферные территории.

Ключевые природные территории (экологические ядра) – это участки, имеющие самостоятельную природоохранную ценность. Для их сохранения создают ООПТ – заповедники, национальные и природные парки, заказники. Часто ключевыми территориями являются леса, лесопарки, ООПТ местного назначения, крупные парки.

Транзитные природные территории (экологические коридоры) – это участки, благодаря которым осуществляются экологические связи между ключевыми территориями. Они могут представлять собой не препятствующие экологическим связям обширные участки ландшафта между ключевыми территориями («связующий ландшафт»). Это могут быть линейные элементы ландшафта (долины рек), называемые «экологическими коридорами». Экологические связи между ключевыми территориями обеспечивают «фрагментированные транзитные территории», то есть группа топографически разделённых участков (места остановки мигрирующих птиц).

Буферные территории (зоны) защищают ключевые и транзитные территории от неблагоприятных внешних воздействий. Буферные зоны подразделяются на 2 вида: зоны, защищающие ядра и природные коридоры от неблагоприятных внешних воздействий и зоны вокруг промышленных центров и населенных пунктов, являющихся переходными от зоны интенсивного использования к зонам особого режима природопользования. Буферным зонам первого вида обычно придают статус охранных зон. К буферным зонам второго вида относятся зеленые зоны, расположенные вокруг населенного пункта и промышленных центров, наделенные по закону режимом особой охраны.

Реабилитационные территории. Как показывает практика, в некоторых местах элементы ПЭК необходимо уже не только сохранять, но и *восстанавливать*. В этом случае в состав ПЭК могут входить участки экологической реставрации, выполняющие после восстановления функции транзитных, буферных или даже ключевых территорий. К таким территориям могут относиться зоны экологического бедствия и чрезвычайной экологической ситуации, территории загрязненные химическими, биологическими и радиоактивными веществами, территории бывших военных полигонов и т.п.

Формирование ПЭК предполагает включение в его состав уже существующей сети ООПТ, наиболее крупные объекты которой (заповедники, заказники) образуют узлы (ядра) каркаса, а остальные входят в состав соединяющих их элементов (осей, коридоров). Пространственное объединение ООПТ с помощью коридоров и буферных зон, а также включение в общую систему различных охранных зон и отдельных объектов охраны ведет к усилению взаимодействий между ними и придает им системную целостность.

Предлагаемая проектом система природно-экологического каркаса предполагает значительное увеличение площади озеленения за счет создания новых объектов ландшафтной архитектуры и усилением значимости прибрежного ландшафта рек. Проектом предусматривается создание аллеи параллельно всех главных магистральных улиц шириной не менее 50 м, создание парков в восточной, центральной и северо-восточной частях села.

Предлагаемая проектом модель обеспечивает максимальную доступность всех категорий насаждений, равномерную (пропорционально количеству населения) насыщенность села насаждениями общего пользования, хорошую изоляцию магистралей и жилых районов от промышленных объектов. Схема достаточно гибка, что позволяет применять ее в различных планировочных ситуациях. В проекте четко выражено, что в настоящий момент под системой озеленения понимается не просто система озелененных территорий села, а более широкое понятие – система территорий природно-экологического каркаса. При этом территории природного комплекса составляют единое целое с системой искусственно озелененных территорий села.

Целью в разработке перспективной системы территорий природно-экологического каркаса с.Теренкара является предложение мер по оптимальной архитектурно-ландшафтной организации его территории.

Основными принципами формирования системы территорий природно-экологического каркаса являются:

- равномерность распределения элементов ПЭК по территории и их транспортная и пешеходная доступность;
- чередование непрерывных и дискретных (пунктуативных) структур;
- функциональное разнообразие;
- равноправное сочетание природных водных акваторий, каналов и формируемых озелененных территорий;
- комплексность организации озелененных территорий.

Структура системы территорий природно-экологического каркаса predetermined планировочной структурой села, конфигурацией береговой линии реки и предлагается по типу комбинированной модели размещения озелененных территорий (сочетание линейных и дискретных структур).

Предлагаемая проектом система природного комплекса предполагает значительное увеличение площади озеленения за счет создания новых объектов ландшафтной архитектуры и частичную эко-реконструкции опорного фонда.

В связи с дефицитом свободных территорий в зоне сложившейся жилой застройки ландшафтные объекты рекомендуется формировать на новых, свободных от застройки участках в западной и южной частях села.

5.8. Охрана памятников историко-культурного наследия

В связи с освоением новых территорий селу Теренкара требуются новые площади для дальнейшего развития. Но развитие не должно происходить хаотично, поэтому акиматом Алматинской области была инициирована работа по разработке генерального плана. В генплане должны быть учтены все имеющие факторы, ограничивающие застройку и развитие новых территорий не должно идти в разрез с этими факторами.

Наиболее важным фактором при развитии любого населенного пункта является наличие объектов историко-культурного наследия.

По информации, полученной от КГП «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия» (письмо №ЗТ-2025-01970424 от 16.06.2025 г.) и ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области» (письмо №ЗТ-2025-01215293 от 02.05.2025 г.) сообщается, что список памятников истории и культуры местного значения Алматинской области опубликован на сайте adilet.zan.kz постановлением акимата Алматинской области от 16 августа 2024 года № 258 «Об утверждении государственного списка памятников истории и культуры местного значения Алматинской области». Однако, Алматинская область состоит из курганов, захоронений и возможно древних городищ, грунтовых могильников, стоянок, остатков отдельных жилищ, культурных слоев городских и сельских поселений и так далее которые не включены в государственный список памятников истории и культуры местного значения Алматинской области, так как из за большого количества памятников археологии нет возможности их к объемному изучению.

Исходя из вышеизложенного, согласно Закону Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» при освоении земельных участков рекомендуется выполнить историко-культурную экспертизу, по итогам которой, полученное заключение просим направить в КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия» для дальнейшего выезда на территорию строительства и согласования заключения.

Согласно опубликованного списка памятников истории и культуры местного значения на территории села Теренкара не имеется.

Перед хозяйственным освоением территорий необходимо проведение археологической экспертизы. Для полноты и объективного исследования необходимо заключить договор (далее-договор) на проведение археологических и изыскательских работ с организацией, осуществляющей археологическую экспертизу. Рекомендованный период проведения экспертизы весна и лето. Историко-культурная экспертиза проводится по инициативе заинтересованных физических и юридических лиц.

В соответствии с п.2 ст.36 Закона «Историко-культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке.

В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия на территории согласно географическим координатам необходимо проведение проектно-изыскательских работ с целью определения охранных зон и зон регулирования застройки, данных памятников, согласно Закона РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК и Правил проведения историко-культурной экспертизы, утвержденных Приказом Министра культуры и спорта от 21 апреля 2020 года № 99.

Согласно п.1 ст.30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», «При освоении территории до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан. В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех)

рабочих дней сообщить об этом в уполномоченный орган и местным исполнительным органам.

В дальнейшем, при появлении новых памятников необходимо проводить работу по установлению охранных зон памятников, с определением их зон охраняемого природного ландшафта.

Общие рекомендации по режиму охраны в охранных зонах, зонах регулирования застройки и природного ландшафта.

Следует придерживаться требований норм Закона РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI ст. 10 п. 17, ст. 28. ст.30 п.1; п.3.

Также порядок определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры отражен во 2 главе Приказа Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86 «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования», где приводятся следующие положения:

Порядок определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры.

Границы охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры (далее – охранные зоны) определяются путем разработки их проекта.

Проект границ охранных зон определяется на основании научных данных и источников, исторических сведений, архитектурных, градостроительных документов, научно-изыскательских работ, включающих натурные исследования, природно-ландшафтный анализ.

Проект границ охранных зон памятника истории и культуры представляет собой документацию в текстовой форме и карту (схему) границ, содержащие описание проектируемых охранных зон.

Разработка проекта границ охранных зон осуществляется:

- 1) местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы (далее – местные исполнительные органы) – в отношении памятников истории и культуры местного значения;
- 2) уполномоченным органом по охране и использованию объектов историко-культурного наследия – в отношении памятников истории и культуры международного и республиканского значения.

Проект границ охранных зон утверждается местными исполнительными органами.

Процесс утверждения проекта границ охранных зон включает работу по фиксации охранной зоны в историко-архитектурном опорном плане и карте-схеме соответствующей местности, где фиксируется расположение памятников истории и культуры.

Границы охранной зоны памятников истории и культуры определяются следующими параметрами:

- 1) памятник градостроительства и архитектуры, сооружение монументального искусства, сакральные объекты высотой до 40 (сорок) метров окружаются охранной зоной равной двум величинам расстояния от земли до его наиболее высокой точки;
- 2) памятник градостроительства и архитектуры, сооружение монументального искусства, сакральные объекты высотой от 40 (сорок) метров окружаются охранной зоной равной одной величине расстояния от земли до его наиболее высокой точки;

3) памятник археологии, сакральные объекты окружаются охранной зоной 40 (сорок) метров от крайних границ обнаружения культурных слоев памятника истории и культуры, при группе памятников-от внешних крайних границ памятников истории и культуры;

4) ансамбли и комплексы, сакральные объекты окружаются охранной зоной 20 (двадцать) метров от границ крайнего объекта памятника истории и культуры. В случаях, когда памятник истории и культуры расположен в действующей архитектурной среде проект границ охранных зон разрабатывается с учетом его окружения и расположения. При этом охранные зоны определяются с максимальным охватом свободного пространства вокруг памятника истории и культуры.

Зона регулирования застройки памятника истории и культуры определяется равной одной величине охранной зоны.

Зона регулирования застройки памятника истории и культуры фиксируется от края охранной зоны памятника истории и культуры.

Зона охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры определяется равной величине зоны регулирования застройки. Зона охраняемого природного ландшафта фиксируется от края зоны регулирования застройки.

Режим использования охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры.

Для охранной зоны памятника истории и культуры в целях обеспечения его сохранности и исторической целостности устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение памятника истории и культуры.

В охранной зоне не производятся новые строительные работы. Охранная зона памятника истории и культуры отмечается охранными знаками или распаханной полосой, или ограждениями, или кустарниковыми насаждениями по линии их границ.

Зона регулирования застройки памятника истории и культуры, окружающая охранную зону памятника истории и культуры – территория, необходимая для сохранения характера исторической планировки, своеобразия архитектурного облика памятника истории и культуры и сложившегося исторического окружения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры устанавливается режим, ограничивающий строительство или хозяйственную деятельность, и определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений.

В целях обеспечения архитектурного единства новых построек с исторически сложившейся средой в зоне регулирования застройки памятника истории и культуры застройка регулируется по высоте, ширине, архитектурному решению, используемым материалам, цветовому решению, принципу размещения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры ограничивается дорожно-транспортное строительство, запрещается размещение промышленных и складских предприятий.

Зона охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры, не вошедшая в состав охранной зоны и зоны регулирования застройки памятника истории и культуры территория, устанавливаемая для сохранения природного ландшафта, включая водоемы, зеленые насаждения, долины рек и рельефы, композиционно связанные с памятником истории и культуры и влияющие на целостность исторического облика памятника истории и культуры.

Зона охраны природного ландшафта памятника истории и культуры устанавливается для обеспечения сохранности естественных и искусственно созданных ландшафтов, имеющих историческую, архитектурно-художественную или иную культурную ценность.

На территории охраны природного ландшафта памятника истории и культуры допускается деятельность, которая не вызывает изменение характера ландшафта, системы водоснабжения, растительности и других предусмотренных режимом элементов.

5.9. Транспорт и улично-дорожная сеть

Внешний транспорт

Внешние связи и автомобильные дороги

Ближайшая к населенному пункту крупнейшая железнодорожная станция, железнодорожный вокзал и аэропорт находятся в г. Алматы.

С южной стороны к селу Теренкара подходит автомобильная дорога районного значения КВ-50 Токерис-Нура - «Подъезд к с. Теренкара», км 0-1,0, IV технической категории.

Для дорог IV категории установлены полосы отвода шириной 13,0 м от оси дороги в каждую сторону и придорожные полосы шириной 40,0 м от полос отвода для дорог районного значения (см. Закон РК от 17 июля 2001 г. № 245-III «Об автомобильных дорогах» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.08.2025 г., Глава 2, статья 7, п. 2; и статья 8, п. 2)).

В таблице 5.2 представлена характеристика существующей автомобильных дороги, проходящих рядом с жилой застройкой села.

Таблица 5.2

Наименование автомобильной дороги	Значение дороги	Техническая категория	Параметры дороги	
			Ширина полосы отвода, м	Ширина проезжей части, м
1	2	3	4	5
КВ-20 «Есик-Кирбалтабай-Жетыген»	районного	IV категории	26,0	6,0

На перспективу существующие внешние автодороги сохраняются. Их необходимо поддерживать в соответствующем состоянии.

Внешние и внутренние пассажирские перевозки

Автостанция для обслуживания внешних пассажирских перевозок в селе Теренкара отсутствует. Сообщение между населенными пунктами по трудовым и культурно-бытовым целям осуществляется на личных автомобилях, такси и на автобусном маршруте.

Через застройку села Теренкара проходят автобусные маршруты № 234 и 258. Протяженность маршрутов составляет – 2,36 км.

Данные маршруты (№234 и 258) проходят по автодороге районного значения, далее по улице Шоссейная, охватывают практически всю существующую застройку села, интервал движения составляет порядка 8-15 минут.

Остановочные пункты для пассажиров общественного транспорта размещают по нормам проектирования через 400-600 метров друг от друга в районе перекрестков улиц или у объектов массового притяжения. Дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки - не более 500 м.

В районах индивидуальной усадебной застройки дальность пешеходных подходов к ближайшей остановке общественного транспорта может быть увеличена до 800 м.

Передвижение населения внутри села и по прилегающей территории осуществляется на личном транспорте, на такси, пешком.

Автотранспорт населенного пункта

Парк транспортных средств

Данные по количеству транспортных средств, зарегистрированных в селе Теренкара, отсутствуют, так как не предоставлены уполномоченными органами.

Транспорт села, находящийся в личной собственности, используется по своему усмотрению.

Легковой транспорт

Расчет перспективного парка легковых автомобилей производится на основе прогнозного уровня автомобилизации легковыми автомобилями и проектной численности населения.

Парк легковых автомобилей в селе ориентировочно составит:

- на первую очередь – 168 единиц (при уровне автомобилизации 170 автомобилей на 1,0 тысячу жителей);
- на расчетный срок – 446 единиц (при уровне автомобилизации 190 автомобилей на 1,0 тысячу жителей).

Такси

Владельцы частных легковых машин производят перевозку пассажиров как внутри села Теренкара, так и за его пределами.

Статистический учет объема перевозок не производится. Хранение автомобилей-такси производится на усадебных участках.

Грузовой транспорт

Данные по количеству грузовых автомобилей, зарегистрированных в селе Теренкара отсутствуют.

Владельцы личных транспортных средств используют грузовой транспорт по своему усмотрению.

Развитие села, рост жилищно-гражданского строительства приведет к увеличению потока строительных и потребительских грузов, и как правило увеличению парка грузовых автомобилей.

Хранение грузовых автомобилей, находящихся в частной собственности, будет осуществляться на личных усадебных участках владельцев.

Сооружения и устройства для хранения транспортных средств

На перспективу, как и в настоящее время в границах проекта упрощенного генерального плана (схемы развития) хранение личного транспорта жильцов индивидуальной жилой застройки будет осуществляться на своих усадебных участках.

Площадь участка для наземных стоянок принята согласно СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», Таблица 3 – 25 м² на одно машино-место.

Площадь участка для парковок в «карманах» принимается 18 м².

Постоянное (ночное) хранение индивидуального транспорта в границах проекта генерального плана намечается:

- на первую очередь – 168 единиц, из них на усадебных участках усадебной застройки в количестве – 168 автомобилей.
- на расчетный срок – 446 единиц, из них на усадебных участках усадебной застройки в количестве – 446 автомобилей.

Для временного хранения легковых автомобилей у административных и торговых зданий, объектов культурно-бытового назначения, здравоохранения, спорта и других объектов предлагаются наземные открытые автостоянки.

Для временного хранения на приобъектных парковках по расчету потребуется:

- на первую очередь – 0,100 га для 40 автомобилей;
- на расчетный срок – 0,275 га для 110 автомобилей.

Расчетное число приобъектных парковок определено по норме Приложения Д – СП РК 3.01-101-2013*.

Автосервисное обслуживание

Станции технического обслуживания. В настоящее время в селе Теренкара станции технического обслуживания (СТО) отсутствуют.

Ремонт транспортных средств также осуществляется своими силами, либо вне населенного пункта при серьезной поломке.

Расчетное количество проектируемых постов СТО проектируются по норме СП РК 3.01-101-2013*, п. 8.8.10, из расчета один пост на 200 легковых автомобилей.

По расчету по нормативным показателям на первую очередь требуется строительство 1 СТО с общим количеством на 1 пост, а на расчетный срок требуется строительство еще 1 СТО на 1 пост.

Автозаправочные станции. В настоящее время в селе Теренкара автозаправочные станции (АЗС) отсутствуют.

АЗС расположены за границей проекта генерального плана (ближайшие с западной стороны в селе Байсерке).

Расчетное количество проектируемых колонок АЗС рассчитывается по норме СП РК 3.01-101-2013*, п. 8.8.11, из расчета: нормативная производительность обслуживания одной колонкой – 1200 легковых автомобилей.

По расчету на перспективу строительство АЗС не предусматривается ввиду низкого расчетного показателя к нормативному.

Улично-дорожная сеть и искусственные сооружения

Общая протяженность существующей улично-дорожной сети села Теренкара составляет – 8,64 км.

Улицы имеют асфальтовое и грунтовое покрытие, тротуары отсутствуют.

Существующая сетка улиц села в основном прямоугольная.

На перспективу в селе предусматривается строительство новых улиц в юго-восточной части от существующей жилой застройки села Теренкара.

На перспективу развития необходимо улицы с грунтовым покрытием заасфальтировать.

Запроектированная улично-дорожная сеть подразделена на категории: автомобильная дорога районного значения IV технической категории, поселковая дорога, главная улица, улицы в жилой застройке: основные, второстепенные.

В таблице 5.3 приводятся проектные поперечные профили дорог и улиц села Теренкара.

Таблица 5.3

Классификация по категориям дорог и улиц	Элементы проектируемого поперечного профиля				
	Номер типа поперечного профиля	Ширина улиц в красных линиях / дорог в полосе отвода, м	Ширина проезжей части, м	Число полос в оба направления	Ширина тротуаров, м
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Автомобильная дорога районного значения КВ-50, IV технической категории	1-1	26,0	6,0	2	-
Поселковая дорога	2-2	25,0	7,0	2	-
Главная улица	3-3	20,0	7,0	2	1,5x2
Улицы в жилой застройке:					
- основные	4-4	15,0	6,0	2	1,5x2
- второстепенные	5-5	15,0	5,5	2	1,0x2

Ширина в красных линиях: Поселковой дороги – 25,0 м; Главной улицы – 20,0 м; Улиц в жилой застройке: основных – 15,0 м, второстепенных – 15,0 м.

Основные показатели по протяженности улично-дорожной сети в границах проекта генерального плана приводятся в таблице 5.4.

Таблица 5.4

Наименование показателей	Ед. измерения	Исходный год	Первая очередь	Расчетный срок
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Протяженность улиц и дорог, всего:	км	26,41	31,55	31,55
в том числе:				
- автодорога районного значения КВ-50	км	0,07	0,07	0,07
- поселковая дорога	км	0,10	0,10	0,10
- главная улица	км	2,74	2,74	2,74
- улицы в жилой застройке, в том числе:	км	23,50*	28,64	28,64
- <i>основных</i>		5,15	5,85	5,85
- <i>второстепенных</i>		18,35	22,79	22,79

* - фактическая протяженность улиц села в границе проекта.

На исходный год общая фактическая протяженность улиц и дорог села Теренкара составляет 26,41 км, в том числе: автомобильной дороги районного значения – 0,07 км; поселковой дороги – 0,10 км; главной улицы – 2,74 км; основных и второстепенных улиц в жилой застройке – 23,50 км.

На первую очередь общая протяженность улиц и дорог составит 31,55 км, в том числе: автомобильной дороги районного значения – 0,07 км; поселковой дороги – 0,10 км; главной улицы – 2,74 км; основных и второстепенных улиц в жилой застройке – 28,64 км. Прирост улично-дорожной сети на первую очередь составит 5,14 км к исходному году.

На расчетный срок общая протяженность улиц и дорог сохранится и составит – 31,55 км, в том числе: автомобильной дороги районного значения – 0,07 км; поселковой дороги – 0,10 км; главной улицы – 2,74 км; основных и второстепенных улиц в жилой застройке – 28,64 км. Прирост улично-дорожной сети на расчетный срок составит 5,14 км к исходному году.

В границе села Теренкара отсутствуют какие-либо искусственные сооружения (мосты, путепроводы, эстакады и др.

За исключением того, что в местах пересечения улично-дорожной сети и водных поверхностей (реки Жалкамыс и реки Тонкерыс с восточной стороны села), протекающих в границе населенного пункта под проезжей частью имеются водопропускные сооружения (трубы, лотки и др.).

Расположение существующих и проектируемых улиц с типами поперечных профилей, искусственные сооружения отражены на ГП-6 «Схема улично-дорожной сети и транспорта».

5.10. Инженерная подготовка территории

В результате изучения природных условий, имеющих картографических и плановых материалов, анализа современного состояния инженерных сетей и систем по защите территории от опасных физико-геологических процессов, инженерная подготовка территории села Теренкара, разработанная проектом генерального плана, включает следующие мероприятия:

- вертикальную планировку территории;
- организацию поверхностного стока;
- организацию полива зелёных насаждений;

Берегоукрепление и благоустройство русла р.Тонкерис, р.Жалкамыс

Вертикальная планировка территории

Село Теренкара располагается в зоне сочленения предгорий Заилийского Алатау и прилегающей равнинной территории. Геоморфологически оно приурочено к возвышенной равнине с общим уклоном к северу, по центральной и вдоль восточных границ эрозионным врезом рек Жалкамыс и Тонкерис. По характеру рельефа предгорная равнина в пределах проектируемой территории волнистая, район нового освоения имеет значительные перепады.

Абсолютивные отметки изменяются от 589,00 на севере до 603,00 метров в южной части рассматриваемой территории.

Общий уклон поверхности проектируемой площадки с юга на северо-восток.

Задачей сплошной вертикальной планировки данного проекта является создание нового рельефа на некоторой части осваиваемой территории путем благоустройства естественных его форм, что обеспечит отвод поверхностных вод с площадок застройки и допустимые для движения транспорта и пешеходов уклоны на дорогах, проездах, площадках.

Подсыпаются понижения, производится срезка бугров и возвышенностей, препятствующих отводу поверхностных вод.

Проезжие части дорог и внутриквартальные проезды устраиваются двухскатными с асфальтовым покрытием, с установкой бордюрного камня по обеим сторонам улиц.

Исходя из условий рельефа, проезжие части дорог имеют следующие уклоны:

- максимальные – 46,2‰;
- минимальные – 5,0‰.

Сброс поверхностных вод с проезжей части улиц в ливневую канализацию осуществляется через дождеприемные колодцы, далее по закрытой ливневой канализации поверхностный сток поступает в отстойник расположенные в южной и восточной части села Теренкара.

Вокруг зданий устраиваются водонепроницаемые отмостки, уклоном от здания не менее 30‰. Проезжие части улиц устраиваются двухскатными, с асфальтовым покрытием, с установкой бордюрного камня по обеим сторонам улиц.

Проектирование зданий и сооружений для строительства на просадочных суглинках, при возможности их замачивания следует осуществлять с применением принципов защиты:

- устранения просадочных свойств грунтов в пределах просадочной толщи путем их уплотнения или их закрепления;
- комплекса мероприятий, включающих частичное устранение просадочности грунтов основания и защиту слоя просадочных грунтов с неустраненной просадочностью от возможного замачивания;
- прорезка просадочной толщи грунтов фундаментами.

При проведении вертикальной планировки территории плодородный слой почвы должен сниматься и складироваться в защищенных от загрязнения и затопления местах с последующим использованием его при благоустройстве территории.

Высотное решение проектируемой территории представлено отметками и уклонами по оси основных улиц.

Принятые решения схематичны и требуют уточнения и дополнения на топооснове более крупного масштаба.

Организация поверхностного стока

Поверхностный сток на рассматриваемой территории формируется за счет выпадения ливневых дождей и интенсивного таяния снега.

Интенсивные ливневые осадки в районе размещения жилой застройки отмечаются в конце весны – начале лета (апрель-май). Максимальное количество осадков за этот период составляет в отдельные годы до 400 мм. Летние месяцы характеризуются сухостью.

Неравномерное распределение осадков в течение года требует создания на территории села дорогостоящей системы для удаления поверхностного стока.

Выпавшие осадки или талые воды в пределах рассматриваемой территории частично ин-фильтруются в грунт, частично по естественному уклону стекают в понижения и далее в реки, протекающие по центральной и восточной части села, сток без предварительной очистки принимают реки, что крайне недопустимо. В соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод Республики Казахстан» (РНД 1.01.03-94, пп. 2.2, 2.3) все реки и водоёмы, находящиеся в черте населенных мест относятся к культурно-бытовому водопользованию, независимо от вида их фактического использования.

В соответствии с вышесказанным, реки Жалкамыс и Тонкерис относятся к категории водоёмов культурно-бытового водопользования и к сбросу поверхностных сточных вод в реки предъявляются повышенные требования.

Освоение рассматриваемой территории под застройку вызовет определенные трудности с отводом поверхностного стока. Поверхностный сток населенных мест характеризуется своей загрязненностью.

Благоустройство застроенных территорий, повсеместная организация уборки снижают количество поступающих с поверхностным стоком загрязнений.

Однако меры эти, как показала практика, оказываются недостаточными для защиты водных объектов от загрязнения, т.е. убирается в основном видимый мусор, а пылевидная его фракция, несущая основной груз химических компонентов, транспортируется поверхностным стоком в водоприемники.

Отрицательное влияние поверхностного стока проявляется, прежде всего, в нарушении кислородного режима, загрязнении плавающим мусором, нефтепродуктами.

В целях недопущения сброса загрязненных ливневых вод к реке, данным проектом на территории жилой застройки предлагается осуществить организованный сбор и отвод поверхностного стока на специальные очистные площадки.

Естественный уклон поверхности проектируемой площадки, в сочетании с выполненной вертикальной планировкой, позволяет организовать в пределах рассматриваемой территории закрытую самотечную систему водоотвода.

На исходный год в селе Теренкара отсутствует ливневая канализация.

В соответствии с рельефом местности проектируемая территория разбивается на 1 бассейн канализования, площадь водосбора составляет: 223,3 га.

Объем дождевого стока каждого бассейна канализования определяется исходя из предельной ёмкости на аккумуляцию суточного стока дождевых вод по формуле В.А.Карагодина («Отвод поверхностных вод с городской территории»):

$$W_{\max} = 10 \cdot \Psi \cdot h_c \cdot F \text{ (м}^3\text{)}, \text{ где}$$

h_c - среднемаксимальное суточное количество атмосферных осадков за 1-2 года ($h_c = 37,0$ мм);

F , - площадь бассейна канализования, га;

Ψ - коэффициент стока, принимаемый для благоустроенной территории 0,35.

Согласно выполненным расчетам, максимальный объем дождевого стока по бассейнам канализования составляет:

№ бассейна	1
F, га	223,3
W max, м ³	28917,3

Предлагается производить очистку поверхностных сточных вод с помощью очистных сооружений – локальных очистных сооружений.

Поверхностный сток с территории бассейна будут самотеком отводиться на локальные очистные сооружения ливневой канализации, где происходит улавливание мусора, нефтепродуктов и отстаивание наносов.

Самотечные коллекторы закрытой ливневой канализации в газонной части улиц рекомендуются из полиэтиленовых труб, диаметром от 300 до 600 мм.

Напорные трубопроводы ливневых стоков рекомендуются из напорных полиэтиленовых труб, ориентировочным диаметром 300-400 мм. Глубина заложения напорных коллекторов 2,0 метров. Уклоны, в зависимости от диаметра труб, 0,003-0,005.

Общая протяженность ливневой канализации на расчетный срок составит 12,65 км. Общее количество очистных сооружений на расчетный срок составляет 1,0 ед. Количество насосных станции перекачки ливневой канализации – 1,0 ед.

Очищенные ливневые воды рекомендуется использовать, при соответствующем обосновании, для полива зеленых насаждений, на полив асфальтового покрытия с целью рационального использования воды питьевого качества в соответствии требованиям п. 12.3.3 СН РК 3.01-01-2013.

Организация полива зелёных насаждений

Основной чертой климата рассматриваемой территории является резкая континентальность, характеризующаяся жарким засушливым летом и холодной снежной зимой. Гидрографическая сеть территории представлена реками Жалкамыс и Тонкерис.

Среднегодовое количество осадков проектируемой территории составляет 350 мм, причем в летние месяцы (август) на фоне жаркой малооблачной погоды наблюдается наибольший дефицит влажности (37,0 мм осадков в месяц).

Расположение проектируемой территории в зоне с засушливым климатом требует создания значительных массивов зеленых насаждений для улучшения санитарно-гигиенической обстановки в застраиваемом районе.

В целях создания благоприятного режима для произрастания зеленых насаждений и доведения их количества до нормативного, а также смягчения отрицательного влияния высокой сухости воздуха на здоровье населения, на проектируемой территории предусматривается строительство оросительной системы.

В настоящее время существующие зеленые насаждения и приусадебные участки села орошаются при помощи забора воды из рек.

Данным проектом орошение зелёных насаждений и приусадебных участков, как существующей застройки села, так и участков перспективного строительства, предлагается осуществлять при помощи магистрального поливочного трубопровода.

Источником оросительной воды принята река Жалкамыс, протекающая по центральной части проектируемой территории.

Техническая схема поливочного водоснабжения, следующая:

- при помощи насосных станций поливочного водоснабжения, установленных на реке, и напорных поливочных трубопроводов оросительная вода поступает в наивысшие точки рельефа территории существующей застройки и площадок перспективного развития, где устанавливаются резервуары запаса поливной воды;

■ из резервуаров запаса вода поступает в подкомандный ей поливочный трубопровод;

Общая протяженность поливочного трубопровода на расчетный срок составит 16,0 км.

Объемы воды на полив подсчитаны согласно принятым оросительным нормам для зоны предгорных сухостепных равнин Алматинской области (Рекомендации по определению оросительных норм сельскохозяйственных культур на орошаемых землях Казахстана, КазНИИВХ г. Тараз, 1988-2001 гг.)

Для оптимального роста и развития растений, оросительная норма для зеленых насаждений составляет 5000 м³/га, для приусадебных участков 5500 м³/га. Продолжительность вегетационного периода 150 дней, число часов полива в сутки – 10.

Поливная норма для асфальтовых покрытий 0,3 л/м². Рекомендуется поливать 3 раза в сутки.

Орошаемые площади и расходы воды на полив проектируемого района приведены в нижеследующей таблице 5.5.

Таблица 5.5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Первая очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5
1	Орошаемые площади			
1.1	Зелёные насаждения	га	2,6	3,9
1.2	Приусадебные участки	га	13,5	30,7
1.3	Асфальтовые покрытия улиц	га	17,7	43,4
2	Расходы воды			
2.1	На полив зелёных насаждений:			
	– секундный	л/с	2,4	3,6
	– суточный	м ³ /сут	86,6	130,0
	– за вегетационный период	тыс. м ³	13,0	19,5
2.2	На полив приусадебных участков:			
	– секундный	л/с	13,7	31,2
	– суточный	м ³ /сут	495,0	1125,6
	– за вегетационный период	тыс. м ³	74,2	168,8
2.3	На полив асфальтовых покрытий:			
	– секундный	л/с	4,4	10,8
	– суточный	м ³ /сут	159,3	390,6
	– за лето	тыс. м ³	23,8	58,5
	Итого			
	– секундный	л/с	20,5	45,6
	– суточный	м ³ /сут	740,9	1646,2
	– за год	тыс. м ³	111,0	246,8

Берегоукрепление и благоустройство русел рек

Гидрографическая сеть проектируемого района представлена реками Жалкамыс и Тонкерис. Водные потоки, стекая с прилегающих возвышенностей, размывают лессовую толщу грунтов, образуя овраги и промоины меридионального направления. В пределах существующей застройки русла водотоков хорошо разработаны. Русло рек извилистое. Берега сложены суглинистыми почвами. Ширина долины достигает 75 метров. Глубина вреза в конусе выноса колеблется от 0,5 до 5 метров. Борта сглаженные, пологие, местами крутые, обрывистые.

Реки имеет выраженное весенне-летнее половодье. В годовом стоке за период с апреля по сентябрь по речке протекает более 50% годового стока.

Русло рек в пределах долины постоянно меняет своё направление и при высоких паводках неустойчивые берега будут подмываться и обрушаться, что повлечет за собой разрушение жилых и производственных построек, размещаемых на берегу.

Развитие общественных и жилых территорий села с выходом застройки к пойме рек, намеченные в генеральном плане, требуют стабилизации русел рек с благоустройством береговой полосы.

Река Тонкерис вдоль восточных границ образует пруд, уровень воды в пруду регулируется, берега пруда не благоустроены, зарастают зарослями ивы, русловая часть по краям плесов зарастает тростником.

Проектом предложено осушить пруд, с дальнейшим креплением откосов вдоль реки георешеткой.

Русла рек предложено укрепить габионом, данное мероприятие увеличит пропускную способность рек при поднятии уровня воды в реках и предотвратит процесс эрозии берегов.

Общая протяженность укрепления русла рек на расчетный срок составит 3,65 км.

В целях благоустройства и укрепления береговых откосов от размыва и обрушения проектом намечен ряд мероприятий:

- спрямление, расчистка, углубление русел рек;
- крепление откосов рек габионом;
- при разработке рабочего проекта берегового крепления параметры крепления рассчитываются исходя из прохождения по рекам паводковых расходов 1% обеспеченности;
- на всем протяжении долина реки озеленяется.
- реконструкция водопропускных труб.

Проектные предложения по вертикальной планировке территории

Проектом намечается проведение сплошной вертикальной планировки, что обеспечит создание нового рельефа на некоторой части осваиваемой территории путем благоустройства естественных его форм, что позволит отвод поверхностных вод с площадок застройки и допустимые для движения транспорта и пешеходов уклоны на дорогах, проездах, площадках.

Проезжие части дорог и внутриквартальные проезды устраиваются двухскатные с асфальтовым покрытием, с установкой бордюрного камня по обеим сторонам улиц.

Вертикальная планировка территорий на выполнена из условия обеспечения минимально допустимых уклонов отводов поверхностных стоков в проектируемую арычную сеть открытого типа в соответствии требованиям СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и СП РК 3.01-01-2008 «Методические указания по разработке проектов планировки частей городов и других населенных пунктов».

Проектом принят минимальный уклон 5,0 промилле и максимальный уклон 46,2 промилле, что обеспечит отвод поверхностных стоков. Водоотведение с территорий предусмотрено закрытым способом (по закрытой ливневой канализации) с дальнейшим отводом на очистные сооружения, предлагаемый в северной части с. Теренкара

5.11. Водоснабжение и водоотведение

Существующее положение. В с.Теренкара имеется централизованная система водоснабжения, построенная в 2018 году. Уровень централизованного водоснабжения-100%.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения села является подземный скважинный водозабор, принадлежащий ТОО "ALATAU PUBLIK UTILITES".

На площадке водопрочных сооружений установлены два резервуара чистой воды. Для накопления, хранения и подачи воды под необходимым давлением в систему водоснабжения имеется водонапорная башня. Протяженность внутриселской водопроводной сети 8,3 км. Существующая система водоснабжения находится в удовлетворительном состоянии.

В настоящее время существующие зеленые насаждения и приусадебные участки села орошаются при помощи открытой арычной сети в земляном русле. Источником поливочной воды является реки и каналы берущий начало выше по течению.

Сельскохозяйственные угодья, в пределах которых намечено разместить площадку перспективного развития жилой застройки, поливаются при помощи открытой оросительной системы, с забором воды, также, из оросительных каналов.

Проектные предложения. Проектом предусматривается обеспечение водой всех потребителей, частично – полив зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий, а также нужды пожаротушения села с учетом его перспективного развития.

Нормы хозяйственного водопотребления на нужды населения приняты в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» табл. 5.1 в зависимости от степени благоустройства жилой застройки и составляют в среднем на одного человека для застройки зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с автономной системой горячего водоснабжения – 120 л/сут.

Нормами учтены расходы воды в жилых зданиях, а также потребности в воде общественных зданий по классификации, принятой в СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 при отсутствии данных о развитии производственных предприятий допускается принимать дополнительный расход воды на нужды предприятий, забирающих воду из сетей питьевого водопровода населенного пункта, в размере до 25% расхода воды, определенного по удельному водопотреблению.

В соответствии с перспективным развитием села производительность централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения по расчетным периодам составит:

- на первую очередь – 0,15 тыс. м³/сут.;
- на расчетный срок – 0,35 тыс. м³/сут.

Удельное водопотребление на одного жителя составляет:

- на первую очередь: всего 151,1 м³/сут.: 0,990 тыс. чел.=152,6 л/сут.
в том числе хозяйственные нужды 118,8 м³/сут.: 0,99 тыс. чел.=120,0 л/сут.
- на расчетный срок: всего 349,8 м³/сут.: 2,35 тыс. чел.=148,8 л/сут.
в том числе хозяйственные нужды 282,0 м³/сут.: 2,35 тыс. чел.=120,0 л/сут.

Приведенные выше расчеты являются укрупненными. В дальнейшем, при разработке специализированной организацией проектно-сметной документации на строительство (расширение) системы водоснабжения в целом потребуются проведение более глубоких и тщательных проработок.

Проектом сохраняется существующая единая хозяйственно-питьевая-противопожарная система водоснабжения на весь проектный период.

Для стабильного водоснабжения и пожаротушения необходимы:

- реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений, с учетом пожаротушения и перспективного развития;
- строительство сооружений и разводящих сетей в новой застройке с учетом закольцовки с существующими сетями.

Для разбора воды населением из системы водоснабжения необходимо предусмотреть подвод воды непосредственно к границам жилых участков согласно СНиП РК 4.01.02- 2009 п. 4.1., с установкой счетчиков холодной воды. Применена раздельная схема установки гидрантов и водоразборных колонок, как наиболее оптимальная в случае пожаротушения в зимнее время.

Система водоснабжения села отнесена к третьей категории СНиП РК 4.01-02-2009 п. 7.4, допускающая снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% в течение 15 суток или перерыв в подаче воды либо снижение ниже указанного предела не более, чем на 24 часа. При выключении одного участка сети суммарная подача воды на хозяйственно-питьевые нужды по остальным линиям должна быть не менее 70% расчетного расхода, а подача воды к наиболее неблагоприятно расположенным местам водоотбора – не менее 25% расчетного расхода воды, при этом свободный напор должен быть не менее 10м.

Противопожарные мероприятия

Расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров определено в соответствии с Техническим регламентом "Общие требования к пожарной безопасности", утверждённый Приказом Министра чрезвычайных ситуации Республики Казахстан 17 августа 2021 года №405 (Приложение 3) в соответствии с расчетным количеством численности населения и этажности застройки: при численности населения 0,95 тыс. человек на первую очередь и 2,2 тыс. человек на расчетный срок и застройке зданиями до двух этажей включительно – один пожар с расходом воды на наружное пожаротушение 5л/с (на первую очередь) и 10 л/с (на расчётный срок) , на внутреннее пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (таблица 1) расход воды на внутреннее пожаротушение принят расход 1 струя 2,5 л/с.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п. 18.4 расчетное число одновременных пожаров в районах с сейсмичностью 9 баллов необходимо принимать на один больше.

Расход воды на пожаротушение составит:

- на первую очередь $(1+1) \times (5+1 \times 2,5) = 15,0$ л/с.

- на расчётный срок $(1+1) \times (10+1 \times 2,5) = 25,0$ л/с.

Расчетная продолжительность тушения пожара 3 часа. Объем воды на наружное и внутреннее пожаротушение составит:

$$W_{\text{пож.}} = Q_{\text{пож.}} \times \tau_{\text{т}} \times 3600 / 1000 = 15 \times 3 \times 3600 / 1000 = 162,0 \text{ м}^3/\text{час.}$$

$$W_{\text{пож.}} = Q_{\text{пож.}} \times \tau_{\text{т}} \times 3600 / 1000 = 25 \times 3 \times 3600 / 1000 = 270,0 \text{ м}^3/\text{час.}$$

где: $\tau_{\text{т}}$ - расчетная продолжительность тушения пожара.

$Q_{\text{пож.}}$ - расход воды из магистральных и кольцевых линий водопроводной сети на наружное пожаротушение в населенном пункте л/сек.

Учитывая, что село расположено в зоне сейсмичностью 8 и 9 баллов в емкостях надлежит предусматривать объем воды на пожаротушение в два раза больше определяемого, т.е. 324 м³/час и 540 м³/час.

Наружное пожаротушение зданий и сооружений обеспечивается от гидрантов по ГОСТ 53961-2010, установленных на водопроводной сети на расстоянии не более 200 м друг от друга.

Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий по ГОСТ 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».

При выполнении ремонтно строительных работ на территории дорожного покрытия, или на территории промышленных предприятий, объектов социально бытового назначения,

жилья крышки колодцев пожарных гидрантов должны быть незамедлительно восстановлены.

Неприкосновенный запас воды для целей пожаротушения в резервуарах чистой воды должен приниматься из условия обеспечения:

- пожаротушения из наружных гидрантов и внутренних пожарных кранов;
- автоматических водяных и пенных установок пожаротушения;
- максимальных хозяйственно-питьевых и производственных нужд на весь период пожаротушения.

Согласно Техническому регламенту, неприкосновенный запас воды для целей пожаротушения должен быть рассчитан на десятиминутную продолжительность тушения одного наружного и одного внутреннего пожаров при одновременном наибольшем расходе воды на другие нужды.

Хранение неприкосновенного пожарного запаса предусматривается в резервуарах чистой воды на площадке водопроводных сооружений.

Количество пожарных резервуаров должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться не менее 50% объема воды на пожаротушение. Максимальный срок восстановления противопожарного объема воды составляет 24 часа за счет снижения подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода и подачи воды на производственные нужды по аварийному графику.

Согласно Техническому регламенту при наличии на территории объекта или вблизи его в радиусе 200 м естественных или искусственных водоисточников (реки, озера, бассейны, градирни) к ним должны быть устроены подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 x 12 м для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года.

Зоны санитарной охраны

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы водоснабжения на водопроводных сооружениях, а также на сетях водоснабжения предусматривается организация зон санитарной охраны (ЗСО).

Существующие водозаборы, площадки водопроводных сооружений обеспечены зонами санитарной охраны 1 пояса.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 ширину санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода:

- при диаметре водопровода до 200 мм, расстояние не менее 6 м;
- при диаметре водопровода 200-400 мм, расстояние не менее 8 м;
- при наличии грунтовых вод, независимо от диаметра водопровода – 50 м.

Сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, проводится при наличии санитарно-эпидемиологического заключения территориального подразделения государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Водоотведение

Существующее положение. В настоящее время централизованная канализация в селе отсутствует. На всей территории имеются локальные системы с септиками и надворные уборные с выгребами.

Проектные предложения. Проектом предусматривается строительство централизованной системы канализации, при которой сточные воды от канализуемой

жилой, общественной застройки и предприятий сетью закрытых трубопроводов отводятся на очистные сооружения, а отвод атмосферных вод выполняется мероприятиями по инженерной подготовке.

Объем сточных вод определен в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» п. 5.5.1 норма среднесуточного водоотведения от жилых и общественных зданий равна нормам водопотребления.

Количество сточных вод от предприятий местной промышленности, обслуживающих население, а также неучтённые расходы допускается принимать дополнительно в размере 5% суммарного среднесуточного водоотведения населённого пункта.

Суммарные объёмы водоотведения всех потребителей по проектным периодам составят:

- на первую очередь – 125,0 м³/сут.;

- на расчетный срок – 296,5 м³/сут.

Нормы водоотведения на 1 чел.

- на 1-ю очередь: общие – 126,2 л/сут., хозяйственные – 120,0 л/сут.

- на расчетный срок: общие – 126,2 л/сут., хозяйственные – 120,0 л/сут.

Сточные воды от всей застройки собираются внутриквартальными канализационными коллекторами, далее поступают в главный коллектор и по нему транспортируются на проектируемые очистные сооружения Талгарского района проектной производительностью 175,0 тыс. м³/сут, расположение которых предусматривается в районе Индустриальной зоны «Кайрат» (на расстоянии 2,0 км с западной стороны от границы с. Жалкамыс) (письмо ГУ «Аппарат акима Талгарского района» №65-03-08/410-И от 05.06.2026г., приложение 13).

В систему канализации могут быть приняты производственные сточные воды, которые не вызывают нарушения в работе канализационных сетей и сооружений, не оказывают разрушающее действие на материал элементов сетей и сооружений системы водоотведения.

Сточные воды промпредприятий и предприятий транспорта, не удовлетворяющие требованиям сброса их в хозяйственную канализацию перед выпуском в сеть должны подвергаться предварительной очистке на локальных очистных сооружениях, располагаемых, как правило, на территории канализуемых предприятий.

Сточные воды лечебных учреждений, имеющих инфекционные отделения, необходимо подвергать предварительному обеззараживанию для того, чтобы стоки соответствовали нормам приема сточных вод в централизованную систему канализации.

Владельцы индивидуальных жилых домов по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологического надзора могут использовать компактные установки полной биологической очистки на своих приусадебных участках (рис 8.1).

Для максимальной утилизации стоков в любых системах автономной канализации предлагается использовать биопрепараты - культивированные бактерии для септиков.

Основой препарата являются полезные природные микроорганизмы, подобранные специально с целью максимальной утилизации фекальных стоков.

Препарат производится исключительно из природных экологически чистых и безопасных материалов, полностью биоразлагаем, не загрязняет окружающую среду.

Микроорганизмы в процессе своей активной жизнедеятельности перерабатывают и расщепляют фекалии, жиры и другие вещества органического происхождения на более простые составляющие.

Повсеместный ввод в действие оборотного водоснабжения позволит сократить сброс стоков от промпредприятий. Сокращение водопотребления в жилищно-коммунальном

хозяйстве путем установки индивидуальных счетчиков и водомеров также способствует уменьшению объемов стока.

В систему водоотведения могут быть приняты производственные сточные воды, которые не вызывают нарушения в работе канализационных сетей и сооружений, не оказывают разрушающее действие на материал элементов сетей и сооружений системы водоотведения.

Проектные решения по водоснабжению и канализации приведены в графической части проекта на СР-9 «Схема инженерного обеспечения (Схема водоснабжения и водоотведения)».

В соответствии с пунктом 4.1.2 СН РК 3.01-00-2011, после утверждения генерального плана, необходима разработка и утверждение ТЭО по развитию систем водоснабжения и водоотведения села, в соответствии с пунктом 4.1 СНиП РК 4.01-02-2009

5.12. Электроснабжение

Раздел «Электроснабжение» в составе проекта «Упрощенная схема развития с. Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка» выполнен на основании архитектурно-планировочных решений развития и реконструкции рассматриваемой территории и в соответствии с действующей нормативной документацией.

Существующее положение

В настоящее время электроснабжение с. Теренкара осуществляется по фидеру Ф-5-50И, напряжением 10 кВ от трансформаторной подстанции №50И напряжением 110/35/10 кВ с двумя установленными трансформаторами мощностью 2х10 МВА.

Краткая характеристика трансформаторных подстанций приведена в таблице 5.9.

Таблица 5.9

Наименование подстанций	Ведомственная принадлежность	Напряжение, кВ	Количество и мощность трансформаторов, (шт. х МВА)	Год ввода в эксплуатацию
1	2	3	4	5
№50И	АО "АЖК"	110/35/10	2х10	1986-2022

Распределение электроэнергии среди потребителей села осуществляется через потребительские трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ, запитанные от головной подстанции №50И.

Схематическое расположение существующей трансформаторной подстанции и трассы прохождения воздушных линий электропередачи высокого напряжения представлены на листе СР-10 «Схема электроснабжения и телефонизации».

Подсчет электрических нагрузок.

При разработке перспективной схемы электроснабжения рассматриваемой территории был произведён расчёт электрических нагрузок с учётом потребления электроэнергии:

- на коммунально-бытовые нужды;
- на наружное освещение;
- на нужды объектов культурно-бытового назначения;
- промышленными предприятиями.

Нагрузка потребителей коммунально-бытового сектора, включающая жилые здания, объекты обслуживания местного значения и системы наружного освещения, принята пропорционально общей жилой площади, с учётом равномерного распределения.

Электрическая нагрузка данной группы определена по удельным нормативным значениям на 1 м² общей площади в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей»;
- ПУЭ Республики Казахстан, издание Алматы, 2015 г.;
- СН РК 4.04-04-2023 «Наружное электрическое освещение городов, посёлков и сельских населённых пунктов»;
- СП РК 4.04-103-2013* «Правила расчёта электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности».

Нагрузка на систему уличного освещения рассчитана по укрупнённым нормативным показателям.

Электрические нагрузки учреждений культурно-бытового обслуживания, образования, здравоохранения, государственных, финансовых и социальных учреждений общерайонного значения (объектов социально-культурного назначения) определены по удельным нагрузкам на характерный показатель (единицу измерения) соответствующего типа потребителя в соответствии с действующими нормативными материалами.

Суммарные электрические нагрузки и годовое потребление электроэнергии показаны в таблице 5.10.

Таблица 5.10

Наименование потребителей	Электрическая нагрузка, кВт		Потребление электроэнергии, тыс. кВт ч	
	первая очередь	расчетный срок	первая очередь	расчетный срок
Жилой сектор	314,47	882,21	943,41	2646,65
Объекты соцкультбыта	292,47	500,39	731,20	1250,98
Всего	606,94	1382,60	1674,61	3897,63

Проектные предложения

В настоящее время электроснабжение с. Теренкара осуществляется по фидеру Ф-5-50И, напряжением 10 кВ от трансформаторной подстанции №50И напряжением 110/35/10 кВ.

Анализ текущего состояния электроснабжения выявил следующие проблемные аспекты:

- высокая степень износа существующих электрических сетей;
- перегрузка трансформаторного оборудования;
- ожидаемый рост нагрузок в связи со строительством новых жилых домов, объектов социального и производственного назначения, а также с развитием соседних населённых пунктов, запитанных от ПС №50И.

По данным АО «АЖК» загрузка трансформатора Т1 составляет 15,9%. Загрузка трансформатор Т2 составляет 24,32%.

Появление новых жилых микрорайонов и объектов соцкультбыта (образование, здравоохранение, досуг и пр.) приведёт к дальнейшему росту нагрузки.

Ориентировочная мощность необходимая для с.Теренкара будет составлять на первую очередь 0,6 МВА, на расчетный срок 1,4 МВА на расчетный срок.

Таким образом, согласно данным АО «АЖК» мощности трансформаторов будет достаточно для обеспечения электроснабжением новых объектов с.Теренкара.

Первая очередь

Для повышения надежности и качества электроснабжения на первом этапе предусматривается реализация следующих мероприятий:

- замена существующих ВЛ 10 кВ на воздушные линии с изолированными проводами типа СИП-3;
- реконструкция существующих ТП и КТПН 10/0,4 кВ;
- установка дополнительных КТП для разгрузки перегруженных трансформаторных пунктов;
- принятие ТП в блочно-модульном исполнении с трансформаторами мощностью 250, 400 и 630 кВА в зависимости от расчётной нагрузки;
- вынос существующих распределительных сетей в утверждённые красные линии, с упорядочением трасс в соответствии с архитектурно-планировочными решениями;
- сохранение действующих сетей, удовлетворяющих эксплуатационным требованиям и не подлежащих сносу.

Расчетный срок

На расчетный срок развития электросетевого хозяйства проектом рекомендуются следующие меры:

- строительство новых отдельно стоящих потребительских ТП 10/0,4 кВ в местах, приближённых к центрам нагрузок, в количестве, обеспечивающем нормативный уровень напряжения на расчетном горизонте (радиус действия определяется на стадии рабочего проектирования);
- прокладка кабельных линий в траншеях или кабельных каналах с подбором сечения в соответствии с расчетными токами;
- размещение кабельных сетей (силовые, связи, сигнализация, диспетчеризация) в границах полосы между красной линией и линией застройки в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013;
- соблюдение нормативных расстояний между кабельными сетями, зданиями, сооружениями и другими инженерными коммуникациями;
- размещение ТП на расстоянии не менее 10 м от жилых и общественных зданий и не менее 15 м – от зданий лечебно-профилактических учреждений;
- применение трансформаторных подстанций металлического, кирпичного, панельного или блочного исполнения с двумя трансформаторами, рассчитанными на загрузку не более 70–75% от номинальной мощности, для обеспечения резервирования в аварийных ситуациях;
- обязательное проектирование резервных источников питания при строительстве объектов здравоохранения, образования, многоэтажного жилья и других социально значимых объектов.

Ожидаемый результат

Реализация вышеуказанных мероприятий позволит обеспечить:

- повышение надежности и бесперебойности электроснабжения с. Азат;
- снижение потерь электроэнергии;
- создание современной инженерной инфраструктуры, отвечающей нормативным требованиям и перспективам развития;
- готовность сетей к дальнейшему расширению и подключению новых потребителей с учетом роста нагрузок.

Энергоэффективность и энергосбережение

В последние годы в Казахстане направлению возобновляемых источников энергии уделяется большое внимание. В Казахстане были приняты следующие стратегические документы, закрепившие политическую волю к повышению энергоэффективности по всей стране:

- Казахстанская концепция перехода к зеленой экономике.
- Стратегия 2050: доля альтернативных и возобновляемых источников энергии в электроэнергетическом секторе должна достичь 50,0% к 2050 году;

- Закон Республики Казахстан от 13 января 2012 года № 541-ІУ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности»;

- Программа энергосбережения 2020 и др.

И на 2022 год в результате сильного роста экономики РК в стране возник дефицит по выработке электроэнергии. Для энергосбережения, чтобы электроэнергия не терялась, проектом рекомендуются проводить следующие мероприятия:

1. Модернизировать существующие здания.

- Заменить окна в жилых и общественных зданиях на «умные», сдерживающие тепло, толщина профиля которых составляет > 70 мм.

- Заменить окна в подъездах.

- Стены, крышу утеплить утеплителем, благодаря чему расход энергии сократится на треть.

- Установить в подвалах общедомовой тепловой пункт, термостатические регуляторы на отопительные приборы, тепловые счетчики. Эти мероприятия позволят жителям экономить на отоплении приблизительно около 40%.

- Установить солнечные панели для зданий, благодаря чему можно подогревать воду и освещать подъезды.

- Заменить освещение на экономичное. Использовать светодиодные лампы.

2. Новые здания строить согласно стандартам энергосбережения.

Энергоэффективное здание – это здание, в котором энергосбережение достигается за счет инновационных, технически осуществимых и экономически целесообразных решений из передовых энергосберегающих материалов и по технологиям, которые позволяют значительно экономить ресурсы. В этом типе здания потери энергии сведены к минимуму, а ограждающая конструкция хорошо изолирована от вредного воздействия внешней среды. При проектировании «энергоемких многоэтажных многоквартирных домов» («кондиционируемых зданий») проектировщики должны использовать альтернативные источники энергии для энергоснабжения, частично или полностью покрывающие энергетические затраты здания.

Недавно появилось новое поколение солнечных панелей – «Фотоэлектрические модули для интегрированных зданий». Их главная особенность в том, что их можно устанавливать на любую поверхность здания: кровля, наклонную поверхность, вертикальную стену или стеклянную поверхность.

3. Проектом рекомендуется применять современные возобновляемые виды энергии (солнечные коллекторы, фотоэлектрические преобразователи, тепловые насосы, биогаз, ветряные электростанции). На возобновляемые источники энергии переводить улицы, парки, скверы, насосные станции, автобусные остановки, станции окружающего освещения и зарядки гаджетов, что снизит нагрузку на электрические сети, уменьшит расходы по электроснабжению потребителей.

Благодаря этим мероприятиям будет тратиться меньше ресурсов: угля, электричества, газа. За счет этого сократится и количество выбросов в атмосферу.

Сети наружного освещения

Освещение территорий – одно из важнейших направлений в плане благоустройства любого населенного пункта. Освещение обеспечивает хорошую видимость в темное время суток, повышая безопасность передвижения пешеходов, велосипедистов и транспортных средств.

Проектом предусматривается освещение всех автомобильных дорог, тротуаров и аллей, площадей, рекреационных площадок как двухстороннее, так и одностороннее. Для этого используются освещение на опорах, подвесное освещение, настенное освещение.

В целях безопасности дорожного движения обязательно должны быть освещены все пешеходные переходы.

На данный момент система освещения населенного пункта требует модернизации и внедрения новых экономичных технологий с использованием светодиодных /LED светильников.

Основная задача модернизации освещения в повышение показателя освещенности города, оптимизация затрат на энергопотребление и эксплуатацию сетей. Важно обеспечить населенный пункт надежной, высокоэффективной и бесперебойной работой сети наружного освещения, улучшить экологические условия и комфортность проживания граждан.

Для экономии электричества проектом рекомендуется внедрить автоматические системы освещения – датчики движения включают освещение только в присутствии людей. Для магистральных улиц предусматривается отключение части светильников в ночное время.

Устройства уличного освещения предлагается оборудовать централизованным управлением, при этом в пункте управления предусматривается контроль за состоянием освещения.

Предусмотреть работы по замене шкафов управления наружного освещения, которые будет дистанционно контролироваться с помощью диспетчерской службы. Также для энергоэффективности рекомендуется применять освещение на солнечных батареях. Принцип работы солнечных фонарей основан на использовании энергии солнечного света. Кроме освещения городских и загородных дорог и магистралей, фонари устанавливаются в местах, где прокладка электрического кабеля невозможна или затруднена, или очень дорогостоящая.

В течение светлого времени суток, от восхода до заката солнца, монокристаллические солнечные панели собирают солнечную энергию, которая направляется в конвектор и накапливается, уже виде электрической энергии в аккумуляторных батареях. При наступлении сумерек, контроллер, которым оборудована система, автоматически включает лампу. При полной зарядке аккумуляторных батарей, лампа работает в полноценном режиме освещения не менее 10 часов. С наступлением рассвета, контроллер отключает лампу и запускает панель в режиме накопления и подзарядки.

Электроснабжение установок наружного освещения предусматривается от трансформаторов сети общего пользования, как непосредственно от ТП, так и по отдельным фидерам электроустановок потребителей.

Распределительные устройства в сетях наружного освещения обеспечивают равномерное распределение нагрузки по фазам, от перегрузок и коротких замыканий, а также учет расхода электроэнергии.

Наружное освещение и нормативные требования

Электроснабжение наружного освещения предусматривается:

- От трансформаторных подстанций (ТП) сети общего пользования.
- Через отдельные фидеры, питающие электроустановки потребителей.

Распределительные устройства в сетях наружного освещения обеспечивают:

- Равномерное распределение нагрузки по фазам.
- Защиту от перегрузок и коротких замыканий.
- Учет расхода электроэнергии.

Экономический и экологический эффект

Модернизация наружного освещения и внедрение возобновляемых источников энергии позволят:

- Снизить энергопотребление за счет использования LED-технологий и автономных источников питания.
 - Уменьшить затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание осветительных сетей.
 - Сократить выбросы углекислого газа благодаря снижению потребления электроэнергии из традиционных источников.
 - Обеспечить безопасность и комфорт передвижения в темное время суток.
- Реализация предложенных мероприятий сделает систему освещения более эффективной, надежной и экологически устойчивой

5.13. Теплоснабжение

Раздел «Теплоснабжение» с. Теренкара в составе «Генерального плана села Теренкара Талгарского района» выполнен в соответствии с СН РК 3.01-01-2013* и СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 4.02-104-2013* «Тепловые сети» и пособием к СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство».

Климатические условия района характеризуются следующими показателями, согласно СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология»:

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (для проектирования отопления) - минус 20,1°С;
- средняя температура воздуха со средней суточной температурой воздуха не выше +8°С - 0,4°С;
- средняя температура воздуха со средней суточной температурой воздуха не выше +10°С - 0,8°С;
- продолжительность отопительного периода со средней суточной температурой воздуха не выше +8°С - 164 суток;
- продолжительность отопительного периода со средней суточной температурой воздуха не выше +10°С - 179 суток.

Существующее состояние системы теплоснабжения

Численность населения с.Теренкара на 01.01.2025 г. составляет 640 человек, жилищный фонд – 14,4 тыс. кв. м.

Поселок застроен домами усадебного типа (14,4 тыс. кв. м), и 2-х этажными домами (4,5 тыс. кв. м). Из общественных зданий в поселке расположен детский сад, медпункт, отделение связи.

В настоящее время система теплоснабжения потребителей с.Теренкара базируется на системе децентрализованного теплоснабжения (ДЦТ) от автономных отопительных систем и отопительных печей на угле и дизтопливе.

Газификация поселка началась в 2018г., в настоящее время поселок газифицирован на 5 %.

Отопление усадебной застройки (0,26 Гкал/ч) обеспечивается отопительными печами, использующими уголь и жидкое топливо в качестве основного топлива.

Отопление существующих общественных зданий малой теплопотребности (0,07 Гкал/ч) и 2-х этажных домов (0,56 Гкал/ч) обеспечивается автономными теплогенераторами, работающими на природном газе и дизтопливе.

Обеспечение нагрузки горячего водоснабжения, суммарной тепловой нагрузкой 0,17 Гкал/ч, осуществляется от электрических бойлеров различной мощности.

В связи с отсутствием данных по теплопотребности существующих объектов у соответствующих органов ЖКХ, в разделе на исходный год представлены расчетные тепловые нагрузки жилой и общественной застройки поселка.

Дефицита тепловой мощности в поселке нет, т.к. тепловая мощность теплоисточников соответствует теплопотребности объекта теплоснабжения.

Общие сведения по развитию с. Теренкара.

В таблице 5.11 приведены сведения по объемам строительства новой жилой застройки в период до расчетного срока, в соответствии с архитектурно-планировочными решениями.

Таблица 5.11

Наименование	Первая очередь	Расчетный срок
Усадебная застройка, тыс. м ²	24,75	70,5
Всего, тыс. м²	24,75	70,5

На первую очередь предусматривается снос усадебной застройки в объеме 2,68 тыс. кв. м. Размещение новой застройки планируется на месте сносимой застройки и на свободных территориях.

Новые общественно-административные объекты размещаются внутри жилой существующей застройки города и на свободных территориях.

Основные проектируемые общественные здания: детские дошкольные учреждения; общеобразовательная школа; стационар; физкультурно-оздоровительный комплекс; клуб; библиотека и др.

Оценка потребности в тепловой энергии.

Оценка существующей и перспективной потребности в тепловой энергии жилищно-коммунального сектора (ЖКС) выполнена по комплексным укрупненным показателям расхода тепла, отнесенным к 1 м² общей площади зданий по «Приложению И» СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» на основании предложений по сохранению существующей застройки и размещению новой жилой и общественной застройки. Расчет нагрузки горячего водоснабжения жилой застройки выполнен по СП РК 4.02-104-2013* «Тепловые сети».

В таблице 5.12 приведена оценка потребности в теплоэнергии в горячей воде жилой и общественной застройки с.Теренкара в период до расчетного срока.

Таблица 5.12

Наименование потребителей тепла	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч				
	Сохраняемая застройка	Прирост исходный год – первая очередь	Первая очередь	Прирост первая очередь – расчетный срок	Расчетный срок
Жилая застройка, всего, в том числе:	2,010	1,057	3,068	3,710	6,778
Общественная застройка, всего, в том числе:	0,087	1,109	1,196	0,633	1,829
Всего по с Теренкара	2,10	2,17	4,26	4,34	8,61

Как видно из таблицы 5.12 прирост тепловых нагрузок по с. Теренкара на расчетный срок составит 6,5 Гкал/ч, в том числе на первую очередь - 2,2 Гкал/ч, за счет строительства жилой усадебной застройки и объектов коммунально-бытового сектора с учетом сноса.

Предложения по организации системы теплоснабжения с.Теренкара на перспективу.

На перспективу планируется 100%-ная газификация поселка.

В соответствии с рекомендациями СП РК 3.01-102-2012 и СН РК 3.01-02-2012 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства» при плотности населения до 40 чел./га предусматривается децентрализованное теплоснабжение потребителей. Проектом предлагается отопление проектируемой усадебной застройки и общественных зданий малой теплопотребности (магазины, предприятия общественного питания и пр.) осуществить от современных теплогенераторов, работающих на газе, суммарной тепловой мощностью 5,5 Гкал/ч, в том числе 1-я очередь – 1,3 Гкал/ч.

Обеспечение нагрузки горячего водоснабжения жилой застройки осуществляется от электрических и газовых бойлеров различной мощности, суммарной тепловой нагрузкой 0,8 Гкал/ч, в том числе 1-я очередь - 0,2 Гкал/ч.

Для теплоснабжения таких общественных зданий как: клуб, детские дошкольные учреждения и школа, предлагается строительство пристроенных АБМК на газе, суммарной тепловой мощностью 2,0 Гкал/ч, в том числе на первую очередь 1,3 Гкал/ч.

Теплоснабжение существующей общественной и 2-х этажной жилой застройки сохраняется от автономных газовых теплогенераторов.

Теплоснабжение существующей одноэтажной застройки сохраняется от отопительных печей.

По мере завершения газификации села, необходима постепенная замена существующих котлов на угле на новые современные теплогенераторы, работающие на газе.

В качестве основного топлива для всех теплоисточников используется природный газ, резервное – дизельное топливо.

Энергосберегающие мероприятия

С целью сокращения потребности в тепле и, соответственно, экономии дорого топлива (природного газа), необходимо рассматривать целесообразность внедрения следующих энергосберегающих мероприятий:

- размещение энергоэффективных источников теплоснабжения;
- рациональная ориентация зданий по сторонам света для снижения теплопотерь зимой и перегрева летом;
- применение современных теплоизоляционных материалов при строительстве и реконструкции объектов;
- использование современных энергоэффективных оконных и кровельных систем;
- внедрение систем автоматического учета и регулирования энергоресурсов.

Данные меры обеспечат сокращение эксплуатационных затрат и повысят устойчивость инженерной инфраструктуры населённого пункта в долгосрочной перспективе.

Использование нетрадиционных источников тепла

Использовать солнечную энергию для обеспечения тепловых нагрузок и, в первую очередь, нагрузок горячего водоснабжения. рекомендуется на объектах жилищно-гражданского назначения, расположенных в районах южнее 50° с.ш. К таким районам относятся республики Средней Азии.

В настоящих рекомендациях рассматриваются наиболее доступные нетрадиционные источники энергии - солнечные панели и гелиоколлекторы для преобразования солнечного света и тепла в теплоноситель;

Солнечные панели и гелиоколлекторы это экономичные, комфортные и экологически чистые системы, являющиеся инновационным устройством альтернативной

энергетики, позволяющее использовать тепло солнца для нагрева воды и обогрева жилых помещений.

Солнечные панели и коллекторы характеризуются длительным сроком службы и быстрой окупаемостью.

На сегодняшний день цена на солнечный коллектор становится все более приемлемой, поэтому следует рассмотреть возможность установки данного устройства для теплоснабжения общественных зданий и индивидуальных малоэтажных домов.

Летом такая установка может полностью нагреть воду солнцем, покрыть теплотребности дома, а в зимнее время стать дополнительным источником энергии, снижая общую нагрузку у потребителя тепловой энергии.

5.14. Газоснабжение

Существующее положение. В настоящее время газоснабжение села производится за счет использования сжиженного углеводородного газа (СУГ), доставляемого в баллонах спецтранспортом от газонаполнительной станции (ГНС) г. Алматы и природным газом.

Основное направление использования сжиженного газа - населению на пищу-приготовление. В домах усадебного типа сжиженный газ хранится в индивидуальных баллонных установках.

Основными предприятиями, осуществляющими доставку газа, установку газовых баллонов, а также их эксплуатацию, являются ОАО «Аксу Жетісу газ», АО «Алаутрансгаз» имеющие эксплуатационную базу газового хозяйства и склад баллонов.

В связи с отсутствием статистических данных привести сведения по годовой реализации сжиженного газа населению и другим категориям потребителей не представляется возможным.

Охват населения газифицированных природным газом (централизованным газоснабжением) – составляет 4,9%.

Подача природного газа в село производится от магистрального газопровода «Алматы-Байсерке-Талгар» от АГРС «Тонкерис», пропускная способность которой 10 000 $\text{м}^3/\text{ч}$, по межпоселковому газопроводу среднего давления.

Магистральный газопровод «Алматы – Байсерке – Талгар» - это газопровод высокого давления, построенный в 2014 году, протяжённостью 64,4 км, с пропускной способностью до 2,4 миллиарда $\text{м}^3/\text{год}$

Вторую нитку с диаметром трубы 530 мм, пропускной способностью ~1 млн $\text{м}^3/\text{ч}$ начали строить с 2023 года, окончание – к осени 2025г.

Давление газа на входе АГРС «Тонкерис» 5,4 МПа, на выходе из АГРС - 1,2 МПа

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии 740 м в северо-восточном направлении от АГРС «Тонкерис».

Село подключено к природному газу через газопровод среднего давления, который питает шкафные газорегуляторные пункты (ШРП).

Газораспределительная сеть села – двухступенчатая, состоящая из наружных газопроводов среднего $\text{PN}0,3$ МПа и низкого $\text{PN}0,003$ МПа давлений от выходного отключающего устройства АГРС, до вводного газопровода к объекту газопотребления.

Таблица 5.13

Категории распределительных газопроводов по давлению:

Категория	Давление газа	Назначение
II категория	от 0,005 до 0,3 МПа (0,05–3 кгс/см ²)	Газопроводы среднего давления – наиболее распространены в городах и селах
II категория	до 0,005 МПа (0,05 кгс/см ²)	Газопроводы низкого давления – подводка к частным домам и бытовым приборам

Использование природного газа предполагается следующее:

- малоэтажная застройка – отопление и пищеприготовление.
- общественная застройка – основной вид топлива для котельных.

Проектные предложения. Проектом предусматривается максимальный охват населения системой газоснабжения.

Для расчетов приняты следующие основные характеристики природного газа:

- теплота сгорания $Q^H_p=34$ МДж/м³ (8000 ккал/м³),
- удельный вес $\gamma=0,78$ кг/м³.

Оценка уровня газопотребления на коммунально-бытовые нужды населения выполнена расчетным методом на основании исходных данных по численности населения, степени благоустройства жилищного фонда согласно действующим СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы». Для определения расчетных расходов газа жилых районов, население которых пользуется газом, следует принимать удельные максимально-часовые расходы газа, приведенные в Таблице 16. СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Укрупненные нормы потребления природного газа в жилых домах на одного человека приняты в следующих размерах:

- малоэтажная (коттеджная) с индивидуальными источниками отопления и горячего водоснабжения – 0,62 м³/чел в час;

При определении расхода газа на предприятиях коммунально-бытового сектора может быть использована комплексная норма расхода газа, которая составляет 0,0085 куб. м/час или 30 куб. м/год на одного жителя.

Кроме того, предусматривается использование природного газа в качестве основного вида топлива для отопления перспективной малоэтажной усадебной застройки, оборудованной автономными современными теплоагрегатами заводского изготовления.

Годовая потребность природного газа всех потребителей приведена в таблице 5.14.

Таблица 5.14

Наименование потребителей и назначение расходуемого газа	Норма расхода газа	Количество газоснабжаемого населения, тыс. чел			Расход природного газа, тыс. м ³ /год		
		исходный год	первая очередь	расчетный срок	исходный год	первая очередь	расчетный срок
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Жилые дома с индивидуальными источниками отопления и горячего водоснабжения	0,62 м ³ /чел в час	0,032	0,950	2,200	173,8	5159,6	11948,6
2. Коммунально-бытовые предприятия	0,0085 куб.м/час или 30 куб.м/год на одного жителя				19,2	28,5	66,0
3. Производственные нужды (основной вид топлива для котельных)	по расчету				1616,2	2155,0	2693,7
Всего		0,032	0,950	2,200	1809,2	7343,1	14708,3

Приведенные выше расчеты являются укрупненными. В дальнейшем, при разработке специализированной организацией проектно-сметной документации газоснабжения села потребуются проведение более глубоких и тщательных проработок.

Проектом предусматривается максимальная газификация потребителей, в связи, с чем потребуются строительство распределительных сетей и ГРПШ для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне

В селе следует предусматривать сети газораспределения с пунктами редуцирования газа (ПРГ) у потребителя. Допускается подача газа от одного ПРГ по распределительным газопроводам низкого давления ограниченному количеству потребителей. При газификации многоквартирных жилых домов следует предусматривать ПРГ для каждого дома.

Для обеспечения надёжного газоснабжения сельского населённого пункта в условиях сезонной неравномерности потребления газа, целесообразно предусматривать **резервные мощности на АГРС или ГРП**, так как во время морозов суточный и часовой расход газа возрастает в 2-3 раза. Это обеспечит бесперебойное газоснабжение при пиковых нагрузках.

Снижение общего зимнего потребления, выравнивание сезонного графика возможно за счет повышения энергоэффективности жилых и общественных зданий (проводить утепление зданий, замену старых котлов на энергоэффективные).

Для обеспечения безопасности газопроводов предусматриваются следующие мероприятия:

- трассы газопроводов отмечаются опознавательными знаками, на ограждении отключающей задвижке размещается надпись: «Огнеопасно – газ» с табличками-указателями охранной зоны, телефонами газовой службы, местного отделения ГОиЧС;
- материалы и технические изделия для системы газоснабжения должны соответствовать требованиям государственных стандартов и технических условий, утвержденных и прошедших государственную регистрацию в установленном порядке;
- проектирование системы газоснабжения должны обеспечить бесперебойное и безопасное газоснабжение, а также возможность оперативного отключения потребителей газа;
- по установленному графику проводить технический осмотр и ремонт сетей газоснабжения;
- на объектах повышенной опасности (газораспределительные пункты) необходима установка автоматического контроля концентраций опасных веществ и систем автоматической сигнализации о повышении допустимых норм.

При строительстве газовых сетей и сооружений на них необходимо соблюдать требования СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», а также «Требований промышленной безопасности».

Автозаправочные газовые станции (АГЗС) следует размещать на въездах/выездах из села, вдоль районных или областных автодорог. Рекомендуемое расстояние: не менее 100 м до жилых зданий

Размещение АГЗС в селе должно быть ориентировано на периферию, вблизи транспортных потоков и объектов хозяйственной активности, с обязательным соблюдением санитарных, пожарных и градостроительных норм.

Предложения по совершенствованию структуры топливного баланса населённого пункта

- Повышение доли природного газа. Перевод объектов (жилых домов, котельных) с твёрдого и жидкого топлива на природный газ.

Природный газ – наиболее экологичный и экономичный из традиционных видов топлива. Как результат: снижение выбросов, повышение энергоэффективности.

- Поэтапное внедрение альтернативных и возобновляемых источников энергии (ВИЭ)

- Ожидаемые эффекты от совершенствования структуры топливного баланса:
- Повышение энергетической устойчивости;
- Снижение зависимости от одного вида топлива.

5.15. Слаботочные устройства

В данном разделе основные расчеты по определению требуемого количества устанавливаемых телефонных аппаратов на территории с. Теренкара произведены согласно общим правилам и рекомендациям по проектированию телефонных сетей.

В разделе ориентировочно определены трассы прокладки телефонной канализации, местонахождение телефонных шкафов.

Существующее положение

На текущий момент в селе Теренкара, по данным АО «Казахтелеком», отсутствуют автоматическая телефонная станция (АТС) и линейно-кабельное хозяйство (ЛКХ). Тем не менее, связь в этом населённом пункте обеспечивается за счёт альтернативных технологий.

1. **Беспроводная связь стандарта CDMA-450:** в рамках программы телефонизации сёл Казахстана, «Казахтелеком» активно внедряет технологию CDMA-450, которая позволяет предоставлять услуги телефонии и доступа в интернет в населённых пунктах без традиционной кабельной инфраструктуры. Эта технология обеспечивает голосовую связь и передачу данных, что особенно актуально для отдалённых и малонаселённых сёл.

2. **Мобильная связь (3G/4G):** Село Теренкара находится в зоне покрытия мобильных операторов, таких как Beeline, Tele2 и Kcell, предоставляющих услуги мобильной связи и интернета. Однако качество и стабильность сигнала могут варьироваться в зависимости от удалённости от базовых станций и рельефа местности.

По данным Kcell базовой станции в селе нет.

Проектные предложения

Расчет требуемого количества устанавливаемых аппаратов производится согласно рекомендациям:

- СП РК 3.01-102-2012 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства»;
- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;
- СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Коэффициент семейности равен $K_c=4,5$. Потребное количество телефонных линий подсчитано в таблице 5.15.

Таблица 5.15

Название жилого района	Население, чел.	Необходимое количество телефонных линий, (лин.)		
		по жилью	по объектам СКБ	всего
Первая очередь				
с. Теренкара	950	211	32	243
Расчетный срок				
с. Теренкара	2200	489	73	562

Ожидаемое количество абонентов на проектируемой телекоммуникационной сети составляет на первую очередь 253, на расчетный срок 600.

Данная емкость позволит удовлетворить потребность квартирного сектора, предприятий сферы обслуживания.

В целях качественного и своевременного доступа к сети интернет и связи проектом рекомендуется несколько вариантов развития:

1. Развитие волоконно-оптической связи по технологии GPON, в которых по одному кабелю предоставляются все цифровые услуги:

- Домашний Интернет со скоростью до 1 Гб/сек;
- Цифровое ТВ с поддержкой HD-качества и интерактивными функциями;

- Домашний Телефон;
- Охранная сигнализация;
- Видеонаблюдение.
- И другие услуги.

Для развития волоконно-оптической связи по технологии GPON необходимо:

- Монтаж на территории населенного пункта оптических ОРШ. Емкость и количество ОРШ зависит от планируемого числа абонентов.
- Прокладку магистрального волоконно-оптического кабеля (ВОК) в проектируемой кабельной канализации.
- Место монтажа ОРШ на фундаменте уточнить при изысканиях.
- К каждому вновь смонтированному ОРШ, предусмотреть прокладку по существующей и вновь построенной кабельной канализации магистральных ВОК.

Установка новых базовых станций. Для установки базовых станций необходимо проведение исследования территории для определения слепых пятен. Выбрать место местными исполнительными органами. Соблюдение охранных зон.

Дополнительно (при наличии):

В рамках государственных программ "Цифровой Казахстан" и ГЧП возможна модернизация существующей инфраструктуры и расширение оптоволоконной сети до жилых домов (FTTH).

Все окончательные решения по сетям связи определяются и принимаются в процессе рабочего проектирования в соответствии с Техническими условиями «Заказчика».

Размещение ОРШ, телефонной канализации приведено на СР-11 Схема инженерного обеспечения «Схема телефонизации».

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, УМЕНЬШЕНИЮ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Определение возможного воздействия проекта на окружающую среду и изменений, которые могут наступить при реализации проекта выполнены на основе анализа компонентов окружающей среды. Основными элементами среды, подверженными антропогенному воздействию (загрязнению) являются: атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды, почва, растительность, животный мир.

Окружающая среда проектируемой территории должна отвечать критериям экологической безопасности, быть эстетически привлекательной и комфортной, обеспечивать надежность, безопасность инженерной и транспортной инфраструктур.

6.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

6.1.1. Характеристика современного состояния воздушной среды

РГП «Казгидромет» не проводит мониторинг за состоянием окружающей среды (состоянием атмосферного воздуха) в селе Теренкара Талгарского района Алматинской области.

6.1.2. Характеристика предприятий как источников загрязнения атмосферного воздуха проектируемой территории

Существующее положение

На территории села промышленно-производственные предприятия отсутствуют.

Воздействие на атмосферный воздух в районе проектирования создается в основном, наземным автотранспортом, маломощными котельными и бытовыми печами жилищных объектов, административных, образовательных предприятий.

Проектные предложения

На перспективу проектом не предлагаются промышленные территории под размещение объектов производственного и коммунально-складского назначения.

В ходе строительства, выбросы загрязняющих веществ будут незначительными и кратковременными по продолжительности.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут рассчитываться в отдельных проектах строительства зданий и сооружений для каждого объекта отдельно (рабочие проекты). Проекты должны быть рассмотрены и согласованы уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

Разрешения на ввод и эксплуатацию объектов будут выдаваться уполномоченным органом в области охраны окружающей среды при рассмотрении рабочих проектов на намечаемую деятельность.

На схеме ГП-10 «Схема охраны окружающей среды» отражены предприятия населенного пункта и другие объекты культурно-бытового обслуживания не требующие установления санитарно-защитных зон (СЗЗ), такие как мелкорозничные магазины, парикмахерские, ателье и т.д.

6.1.3. Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

В период организации проектируемой территории мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна. К ним относятся:

- минимизация холостой работы оборудования и остановка оборудования во время простоя;

- проведение земляных работ с учетом увлажнения грунта;
- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- регулярные технические осмотры оборудования, своевременный ремонт и замена неисправных материалов и оборудования;
- при перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом;
- соблюдение организационными и строительными работами разрешенных нормативов на выбросы;
- повышение эффективности работы пыле- и газоочистных установок с целью максимальной очистки выбросов в атмосферу и предотвращения появления в поверхностном стоке специфических загрязняющих компонентов.

6.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Водные ресурсы, согласно Водного Кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-ІІ, это запасы поверхностных и подземных вод, сосредоточенных в водных объектах, которые используются или могут быть использованы.

Поверхностные воды в районе расположения проектируемого с.Теренкара представлены реками Тонкерис, протекающей по восточной границы села на расстоянии 25 м и рекой Жалкамыс, протекающей по центральной части села, ближайший жилой дом расположен на расстоянии 45 м.

6.2.1. Состояние водных ресурсов и мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

В целях рационального использования и охраны водных ресурсов от загрязнения и истощения проектом предусматривается комплекс водоохранных мероприятий, основными из которых являются следующие:

- строительство новых линий водопровода по всему селу с головными водозаборными сооружениями;
- обеззараживание сточных вод предлагается производить гипохлоридом натрия;
- строительство открытой арычной системы, ливневой самотёчной системы, а также установки ЛОС (локальных очистных сооружений), установки приёмных резервуаров;
- использование очищенной и обеззараженной ливневой воды на полив зеленых насаждений, дорожных покрытий и площадей;
- ликвидация несанкционированных стихийных свалок бытовых, строительных отходов;
- создание стационарных пунктов наблюдений за загрязнением поверхностных вод.

В целях поддержания благоприятного гидрологического режима, улучшения санитарного состояния, рационального использования поверхностных вод необходимы меры по оздоровлению поверхностных вод, первоочередными из которых являются:

- ликвидация неорганизованных сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты проектируемой территории;
- ликвидация мусорных свалок по берегам поверхностных водоемов, расположенных как по территории проектируемой территории, так и за его пределами;
- введение действенной системы штрафов за нарушение Водного законодательства.

6.2.2. Водоохранные зоны и полосы (ВЗ и ВП)

Согласно статье 85 Водного Кодекса Республики Казахстан, в целях поддержания поверхностных водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются

водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда.

Водоохранной зоной является территория, примыкающая к водным объектам, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод.

В пределах водоохранных зон выделяются водоохранные полосы, шириной не менее тридцати пяти метров, прилегающие к водному объекту, на территории которых устанавливается режим ограниченной хозяйственной деятельности.

В целях охраны водных ресурсов и предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, руководствуясь Приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НҚ «Об утверждении Правил установления границ водоохранных зон и полос», настоящим проектом рекомендуется установить для **рек Жалкамыс и Тонкерис водоохранную полосу – 35 м, водоохранную зону – 500 м.**

Размеры водоохранных зон и полос от вышеуказанной реки отражены в графических материалах проекта на схеме ГП-4 «Генеральный план (Основной чертеж)» и ГП-10 «Схема охраны окружающей среды».

Окончательные размеры водоохранных зон и полос должны определиться по итогам проектирования на основании проведения обследования водных объектов и прилегающей к ним территорий.

В пределах населенных пунктов границы водоохранных полос устанавливаются исходя из конкретных условий их планировки и застройки при обязательном инженерном или лесомелиоративном обустройстве береговой зоны (парапеты, обвалование, лесокустарниковые полосы и другое), исключающем засорение и загрязнение водного объекта.

Согласно п. 35. гл.3 «Технические указания по проектированию водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов проектирования водоохранных зон и полос водных объектов осуществляют специализированные проектные организации по природоохранному проектированию, нормированию и работам в области экологической экспертизы».

Настоящим проектом рекомендуется до первой очереди строительства объектов, разработать специальный проект по установлению водоохранных зон и полос для вышеуказанных рек, где будут указаны окончательные, утвержденные (Постановлением области) размеры водоохранных зон и полос, которые должны определиться по итогам разработки проекта на основании проведения обследования вышеуказанных водных объектов и прилегающей к нему территорий.

Выделение водоохранных зон и полос с установлением в их границах специального режима хозяйствования рассматривается в качестве одного из важнейших механизмов улучшения водно-экологической обстановки, гидрологического режима и санитарно-гигиенического состояния водных объектов.

Согласно пункту 8 статьи 44 Земельного Кодекса РК №442-ІІ предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда.

Значительная часть существующей застройки, расположенная в рекомендуемой водоохранной зоне от рек Жалкамыс и Тонкерис (500 м) для которых в целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения в перспективе проектом предлагается строительство централизованной системы канализации.

Перспективное развитие жилищного строительства проектом предусматривается в пределах границ населённого пункта. Размещение производственных объектов проектом не предусматривается.

Установление водоохранных зон и полос направлено на обеспечение предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира водоемов.

Выделение водоохранных зон и полос с установлением в их границах специального режима хозяйствования рассматривается в последние годы в качестве одного из важнейших механизмов улучшения водно-экологической обстановки, гидрологического режима и санитарно-гигиенического состояния водных объектов.

Требования к хозяйственной деятельности на поверхностных водных объектах, в водоохранных зонах и полосах

1. На поверхностных водных объектах запрещаются:

1) проведение операций по недропользованию, за исключением поисково-оценочных работ на подземные воды и их забора, операций по разведке или добыче углеводородов в казахстанском секторе Каспийского моря, а также старательства, добычи соли поваренной, лечебных грязей;

2) загрязнение и засорение радиоактивными и токсичными веществами, твердыми бытовыми и производственными отходами, ядохимикатами, удобрениями, нефтяными, химическими продуктами в твердом и жидком виде;

3) сброс сточных вод, не очищенных до нормативов допустимых сбросов;

4) забор и (или) использование вод без утвержденного водного режима и разрешения на специальное водопользование;

5) купание и санитарная обработка сельскохозяйственных животных;

6) проведение работ, связанных со строительной деятельностью, сельскохозяйственными работами, бурением скважин, санацией поверхностных водных объектов, и иных работ без согласования с бассейновой водной инспекцией;

7) захоронение выведенных из эксплуатации (поврежденных) судов и иных плавучих средств, транспортных средств (их механизмов и частей).

2. В пределах водоохранных полос запрещаются любые виды хозяйственной деятельности, а также предоставление земельных участков для ведения хозяйственной и иной деятельности, за исключением:

1) строительства и эксплуатации:

- водохозяйственных сооружений и их коммуникаций;

- мостов, мостовых сооружений;

- причалов, портов, пирсов и иных объектов инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, охраны рыбных ресурсов и других водных животных, рыболовства и аквакультуры;

- рыбоводных прудов, рыбоводных бассейнов и рыбоводных объектов, а также коммуникаций к ним;

- детских игровых и спортивных площадок, пляжей, аквапарков и других рекреационных зон без капитального строительства зданий и сооружений;

- пунктов наблюдения за показателями состояния водных объектов;

2) берегоукрепления, лесоразведения и озеленения;

3) деятельности, разрешенной подпунктом 1) пункта 1 настоящей статьи.

3. В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение поверхностных водных объектов, водоохранных зон и полос;

2) размещение и строительство автозаправочных станций, складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического осмотра, обслуживания, ремонта и мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники;

3) размещение и строительство складов и площадок для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, навоза и их применение. При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало- и среднетоксичных нестойких пестицидов;

4) размещение и устройство свалок твердых бытовых и промышленных отходов;

5) размещение кладбищ;

6) выпас сельскохозяйственных животных с превышением нормы нагрузки, размещение животноводческих хозяйств, убойных площадок (площадок по убою сельскохозяйственных животных), скотомогильников (биотермических ям), специальных хранилищ (могильников) пестицидов и тары из-под них;

7) размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также других объектов, обуславливающих опасность радиационного, химического, микробиологического, токсикологического и паразитологического загрязнения поверхностных и подземных вод.

4. Объекты, размещение которых не противоречит положениям настоящей статьи, должны быть обеспечены замкнутыми (бессточными) системами технического водоснабжения и (или) сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение, засорение и истощение водных объектов, водоохраных зон и полос, а также обеспечивающими предупреждение вредного воздействия вод.

5. Порядок хозяйственной деятельности на водных объектах, в водоохраных зонах и полосах определяется в рамках проектов, согласованных с бассейновыми водными инспекциями, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области, города республиканского значения, столицы и иными заинтересованными государственными органами.

6. Проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Проектирование, строительство и размещение на водных объектах и (или) в водоохраных зонах новых объектов (зданий, сооружений, их комплексов и коммуникаций), а также реконструкция (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) объектов, возведенных до отнесения занимаемых ими земельных участков к водоохраным зонам и полосам, согласовываются с бассейновыми водными инспекциями.

Согласно пункту 4 статьи 133 Водного Кодекса № 481-III действие пункта 2 статьи 86 настоящего Кодекса не распространяется на здания и сооружения, возведенные в пределах границ водоохраных полос и введенные в эксплуатацию до 1 июля 2009 года или на земельных участках, предоставленных до введения в действие настоящего Кодекса, по которым на момент предоставления не были установлены водоохраные полосы.

6.2.6. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

В целях рационального использования и охраны водных ресурсов (поверхностных и подземных) от загрязнения и истощения проектом предусматривается комплекс следующих водоохранных мероприятий с учетом проектных решений по вопросам водоснабжения и водоотведения:

- обеспечение водой всех потребителей населенного пункта, а также обеспечение водой на нужды пожаротушения. Осуществить строительство сооружений и разводящих сетей в новой застройке с учетом закольцовки с существующими сетями;
- сбор внутриквартальными канализационными коллекторами сточных вод, и их дальнейший отвод в главный коллектор, отводящий сточные воды на проектируемые очистные сооружения Талгарского района проектной производительностью 175,0 тыс. м³/сут;
- в целях рационального использования водных ресурсов, при возможности использовать оборотное водоснабжение;
- строительство открытой арычной системы, ливневой самотёчной системы, а также установки ГБП (гидроботанических площадок);
- вести наблюдения за поверхностными и подземными водами;
- контейнеры для ТБО и для других отходов необходимо размещать на асфальтовых противофильтрационных площадках, с целью исключения загрязнения грунтовых и подземных вод, почвенно-растительного покрова;
- выполнять ежегодный плановый ремонт каналов.

Необходимо также предусматривать организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей с участков:

- регулярная уборка территории;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- ограждение зон озеленения бордюрами, исключающими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;
- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- организацию уборки и утилизации снега стоянок автомобильного транспорта.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Экологические требования при обращении с отходами производства и потребления рассматриваются в статьях 317-385 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

6.3.1. Классификация отходов

В соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 по степени воздействия на человека и окружающую среду (по степени токсичности) производственные отходы распределяются на пять классов опасности: 1 класс - чрезвычайно опасные; 2 класс - высоко опасные; 3 класс - умеренно опасные; 4 класс - мало опасные; 5 класс - неопасные.

6.3.2. Образование отходов производства и потребления

Отходы потребления

Остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или

частично исходные потребительские свойства называются отходами потребления. Согласно СП № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г., отходы потребления делятся на следующие виды:

- 1) твердые бытовые отходы (далее - ТБО);
- 2) медицинские отходы (далее - МО).

1. Твердые бытовые отходы

В соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 28 декабря 2021 года № 508 «Об утверждении правил управления коммунальными отходами» твердые бытовые отходы – это коммунальные отходы в твердой форме.

Согласно ст.365 Экологического кодекса РК № 400-VI от 2 января 2021 года под коммунальными отходами понимаются следующие отходы потребления:

1) смешанные отходы и раздельно собранные отходы домашних хозяйств, включая, помимо прочего, бумагу и картон, стекло, металлы, пластмассы, органические отходы, древесину, текстиль, упаковку, использованные электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы;

2) смешанные отходы и раздельно собранные отходы из других источников, если такие отходы по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств.

Коммунальные отходы не включают отходы производства, сельского хозяйства, лесного хозяйства, рыболовства, септиков и канализационной сети, а также от очистных сооружений, включая осадок сточных вод, вышедшие из эксплуатации транспортные средства или отходы строительства.

6.3.3. Существующее положение санитарной очистки территории

По данным письма №ЗТ-2025-00775003 от 26.03.2025г. ГУ «Аппарат акима Кайнарского сельского округа Талгарского района» система санитарной очистки планово-регулярная, процент охвата населения: 67%, площади убираемых территорий составляет 196 тыс. м2, объемы ТБО, объем уличного смета (тыс. т.) за 2022-2024 годы: 196 м3 за мес., мусорных контейнеров на территории не имеется.

Организация, занимающаяся сбором и вывозом твердо-бытовых отходов ИП «Бастау». Для вывоза отходов ТБО используется следующая техника: 1- зил мусоровоз, 1- зил сельхоз, 1- камаз сельхоз. Организация, занимающаяся сбором, транспортировкой и утилизацией медицинских, ртутьсодержащих и промышленных отходов производства: ТОО «Эко Сервис».

Согласно заключению государственной экологической экспертизы от 15 января 2018 года №KZ06VCY00102602 выданное РГУ «Департамент экологии по Алматинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» (Приложение 15) действующий полигон ТБО, на который вывозятся отходы от села Теренкара расположен в 15,8 км от села Теренкара в юго-восточном направлении (Кадастровый номер земельного участка 03-051-146-764).

Действующий полигон ТБО размещается в отработанном карьере, глубиной до 30 метров. В качестве ограждения используется обваловка по периметру высотой 1,5 м, шириной 2 м и сетчатое ограждение, для данного объекта установлен II класс санитарной опасности с размером СЗЗ не менее 500 м.

Площадка действующего полигона ТБО размещена на участке, площадью 7.4 га, отведённом на основании Акта на право частной собственности на земельный участок N 605943 от 10.10.2008г, разделенном на 2 участка: 1 участок – 4.68 га под линию сортировки мусора; 2 участок – 2,72 га под административное и вспомогательные участки.

Действующий полигон ТБО принадлежит на правах частной собственности ТОО "ЭкоСервисГрупп". Основным видом деятельности компании является: оказание услуги по

приему, переработке, в т.ч. сжигании и захоронению твердых бытовых отходов на полигоне.

На полигоне установлена печь-инсинератор, на установке которой осуществляется сжигание отходов (медицинские отходы, промасленная ветошь, промасленные фильтры).

Также на полигоне имеется линия по переработке твердых бытовых отходов, которая предназначена для ручной сортировки и, в дальнейшем, частичной переработки до 33868 тонн в год. Из них 40% является сырьем и 60% - остаточный мусор. Отсортированное сырье: бумага и пластмасса прессуются, металлолом и древесные отходы отправляются на склад временного хранения без дополнительной переработки.

Согласно Разрешению на эмиссии в окружающую среду №KZ51VCZ00154479 от 14 марта 2018 года выданное РГУ «Департамент экологии по Алматинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» (Приложение 16) эмиссии на размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих на 2026 год - 31460 тонн.

В Талгарском районе нет организации, принимающей на утилизацию/переработку отходы электрического и электронного оборудования (ОЭЭО).

По данным акимата вывозом ТКО в населенных пунктах Талгарского района занимаются 9 мусоровывозящих компаний: ПК "Марат", ТОО "Компания Тазар", ИП "Абылай", ТОО "Мусабеков", ИП "Нуршырак", ИП "Арт", ИП "Калжанов", ТОО "Алуа", ТОО "Bastau 2023".

Проектные предложения

Поскольку существующий полигон ТБО ТОО «Эко сервис групп», дополнительно используемый ИП «Жан Ару» расположен с нарушением Водного Кодекса РК на территориях водоохраных зон от р. Талгар и БАК им. Д. Конаева ***настоящим проектом рекомендуется к закрытию объекта с расчисткой и рекультивацией территории.***

Решение о закрытии №02-27 от 13.02.2026г. Акимат Талгарского района Алматинской области «по закрытию полигона ТБО г.Талгар» (приложение 11).

Проведение рекультивационных мероприятий будет осуществлено в установленном порядке после завершения эксплуатации полигона.

Согласно Дорожной карте, утверждённой акимом Талгарского района 15 мая 2026 года (Приложение 17), предусмотрен вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) от села Теренкара на проектируемый для всего Талгарского района полигон ТБО.

Согласно «Программе по управлению коммунальными отходами в Талгарском районе на 2024-2028 годы» утвержденной решением Талгарского районного маслихата Алматинской области от 13 июня 2025 года № 42-170, строительство проектируемого полигона ТБО для всего Талгарского района предусмотрено до 2030 года.

В части организации дальнейшего обращения с твердыми бытовыми отходами сообщается, что вывоз ТБО с территории с.Теренкара Талгарского района Алматинской области предлагается осуществлять на проектируемый специализированный полигон ТБО, участок которого расположен в восточном направлении на расстоянии 2,0 км от села Еламан, общей ориентировочной площадью 50 га на землях Талгарского района (приложение 12, Документ на земельный участок под строительство объекта 65-35-01-2-8/1945 от 12.06.2026г.).

Территориально, проектируемый полигон ТБО расположен в северо-восточной стороне на расстоянии 8,5 км от села Теренкара.

До ввода в эксплуатацию проектируемого полигона твердых бытовых отходов для Талгарского района вывоз ТБО, образующихся на территории села Теренкара, предусматривается на действующий полигон ТБО ТОО «KAZ Waste Conversion», расположенный в северо-западном направлении от села Айтей Карасайского района

(координаты центра полигона: 43°14'24.32"С, 76°34'11.44"В; кадастровые номера земельных участков: 03-047-625-264 и 03-047-625-1922)., на расстоянии 53,6 км в северо-восточном направлении от села Теренкара (приложение 18, письмо №58 от 22.09.2026г.).

Закрытие существующего полигона позволит исключить дальнейшее негативное воздействие объекта, эксплуатация которого осуществляется в условиях несоответствия нормативным требованиям, в том числе в части соблюдения размеров санитарно-защитной зоны и размещения в пределах водоохранной зоны. Одновременно реализация мероприятий по созданию нового объекта обращения с твердыми бытовыми отходами обеспечит соблюдение требований природоохранного законодательства, снижение экологических рисков, предотвращение дальнейшего загрязнения компонентов окружающей среды и повышение уровня экологической безопасности территории.

Таким образом, предусмотренные решения носят комплексный природоохранный характер и направлены на устранение существующих экологических ограничений, приведение системы обращения с твердыми бытовыми отходами в соответствие с требованиями законодательства Республики Казахстан, улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки, а также создание благоприятных условий для устойчивого развития территории и обеспечения благоприятной окружающей среды для населения.

Расчёт образования отходов ТБО

Объем бытового мусора, подлежащего складированию на усовершенствованном полигоне определен в соответствии с СП РК 3.01-101-2013* приложение Ж и составляет с учетом общественных зданий – 280 кг/чел/год (1400 л), смет с 1 м² твердых покрытий улиц, площадей и парков – 5 кг (8 л). Средняя плотность ТБО принимается согласно СН РК 4.05-05-2003 (приложение 3) и составляет 200 кг/м³. Объём ТБО по проектным периода составит:

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование	Кол-во	Норма накопления ТБО кг/год/ смет кг/м ²	Плотность т/м ³	Итого	
					тыс. тонн	тыс. м ³
1	2	3	4	5	6	7
На существующее положение						
1	Население, чел.	640	280	0,2	0,1792	0,896
2	смет с твердых покрытий, м ²	218000	5	0,625	1,09	1,744
	Итого:				1,2692	2,64
На первую очередь						
3	Население, чел.	950	280	0,2	0,266	1,33
4	смет с твердых покрытий, м ²	238300	5	0,625	1,1915	1,9064
	Итого:				1,4575	3,2364
На расчётный срок						
5	Население, чел.	2200	280	0,2	0,616	3,08
6	смет с твердых покрытий, м ²	238300	5	0,625	1,1915	1,9064
	Итого:				1,8075	4,9864

6.3.4. Рекомендации по организации санитарной очистки территории

Проектом предусматривается организация планово-регулярной очистки территории села с полным охватом населения.

В комплекс планово-регулярной очистки территории входят следующие мероприятия:

- сбор и правильное хранение жидких и твердых отходов;
- вывоз бытовых отходов (захоронение/уничтожение);
- подметание улиц, уборка снега и борьба с гололедицей;
- организация кладбищ и скотомогильников.

Согласно ст. 365, п. 4 ЭК РК № 400-VI от 02.01.2021 г. местные исполнительные органы районов, городов районного и областного значения, городов республиканского значения, столицы реализуют государственную политику в области управления коммунальными отходами посредством:

- 1) организации разработки программ по управлению коммунальными отходами и обеспечения их выполнения;
- 2) разработки и представления на утверждение соответствующим местным представительным органам норм образования и накопления коммунальных отходов;
- 3) выделения земельных участков под строительство и (или) размещение объектов по управлению коммунальными отходами, в том числе для обустройства контейнерных площадок и пунктов приема вторичного сырья;
- 4) обеспечения строительства объектов по удалению и захоронению коммунальных отходов;
- 5) осуществления контроля за обращением коммунальных отходов в соответствии с Кодексом, правилами управления коммунальными отходами, а также разработки мероприятий и экономических инструментов, направленных на снижение объемов образования коммунальных отходов, повышение уровня их подготовки к повторному использованию, переработки, утилизации и сокращение объемов коммунальных отходов, подлежащих захоронению, в том числе посредством государственно-частного партнерства;
- 6) утверждения правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов;
- 7) разработки и представления на утверждение соответствующим местным представительным органам тарифов для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых отходов, рассчитанных в соответствии с методикой, разрабатываемой и утверждаемой уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- 8) определения порядка распределения тарифа между субъектами, осуществляющими операции по сбору, транспортировке, сортировке и захоронению твердых бытовых отходов;
- 9) организации рациональной и экологически безопасной системы сбора коммунальных отходов, предусматривающей их отдельный сбор, в том числе транспортировку и накопление до восстановления или удаления;
- 10) обеспечения создания и функционирования необходимой инфраструктуры для субъектов предпринимательства, осуществляющих деятельность по сбору, транспортировке, сортировке, восстановлению и удалению коммунальных отходов, в том числе посредством государственно-частного партнерства;
- 11) обеспечения достижения целевых показателей качества окружающей среды при управлении коммунальными отходами;
- 12) стимулирования отдельного сбора органических коммунальных отходов и их восстановления, в том числе путем компостирования;
- 13) обеспечения доступа для организаций, осуществляющих деятельность по сбору, транспортировке, сортировке, восстановлению, в том числе переработке, и удалению коммунальных отходов, к сведениям о регистрации населения в целях идентификации количества граждан, зарегистрированных по месту жительства;
- 14) информирования населения о рациональной системе сбора, утилизации и переработки твердых бытовых отходов, включая отдельный сбор;
- 15) организации работы по вывозу отходов для владельцев объектов по энергетической утилизации отходов.

Для сбора твердых бытовых отходов следует применять в общественных зданиях стандартные металлические контейнеры, которые оснащают крышками. Контейнеры для

сбора ТБО необходимо периодически промывать, а в случае необходимости, по требованию органов санэпиднадзора - дезинфицировать.

Для сбора ТБО в частных домовладениях допускается использовать емкости произвольной конструкции с крышками (деревянные, металлические и другие). В районах индивидуальных застроек материалы, поддающиеся рециклингу (бумага, текстиль, пластик, металл и стекло) необходимо укладывать в пакеты, которые будут собираться 1 раз в неделю специальным грузовиком с уплотнителем.

Срок хранения отходов в контейнерах (емкостях) при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Внедрение системы раздельного сбора мусора, последующая переработка части коммунальных отходов, дальнейшее энергетическое и технологическое использование полученного сырья позволят обеспечить стабильный минимальный объем мусора, подлежащего захоронению в природной среде.

Предварительная сортировка ТБО позволит уменьшить объем захоронений на полигоне в несколько раз. Кроме того, упаковывая отходы в брикеты, можно предотвратить или уменьшить выбросы вредных веществ в окружающую среду.

Для внедрения системы повторного использования твердых бытовых отходов необходимо:

- заинтересовать граждан разделять отходы перед выбросом и хранить отделяемые материалы длительное время на своей территории перед сдачей их для повторного использования;
- информировать граждан о вопросах переработки отходов и необходимости участия в деятельности, связанной с повторным использованием материалов;
- организовать Центры по приему вторсырья.

6.3.5. Предложения по снижению вредного воздействия на окружающую среду при образовании отходов производства и потребления

Хозяйственная деятельность проектируемой территории будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

Для снижения вредного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами и при захоронении отходов проектом предлагается соблюдать законодательство РК в части обращения с отходами (главы 19-25,27,29,30 ЭК РК от 02.01.2021г. №400-VI).

Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

При невозможности осуществления мер, предусмотренных для повторного использования, отходы подлежат восстановлению. Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Предложения по сбору отходов с рассматриваемых территорий:

- обеспечить в необходимом количестве контейнерами для сбора и вывоза ТБО;
- создать систему сбора и транспортировки отходов с разделением пищевых, крупногабаритных отходов, строительного мусора;
- предусматривать размещение урн для мусора вдоль всех прогулочных дорожек, смотровых площадок и мест для отдыха, конструкция которых должна предотвращать разнос ветром мусора из них;
- осуществлять ежедневную уборку территории, а также прилегающих к ней территорий, от мусора и последующим поливом;
- в период листопада опавшие листья необходимо своевременно убирать собранные листья должны вывозиться на специально-отведенных участки, либо на поля компостирования, либо на полигон ТБО. Сжигать листья на территории жилой застройки, в скверах и парке не допускается;
- обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории;
- содержать в чистоте, в технической исправности и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадок для размещения мусоросборных контейнеров;
- осуществлять мониторинг и ликвидацию стихийных свалок, как пределах населенного пункта, так и за его пределами;
- предусмотреть посадку деревьев вокруг площадок размещения мусоросборных контейнеров для создания санитарно-гигиенического и эстетического эффекта;
- руководство предприятий обязано своевременно заключать договор на вывоз мусора;
- коммунальная служба, осуществляющая вывоз отходов с объектов, размещаемых на территории населенного пункта, должна иметь в своем составе кузовные мусоровозы с уплотняющим устройством, загружающийся механизировано с помощью подъемно-опрокидывающего устройства, для предотвращения потерь отходов при транспортировке.

Существующим и перспективным промышленным объектам рассматриваемых территорий следует обращаться с образующимися от производственной деятельности отходами потребления и производства в рамках законодательства Республики Казахстан.

Правильная организация хранения, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Планирование мероприятий по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создает возможность минимизации вредного воздействия на компоненты окружающей среды.

Предусмотренные проектом природоохранные мероприятия в отношении управления отходами, а именно, усовершенствовании планово-регулярной очистки всей территории, ликвидация несанкционированных свалок бытового мусора позволят улучшить санитарно-гигиеническую ситуацию и сократят воздействия на все компоненты окружающей среды проектируемых территорий.

6.4. Оценка воздействия на почвенно-растительный покров и животный мир

6.4.1. Факторы и виды воздействия на почвенно-растительный покров

Воздействие на почвенный покров

В районе размещения объектов ожидается возможное очаговое нарушение почвенного покрова, вызванное комплексным воздействием на почвенно-растительный покров, связанное как с проведением строительно-планировочных работ, так и загрязнением почвы горюче-смазочными материалами, строительным и бытовым мусором.

Разрушение почвенной структуры и очень сильное уплотнение почв происходит в результате их чрезмерной обработки, особенно тяжелыми машинами, происходит дорожная дигрессия почв.

Помимо этого, на территориях, прилегающих к зонам нарушений, происходит сильное запыление поверхности. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабо проницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, трансформацию почв в сторону опустынивания и образованию отакыренных участков.

Воздействие на растительный покров

Воздействие на растительный покров может быть оказано как прямое, так и косвенное.

В ходе работ наибольшее воздействие могут оказывать факторы прямого воздействия, связанные с земляными и строительными работами и передвижением транспорта:

- ✓ механическое нарушение и прямое уничтожение растительного покрова строительной техникой и персоналом;
- ✓ возможное запыление и засыпание через атмосферу растительности и, как следствие, ухудшение условий жизнедеятельности растений;
- ✓ угнетение и уничтожение растительности в результате химического загрязнения.

Транспортные средства, и особенно гусеничные, снимают либо разрывают растительный покров. При этом основная часть нарушений происходит в ходе инженерной подготовки трассы и выполнения земляных работ. При прокладке подземных коммуникаций вдоль их трасс в полосе прокладки траншей и работы строительной и транспортной техники растительный покров будет уничтожен. Воздействие будет носить локальный обратимый характер.

Воздействие на животный мир

Главные причины утраты биологического разнообразия, сокращения численности и вымирания животных могут быть следующие: нарушение среды обитания; чрезмерное добывание, промысел в запрещенных зонах; прямое уничтожение с целью защиты продукции; случайное (непреднамеренное) уничтожение; загрязнение среды.

Случайное (непреднамеренное) уничтожение животных происходит на автомобильных дорогах при неблагоприятных погодных условиях и в ночное время, на линиях электропередач, рытье котлованов, строительстве и т.д. Негативное воздействие на животный мир также оказывает загрязнение среды атмосферными загрязнителями, свинцом и другими токсикантами, которые могут выделяться в атмосферу от автотранспорта, а также работающей строительной техники.

Представители этой группы животных тесно привязаны к участку своего обитания и в период экстремальных ситуаций не способны избежать влияния каких-либо внешних воздействий путем миграций на дальние расстояния.

Процесс формирования орнитофауны происходит под влиянием ведущих факторов: изменение климатического режима и хозяйственной деятельности человека.

При воздействии ряда техногенных и антропогенных факторов могут ухудшиться условия гнездования для некоторых видов птиц. В этом случае негативное влияние оказывает фактор беспокойства, вызванный постоянным или периодическим шумом, в результате которого птицы покидают гнезда и кладки погибают.

Оптимизация рассматриваемой проектируемой территории будет производиться в пределах уже освоенной людьми территории, где не могут обитать представители дикой фауны. Территория находится вне путей сезонных миграций животных, а также вне путей весеннего перелета водоплавающих птиц.

6.4.2. Состояния почвенно-растительного покрова и земельных ресурсов

По данным письма №01-16/5-52 от 18.03.2025 года ГУ «Управление ветеринарии Алматинской области» подтверждается, что в селе отсутствуют захоронения сибирской язвы и скотомогильники (приложение 3).

Растительный покров проектируемой территории в настоящее время уже в различной степени трансформирован. По мере значимости выделяются следующие трансформации: транспортная (дорожная сеть), селитебная, сеть инженерных коммуникаций.

Под влиянием этих факторов растительность трансформируется, формируются антропогенные модификации растительных сообществ, упрощается их структура, уменьшается видовое и фитоценотическое разнообразие, снижается продуктивность.

В пределах территории села естественный облик растительности можно характеризовать только на отдельных сохранившихся участках территории, и прилегающей к селу.

Во флоре любого населённого пункта можно различить виды: местные (аборигенные), или автохтонные, по происхождению, и виды аллохтонные (от *allos* - чужой), т.е. попавшие на данную территорию из других областей земного шара. Сравнительно недавно попавшие виды называют адвентивными или пришлыми. Распространение адвентивных видов может быть стихийным и сознательным.

Целеустремленная деятельность человека по введению в культуру в данном естественноисторическом районе растений, ранее в нем не произраставших, или перенос их в культуру из местной флоры называется интродукцией.

Нарушенные земли. Целостное и достоверное представление об уровне и характере нарушения и загрязнения земель рассматриваемой территории отсутствуют.

Значимым нарушением земель в районе проектируемого объекта является территория куда местные жители села и жители Талгарского района вывозят отходы ТБО. Это территория бывшего карьера, расположенная рядом с селом Актас, в водоохранной зоне р. Талгар и БАК им. Д. Конаева.

Другие площади контуры нарушенных земель рядом с проектируемой территорией (карьеры, свалки, накопители сточных вод, полигоны для складирования промышленных отходов, отвалы, золоотвалы и др. земли) не исследовались.

Отсутствие канализации в селе является причиной точечно-локального нарушения земель (в местах выгребных ям), а также нарушения почвы и подземных вод при каждой усадебной и малоэтажной застройке. Проектом рекомендуется по всей территории села строительство канализации с отводом сточных вод в единый самотечный коллектор, откуда вода будет транспортироваться на проектируемые очистные сооружения Талгарского района.

6.4.3. Предложения по предупреждению и снижению вредного воздействия на почвенно-растительный покров, земельные ресурсы и животный мир

Снижение вредного воздействия на почвенный покров

В целях защиты почв проектируемой территории от антропогенных воздействий, рекомендуется применять современные технологии и технические решения, а также специальные меры, призванные сократить масштабы и интенсивность воздействия на почвенный покров.

Для уменьшения вредного воздействия на почвы в период реализации проектных решений, необходимо:

- транспортировка строительных материалов и хранение производится в закрытой таре в специальном оборудовании с гидроизолированным полом;
- ГСМ необходимо привозить в автоцистернах и перекачивать в специальные закрытые емкости для ГСМ;
- своевременный ремонт существующих временных дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;
- обязательная гидроизоляция мест хранения различных отходов;
- меры по нераспространению загрязнений в случаях разлива нефтепродуктов;
- меры по очистке территории, загрязненной нефтепродуктами;
- меры контроля за соблюдением положений плана по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения;

Мероприятия по ликвидации существующего загрязнения почв включают:

- обследование и картирование уровней загрязненности почвенного покрова;
- проведение бонитировки техногенно-загрязненных почв;
- восстановление плодородия загрязненных почв;
- рекультивация нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных площадей должна проводиться в соответствии с планами работ на период строительства.

Охрана земельных ресурсов

В целях охраны земельных ресурсов проектируемой территории от загрязнения и истощения проектом предлагается ряд следующих мероприятий:

- 1) инвентаризация и ликвидация бесхозяйных производственных объектов, загрязняющих окружающую среду;
- 2) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных земель от хозяйственной и иной деятельности- восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- 3) защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими вредными веществами;
- 4) выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия или увеличения гумуса почв;
- 5) мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов, зонированию земель, а также проведение работ по оценке их состояния;
- 6) строительство, реконструкция, модернизация противоэрозионных гидротехнических сооружений, создание защитных лесных полос, закрепление оврагов, террасирование крутых склонов;
- 7) проведение мероприятий по ликвидации несанкционированных (стихийных) свалок, недопущению в дальнейшем их возникновения, своевременному проведению рекультивации земель, нарушенных в результате загрязнения производственными, твердыми бытовыми и другими отходами.

Снижение вредного воздействия на растительный покров

В пределах границ территории села Согласно статье 16 Закона «О растительном мире» Республики Казахстан от 2 января 2023 года №183-VII:

Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений осуществляется путем:

- 1) выявления участков их произрастания, изучения, сохранения в ботанических коллекциях и коллекциях генетических ресурсов растений;
- 2) установления специального режима охраны на участках их произрастания;
- 3) создания и расширения особо охраняемых природных территорий;
- 4) обеспечения их сохранения собственниками и пользователями участков, на которых произрастают эти растения, в соответствии с [законодательством](#) Республики Казахстан.

3. Изъятие редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, их частей или дериватов осуществляется на основании решения Правительства Республики Казахстан для:

- 1) размножения в специально созданных условиях с целью:
 - восстановления численности природных популяций;
 - международного обмена (международной торговли);
- 2) научных исследований, в том числе создания коллекций, генетических банков растений;
- 3) селекции.

Снижение вредного воздействия на животный мир

Хозяйственная деятельность не внесет существенных изменений в уже существующую жизнедеятельность животных, которые возможно могут встретиться на проектируемой территории.

В целом проведение работ по реализации проекта на данной территории окажет слабое воздействие на представителей животного мира.

Для снижения даже незначительного негативного влияния на животный мир проектом предлагается выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
 - организация огражденных мест хранения отходов, хранение их до утилизации в закрытых контейнерах;
 - поддержание в чистоте территории строительных площадок и прилегающих площадей;
 - исключение проливов нефтепродуктов и своевременная их ликвидация;
 - исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
 - снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- Основной фактор воздействия – фактор беспокойства будет неспособным вызвать значительные изменения в сложившихся условиях обитания местной фауны.

6.5. Воздействия на недра

Недра – это часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя, также недрами называют часть Земли, включающая материальные вещества (полезные ископаемые), находящиеся в верхней части земной коры, в пределах которой возможна их добыча для всех видов деятельности людей.

По сведениям Республиканского государственного учреждения «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан «Южказнедра», Акимата

Алматинской области, Государственного учреждения «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области», сообщается, что (заключение №KZ15VNW00007585 от 24.07.2024г. приложение 11) на территории, прилегающей к селу Теренкара не имеется месторождений полезных ископаемых, учтенные Государственным балансом. Проектные решения не предусматривают воздействия на недра.

Потенциальными источниками воздействия на почвенный покров и поверхностный слой земли при реализации проекта будут являться:

- механические нарушения поверхностного слоя транспортом и спецтехникой;
- механические нарушения подземного слоя земли при организации подземных траншей;
- возможные утечки топлива и масел от техники в местах их скопления.

Воздействия на недра и связанные со строительством развития экзогенных геологических процессов не ожидается. Работы по подготовке и обустройству участков трасс подземной инженерной коммуникаций, траншей под опоры будут связаны с воздействием, главным образом, на поверхностный слой земли, и будут распространяться по глубине движения строительной техники.

Мероприятия по охране недр

Охрана недр включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

К общим мероприятиям по охране недр относятся:

- все мероприятия, касающиеся безопасного обращения с отходами производства и потребления;
- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для производства работ;
- обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- разработка и утверждение оптимальные схемы движения транспорта, а также графика движения и передислокации автомобильной техники и точное им следование для уменьшения техногенных нагрузок на полосу отвода.

6.6. Физические факторы воздействия

К физическим факторам относятся шум, вибрация, электромагнитное излучение.

Данным проектом, влияние физических факторов на окружающую среду, оценивается как влияние физических факторов на здоровье населения и его безопасность.

6.6.1. Шум и вибрация

Шум. Любой населенный пункт включает в себя множество технических сооружений, транспортных путей, промышленных, спортивных и коммунальных объектов, являющихся активными источниками шума.

Уровень шума в 20-30 децибел (дБ) практически безвреден для человека. Это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь. Для «громких звуков» допустимая граница примерно 80 децибел. Звук в 130 децибел уже вызывает у человека болевое ощущение, а в 150 - становится для него непереносимым. Звук в 180 децибел вызывает усталость металла, а при 190 заклепки вырываются из конструкций.

Уровень шума от транспортных потоков зависит от интенсивности движения, состава транспортного потока и скорости движения, а также влияния параметров самой

магистралей, числа полос движения, наличия разделительной полосы и ее ширины, ширины магистралей в красных линиях, продольных уклонов, типа и состояния дорожного покрытия.

С экологической и гигиенической точек зрения проблема транспортного шума является одной из самых острых для населенных пунктов, поскольку многие автодороги проходят в непосредственной близости к жилой застройке.

В период строительства на стройплощадках проектируемого села основным источником шумового воздействия будет являться эксплуатация строительных механизмов и агрегатов, грузового автотранспорта и строительной техники. Уровни шума, создаваемые строительной техникой и механизмами на стройплощадке, варьируют в пределах 90-110 ДБА. Влияние указанных объектов на уровень шума в селитебной зоне будет незначительно.

Вибрации. Вибрация представляет собой механические колебания твердых тел или образующих их составляющих. По своей физической природе она тесно связана с шумом. Причиной возбуждения вибраций является возникновение при работе машин и агрегатов неуравновешенных силовых воздействий.

Вибрации воспринимаются разными органами человека в зависимости от частоты и амплитуды колебаний. Воздействие вибрации может повлечь ряд негативных изменений в органах и системах человека: изменение ритма и частоты дыхания и артериального давления, понижение остроты зрения, особенно бинокулярного. Нарушается деятельность нервной системы, снижается концентрация внимания. Неприятными для человека являются колебания с частотой близкой к 40 Гц. Наиболее неблагоприятны вибрации, частоты которых близко соответствуют резонансам отдельных органов тела и системы.

Все это обуславливает социально-экономическую целесообразность разработки мероприятий по защите от вибрации уже на стадиях разработки проектной документации, при планировке транспортных схем и селитебных территорий.

Возможными источниками вибраций населенного пункта и на прилегающей территории являются подъездные к селу автотранспортные дороги.

Вибрации, возникающие при движении автомобиля, воздействуют на окружающее пространство, передаваясь через полотно дороги и землю. Уровень вибрации зависит от интенсивности и скорости движения, состава потока и ровности дорожного покрытия. Чем выше интенсивность, скорость движения и чем больше в составе потока тяжелых грузовых автомобилей, тем выше уровень вибрации, возникающий в придорожном пространстве. При наличии неровностей на дорожном покрытии происходит ударное взаимодействие колес автомобиля с дорогой, что также увеличивает уровень вибрации.

Практика показывает, что вибрации могут превышать допустимый для человека уровень на удалении от проезжей части до 10 м. На расстоянии 20 м и более вибрация практически не ощущается. Однако длительные вибрации даже небольшого уровня могут приводить к повреждению зданий и сооружений в придорожной полосе, шириной до 30 м.

В период строительства проектируемых объектов интенсивность и частота вибраций будет зависеть от количества тяжелых грузовых автомобилей, их скорости, ровности дорожного покрытия, конструкции дорожной одежды, типа подстилающего грунта. Частота вибрации от транспортных нагрузок составляет 10-40 Гц.

6.6.2. Воздействие электромагнитных полей

Основными источниками излучения электромагнитных полей (ЭМП) могут являться открытые трансформаторные подстанции, линии электропередачи (ЛЭП), базовые станции сотовой связи, радиосвязи в банках, базовые станции радиосвязи на станции скорой помощи.

В пределах проектируемого населенного пункта имеются объекты электроснабжения и слаботочных устройств. Характеристика электроснабжения

проектируемой территории с проектными решениями представлена в разделе 5 «Обоснование проектных решений, принятых в генеральном плане», подразделе 5.8 «Электроснабжение».

По данным письма № ЗТ-2025-00773213 от 20.03.2025г. РГУ «Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан» на территории населенного пункта отсутствуют источники физического воздействия (электромагнитные излучения).

Согласно «Правилам установления охранных зон объектов электрических сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» утвержденных приказом Министра энергетики РК № 330 от 28 сентября 2017 года, для ЛЭП напряжением 35 кВ-220 кВ и более, проектом соблюдены следующие минимальные допустимые расстояния от электрических сетей до ближайших жилых, производственных и непроизводственных зданий и сооружений:

- 1) 2 м для ВЛ 1-20 кВ;
- 2) 4 м для ВЛ 35-110 кВ;
- 3) 6 м для ВЛ 150-220 кВ.

До ближайших выступающих частей непроизводственных зданий и сооружений и производственных зданий, и сооружений электрических станций и подстанций:

- 1) 8 м для ВЛ 330 кВ;
- 2) 10 м для ВЛ 500 кВ.

До ближайших выступающих частей жилых и общественных зданий, производственных зданий и сооружений (кроме электрических станций и подстанций):

- 1) 20 м для ВЛ 330 кВ;
- 2) 30 м для ВЛ 500 кВ.

Не допускается прохождение линий электропередачи по территориям стадионов, учебных и детских учреждений.

Допускается для воздушных линий электропередачи до 20 кВ принимать расстояние от крайних проводов до границ приусадебных земельных участков, индивидуальных домов и коллективных садовых участков не менее 20 м.

Прохождение воздушных линий электропередачи над зданиями и сооружениями не допускается.

Для обеспечения безопасности населения, создания нормальных условий эксплуатации электрических сетей и предотвращения несчастных случаев отводятся земельные участки, устанавливаются охранные зоны.

Охранные зоны электрических сетей устанавливаются вдоль линий электропередачи (включая ответвления к вводам в здания) в виде участка земли и воздушного пространства, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны от проекций крайних проводов на поверхность земли (при не отклоненном их положении).

Охранные зоны электрических сетей устанавливаются:

- 1) по 2 метра (далее – м) – для воздушных линий с голым проводом напряжением до 1 киловольт (далее – кВ);
- 2) по 1 м – для самонесущих изолированных проводов напряжением до 1 кВ;
- 3) не менее 10 м – для воздушной линии электропередачи 1 – 20 кВ;
- 4) не менее 15 м – для воздушной линии электропередачи 35 кВ;
- 5) не менее 20 м – для воздушной линии электропередачи 110 кВ;
- 6) не менее 25 м – для воздушной линии электропередачи 220 кВ;
- 7) не менее 30 м – для воздушной линии электропередачи 330-500 кВ;
- 8) не менее 55 м – для воздушной линии электропередачи 1150 кВ.

Охранная зона вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и другие) определяется в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов, отстоящие по обе стороны от крайних проводов.

Охранные зоны электрических сетей устанавливаются без изъятия земельных участков у собственников земельных участков и землепользователей.

Также согласно Приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 28 сентября 2017 года №330 «Об утверждении Правил установления охранных зон объектов электрических сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» необходимо соблюдать охранные зоны вокруг электрических подстанций.

В пределах охранных зон электрических сетей без согласования с организацией, в ведении которой находятся эти сети, не допускается производство строительных, монтажных, земляных, погрузочно-разгрузочных работ, поисковых работ, связанных с устройством скважин и шурфов, обустройство площадок, стоянок автомобильного транспорта, размещение рынков, строений, сооружений, складирование материалов, сооружение ограждений и заборов, сброс и слив едких коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов.

6.6.3. Радиационная обстановка

В результате деятельности человека во внешней среде появились искусственные источники излучения. В связи с индустриализацией в природную среду стали поступать в больших количествах естественные радионуклиды, извлекаемые из глубин земли вместе с углем, газом, нефтью, минеральными удобрениями, строительными материалами и др.

По данным письма № ЗТ-2025-00773213 от 20.03.2025г. РГУ «Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области» на территории населенного пункта отсутствуют источники физического воздействия (радиация).

6.6.4. Рекомендации и мероприятия по снижению физических воздействий

Мероприятия, приведенные в данном разделе, носят рекомендательный характер на дальнейших стадиях строительства любых объектов, а также при эксплуатации всех объектов физического воздействия, расположенных в пределах проектируемой территории, необходимо разработать отдельные целенаправленные для решения вопросов снижения физического воздействия, мероприятия.

Защита от шума и вибрации

К мероприятиям по защите населения от шума и вибрации относятся: увеличение расстояния между источником шума и защищаемым объектом; применение акустически непрозрачных экранов (откосов, стен и зданий-экранов), специальных шумозащитных полос озеленения; использование различных приемов планировки. Кроме того, градостроительными мероприятиями для этих целей являются рациональная застройка магистральных улиц, максимальное озеленение территории, использование рельефа местности и др.

Устройство полос зеленых насаждений вдоль автодорог является наиболее распространенным и логичным способом защиты населенного пункта от транспортного шума. Плотная зеленая стена лиственных деревьев с подростом и кустарником в нижнем ярусе изолирует транспортный коридор, дает дополнительную площадь озеленения, особенно полезную для жилой зоны.

Специально организованные многорядные лесополосы в комплексе с шумозащитным и звукопоглощающими экранами способны существенно ослабить шумовое воздействие.

Величины снижения уровня звука в зависимости от параметров полос зеленых насаждений показаны в таблице 6.2 в соответствии с рекомендациями.

Таблица 6.2

Уровень снижения звука в зависимости от параметров полос зеленых насаждений

№ п/п	Характеристика полосы	Ширина полосы, м	Снижение уровня звука, дБ
1	Однорядная при шахматной посадке деревьев внутри полосы	10-15	4-5
2	То же	16-20	5-8
3	Двухрядная при расстояниях между рядами 3,5 м	21-25	8-10
4	Двух или трехрядная при расстояниях между рядами 3 м	26-30	10-12

Допустимые уровни звукового давления L , дБ, (эквивалентные уровни звукового давления, дБ), допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука в помещениях жилых и общественных зданий и на территориях жилой застройки следует принимать по таблице 6.3.

В период строительства основным источником шумового воздействия будет являться эксплуатация строительных механизмов и агрегатов, грузового автотранспорта и строительной техники.

Таблица 6.3

Допустимые уровни звукового давления согласно МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

№ п/п	Назначение помещений или территорий		Время суток, ч	Уровень звука L_A , (эквивалентный уровень звука $L_{Aэкв}$), дБА	Максимальный уровень звука, L_{Amax} , дБА
1	Жилые комнаты квартир	- в домах категории А	7.00–23.00	35	50
			23.00–7.00	25	40
		- в домах категории Б и В	7.00–23.00	40	55
			23.00–7.00	30	45
2	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям больниц и санаториев		7.00–23.00 23.00–7.00	50 40	65 55
3	Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов		7.00–23.00 23.00–7.00	55 45	70 60
4	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям поликлиник, школ и других учебных заведений, детских дошкольных учреждений, площадки отдыха микрорайонов и групп жилых домов		-	55	70

Защита от электромагнитных полей

Для защиты населения от неблагоприятного воздействия электромагнитного поля, создаваемого линиями электропередачи и электрическими подстанциями, устанавливается санитарно-защитная зона между объектом излучения и жилой застройкой.

Санитарно-защитная зона для передающих радиостанций, оборудованных антеннами направленного действия, для телецентров, телевизионных ретрансляторов, а также для радиолокационных станций кругового обзора устанавливается по радиусу.

Санитарно-защитные зоны от объектов излучения электромагнитного поля необходимо озеленить деревьями и высокими кустарниками, создав полосу плотной посадки на границе с жилой зоной.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Описание социально-экономических основ развития населенного пункта, социально-демографической политики, современного состояния и основных тенденций развития социальной сферы представлено в подразделах 5.1-5.3.

7.1. Оценка социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта

Социально-экономическая ситуация сама по себе не является экологическим фактором. Однако она создает эти факторы и одновременно изменяется под влиянием меняющейся экологической обстановки. В связи с этим оценка воздействия на окружающую среду не может обойтись без анализа социальных и экономических условий района проектируемых работ и является неотъемлемой частью СЭО.

Этот принцип закреплён в Международной конвенции «Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте», где записано: «воздействие» означает любые последствия планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, флору, фауну, почву, воздух, воду, климат, ландшафт, исторические памятники и другие материальные объекты или взаимосвязь с этими факторами. Оно охватывает также последствия для культурного наследия или социально-экономических условий, являющихся результатом изменения этих факторов.

Любая хозяйственная деятельность может повлечь за собой изменение социальных условий региона как в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения и других, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий.

Разработка генерального плана обусловлена необходимостью организации жилищного строительства с сопутствующей инфраструктурой сферы обслуживания, и как следствие, созданием дополнительных рабочих мест и развитием жилищного строительства в регионе.

При оценке воздействия на социальную сферу принимается критерий – степени удовлетворения социальных потребностей, а при оценке экономических принимается критерий - степени воздействия результатов перспективной деятельности на экономику района в целом. Потенциальное положительное воздействие на экономическую и социальную сферы, как правило, проявляются:

- в поэтапном удовлетворении потребности разных слоев населения в улучшении жилищных условий и строительстве жилья для среднего класса и социально защищаемых слоев населения;
- в стимулировании экономической активности;
- в обеспечении рабочими местами населения проектируемой территории;
- в предоставлении культурно-образовательных услуг;
- в развитии рекреационных территорий;
- в развитии профессионального образования и науки;
- в формировании здорового образа жизни и популяризации физкультуры и спорта;
- в развитии профилактической медицины и обеспечение местами в больницах;
- в развитии дорожно-транспортной инфраструктуры;
- в улучшении экологической ситуации.

К социально-экономическим аспектам воздействия при реализации градостроительного проекта, затрагивающих экологические аспекты относятся

предлагаемые решения по улучшению условий проживания населения, связанных с окружающей средой.

При проведении оценки воздействия на социальную среду используются несколько другие критерии, чем при оценке воздействия на природную среду. Реализация любого проекта, не влекущего положительного воздействия на социальную сферу бессмысленна, в связи с чем необходима детальная оценка как положительных, так и отрицательных аспектов изменений. Разность между выгодами, получаемыми обществом при реализации проекта, и степенью негативного воздействия на природную среду при его осуществлении, является мерой экологической целесообразности самого проекта.

Положительным фактором является поступление денежных средств в бюджет района и области. Возможно предоставление рабочих мест для местного населения.

Региональное воздействие

Ожидается, что реализация проекта принесет позитивное долгосрочное воздействие на экономику и будет способствовать решению существующих эколого-демографических и социально-экономических проблем как проектируемой территории, так и прилегающих к нему населенных пунктов.

Проектные решения, рекомендуемые к реализации в рамках проекта градостроительного планирования, таких как внедрение систем водооборотного водоснабжения, раздельного сбора бытовых отходов и их переработка с созданием комплекса по управлению отходами могут стать положительным дополнением для развития социальной и экологической культуры региона.

Воздействие на социальные факторы

Основной целью генерального плана является прямое положительное воздействие на социальную и экономическую сферу региона и кумулятивное воздействие от его функциональности оценивается как сильное положительное.

Рабочие ресурсы

Основное социально-экономическое воздействие, оказывается в результате притока рабочих ресурсов. В первую очередь уровень привлечения местных трудовых ресурсов обусловлен уровнем квалификации в предоставлении услуг требуемого качества.

В то же время нельзя не учитывать фактор, когда специалисты, привлекаемые на строительство, будут стремиться к проживанию рядом с участками строительства, что скажется на ценах аренды смежного с застройкой жилого фонда.

Демографическая ситуация

В комплексе все эти факторы позволят оценивать воздействие на демографическую ситуацию, как высокое положительное.

7.2. Оценка существующего состояния здоровья населения

По определению Всемирной организации здравоохранения, **здоровье человека** – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Здоровье человека в целом определяется наследственно-генетическими, социально-экономическими и экологическими факторами.

Основными факторами, влияющими на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия, важнейшие из которых:

- качество питьевой воды;
- состояние водопроводных и канализационных сетей;
- степень благоустройства;
- уровень безработицы.

Источниками воздействия, влияющими на здоровье населения при реализации проекта, могут быть также:

- выбросы вредных веществ в атмосферу;
- сбросы хозяйственно-бытовых сточных вод;
- твердые отходы производства и потребления.

Выбросы загрязняющих веществ – это процесс поступления в окружающую среду различных веществ, которые могут негативно влиять на экологию и здоровье человека.

Они могут происходить от различных производств, таких как промышленность, транспорт, сельское хозяйство, а также природные процессы.

Сбросы бытовых сточных вод – сюда входят все загрязненные сточные воды, сливаемые жилыми и благоустроенными домами в канализацию. В районах, где канализация отсутствует загрязнение сточными водами может происходить от септиков и надворных ям.

Твердые отходы производства и потребления могут быть источниками инфекционных заболеваний в местах стихийных свалок и мест накоплений отходов.

В рассматриваемом населенном пункте промышленная зона не развита, уровень загрязненности атмосферного воздуха транспортом не определен.

Централизованная система канализации в селе отсутствует, в связи с чем, проектом предлагается канализование села.

Они могут происходить от различных производств, таких как промышленность, транспорт, сельское хозяйство, а также природные процессы.

Организация объектов на территории села, не окажет необратимого негативного влияния на окружающую среду, более того, задачи проектирования поспособствуют решению социальных проблем, связанных с улучшением условий в населенном пункте и обеспечат санитарно-гигиенические условия местности.

Предлагаемые проектом рекомендации и мероприятия, позволяют:

- закрыть вопросы жилищного характера и другие вопросы социально-экономических аспектов,
- улучшить состояние водохозяйственной деятельности района,
- улучшить организацию санитарной очистки территории,
- позволяют обеспечить проектируемые объекты освещением и улучшением связи,

Рекомендуется также благоустройство и озеленение села.

Озеленение способствует улучшению микроклимата местности (в значительной степени смягчая неблагоприятное воздействие сильных ветров), является эффективным средством борьбы с шумом автотранспорта, служит эффективным средством борьбы с ветровой и водной эрозией почвы. Озеленение снижает негативное влияние выбросов от источников загрязнения атмосферного воздуха, в целом благоприятно влияя на качество воздуха. Настоящим проектом предусмотрена система озеленения в полном соответствии, с принятыми архитектурно-планировочными решениями.

Развитие населенного пункта, положительно скажется на санитарно-гигиенических условиях в населенном пункте, тем самым положительно повлияет и на здоровье человека.

Согласно материалам письма №ЗТ-2025-00773213 от 20.03.2025г. РГУ «Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»: проводились исследования на бактериологические показатели (2022г.-0, 2023г.: 30/-, 2024г.: 20/-), на химические показатели исследования не проводились.

ГКП на ПХВ «Талгарская центральная районная больница» государственного учреждения «Управление здравоохранения Алматинской области» представило данные по медико-демографическим показателям населения и показателям заболеваемости по селу Теренкара (письмо №01-28-0647 от 21.04.2025 г.) представленные в таблицах 7.1-7.2.

Таблица 7.1

Медико-демографические показатели населения

Наименование показателей	2022 год		2023 год		2024 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
Рождаемость	42	19,2	41	18,7	39	17,8
Смертность	4	1,8	3	1,4	4	1,8
Естественный прирост	38	17,4	38	17,4	35	16,0
Младенческая смертность	-	-	-	-	-	-
Материнская смертность	-	-	-	-	-	-

По медико-демографическим данным, показатели рождаемости в селе за последние 2022-2024 гг. упали.

Таблица 7.2

Показатели заболеваемости

Наименование показателей	2022 год		2023 год		2024 год	
	Абс. число	Показ. на 1000 насел.	Абс. число	Показ. на 1000 насел.	Абс. число	Показ. на 1000 насел.
Туберкулез	-	-	-	-	-	-
Общая заболеваемость	3873	1785,0	4814	2245,3	3549	1621,3
Новообразования	16	7,3	17	7,8	18	8,2
Врожденные аномалии	26	11,9	25	11,4	24	11,0
Болезни нервной системы	58	26,5	56	25,6	57	26,0
Эндокринные болезни	98	44,8	96	43,9	99	45,2
Инфекционные и паразитарные болезни	11	5,0	12	5,5	12	5,5
Болезни системы кровообращения	443	202,4	452	206,5	458	209,2
Болезни органов дыхания	973	444,5	965	440,8	972	444,0
Болезни органов пищеварения	41	18,7	40	18,3	42	19,2
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	56	25,6	55	25,1	54	24,7
Болезни мочеполовой системы	36	16,4	35	16,0	33	15,1
Травмы и отравления	17	7,8	16	7,3	15	6,9

Показатели заболеваемости в селе Теренкара за 2022-2024гг. по данным «Талгарская центральная районная больница» варьируются поразному, наибольшее количество больных обращаются по эндокринным болезням, болезням системы кровообращения.

7.3. Оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта

Создание экологически безопасной жилой среды при градостроительном проектировании выполняется с учетом установленных гигиенических нормативов, требований к режиму использования санитарно-защитных зон организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, нормативных параметров озелененности.

С целью создания экологически- и санитарно- безопасной среды для проживания и предотвращения возможного негативного воздействия на здоровье человека при реализации проекта рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

- благоустройство и озеленение территорий объектов;
- расширение водопроводных разводящих сетей и сооружений на участках существующей застройки и строительство сетей в новой застройке;
- соблюдение санитарно-защитной полосы от водопроводов;
- строительство централизованной системы канализации для всей территории населенного пункта;
- соблюдение санитарно-защитной полосы от канализационных коллекторов и канализационных сетей по обе стороны крайних линий;
- организацию отвода сточных вод в единый самотечный коллектор и по нему сточные воды будут транспортироваться на очистные сооружения;
- организация стационарных пунктов наблюдений за загрязнением поверхностных и подземных вод;
- загрязненные сточные воды с территорий производственного и коммунально-складского назначения, строительных площадок, складских хозяйств, автохозяйств, а также особо загрязнённых участков, расположенных на селитебных территориях населенного пункта, перед сбросом в дождевую систему водоотведения или централизованную систему водоотведения должны подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях;
- осуществлять профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;
- своевременный ремонт существующих временных дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;
- обязательная гидроизоляция мест хранения различных отходов;
- меры по нераспространению загрязнений в случаях разлива нефтепродуктов;
- меры по очистке территории, загрязненной нефтепродуктами;
- инвентаризация и ликвидация бесхозных производственных объектов, загрязняющих окружающую среду;
- рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных земель от хозяйственной и иной деятельности;
- защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими вредными веществами;
- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия или увеличения гумуса почв;
- мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов, зонированию земель, а также проведение работ по оценке их состояния;
- создание рациональной системы сбора и транспортировки ТБО и других отходов;

И другие природоохранные мероприятия, направленные на предотвращение загрязнения окружающей среды в пределах проектируемой территории.

Для предупреждения возникновения возможных конфликтных ситуаций и снижения уровня социальной напряженности рекомендуется ряд мероприятий, направленных на смягчение возможных последствий:

- проведение разъяснительной работы среди местного населения, направленной на уменьшение негативных ожиданий с точки зрения изменений экологической ситуации в результате намечаемого строительства на проектируемой территории;

- обеспечение доступа общественности к информации о текущем состоянии окружающей среды, её соответствии экологическим нормативам, результатам мониторинга;
- информирование местного населения о выполняемых и намечаемых природоохранных мероприятиях;
- изучение местного рынка с целью определения перечня материалов, товаров и услуг, которые могут быть обеспечены местными поставщиками;
- информирование местных властей и жителей прилегающих территорий о степени их занятости в проводимых работах;
- планы улучшения социально-экономической сферы в области подготовки кадров для обслуживания намечаемой хозяйственной деятельности, строительства инженерных объектов водообеспечения и канализования, строительства дорог;
- выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников.

8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИЗМЕНЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ НАСТУПИТЬ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Разработка генерального плана обусловлена необходимостью организации жилищного строительства с сопутствующей инфраструктурой сферы обслуживания, и как следствие, созданием дополнительных рабочих мест.

Развитие территории населенного пункта со строительством объектов селитебных зон, инженерных сооружений и сетей, предусмотренных генеральным планом, окажет непосредственное влияние на окружающую среду.

Намечаемая хозяйственная деятельность, имеющая источники негативного воздействия на окружающую среду, начиная со стадии ее проектирования, заканчивая функционированием, будет находиться под контролем государственных органов в области природопользования и охраны здоровья населения. Этот процесс является определенным гарантом того, что хозяйственная деятельность будет осуществляться согласно соответствующим требованиям.

Проектные решения, направленные на улучшение жилищных условий населения, инфраструктуры носят природоохранную направленность. Воздействие намечаемой деятельности на экономику будет иметь положительное воздействие. На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что намечаемое строительство:

- не противоречит требованиям действующих нормативных документов в области градостроительства и охраны окружающей среды Республики Казахстан;
- при выполнении нормативных требований по охране окружающей среды ожидаемое воздействие на компоненты охраны окружающей среды, как в период строительства, так и в период эксплуатации проектируемых объектов (при реализации проекта) будет находиться в допустимых пределах.

Учитывая санитарно-гигиенические и архитектурно-строительные требования, направленные на охрану чистоты окружающей среды населенного пункта в перспективе проектом, предлагается комплекс мероприятий технологического, санитарно-технического и планировочного характера по достижению нормативного качества атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвенно-растительного покрова.

Такие мероприятия как благоустройство и озеленение поселений, инженерное обеспечение как организация стока поверхностных вод, обеспечение поливочным водопроводом, очистка территории и др. несут природоохранное значение.

Таблица 8.1

Вероятные экологические последствия реализации генерального плана села

Компонент окружающей среды	Краткосрочные последствия	Среднесрочные последствия	Долгосрочные последствия	Положительные последствия	Отрицательные последствия
1	2	3	4	5	6
Атмосферный воздух	Незначительное увеличение выбросов при строительстве	Снижение выбросов за счет новых технологий (АБМК)	Улучшение качества воздуха	Улучшение качества воздуха	Возможные кратковременные повышения уровня пыли при строительстве

Компонент окружающей среды	Краткосрочные последствия	Среднесрочные последствия	Долгосрочные последствия	Положительные последствия	Отрицательные последствия
1	2	3	4	5	6
Водные ресурсы	Временное повышение мутности воды при строительстве	Улучшение водоснабжения и очистки сточных вод	Стабилизация водных экосистем	Организация систем водоотведения, снижения негативного влияния на подземные воды	
Почвенно-растительный покров	Незначительное нарушение почвенного покрова	Восстановление растительности и рекультивация	Увеличение зеленых зон	Восстановление плодородия почв и зеленых насаждений	Локальное временное нарушение почвенного покрова
Животный мир	Временное беспокойство животных	Восстановление мест обитания	Поддержка биоразнообразия	Улучшение условий обитания за счет охранных зон	Возможные кратковременные нарушения среды обитания животных

Анализ таблицы отражает вероятные экологические последствия реализации генерального плана по следующим критериям.

Краткосрочные последствия

Это изменения, которые проявляются в течение короткого времени после начала реализации проекта, в основном в процессе строительства или начальных этапов эксплуатации. Обычно они связаны с активной деятельностью на проектируемой территории, и их влияние может быть временным. Примеры краткосрочных последствий включают:

- Атмосферный воздух: Незначительное увеличение выбросов пыли и газов от строительных работ и техники. Эти выбросы могут быть заметны только в период активного строительства.
- Водные ресурсы: Временное повышение мутности воды из-за строительных работ вблизи каналов или грунтовых вод.
- Почвенно-растительный покров: Нарушение почвенного покрова и уничтожение растительности на строительных площадках.
- Животный мир: Беспокойство животных из-за шума, света и активности людей на стройплощадке.

Среднесрочные последствия

Эти изменения проявляются через некоторое время после начала реализации проекта и могут сохраняться до завершения строительных работ или начала эксплуатации объектов. Среднесрочные последствия могут быть более устойчивыми и требуют управленческих мер для минимизации их влияния. Примеры включают:

- Атмосферный воздух: Снижение выбросов за счет завершения строительства.
- Водные ресурсы: Рациональное использование водных ресурсов.
- Почвенно-растительный покров: Восстановление растительности и рекультивация земель, что способствует стабилизации почв.
- Животный мир: Восстановление мест обитания и улучшение условий для животных после завершения активных строительных работ.

Долгосрочные последствия

Это изменения, которые проявляются спустя длительное время после завершения проекта и могут сохраняться на протяжении многих лет. Долгосрочные последствия определяют устойчивость и влияние проекта на окружающую среду в будущем. Примеры включают:

- Атмосферный воздух: Постоянное улучшение качества воздуха за счет внедрения современных технологий и поддержания экологических стандартов.
- Водные ресурсы: Стабилизация водных экосистем благодаря постоянному контролю качества воды и снижению уровня загрязнений.
- Почвенно-растительный покров: Увеличение зеленых зон и улучшение состояния почв за счет долгосрочных мер по их охране и восстановлению.
- Животный мир: Поддержка биоразнообразия и улучшение условий обитания для животных благодаря созданию охранных зон и восстановлению экосистем.

Положительные последствия

Положительные последствия включают все улучшения и положительные изменения, которые происходят в результате реализации проекта, особенно благодаря внедрению природоохранных мероприятий:

- Атмосферный воздух: Снижение выбросов загрязняющих веществ, улучшение микроклимата и снижение уровня загрязнения воздуха.
- Водные ресурсы: Улучшение качества воды за счет внедрения систем очистки и рационального использования водных ресурсов.
- Почвенно-растительный покров: Восстановление и увеличение зеленых зон, улучшение плодородия почв.
- Животный мир: Сохранение и поддержка биоразнообразия, улучшение условий обитания для животных.

Отрицательные последствия

Отрицательные последствия могут быть сведены к минимуму благодаря природоохранным мероприятиям, однако они все равно могут присутствовать в ограниченной форме:

- Атмосферный воздух: Возможные кратковременные повышения уровня пыли и загрязнений в период строительства, которые будут минимизированы с применением специальных технологий.
- Водные ресурсы: Незначительное повышение нагрузки на водные ресурсы из-за увеличения водозабора.
- Почвенно-растительный покров: Локальные временные нарушения почвенного покрова в процессе строительства, которые будут восстановлены после завершения работ.
- Животный мир: Возможные кратковременные беспокойства животных из-за строительных работ, но они будут минимизированы с помощью защитных мероприятий.

В таблице 8.2 приведены основные природоохранные мероприятия, которые будут реализованы в рамках проекта, и их положительное воздействие на окружающую среду

Таблица 8.2

Природоохранные мероприятия, рекомендуемые проектом генерального плана и их положительное воздействие на окружающую среду

Компонент окружающей среды	Природоохранные мероприятия	Положительное воздействие
1	2	3
Атмосферный воздух	<ul style="list-style-type: none"> - Выбор территорий с хорошей проветриваемостью и без инверсии загрязнений - Учет преобладающих направлений ветра при функциональном зонировании - Создание системы зеленых насаждений, включая санитарно-защитные и ветрозащитные полосы - Установка постов наблюдений и мониторинг состояния воздуха - Внедрение и модернизация пылегазоочистных установок, замена устаревшего оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> - Оптимальное распределение загрязнений, снижение накопления загрязняющих веществ в приземном слое - Эффективное распределение воздушных потоков, снижение концентрации загрязнений - Улучшение микроклимата, снижение загрязнения воздуха, улучшение условий для жизни населения - Постоянный контроль за качеством воздуха, оперативное выявление загрязнений и принятие мер - Снижение выбросов, улучшение состояния атмосферного воздуха
Водные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> - Модернизация и строительство очистных сооружений - Создание замкнутых систем водоснабжения - Перенос объектов за пределы водоохраных зон - Организация систем сбора и транспортировки отходов 	<ul style="list-style-type: none"> - Улучшение качества воды, снижение загрязнений в водоемах - Рациональное использование водных ресурсов, минимизация водозаборов - Снижение риска загрязнения водоемов, защита экосистем - Сокращение загрязнения водоемов отходами
Почвенно-растительный покров	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство мест сбора и хранения строительных отходов - Организация централизованного сбора и утилизации отходов - Систематический сбор и переработка отходов - Проведение рекультивации земель 	<ul style="list-style-type: none"> - Защита почв от загрязнения строительными отходами - Снижение загрязнения почв и поддержка биоразнообразия - Минимизация загрязнения почв и растительности - Восстановление плодородного слоя почвы и растительности
Животный мир	<ul style="list-style-type: none"> - Снижение площадей нарушенных земель - Охрана и восстановление лесных экосистем - Проведение мероприятий по охране биологического разнообразия - Озеленение и увеличение зеленых зон 	<ul style="list-style-type: none"> - Сохранение естественной среды обитания животных - Поддержка биоразнообразия и улучшение условий для животных - Сохранение и поддержка популяций редких видов - Улучшение условий для жизни животных и растений

9. СКРИНИНГ ВОЗДЕЙСТВИЙ ДОКУМЕНТА (согласно критериям ст. 55 ЭК РК)

Настоящий раздел подготовлен в соответствии с пунктом 3 статьи 55 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК. Скрининг воздействий является обязательным первым этапом стратегической экологической оценки (СЭО) и охватывает все компоненты окружающей среды, затрагиваемые при реализации Схемы развития и застройки с. Теренкара.

Проектные периоды:

- исходный год – 01.01.2025 г.;
- первая очередь – 2032 г.;
- расчётный срок – 2050 г.

Исходные данные предоставлены ГУ «Аппарат акима Кайнарского сельского округа Талгарского района», ГКП на ПХВ «Талгарская центральная районная больница» ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области», РГУ «Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля», РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный природный парк», РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области», РГУ «Южказнедра» и иными уполномоченными органами в соответствии с приложениями к проекту.

9.1. Актуальность документа с точки зрения необходимости учёта рисков, связанных с воздействием на окружающую среду, и обеспечения соответствия Документа целям содействия устойчивому развитию

Территория с.Теренкара (население составляет 650 чел. на 01.01.2025 г.) расположена в Кайнарском сельском округе Талгарского района Алматинской области, на предгорной наклонной равнине, в бассейнах рек Жалкамыс и Тонкерис. Удалённость: от г. Талгар – 15 км, от г. Алматы – 25 км, от г. Конаев – 54 км. Абсолютные отметки: на юге – 587,9–594,13 м, на севере – 585,5–588,05 м н.у.м. На протяжении десятилетий население с. Теренкара проживает в условиях инфраструктурного дефицита, каждый элемент которого является самостоятельным экологическим риском, требующим обязательного учёта в Документе. Ниже дана характеристика выявленных системных рисков и проектных решений по их устранению.

Риск первый – полное отсутствие централизованной канализации. На всей территории с.Теренкара централизованная система водоотведения отсутствует: 100% жилого фонда использует септики и выгребные ямы. В пойме р. Жалкамыс (участок I-2-б) уровень грунтовых вод достигает 0,5 м, на надпойменной террасе (участок I-1-а) – от 2,0 м. Неизолированные септики на таких грунтах являются источником загрязнения первого водоносного горизонта фекальными стоками, а также поверхностных вод рек Жалкамыс и Тонкерис – используемых для полива и орошения. Документ устраняет данный риск путём строительства централизованной системы канализации с отведением стоков на КОС г. Алматы. Объём водоотведения: первая очередь – 120,0 м³/сут., расчётный срок – 277,6 м³/сут.

Риск второй – угольное отопление как источник загрязнения атмосферного воздуха. Теплоснабжение населения с.Теренкара базируется на децентрализованных отопительных установках, работающих на угле и дровах. Охват централизованным

природным газоснабжением на исходный год составляет лишь 4,9%. Сжигание твёрдого топлива в условиях предгорной равнины, расположенной в переходной зоне от горного шлейфа к Илийской впадине, обуславливает повышенную запылённость и загазованность воздуха в холодный период. Ведущей нозологией заболеваемости населения являются болезни органов дыхания – 444 на 1000 жителей (2022–2024 гг., данные Талгарской ЦРБ). Документ устраняет данный риск путём газификации 100% потребителей в период 1-й очереди строительства за счёт подключения к магистральному газопроводу «Алматы-Байсерке-Талгар» от АГРС «Тонкерис» (пропускная способность 10 000 м³/ч, давление на входе 5,4 МПа, на выходе 1,2 МПа; ближайшая жилая зона – 740 м в северо-восточном направлении). Годовой расход природного газа на 1-ю очередь составит 7 343,1 тыс. м³/год.

Риск третий – сейсмический и инженерно-геологический. По данным СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах», территория с.Теренкара имеет расчётную сейсмичность 8 баллов. В сочетании с аллювиально-пролювиальными отложениями (просадочность I типа), наличием высокого УГВ в пойме р. Жалкамыс (участок I-2-б: 0,5 м; удорожание строительства до 22%), активными паводковыми процессами на реках Жалкамыс и Тонкерис и близостью к сейсмоактивным структурам Заилийского Алатау вероятная сотрясаемость на отдельных участках территории может превышать 8 баллов. Удорожание строительства по совокупности факторов для участка I-1-а (надпойменная терраса): сейсмичность +12%, подтопление +2%, просадочность +2% – итого 16%. Документ учитывает данный риск путём: проектирования всех капитальных объектов с обязательными антисейсмическими конструктивными мерами; удвоения противопожарного запаса воды – 324 м³ на 1-ю очередь и 540 м³ на расчётный срок; строительства пожарного поста.

Риск четвёртый – паводковая и эрозионная угроза со стороны рек Жалкамыс и Тонкерис. Реки Жалкамыс (западная часть села) и Тонкерис (восточная часть) протекают по территории населённого пункта с юга на север. Питание рек – преимущественно снеговое; паводковый период – апрель–лето. Пойма р. Жалкамыс ежегодно подвергается затоплению. Руслу каменистые, в период паводков возможны подмыв берегов и вынос грунтов. Часть жилой застройки расположена в водоохранной полосе (35 м). На р. Тонкерис имеется водохранилище. Документ устраняет данный риск путём берегоукрепительных мероприятий: расчистка и спрямление русла р. Жалкамыс, крепление откосов габионом – 2,45 км (первая очередь); расчистка русла р. Тонкерис – 1,2 км, крепление склонов георешёткой – 1,1 км, осушение пруда и заболоченностей – 3,5 га (расчётный срок). Дополнительно устанавливаются водоохранные полосы (35 м) и зоны (500 м) рек в соответствии с Приказом МВР РК № 120-НҚ от 09.06.2025 г. Жители из водоохранных полос подлежат переселению на расчётный срок.

Риск пятый – СЗЗ свинофермы, частично заходящая в жилую зону. На северо-западной границе с.Теренкара расположена свиноферма. Санитарно-защитная зона свинофермы радиусом 300 м частично заходит в жилую зону населённого пункта, что ограничивает возможности жилищного строительства в северной части и создаёт санитарные риски для проживающего населения (запах, мухи, загрязнение грунтовых вод животноводческими стоками). Документ учитывает данное ограничение при функциональном зонировании территории: северная часть в пределах СЗЗ 300 м исключена из жилищного строительства.

Риск шестой – дефицит объектов здравоохранения и социальной инфраструктуры. На исходный год в с. Теренкара: отсутствуют стационар (0 коек) и врачебная амбулатория; охват детскими садами – 53% потребности; школа и детский сад имеются, но мощность недостаточна для расчётной численности. При прогнозируемом росте населения в 3,4 раза (650 → 2 200 чел.) дефицит социальной инфраструктуры приобретёт критический характер. Документ устраняет данный риск поэтапно: первая очередь (2032 г.) – детский сад (90 мест), школа (600 мест); расчётный срок (2050 г.) – стационар (13 коек), врачебная амбулатория, аптека.

Реализация Документа обеспечивает соответствие с. Теренкара следующим Целям устойчивого развития ООН. ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие»: газификация снизит заболеваемость болезнями органов дыхания (444/1000), которая является ведущей нозологией; строительство канализации ликвидирует фекальное загрязнение водоносного горизонта; строительство стационара, амбулатории и аптеки к 2050 году повысят доступность медпомощи. ЦУР 6 «Чистая вода и санитария»: строительство централизованной канализации с отводом стоков на КОС г. Алматы; установление водоохранных зон (500 м) и полос (35 м) рек Жалкамыс и Тонкерис; расчистка и укрепление русел рек. ЦУР 11 «Устойчивые города»: берегоукрепление рек Жалкамыс и Тонкерис; строительство пожарного поста; расширение УДС с 7,0 до 17,0 км. ЦУР 13 «Борьба с изменением климата»: перевод 100% потребителей с угля и дров на природный газ в соответствии со Стратегией углеродной нейтральности РК до 2060 г. (Указ №121 от 02.02.2023 г.). ЦУР 15 «Жизнь на суше»: берегоукрепление и формирование водоохранных зон вдоль рек; отдельный сбор ТБО; сохранение плодородных почв при строительстве.

Итоговый вывод. Документ актуален: шесть выявленных системных рисков – отсутствие канализации, угольное отопление, сейсмичность 8 баллов, паводковая угроза рек Жалкамыс и Тонкерис, СЗЗ свинофермы и дефицит социальной инфраструктуры – оказывают прямое воздействие на окружающую среду и здоровье 650 (в перспективе 2200) жителей с. Теренкара. Каждый из рисков обеспечен конкретным проектным решением по его устранению. Соответствие Документа ЦУР 3, 6, 11, 13 и 15 является полным.

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

Место реализации

Место реализации Документа – с. Теренкара, Кайнарский сельский округ Талгарского района Алматинской области. Удалённость: от г. Талгар – 15 км (транспортная связь по Талгарскому тракту), от г. Алматы – 25 км. Территория расположена на предгорной наклонной равнине в зоне сочленения предгорного шлейфа Заилийского Алатау и Илийской впадины; абсолютные отметки 585,5–594,13 м н.у.м. Согласно данным РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный природный парк» (письмо №02-16/1171 от 16.09.2025 г.) и РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (письмо №ЗТ-2024-04230794 от 12.06.2024 г.), с. Теренкара расположено за пределами ООПТ и государственного лесного фонда. Кайнарский сельский округ входит в Алматинскую агломерацию первого уровня (Постановление Правительства РК от 28.12.2023 г. №1226 «Об утверждении Комплексного плана развития Алматинской агломерации на 2024–2028 годы»), что обуславливает высокий демографический и инвестиционный потенциал территории.

Вид деятельности

Виды деятельности, устанавливаемые Документом, носят селитебный, социально-бытовой, инженерно-инфраструктурный, транспортный и природоохранный характер. Размещение промышленных предприятий I-II категорий воздействия на окружающую среду не предусматривается. Функциональное зонирование включает: жилую зону ИЖС (новое строительство 40,5 га); общественно-деловую зону (детский сад 90 мест – первая очередь, школа 600 мест – первая очередь, стационар 13 коек – 2050 г., врачебная амбулатория – 2050 г., аптека – 2050 г., пожарный пост, торговля 660 м², общепит 88 мест); инженерную инфраструктуру (централизованные водоснабжение, канализация, газоснабжение, электроснабжение, ливневая канализация 12,65 км, ЛОС – 1 ед., НС перекачки – 1 ед.); транспортную инфраструктуру (УДС расширяется с 7,0 до 17,0 км); природоохранные зоны (водоохранные полосы 35 м и зоны 500 м рек Жалкамыс и Тонкерис; полоса насаждений вдоль берегов).

Условия деятельности

Климатический подрайон III-B: среднегодовая температура воздуха +8,6 °С, июль +24,3 °С, январь –9,1 °С, абсолютный минимум –45,9 °С (1969 г.); осадки – 367 мм/год (63% в тёплый период); преобладающий ветер – южный (37%), средняя скорость 1,8 м/с; безморозный период – 152 дня; число дней с пыльными бурями – 4,8/год. Данные МС Аксентир (72 км западнее), РГП «Казгидромет» (письмо №3Т-2025-01016106 от 10.04.2025 г.). Сейсмичность – 8 баллов по СП РК 2.03-30-2017. Аллювиально-пролювиальные отложения, просадочность I типа. Уровень грунтовых вод: на надпойменной террасе (I-1-а) – от 2,0 м; в пойме (I-2-б) – от 0,5 м. Ограничения: водоохранные полосы (35 м) и зоны (500 м) рек Жалкамыс и Тонкерис; СЗЗ свинофермы (300 м, частично заходит в жилую зону); ЗСО водозаборного сооружения; охранные зоны ЛЭП 10 кВ (по 10 м).

Наличие природных ресурсов и условия их использования

Водные ресурсы: централизованная система водоснабжения построена в 2018 г. (ТОО «ALATAU PUBLIK UTILITES»), охват 100%, протяжённость сетей 8,3 км; производительность водозабора 0,43 тыс. м³/сут – достаточна на весь проектный период. Расчётное водопотребление: первая очередь – 0,15 тыс. м³/сут; расчётный срок – 0,34 тыс. м³/сут. Водоотведение: первая очередь – 120,0 м³/сут; расчётный срок – 277,6 м³/сут (проектируется, КОС г. Алматы). Источник ирригационной воды – р. Жалкамыс. Месторождения полезных ископаемых в пределах координат проектируемой территории не зарегистрированы (ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области», KZ71VNW00008614 от 24.04.2025 г.; РГУ «Южказнедра», KZ34VNW00008601 от 23.04.2025 г.). Энергетические ресурсы: электроснабжение от фидера Ф-5-50И ПС №50И (110/35/10 кВ, 2×10 МВА); газоснабжение – АГРС «Тонкерис», МГ «Алматы-Байсерке-Талгар», пропускная способность 10 000 нм³/ч, значительный технический резерв.

Масштаб деятельности

Рост населения с 650 до 950 чел. к 1-й очереди (+46%) и до 2 200 чел. к расчётному сроку (+238% к исходному году, +132% к 1-й очереди). Строительство 40,5 га новых жилых территорий ИЖС; жилищный фонд увеличивается с 48,05 до 110,0 тыс. м². Расширение УДС с 7,0 до 17,0 км. Газопотребление: 7 343,1 тыс. м³/год на 1-ю очередь – в пределах пропускной способности АГРС «Тонкерис». ТБО: первая очередь – 0,43 тыс. т/год, расчётный срок – 1,0 тыс. т/год (вывоз на полигон ТОО «Эко Сервис Групп»). Промышленные предприятия I-II категорий воздействия Документом не предусматриваются. Все инженерно-геологические особенности территории учтены в проектных решениях.

Итоговый вывод. Возможность реализации всех видов деятельности, установленных Документом, является полностью подтверждённой. Природные ресурсы достаточны, инфраструктурные условия обеспечены. Ограничения (водоохранные зоны рек, СЗЗ свинофермы, сейсмичность 8 баллов, высокий УГВ в пойме) учтены при функциональном зонировании территории.

9.3 и 9.5. Степень влияния документа на реализацию иных документов; актуальность Документа с точки зрения исполнения требований законодательства Республики Казахстан и её международных обязательств в области охраны окружающей среды

Документ разработан в системе государственного планирования и обеспечивает взаимоувязку программных документов на национальном, региональном и локальном уровнях.

На национальном уровне Документ реализует: Стратегию «Казахстан-2050» – через комплексную модернизацию жилищно-коммунальной и социальной инфраструктуры в предгорных сёлах Алматинской агломерации; Концепцию развития сельских территорий РК на 2023–2027 гг. (Постановление №270 от 28.03.2023 г.) – как основополагающий документ развития малого сельского населённого пункта; Концепцию развития ЖКИ на 2023–2029 гг. (Постановление №736 от 23.09.2022 г.) – через проектирование систем водоотведения и газоснабжения; Пилотный национальный проект «Комфортная школа» – через строительство новой школы на 600 мест; Стратегию углеродной нейтральности РК до 2060 г. (Указ №121 от 02.02.2023 г.) – через перевод 100% потребителей на природный газ.

На региональном уровне Документ соответствует Стратегии развития Алматинской области до 2030 г. (Решение маслихата от 21.12.2022 г. №32-149); Комплексному плану развития Алматинской агломерации на 2024–2028 гг. (Постановление Правительства РК от 28.12.2023 г. №1226) – с. Теренкара входит в Алматинскую агломерацию первого уровня, что повышает статусность Документа в системе расселения.

На локальном уровне Документ является обязательным юридическим основанием для: рабочих проектов «Газификация с. Теренкара», «Централизованная канализация», «Берегоукрепление рек Жалкамыс и Тонкерис»; специального проекта водоохраных зон рек Жалкамыс и Тонкерис (ВП 35 м, ВЗ 500 м); включения объектов социальной инфраструктуры (школа, детский сад) в программу «Комфортная школа»; выделения земельных участков под ИЖС (40,5 га).

С точки зрения законодательства РК Документ полностью соответствует: Экологическому кодексу РК №400-VI (ст. 55 – обязательность скрининга); Водному кодексу РК №178-VIII от 09.04.2025 г. (ст. 27, 85, 86, 112 – охрана водных ресурсов; установление водоохраных зон рек Жалкамыс и Тонкерис согласно Приказу МВР РК №120-НҚ от 09.06.2025 г.); Земельному кодексу РК №442-II; Закону РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» №288-VI от 26.12.2019 г.; Санитарным правилам №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.; СП РК 2.03-30-2017 (сейсмостойкое строительство, 8 баллов); СН РК 4.01-03-2011 (водоотведение); СНиП РК 4.01-02-2009 (водоснабжение); СН РК 4.03-01-2011 (газоснабжение); СП РК 3.01-101-2013* (градостроительство).

В сфере международных обязательств Документ реализует: Орхусскую конвенцию ЕЭК ООН (1998 г.) – через механизм скрининга и публичного обсуждения; Парижское соглашение (2015 г.) – через газификацию; Конвенцию о биологическом разнообразии (1992 г.) – через формирование водоохраных зон рек с посадкой местных пород; Конвенцию ООН по борьбе с опустыниванием (1994 г.) – через берегоукрепление рек. Конвенция Эспо по совокупности критериев не применяется.

Итоговый вывод. Документ обеспечивает взаимоувязку с национальными, региональными и отраслевыми программными документами; является обязательным юридическим основанием для всей нижестоящей документации; полностью соответствует законодательству РК и международным обязательствам в области охраны окружающей среды.

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

Анализ состояния здоровья населения выполнен на основании данных ГКП на ПХВ «Талгарская центральная районная больница» ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области» (письмо №01-28-0647 от 21.04.2025 г.) и письма РГУ «Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля» (№3Т-2025-00773213 от 20.03.2025 г.).

Медико-демографические показатели за 2022-2024 гг.: рождаемость – 39-42 чел./год (17,8–19,2 на 1000 нас., тенденция к снижению); смертность – 3-4 чел./год (1,4-1,8 на 1000 нас.); случаи младенческой и материнской смертности не зафиксированы. Показатели заболеваемости по ведущим нозологиям: болезни органов дыхания – 444 на 1000 нас. (ведущая нозология, стабильно высокая; прямая связь с угольным отоплением); болезни системы кровообращения – 202-209 на 1000 нас. (устойчивый рост); эндокринные болезни – 44-45 на 1000 нас.; новообразования – 7,3-8,2 на 1000 нас. (рост +12,5% за 3 года). Туберкулёз за анализируемый период не выявлен – положительная характеристика. Качество питьевой воды: согласно письму №3Т-2025-00773213 от 20.03.2025 г., проводились бактериологические исследования (2023 г.: 30/0 нарушений; 2024 г.: 20/0); химические исследования не проводились. Радиационный фон, ЭМП – в пределах нормативов. Скотомогильники и сибиреязвенные захоронения на территории с. Теренкара отсутствуют.

Экологические риски при строительстве (2025–2032 гг.): временное увеличение запылённости при земляных работах и прокладке 12,65 км ливневой канализации, 17,0 км УДС, инженерных сетей (меры снижения: увлажнение грунта, ограничение скорости транспорта, укрытие кузовов); шум от строительных механизмов 90-110 дБА (ограничение работ в ночное время: рабочий период 7:00–22:00); нарушение почвенного покрова при прокладке сетей на площади 40,5 га новых жилых территорий (снятие плодородного слоя 0,2 м, складирование в буртах, рекультивация после завершения работ); особые требования при строительстве в условиях просадочных грунтов I типа – устройство малопроницаемых экранов, качественная засыпка пазух, отмостки, контроль трубопроводов; антисейсмическое армирование всех капитальных строений (8 баллов). Все воздействия носят временный и обратимый характер.

Экологические риски при эксплуатации (с 2032 г.): главный управляемый риск – задержка строительства централизованной канализации при росте населения до 950–2200 чел. (в случае сохранения септиков – кратное возрастание нагрузки на водоносный горизонт и реки); данный риск устраняется строительством канализации в 1-ю очередь с отводом на КОС г. Алматы. Газификация ликвидирует основной источник загрязнения атмосферного воздуха – угольное и дровяное отопление, что позволит снизить заболеваемость органами дыхания (444/1000). Берегоукрепление рек Жалкамыс и Тонкерис предотвратит паводковые угрозы, подмыв берегов, эрозию. СЗЗ свинофермы (300 м) учтена в функциональном зонировании; застройка в её пределах не предусматривается. Долгосрочный прогноз воздействия на здоровье: положительный – снижение заболеваемости органами дыхания, ликвидация угрозы фекального заражения водоносного горизонта, повышение доступности медицинской помощи.

Итоговый вывод. Экологические риски реализации Документа носят контролируемый характер и обеспечены комплексом природоохранных мероприятий. Долгосрочное воздействие на здоровье населения будет положительным.

9.6. Особенности экологических последствий реализации Документа, таких как вероятность, продолжительность, частота и обратимость последствий, кумулятивный характер последствий, величина и пространственная протяжённость воздействия (географический район и численность затрагиваемого населения)

Вероятность. Вероятность наступления негативных последствий оценивается как низкая: Документ не предусматривает размещения промышленных предприятий I–II категорий воздействия. Все планируемые объекты относятся к деятельности с минимальной экологической нагрузкой. Вероятность положительных последствий – высокая: устранение шести системных рисков (канализация, газ, берегоукрепление, противопаводковые меры, социальная инфраструктура, учёт СЗЗ) создаёт предпосылки для кардинального улучшения санитарно-экологической обстановки.

Продолжительность и частота. Строительный период (2025–2032 гг.): запылённость – только при активных работах; шум – только в рабочее время; нарушение почвенного покрова – в период прокладки траншей. Долгосрочные последствия (с 2032 г.): снижение загрязнения атмосферного воздуха (газификация); ликвидация загрязнения водоносного горизонта и рек (канализация); защита от паводков (берегоукрепление рек Жалкамыс и Тонкерис) – постоянные и непрерывные. Ежегодный паводковый цикл апрель–лето блокируется берегоукрепительными мероприятиями.

Обратимость. Все потенциально негативные последствия строительного периода являются обратимыми: нарушения почвенного покрова устраняются рекультивацией (1–2 сезона); загрязнение воздуха строительной пылью прекращается немедленно при остановке источника. Необратимых негативных последствий не ожидается. Трансформация сельскохозяйственных угодий под жилую застройку (часть 40,5 га) носит необратимый характер, однако является допустимой в рамках реализации права граждан на жилище.

Кумулятивный характер. Кумулятивный эффект реализации Документа преимущественно положительный. Совместное введение в действие газификации + канализации + берегоукрепления рек + строительства школы и детского сада + пожарного поста создаёт синергетический эффект – системное одновременное улучшение состояния атмосферного воздуха, грунтовых вод, поверхностных вод, санитарно-эпидемиологической обстановки и образовательной доступности. Рост населения в 3,4 раза (650 → 2200 чел.) и соответствующий рост объёмов водопотребления (до 0,34 тыс. м³/сут) и водоотведения (до 277,6 м³/сут) нейтрализуются проектируемыми инфраструктурными решениями.

Величина воздействия и пространственная протяжённость. Все зоны потенциального влияния локализованы в пределах с. Теренкара Талгарского района и смежных территорий Кайнарского сельского округа. Зона берегоукрепления охватывает 2,45 км р. Жалкамыс и 1,2 км р. Тонкерис в пределах населённого пункта. Объём сточных вод (277,6 м³/сут к расчётному сроку) обеспечивается подключением к КОС г. Алматы. Численность населения, охваченного положительными воздействиями: 650 → 2 200 чел. (100%). Воздействие не выходит за административные границы Кайнарского сельского округа.

Итоговый вывод. По всем шести параметрам критерия результаты свидетельствуют о решительном преобладании положительных экологических последствий над временными и локальными отрицательными воздействиями строительного периода.

9.7. Трансграничный характер последствий при реализации документа

С. Теренкара расположено в Талгарском районе Алматинской области в 25 км от г. Алматы. Алматинская область граничит с Кыргызской Республикой на юго-востоке и с КНР на востоке, однако с. Теренкара находится на значительном удалении от государственных границ. Масштаб проектируемого развития – сельский населённый пункт на предгорной равнине с населением до 2 200 человек на территории 284,1 га. Линейных объектов международного значения Документом не устанавливается.

Сточные воды (277,6 м³/сут к расчётному сроку) отводятся в замкнутую систему КОС г. Алматы – без сброса в природные водотоки. Ливневой сток с территории 223,3 га проходит очистку на локальных очистных сооружениях ливневой канализации. Реки Жалкамыс и Тонкерис являются малыми водотоками, впадающими в р. Малая Алматинка и далее в бассейн р. Или. Р. Или является трансграничным водным объектом между РК и КНР. Однако масштаб планируемой деятельности (малый населённый пункт, централизованное водоотведение на КОС г. Алматы) не может оказать значимого влияния на трансграничный водный объект. Источники атмосферных выбросов после газификации – автотранспорт и газовые теплогенераторы – не создают превышений ПДК за пределами населённого пункта.

Конвенция ЕЭК ООН «Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте» (Эспо, 1991 г., ратифицирована РК в 2001 г.) по совокупности критериев – микромасштаб объекта, тип деятельности, замкнутые схемы водоотведения, значительная удалённость от государственных границ – к реализации Документа не применяется. Международные консультации не требуются.

Итоговый вывод. Реализация Документа не сопровождается трансграничными экологическими последствиями.

9.8. Степень и характер возможных последствий реализации Документа для особо охраняемых природных территорий, объектов государственного природно-заповедного фонда, элементов экологической сети, природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений, объектов историко-культурного наследия, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения

ООПТ и государственный лесной фонд. Согласно данным РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный природный парк» (письмо №02-16/1171 от 16.09.2025 г.) и РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (письмо №ЗТ-2024-04230794 от 12.06.2024 г.), с. Теренкара расположено за пределами ООПТ и государственного лесного фонда. В отличие от с. Котырбулак и с. Шымбулак (находящихся в охранной зоне или на её границе), территория с. Теренкара не имеет прямых ограничений режима ООПТ. Это обстоятельство является значимым планировочным преимуществом и расширяет возможности градостроительного развития территории.

Вместе с тем, с. Теренкара расположено в Кайнарском сельском округе Талгарского района Алматинской области, прилегающем к ООПТ. Согласно данным того же письма РГУ «Иле-Алатауский ГНПП» №02-16/1171 от 16.09.2025 г., миграционные пути косули, кабана, фазана и кеклика проходят через сёла Котырбулак и Шымбулак. Для с. Теренкара на предгорной равнине с развитой антропогенной нагрузкой (сельскохозяйственные угодья, ИЖС) крупные дикие млекопитающие в пределах застройки не регистрируются. Водные объекты – реки Жалкамыс и Тонкерис, водохранилище на р. Тонкерис – являются местообитаниями рыб и водоплавающих птиц. Берегоукрепительные работы в период нереста и гнездования требуют соблюдения сезонных ограничений.

Природно-экологический каркас. Реки Жалкамыс и Тонкерис формируют природно-экологический каркас территории. Установление водоохранных зон (500 м) и полос (35 м) с посадкой местных пород деревьев и кустарников (карагач, вяз, тополь, кустарники) создаёт прибрежные биотопы и обеспечивает функцию экологических коридоров. Питомники декоративных растений «Грин Мах» и сад «Алмарай», расположенные в юго-западной и юго-восточной частях территории, являются элементами аграрного и рекреационного использования, подлежащими сохранению. Озеленение рекреационных зон нормируется не менее 12 м²/чел.

Историко-культурное наследие. Согласно данным ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области» (письмо №ЗТ-2025-01215293 от 02.05.2025 г.), ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Талгарского района» (письмо №ЗТ-2025-00751052 от 12.03.2025 г.) и КПП «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия» (письмо №ЗТ-2025-01970424 от 16.06.2025 г.), в списке памятников истории и культуры местного значения Алматинской области (постановление акимата от 16.08.2024 г. №258) в границах с. Теренкара памятники не значатся. Вместе с тем, в Алматинской области расположено большое количество объектов археологии (курганные могильники, стоянки, городища, культурные слои поселений), не включённых в государственный список ввиду невозможности их объёмного изучения. Поэтому при освоении новых земельных участков (особенно 40,5 га новых жилых территорий) обязательно проведение историко-культурной экспертизы с привлечением организации, имеющей лицензию на археологические работы. При случайном обнаружении артефактов – немедленная приостановка земляных работ и уведомление уполномоченных органов в течение 3 рабочих дней.

Рекреационные территории и базы отдыха. В непосредственной близости от с. Теренкара расположена база отдыха «Восемь озёр» (зона Кайнарского сельского округа), сохранение и развитие которой поддерживается генеральным планом. Зона рекреации вдоль водоохранных полос рек Жалкамыс и Тонкерис (35 м) включает прогулочные дорожки, озеленение, малые архитектурные формы. Кладбище (западная часть территории) имеет охранную зону 300 м.

Итоговый вывод. село Теренкара расположено за пределами ООПТ и государственного лесного фонда – это принципиальное отличие от с. Котырбулак, расширяющее возможности градостроительного развития. Воздействие на животный мир в период строительства – незначительное, временное и обратимое, при соблюдении сезонных ограничений. При освоении новых земельных участков обязательно проведение историко-культурной экспертизы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.	Земельный Кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442
2.	Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI
3.	Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII
4.	Кодекс РК от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения»
5.	Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»
6.	Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»
7.	Закон Республики Казахстан от 17 июля 2001 года № 245-II «Об автомобильных дорогах» статья 7 глава 2
8.	Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593. «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»
9.	Закон Республики Казахстан «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации» - №339-IV от 15.07.2010г.
10.	СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов
11.	СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»
12.	Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан. Астана, 2011 г
13.	СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология
14.	СН РК 2.03-02-2012 Инженерная защита в зонах затопления и подтопления.
15.	СП РК 2.03-102-2012 Инженерная защита в зонах затопления и подтопления.
16.	СН РК 2.03-01-2001 Геофизика опасных природных воздействий Астана, 2002г
17.	СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических зонах»
18.	СП РК 3.01-01-2008 Методические указания по разработке проектов планировки частей городов и других населенных пунктов. Астана, 2009 г.
19.	СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»
20.	СП РК 3.03-101-2013 Автомобильные дороги
21.	СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»
22.	СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»
23.	СН РК 4.01-03-2011* «Водоотведение. Наружные сети и сооружения
24.	СН РК 4.04-04-2023 «Наружное электрическое освещение городов, Поселков и Сельских населенных пунктов
25.	СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы
26.	СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
27.	СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений
28.	СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»
29.	СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»
30.	СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы
31.	СП РК 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы»
32.	СН РК 3.03-12-2013 «Мосты и трубы»

33.	СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы»
34.	СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума»
36.	СН РК 2.03-02-2012 «Инженерная защита в зонах затопления и подтопления»
37.	МСН 4.02-02-2004 Тепловые сети
38.	РДС РК 3.01-01-2002 «Порядок и правила разработки, согласования и утверждения планов градостроительного зонирования»
39.	РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей»
40.	Национальный стандарт Республики Казахстан (СТ РК 2476-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к объектам придорожного сервиса», Астана 2015г.)
41.	Указ Президента РК от 6 апреля 2007 года № 310 «О дальнейших мерах по реализации Стратегии развития Казахстана до 2030 года»
42.	Указ Президента РК от 30 мая 2013 года № 577 «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике»
43.	Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 июля 2020 года № 479 Об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» на 2021 - 2030 годы
44.	Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»
45.	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»
46.	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 ноября 2015 года № 706 «Об утверждении Правил проведения комплексной градостроительной экспертизы градостроительных проектов всех уровней»
47.	Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос»
48.	Постановлению Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года № 504 «Об утверждении Правил выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов».
49.	Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»
50.	Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 28 сентября 2017 года № 330 об утверждении «Правил установления охранных зон объектов электрических сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
51.	Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 28 сентября 2017 года № 331 об утверждении «Правил установления охранных зон объектов тепловых сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»

52.	Приказа Министра здравоохранения РК от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»
53.	Приказ Министра Индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 сентября 2020 года № 505 об утверждении «Правил разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов (проектов детальной планировки и проектов застройки)»
54.	Справочник проектировщика. Градостроительство. Москва. Стройиздат, 1978
55.	Справочник проектировщика. Районная планировка. Москва. Стройиздат, 1986 г.
56.	Социально-экономическая и индустриально-инновационная Модернизация Казахстана: проблемы и перспектива: Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию образования Института экономики КН МОН РК. Том I. Алматы, 2012 г.
57.	Социально-экономическая и индустриально-инновационная Модернизация Казахстана: проблемы и перспектива: Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию образования Института экономики КН МОН РК. Том II. Алматы, 2012 г.
58.	Повышение конкурентоспособности национальной экономики в условиях глобализации: проблемы, приоритеты, пути решения. Материалы Международной научно-практической конференции (г.Алматы, 18 мая 2007 г.). Министерство образования и науки Республики Казахстан. Институт экономики. Алматы, 2008 г.
59.	Технологическое развитие экономики Казахстана в условиях глобализации: приоритеты и механизмы. Коллективная монография. Институт экономики КН МОН РК. Алматы, 2012 г.
60.	Модернизация реального сектора экономики Республики Казахстан как важнейший фактор конкурентоспособности. Коллективная монография Института экономики КН МОН РК. Алматы, 2012 г.
61.	Наукоемкая экономика – новый этап индустриально-инновационного развития Казахстана. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Института экономики КН МОН РК посвященной 80-летию со дня рождения видного ученого-экономиста на Евразийском пространстве, академика НАН РК, д.э.н., проф.А.К.Кошанова. Алматы, 2014 г
62.	Неоиндустриальная модель экономического развития и формирования перспективных инновационных кластеров. Министерство образования и науки Республики Казахстан Комитет науки. Институт экономики. Австрия, Вена, 2014

ПРИЛОЖЕНИЯ



«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ГУ «Управление
архитектуры и градостроительства
Алматинской области»
Б.А. Мусылманбеков
(подпись)
2025 год
М.П.

Задание на проектирование

«Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка»

1	Вид градостроительного проекта	«Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка»
2	Заказчик	ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области»
3	Проектная организация (разработчик)	ТОО Проектный институт «Казгипроград» ¹
4	Основание для проектирования	План мероприятий по доработке (корректировке) градостроительных проектов, разработке ключей перехода и иных мероприятий в рамках ЕГКН (№-38/3632-И от 16.11.2023 г.) утвержденный заместителем акима Алматинской области. Поручение руководителя Администрации Президента Республики Казахстан за №23-41-16.101 кбп от 03 мая 2023 года и пункта 1.1 плана мероприятий по Алматинской области концепции развития сельских территорий Республики Казахстан на 2023 – 2027 годы, утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года за № 270. Подпункт 12.2. пункта 12 протокола за № 11-09 по итогам рабочей поездки Премьер-Министра Республики Казахстан в Алматинскую область от 13 января 2023 года (Д-700, № 11-04/09-149 от 20.01.2023 года) Письмо ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района» за № 65-35-01-2-8/1198-И от 30.12.2024 года.
5	Объект градостроительного планирования или застройки территории, его основные характеристики	Участок проектирования расположен на территории с. Теренкара. Площадь территории для разработки (корректировка) схем развития и застройки – 284,4 га, в масштабе 1:2000. Численность населения 640 чел. Проектная численность населения подлежит уточнению схемами развития и застройки с. Теренкара.
6	Основные требования к составу, содержанию и форме представляемых материалов по этапам проектирования, последовательность и сроки выполнения работ	Главная цель – определение краткосрочной и долгосрочной перспективы социально-экономического и градостроительного развития села. Схемы развития и застройки разработать с целью определения прогноза роста численности и занятости населения, долгосрочного планирования инвестиционных процессов на проектируемой территории, долгосрочной перспективы территориального развития населенного пункта, направления формирования планировочной структуры, градостроительного зонирования территории, объектов общего назначения, организации транспортного обслуживания, развития системы инженерного оборудования, инженерной подготовки и благоустройства территории, защиты территории от опасных природных и техногенных процессов, охраны природной среды и историко-культурного наследия. 6.1. Корректировку схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) выполнить в соответствии с нормативно-правовыми и нормативно-методическими актами в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности и установленными в генеральном плане населенного пункта элементами

		<p>планировочной структуры, и градостроительными регламентами правил застройки с учетом будущей социальной и инженерной инфраструктуры.</p> <p>6.2. Проект выполнить в увязке с разработанной «Комплексной схемой градостроительного планирования территорий Алматинской области».</p> <p>6.3. В проекте принять следующие расчетные сроки: исходный год - на 01.01.2025 г.; первая очередь - 2032 г.; расчетный срок - 2050 г.;</p> <p>6.4. Разработку СР выполнить по следующим этапам: I - этап – предпроектно - аналитический; II - этап – проектный.</p> <p>6.5. На I этапе провести следующие работы:</p> <p>6.5.1. Анализ топогеодезической изученности проектируемой территории, выполнение дополнительной топогеодезической съемки. На основе топографической съемки, натурного обследования и полученных исходных данных, провести анализ современного использования проектируемой территории, уточнить границы крупных землепользователей, отводов земельных участков под различные объекты строительства, выполнить опорный план и комплексную оценку территории.</p> <p>6.5.2. На основе проведенного анализа провести укрупненные градостроительные расчеты по населению, жилищному фонду, определить направления территориального развития на прогнозный срок и функциональное зонирование на вариантной основе. Провести сравнительный анализ вариантов и определить оптимальное решение. Предварительную планировочную организацию территории согласовать с Заказчиком.</p> <p>6.6. На II этапе провести следующие работы:</p> <p>6.6.1. Разработать детальные предложения по планировочной организации территории, выполнить основной чертеж, определить прогноз роста численности и занятости населения; предложения по функциональному зонированию, структуре жилищного и культурно-бытового строительства.</p> <p>6.6.2. Определить принципиальные направления развития транспорта, улично-дорожной сети, системы водоснабжения, водоотведения и энергоснабжения, системы инженерного обеспечения.</p> <p>6.6.3. Дать предложения по улучшению экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки, охраны памятников истории, культуры и архитектуры.</p> <p>6.6.4. При выполнении раздела организации улично-дорожной сети и организации транспорта предусмотреть развитие сети общественного автотранспорта.</p> <p>6.7. Проект выполнить в составе, предусмотренном СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан» (с изменением от 28.08.2017 г.), СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;</p> <p>6.7.1. Материалы проекта схемы развития представить в следующем составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - схема положения населенного пункта в системе административного района; - схема землепользования, составленная с использованием материалов комплексной схемы градостроительного планирования территорий (проекта районной планировки) и проекта внутрихозяйственного землеустройства; - опорный план (план современного использования территории); - генеральный план (основной чертеж); - схема улично-дорожной сети и транспорта, вертикальной планировки и инженерной подготовки территории; - поперечные профили улиц; - схема инженерного оборудования и инженерной подготовки территории; - схема охраны окружающей среды; - схема инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций; - пояснительная записка с обоснованием принимаемых проектных решений.
--	--	--

		<p>6.7.2. В составе проекта могут быть включенные дополнительные планы, схемы, раскрывающие основной замысел планировочной организации территории.</p> <p>6.8. Материалы СР представить в следующем составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - графические материалы в масштабе – 3 экз; - пояснительная записка на двух языках (казахский и русский) – 3 экз; - альбом чертежей (в формате А3) – 3 экз; - цифровую версию проектных материалов представить в форматах разработанной программы – 3 экз. (на USB-накопителе); - демонстрационный материал на жесткой основе формата 1,0 х 2,0 м. – 1 экз; - презентацию в электронном виде – в 1-м. экз. на USB-накопителе . <p>Материалы топографической съемки представить в следующем составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - графические материалы (планы) топографической съемки - 3 экз; - отчет на бумажном носителе на государственном и русском языках – 3 экз; - цифровую версию проектных материалов представить в форматах разработанной программы – 3 экз. (на USB-накопителе). <p>Завершение проекта 22 сентября 2025 года. (без учета прохождения экспертизы, согласования и утверждения проекта)</p>
7	Состав, исполнители, сроки и порядок предоставления исходной информации для проектирования	<p>7.1. Заказчик обеспечивает выдачу поставщику (исполнителю) исходных данных для корректировки схем развития и застройки с. Теренкара Талгарского района, согласно порядку, определенному СН РК 3.01-00-2011 (с изменением от 28.08.2017 г.).</p> <p>7.2. Исполнительные органы должны оказывать содействие заказчику и исполнителю градостроительных проектов в предоставлении необходимой для проектирования исходной информации.</p>
8.	Перечень уполномоченных государственных органов и местных исполнительных органов, согласовывающих данный вид градостроительного проекта	<p>В соответствии с п.п. 4.1.3.11.24 СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан» схемы развития и застройки села Теренкара Талгарского района согласовывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГУ «Аппарат акима Кайнарского сельского округа Талгарского района Алматинской области»; - ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района» Алматинской области»; - ГУ «Отдел строительства Талгарского района» - ГУ «Отдел земельных отношений Талгарского района»; - ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района»; - РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК»; - Департамент полиции Алматинской области (по вопросам, безопасности транспортного движения); - ГУ «Департамент по ЧС Алматинской области»; - ГУ «Управление земельных отношений Алматинской области»; - ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области».
9.	Требования согласовывающих организаций к разрабатываемому виду градостроительного проекта	<p>Работы выполнить в соответствии с действующими законодательными и нормативными документами и отраслевыми стандартами РК:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242-II; - Закон Республики Казахстан «О развитии агломераций» от 01 января 2023 года № 181-VII ЗРК; - Закон Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам цифровизации государственных услуг в сфере земельных отношений» от 05 апреля 2023 года № 221-VII ЗРК; - Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442; - Закон Республики Казахстан «Об административно-территориальном устройстве Республики Казахстан» от 8 декабря 1993 года № 2572-XII; - Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175-I; - Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 г. № 442-II ЗРК;

		<ul style="list-style-type: none"> - Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.; - Закон РК «О геодезии, картографии и пространственных данных» от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗРК; - СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан» (с изменением от 28.08.2017 г.); - СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»; - СП РК 1.02-110-2013 «Продолжительность проектирования»; - СП РК 3.01-101-2013* «Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»; - СН РК 3.01-02-2012 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства»; - Правила разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов (проектов детальной планировки и проектов застройки), утверждённый приказом Министра Индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 сентября 2020 года №505; - Правила ведения и предоставления информации и (или) сведений из государственного градостроительного кадастра Республики Казахстан, утвержденный приказом Министра Национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 244; - Правила регистрации в базе данных государственного градостроительного кадастра градостроительных проектов, предпроектной и проектной (проектно-сметной) документации, а также объектов архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, утвержденный приказом Министра Регионального развития Республики Казахстан от 16 июня 2014 года № 172/ОД; - Правил проведения комплексной градостроительной экспертизы градостроительных проектов всех уровней, утвержденный приказом Министра Национальной экономики Республики Казахстан от 20 ноября 2015 года № 706; - Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года за № 832 «Об утверждении единых требований в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности»; - Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июня 2022 года за № 429 «Об утверждении Правил отнесения сведений к служебной информации ограниченного распространения и работы с ней»; - Утверждённые проекты комплексных схем градостроительного планирования территорий, генеральных планов и проекты детальной планировки расположенные в зоне проектирования, а также в соответствии с другими законодательными актами, действующими на территории Республики Казахстан.
10	Состав и порядок проведения (в случае необходимости) предпроектных научно-исследовательских работ и инженерных изысканий	<p>10.1. Выполнить топографическую съемку масштаба 1:2000 в системе координат QazTRF-23, Балтийской системе высот в соответствии с инструкцией по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП (ГНТА)-02-028-09. Топографическая съемка должна включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Здания и постройки жилые и нежилые. Архитектурные выступы и уступы зданий и сооружений; – Элементы благоустройства (парки, скверы, газоны, бордюры, все виды дорожно-тротуарных покрытий и другие); – Промышленные объекты – комплексы строений и сооружений (производственные здания, электростанции, трансформаторные подстанции, инженерно-технические сооружений); – Инженерные сети подземные, надземные (водопровод, канализация, газопровод, линий связи, линий электропередач, электрокабель в соответствии масштабу 1:2000); – Автомобильные, шоссейные и грунтовые дороги; – Гидротехнические объекты (каналы, канавы, водоводы, водораспределительные устройства и другие); – Гидрография (реки, озера, водохранилища); – Объекты гидротехнического сооружения; – Объекты водоснабжения (резервуары, отстойники); – Рельеф местности;

– Растительность древесная, кустарниковая, травяная, культурная растительность (сады, плантации, луга и др.);

– Грунты и микроформы земной поверхности (пески, галечники, takyры, глинистые, болото и солончаки).

10.2. На проектируемую территорию выполнить изыскательские работы по выявлению и установлению фактического месторасположению скотомогильников и очагов сибирской язвы, археологических памятников истории и культуры и согласовать с ГУ «Управление ветеринарии Алматинской области», ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области».

10.3. Планы масштаба 1:2000 являются документами учетно-справочного характера, отражающими наличие основных существующих подземных коммуникаций, их взаимное расположение, назначение и основные характеристики, и служат для комплексного проектирования подземных сетей и сооружений отдельных районов, а также для проектирования на стадии технического проекта. Подземные инженерные сети согласовать с коммунальными службами.

10.4. Топографическую съемку в программном обеспечении Autocad (dwg.) конвертировать с учетом требований Нормативного документа по ведению государственного градостроительного кадастра Республики Казахстан (СН РК 9.01-01-2022) в ПО ArcGIS (gdb, mxd).

Топографическую съемку согласовать с РГП «Госградкадастр».

Предоставляется Заказчику на бумажном и электронном носителе.

Получить исходные геодезические данные пунктов триангуляции и полигонометрии в Филиале «Ұлттық картографиялық-геодезиялық қоры» РГП на ПХВ «Национальный центр геодезии и пространственной информации» Комитета геодезии и картографии Министерства Цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. Произвести рекогносцировку геодезических сетей и выполнить работы по сгущению плановой сети различными методами. Введение необходимых геодезических измерений и полевой документации. Использовать сертифицированные приборы, внесенные в реестр Республики Казахстан как средство измерения.

10.5. Топографическую съемку выполнить с требованиями:

- СН РК 1.02-02-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрозонирование. Общие положения»;
- СП РК 1.02-101-2014 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания»;
- СН РК 1.03-03-2013 «Геодезические работы в строительстве»;
- Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 ГКИНП (ГНТА) - 02 - 028 - 09 (издание официальное);
- РДС РК 1.05-03-2014 «Порядок разработки классификаторов для ведения геоинформационной базы данных автоматизированной информационной системы государственного градостроительного кадастра Республики Казахстан масштабов 1:2000; 1:500»;
- РДС РК 1.05-04-2014 «Порядок создания цифровых векторных карт геоинформационной базы данных автоматизированной информационной системы государственного градостроительного кадастра Республики Казахстан масштабов 1:2000; 1:500»;
- РДС РК 1.05-05-2014 «Порядок создания электронных цифровых каталогов стилей отображения данных для геоинформационной базы данных автоматизированной информационной системы государственного градостроительного кадастра Республики Казахстан масштабов 1:2000, 1:500»;
- ГКИНП-02-033-79 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500»;
- Инструкция по топографическим съемкам масштаба 1:2000;
- Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций.

Инструкция по Нивелированию 1,2,3 и 4 классов;

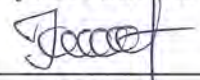
- Условные обозначения топографических планов М1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000;

		<p>- Закон РК «О геодезии, картографии и пространственных данных» от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗРК;</p> <p>Закон РК 07.06.2000 г. № 53-ІІ «Об обеспечении единства измерений».</p>
11	<p>Порядок организации проведения согласования и экспертизы разрабатываемого градостроительного проекта</p>	<p>Согласование, общественные слушания, и прохождение градостроительной экспертизы проекта осуществить:</p> <p>В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», с «СН РК 3.01-00-2011», «Об утверждении Правил проведения комплексной градостроительной экспертизы градостроительных проектов всех уровней». Проведение согласований и предоставление на утверждение проекта выполняется разработчиком при участии Заказчика.</p> <p>Внесение дополнений и изменений по замечаниям согласовывающих организаций осуществляется в кратчайший срок без дополнительных оплат.</p>
12	<p>Иные требования и условия</p>	<p>12.1. Сейсмичность проектируемой территории согласно карте комплексного сейсмического районирования. Зоны: 1-8 баллов, 11-9 баллов.</p> <p>12.2. Все виды работ должны быть проведены посредством компьютерной технологии ведения проектных работ;</p> <p>12.3. Проектные работы выполняются с использованием имеющихся у потенциального поставщика следующих лицензионных программных продуктов, поддерживающих форматы: dxf, dwg, ГИС форматы, графические форматы jpeg, cdr и т.д.</p> <p>12.4. Содержание задания может уточняться в соответствии с требованиями к разработке отдельных видов градостроительной документации и специфики объекта градостроительного планирования и застройки.</p>

от Заказчика:

Отдел генеральных планов и
застройки территории

Руководитель отдела


Подпись **Кенесбаев Н.**

от Подрядчика:

Товарищество с ограниченной
ответственностью Проектный
институт «Казгипроград» 1

Директор


Темербаев И.К.

**«Талғар ауданының Қайнар
ауылдық округі әкімінің аппараты»
Мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Еркін а.,
Баянауыл 26



**ГУ «Аппарат акима Кайнарского
сельского округа Талгарского
района»**

Республика Казахстан 010000, с.Еркін,
Баянауыл 26

26.03.2025 №ЗТ-2025-00775003

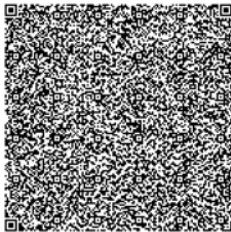
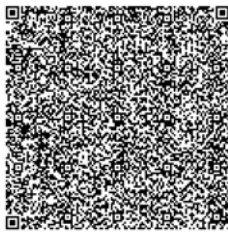
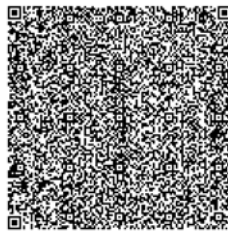
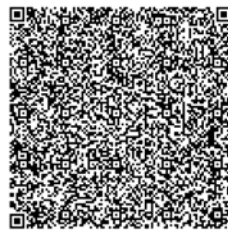
Товарищество с ограниченной
ответственностью Проектный институт
"Казгипроград" 1

На №ЗТ-2025-00775003 от 7 марта 2025 года

Директор ТОО» проектный институт "Казгипроград1" И. К. Темербаеву ГУ "Аппарат акима кайнарского сельского округа" на ваше обращение №ЗТ-2025-00775003 от 07.03.2025 сообщает следующее: Направляем вам информацию по вашему запросу. В качестве приложения направляем документ Word. В случае несогласия с ответом, выданным в соответствии с пунктом 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, вы вправе обратиться в вышестоящий орган или в суд. Аким округа Н.Есенбаев

Аким

ЕСЕНБАЕВ НУРБОЛ ЕРИКОВИЧ



Исполнитель

БАЗАРБЕКОВ АБЗАЛ ТИМУРҰЛЫ

тел.: 7074975152

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**«ТАЛҒАР АУДАНЫНЫҢ
ҚАЙНАР АУЫЛДЫҚ
ОКРУГІ ӘКІМІНІҢ АППАРАТЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

041613, Алматы облысы, Талғар ауданы,
Еркін ауылы, Школьная көшесі, 2
Тел.: 8 (727) 305-49-01



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АППАРАТ АКИМА
КАЙНАРСКОГО СЕЛЬСКОГО
ОКРУГА ТАЛГАРСКОГО РАЙОНА»**

041613, Алматинская область, Талгарский район,
село Еркін, ул. Школьная, 2
Тел. : 8 (727) 305-49-01

Директор ТОО»
проектный институт
"Казгипроград1"
И. К. Темербаеву

ГУ "Аппарат акима кайнарского сельского округа" на ваше обращение №ЗТ-2025-00775003 от 07.03.2025 сообщает следующее:

Направляем вам информацию по вашему запросу. В качестве приложения направляем документ Word.

В случае несогласия с ответом, выданным в соответствии с пунктом 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, вы вправе обратиться в вышестоящий орган или в суд.

Аким округа



И.Есенбаев

с.Еламан

- Существующая система санитарной очистки: планово-регулярная
- Процент охвата населения: 23%
- Площади убираемых территорий (тыс. м2): 82
- Объемы твердых бытовых отходов, объем уличного смета (тыс. т.) за 2022-2024 годы: 82 куб за мес.
- Количество мусорных контейнеров на территории: нету
- Организация, занимающаяся сбором и вывозом твердо-бытовых отходов: ИП «Бастау»
- Наличие парка спецмашин и механизмов, используемых для сбора и вывоза ТБО и уличного смета, их техническое состояние: 1- зил мусоровоз, 1- зил сельхоз, 1- камаз сельхоз
- Организация, занимающаяся сбором, транспортировкой и утилизацией медицинских, ртутьсодержащих и промышленных отходов производства: Эко Сервис
- Местоположение полигона ТБО (схема размещения) на который в настоящее время вывозятся твердо-бытовые отходы из проектируемого населенного пункта: Полигон Алексеевка

с. Теренкара

- Существующая система санитарной очистки: планово-регулярная
 - Процент охвата населения: 67%
 - Площади убираемых территорий (тыс. м2): 196
- Объемы твердых бытовых отходов, объем уличного смета (тыс. т.) за 2022-2024 годы: 196 куб за мес.
- Количество мусорных контейнеров на территории: нету
 - Организация, занимающаяся сбором и вывозом твердо-бытовых отходов: И! «Бастау»
 - Наличие парка спецмашин и механизмов, используемых для сбора и вывоза 150 и уличного смета, их техническое состояние: 1- зил мусоровоз, 1- зил сельхоз, 1- камаз сельхоз
 - Организация, занимающаяся сбором, транспортировкой и утилизацией медицинских, ртутьсодержащих и промышленных отходов производства: Эко Сервис
 - Местоположение полигона ТБО (схема размещения) на который в настоящее время вывозятся твердо-бытовые отходы из проектируемого населенного пункта: Полигон Алексеевка

с. Сактан

- Существующая система санитарной очистки: планово-регулярная
 - Процент охвата населения: 54%
 - Площади убираемых территорий (тыс. м2): 18
- Объемы твердых бытовых отходов, объем уличного смета (тыс. т.) за 2022-2024 годы: 18 куб за мес.
- Количество мусорных контейнеров на территории: нету
 - Организация, занимающаяся сбором и вывозом твердо-бытовых отходов: ИП «Бастау»
 - Наличие парка спецмашин и механизмов, используемых для сбора и вывоза ТБО и уличного смета, их техническое состояние: 1- зил мусоровоз, 1- зил сельхоз, 1- камаз сельхоз

- Организация, занимающаяся сбором, транспортировкой и утилизацией медицинских, ртутьсодержащих и промышленных отходов производства: Эко Сервис

- Местоположение полигона ТБО (схема размещения) на который в настоящее время вывозятся твердо-бытовые отходы из проектируемого населенного пункта. Полигон Алексеевка

АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ВЕТЕРИНАРИЯ БАСКАРМАСЫ
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ СТАНЦИЯСЫ
№ 01-1615-52
18 03 25

"Алматы облысының ветеринария басқармасы" ММ-нің "Алматы облысының ветеринариялық станциясы" ШЖҚ МКК-нің директоры С.Мұхтарға

Сіздің 13.03.2025 жылдың №269 хатыңызға жауап:

Алматы облысы ветеринария басқармасына Е-otinish порталы арқылы түскен «Казгидропроград» ЖШС-нің № ЗТ-2025-00768508 өтінішінде көрсетілген Еламан және Туганбай ауылдарында сібір жарасы көмінділері бар екенін хабарлаймыз.

- 1.Талғар ауданы Қайнар а/о Еламан ауылы Кад.нөмірі:03-051-229-1008.
- 2.Талғар ауданы Нұра а/о Туганбай ауылы Кад.нөмірі:03-051-253-221.

Өтініште көрсетілген Береке, Шымбұлақ, Қотырбұлақ, Теренкара, Сактан, Енбекші, Каменское плато ауылдарында сібір жарасы және мал қорымы көмінділері жоқ.

Бөлім басшысы



Б.Атейбеков

Орын: Арыс.Е
Тел: 87005707055
talgarvetotdel@mail.ru

«Алматы облысының денсаулық
сақтау басқармасы» мемлекеттік
мекемесінің шаруашылық жүргізу
құқығындағы
**«ТАЛҒАР АУДАНДЫҚ ОРТАЛЫҚ
АУРУХАНАСЫ»**
мемлекеттік коммуналдық
кәсіпорны



041600, Алматы облысы, Талғар ауданы, Талғар
қаласы, Павлова көшесі 5 а
Тел./факс 8(72774)3-05-92, 8(72774) 999-76
Эл.мекен-жайы: mail@talgar-aoa.kz

Государственное коммунальное
предприятие на праве хозяйственного
ведения **«ТАЛГАРСКАЯ
ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ
БОЛЬНИЦА»** государственного
учреждения «Управление
здравоохранения Алматинской области»

041600, Алматинская область, Талгарский район,
г.Талгар, ул.Павлова 5 а
Тел./факс 8(72774)3-05-92, 8(72774) 999-76
Эл.адрес: mail@talgar-aoa.kz

И. О.А. 2025 № 01-28-0644

Директору ТОО
Проектный институт
«Казгипроград» 1
Темербаеву И.К.

Администрация ГКП на ПХВ «Талгарская центральная районная больница» на Ваш запрос №599 от 07.03.2025 года в связи с разработкой проекта «Генеральные планы с.Береке, с.Чимбулак, с.Котырбулак, с.Еламан, с.Теренкара, с.Сактан, с.Енбекши, с.Туганбай, с.Каменское плато Талгарского района Алматинской области. Корректировка» предоставляет информацию по вышеуказанным населенным пунктам.

Приложение: Таблица 98а,б; формы по здравоохранению.

Директор



Байузаков О.А.

Исполнитель
Администратор В.А.
Тел. 8(72774)999-76

Алматы облысы Талғар ауданы 9 елді мекендерінің қала құрылысы жобаларын әзірлеу үшін бастапқы деректер / *Исходная информация для разработки 9-ти градостроительных проектов населенных пунктов Талгарского района Алматинской области*

Жобалық институт / Проектный институт «Казгипроград» 1 г. Алматы қ., ул. Гоголя көш., 84 «а», тел./факс: 8 (727) 279 00 89 (директор), 279 04 18 (отдел экономики), 279 12 58 (инженерный отдел), 279 00 38 (отдел экологии), 279 06 40 (отдел транспорта) E-mail: kazgiprograd_1@mail.ru

«Алматы облыстық сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ тапсырмасы бойынша / По заданию ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области»

Медико-демографические показатели населения с.Теренкара

Форма 98 а

Көрсеткіштер атауы/ Наименование показателей	2022 жыл/год		2023 жыл/год		2024 жыл/год	
	Абс. сан/ Абс. число	1000 адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000. насел	Абс. сан/ Абс. число	1000 адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 насел	Абс. сан/ Абс. число	1000 адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 насел
1	2	3	4	5	6	7
Туу/Рождаемость	42	19,2	41	18,7	39	17,8
Өлім-жітім/Смертность	4	1,8	3	1,4	4	1,8
Табиғи өсім/Естественный прирост	38	17,4	38	17,4	35	16,0
Сәби өлімі/Младенческая смертность	-	-	-	-	-	-
Ана өлімі/Материнская смертность	-	-	-	-	-	-

Форма 98 б

Показатели заболеваемости населения с.Теренкара

Көрсеткіштер атауы/ Наименование показателей	2022 жыл/год		2023 жыл/год		2024 жыл/год	
	Абс. сан/ Абс. число	1000 мың адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 тыс. насел	Абс. сан/ Абс. число	1000 мың адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 тыс. насел	Абс. сан/ Абс. число	1000 мың адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 тыс. насел
1	2	3	4	5	6	7
Туберкулез	-	-	-	-	-	-
Жалпы ауру /Общая заболеваемость	3873	1785,0	4814	2245,3	3549	1621,3
Ісік/ Новообразования	16	7,3	17	7,8	18	8,2
Тума ауытқу/ Врожденные аномалии	26	11,9	25	11,4	24	11,0

Алматы облысы Талғар ауданы 9 елді мекендерінің қала құрылысы жобаларын әзірлеу үшін бастапқы деректер / Исходная информация для разработки 9-ти градостроительных проектов населенных пунктов Талгарского района Алматинской области

Жобалық институт / Проектный институт «Казгипроград» 1 г. Алматы қ., ул. Гоголя көш., 84 «а», тел./факс: 8 (727) 279 00 89 (директор), 279 04 18 (отдел экономики), 279 12 58 (инженерный отдел), 279 00 38 (отдел экологии), 279 06 40 (отдел транспорта) E-mail: **kazgiprograd_1@mail.ru**

«Алматы облыстық сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ тапсырмасы бойынша / По заданию ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области»

Көрсеткіштер атауы/ Наименование показателей	2022 жыл/год		2023 жыл/год		2024 жыл/год	
	Абс. сан/ Абс. число	1000 мың адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 тыс. насел	Абс. сан/ Абс. число	1000 мың адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 тыс. насел	Абс. сан/ Абс. число	1000 мың адамға шаққанд. көрсеткіш/Показ. на 1000 тыс. насел
1	2	3	4	5	6	7
Жүйке жүйенің аурулары/ <i>Болезни нервной системы</i>	58	26,5	56	25,6	57	26,0
Эндокрин аурулары/ <i>Эндокринные болезни</i>	98	44,8	96	43,9	99	45,2
Инфекциялық және паразиттік аурулар/ <i>Инфекционные и паразитарные болезни</i>	11	5,0	12	5,5	12	5,5
Қан айналымының аурулары / <i>Болезни системы кровообращения</i>	443	202,4	452	206,5	458	209,2
Тыныс жолдарының аурулары/ <i>Болезни органов дыхания</i>	973	444,5	965	440,8	972	444,0
Ас қорыту органдарының аурулары/ <i>Болезни органов пищеварения</i>	41	18,7	40	18,3	42	19,2
Сүйек-бұлшықеті жүйесінің және жалғағыш ұлпалардың аурулары / <i>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</i>	56	25,6	55	25,1	54	24,7
Жыныс-қуық аурулары/ <i>Болезни мочеполовой системы</i>	36	16,4	35	16,0	33	15,1
Жарақат және ұлану/ <i>Травмы и отравления</i>	17	7,8	16	7,3	15	6,9

Ескертпе/ Примечание: Сіздердің қосымша құрылыс немесе қайта қалпына келтіру бойынша ұсыныстарыңыз және кенестеріңіз/ Ваши предложения и пожелания по реконструкции или дополнительному строительству

гл. врач КГП на ПХВ «Талгарская центральная районная больница»:
заполнения: _____

Толтырған мезгілі/ Дата

**"Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі
Санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау комитеті Алматы
облысының санитариялық-
эпидемиологиялық бақылау
департаментінің Талғар аудандық
санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау басқармасы"
республикалық мемлекеттік
мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Талгарское районное
Управление санитарно-
эпидемиологического контроля
Департамента санитарно-
эпидемиологического контроля
Алматинской области Комитета
санитарно-эпидемиологического
контроля Министерства
здравоохранения Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Талғар қ.,
Рысқұлов көшесі 61А

Республика Казахстан 010000, г.Талгар,
улица Рыскулова 61А

20.03.2025 №ЗТ-2025-00773213

Товарищество с ограниченной
ответственностью Проектный институт
"Казгипроград" 1

На №ЗТ-2025-00773213 от 7 марта 2025 года

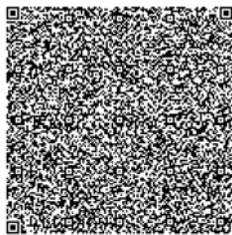
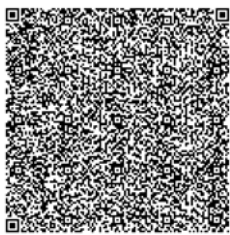
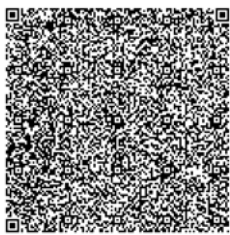
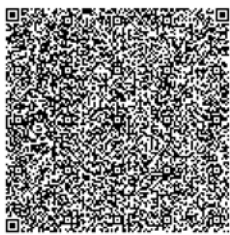
Управление санитарно-эпидемиологического контроля Талгарского района (далее – Управление), касательно Вашего запроса, по поводу разработке проекта «Генеральные планы с.Береке, с. Чимбулак, с.Котырбулак, с.Еламан, с.Теренкара, с.Сактан, с.Енбекши, с.Туганбай, с.Каменское плато Талгарского района Алматинской области. Корректировка» направляет Вам табличный материал.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель управления

УСПАНОВ БЕКСУЛТАН МАНАРБЕКОВИЧ



Исполнитель

ЗАЙНОЛДИН НУРЛАН СЫДЫКАЙЕВИЧ

тел.: 7272956739

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

№ п/ п	Наименование	Перечень вопросов	с.Еламан	с.Теренкара	с.Сактан
1	2	3	4		
1.	Санитарно-эпидемиологическая обстановка	1.Наличие централизованной системы: - водоснабжения и канализации; - теплоснабжения; 2.Наличие полигонов ТБО, скотомогильников (Яма Беккари) их схема размещения и соблюдение размеров санитарно-защитных зон. 3.Наличие несанкционированных свалок. 4.Наличие очагов захоронения особо опасных инфекций (сибирская язва).	Население с.Еламан обеспечено центральной системой водоснабжения, центральная система канализации – отсутствует. Центральная система теплоснабжения – отсутствует. ТБО полигона нет. Наличие несанкционированных свалок – нет. Данные по скотомогильникам (Яма Беккари) их схема размещения и соблюдение размеров санитарно-защитных зон и наличие очагов захоронения особо опасных инфекций (сибирская язва) – необходимо получить в ветеринарной службе Талгарского района..	Население с.Теренкара обеспечено центральной системой водоснабжения, центральная система канализации – отсутствует. Центральная система теплоснабжения – отсутствует. ТБО полигона нет. Наличие несанкционированных свалок – нет. Данные по скотомогильникам (Яма Беккари) их схема размещения и соблюдение размеров санитарно-защитных зон и наличие очагов захоронения особо опасных инфекций (сибирская язва) – необходимо получить в ветеринарной службе Талгарского района.	Население с.Сактан не обеспечен центральной системой водоснабжения, центральная система канализации – отсутствует. Центральная система теплоснабжения – отсутствует. ТБО полигона нет. Наличие несанкционированных свалок – нет. Данные по скотомогильникам (Яма Беккари) их схема размещения и соблюдение размеров санитарно-защитных зон и наличие очагов захоронения особо опасных инфекций (сибирская язва) – необходимо получить в ветеринарной службе Талгарского района.
2.	Качество питьевой воды	Соответствие качества питьевой воды санитарным требованиям (% от всего количества взятых проб) в динамике за 2022-2024 гг. по бактериологическим и химическим показателям	Бактериологическим: 2022-0; 2023-20/-; 2024-25/-. Химическим: 2022-0; 2023-25/-; 2024-27/-.	Бактериологическим 2022-0; 2023-25/-; 2024-20/-. Химическим: 2022-0; 2023-21/-; 2024-28/-.	Бактериологическим 2022-0; 2023-30/-; 2024-20/-. Химическим: 2022-0; 2023-0; 2024-0.

№ п/ п	Наименование	Перечень вопросов	с.Еламан	с.Теренкара	с.Сактан
1	2	3	4		
3.	Санитарное состояние системы водоснабжения и канализации, очистных сооружений, места сброса сточных вод	1.Указать качественный состав сбрасываемых сточных вод и соответствие их действующим санитарным нормам. 2.Соответствие требованиям санитарным нормам РК и правилам качества питьевой воды поверхностных и подземных источников водоснабжения. 3.Указать соблюдение нормативных размеров санитарно-защитных зон от систем источников водоснабжения и канализационных очистных сооружений	Центральная канализация отсутствует. См.п.1 Соблюдены требования к санитарно-защитной зоне для систем источников водоснабжения.	Центральная канализация отсутствует. См.п.1 Соблюдены требования к санитарно-защитной зоне для систем источников водоснабжения.	Центральная канализация отсутствует. См.п.1 Соблюдены требования к санитарно-защитной зоне для систем источников водоснабжения.
4.	Санитарная характеристика полигонов ТБО	1. Расположение полигона ТБО на который вывозят твердо-бытовые отходы из проектируемого населенного пункта 2. Организация санитарно-защитной зоны, результаты наблюдений за воздействием полигона на состояние окружающей среды, система наблюдений (мониторинг);	На территории села отсутствует полигон ТБО	На территории села отсутствует полигон ТБО	На территории села отсутствует полигон ТБО

№ п/ п	Наименование	Перечень вопросов	с.Еламан	с.Теренкара	с.Сактан
1	2	3	4		
		<p>3. Наличие санитарно-эпидемиологического заключения на полигон ТБО относящего к проектируемому населенному пункту.</p> <p>4. Предложения по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду полигона ТБО к проекту схема развития населенного пункта.</p> <p>5. Санитарно-эпидемиологическое заключение на проект нормативов размещения отходов для полигонов ТБО</p>			
5.	Наличие и санитарная характеристика полигонов для складирования токсичных и радиоактивных промышленных отходов	Оценка проводимой утилизации токсичных и радиоактивных промышленных отходов	На территории с. Еламан полигонов для складирования токсичных и радиоактивных промышленных отходов – нет.	На территории с. Теренкара полигонов для складирования токсичных и радиоактивных промышленных отходов – нет.	На территории с. Сактан полигонов для складирования токсичных и радиоактивных промышленных отходов – нет.

№ п/ п	Наименование	Перечень вопросов	с.Еламан	с.Теренкара	с.Сактан
1	2	3	4		
	НЫХ ОТХОДОВ				
6.	Шумовое воздействие	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие на территории населенного пункта объектов шумового воздействия и периодичность проведения замеров на территории, их средние показатели замеров вблизи жилых районов - Уровень шума на территории населенного пункта (карты шумового влияния) - Территории с уровнем шума свыше 65 ДБА 	Измерение шума не проводилось, отсутствуют карты шумовой нагрузки.	Измерение шума не проводилось, отсутствуют карты шумовой нагрузки.	Измерение шума не проводилось, отсутствуют карты шумовой нагрузки.
7.	Радиационная обстановка	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие на территории населенного пункта объектов радиационного воздействия и периодичность проведения замеров на территории села, их средние показатели замеров вблизи жилых районов - Уровень радиационной обстановки. - Источники радиационного воздействия природного и 	Радиационная обстановка: - в измеряемых точках уровень радиационной обстановки в пределах нормы; -источника радиационного воздействия природного и техногенного происхождения нет.	Радиационная обстановка: - в измеряемых точках уровень радиационной обстановки в пределах нормы; -источника радиационного воздействия природного и техногенного происхождения нет.	Радиационная обстановка: - в измеряемых точках уровень радиационной обстановки в пределах нормы; -источника радиационного воздействия природного и техногенного происхождения нет.

№ п/ п	Наименование	Перечень вопросов	с.Еламан	с.Теренкара	с.Сактан
1	2	3	4		
		техногенного происхождения			
8.	Электромагнитные излучения	- Наличие на территории населенного пункта объектов электромагнитного воздействия и периодичность проведения замеров на территории села, их средние показатели замеров вблизи жилых районов. - Источники и уровень электромагнитных излучений (схема размещения)	Данные имеются у операторов сотовой связи	Данные имеются у операторов сотовой связи	Данные имеются у операторов сотовой связи
9.	Инфекционная заболеваемость населения	1. Соматическая, инфекционная и паразитарная заболеваемость, особо опасные природно-очаговые инфекции населения в динамике за 2022-2024 гг. (Рекомендуемая форма 99 в Приложении к данному письму) 2. Причины распространения инфекционных, паразитарных и особо опасных инфекций	Соматическая заболеваемость Управлением не регистрируются Инфекционная и паразитарная заболеваемость согласно приложению	Соматическая заболеваемость Управлением не регистрируются Инфекционная и паразитарная заболеваемость согласно приложению	Соматическая заболеваемость Управлением не регистрируются Инфекционная и паразитарная заболеваемость согласно приложению

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИГИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАҢУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ

«ІЛЕ-АЛАТАУЫ
МЕМЛЕКЕТТІК
ҰЛТТЫҚ ТАБИГИ ПАРКІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

041600, Алматы облысы, Талғар ауданы,
Талғар қаласы, Суртибаев көшесі, 1/1
тел факс: 8 (727) 297-07-72, 297-07-74
E-mail: alataupark23@mail.kz



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИЛЕ-АЛАТАУСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ПРИРОДНЫЙ ПАРК»

041600, Алматинская область, Талгарский район,
город Талгар, ул. Суртибаева, 1/1
тел факс: 8 (727) 297-07-72, 297-07-74
E-mail: alataupark23@mail.kz
БИН 960540000718

Руководителю РГУ «Алматинская
областная территориальная инспек-
ция КЛХИЖМ МЭиПР РК»
Н. Қонысбаеву

На Ваше обращение касательно обращения ТОО «Казгипроград» от 25.08.2025 года №1601 РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный природный парк» (Национальный парк) сообщает:

По вопросу № 1:

Через села Талдыбулак Енбекшиказахского района, Котырбулак, Шымбулак Талгарского района – Алматинской области проходят миграционные пути таких диких животных как косуля, кабан, фазан, кеклик.

По вопросу № 2, № 3:

Согласно Акта от 12.09.2025 года, указанные в обращении: села Азат, Казахстан - Енбекшиказахского района Алматинской области, села Сураншы батыр, Таргап, Сарыбай би Жамбылского района Алматинской области, села Б. Ашекеева, Булакты, Кайнар, Кольди, Турар – Карасайского Алматинской области, села Еламан, Енбекши, Каменское плато, Сактан, Теренкара, Туганбай – Талгарского района Алматинской области находятся за пределами границ Национального парка. Село Котырбулак Талгарского района расположено в границах охранный зоны Национального парка, а села Шымбулак и Береке Талгарского района частично находятся в нарицах охранный зоны Национального парка (схема охранный зоны «Иле-Алатауского государственного национального природного парка» Талгарского района Алматинской области – прилагается), село Талдыбулак Енбекшиказахского района расположено в границах территории Алматинского ГПКЗ.

По вопросу № 4:

В пределах границ территории сёл Талдыбулак, Котырбулак, Шымбулак, Береке могут встречаться эндемичные и занесённые в Красную книгу виды растений в том числе:

1. Сиверс алмасы, Яблоня Сиверса, *Malus sieversii*

2. Кәдімгі өрік, Абрикос обыкновенный, *Armeniaca vulgaris*
3. Янчевский карақаты, Смородина Янчевского, *Ribes janczewskii*
4. Мушкетов түйесінірі, Курчавка Мушкетова, *Atraphaxis muschketowii*
5. Алатау бәйшешегі, Шафран алатауский, *Crocus alatavicus*
6. Виттрок раугашы, Ревень Виттрока, *Rheum wittrockii*
7. Семенов айдаршөбі, Хохлатка Семенова, *Corydalis semenowii*
8. Островский қызғалдағы (жауказыны), Тюльпан Островского, *Tulipa ostrowskiana*
9. Кеш қызғалдақ (жауказын), Тюльпан поздний, *Tulipa tarda*
10. Колпаковский қызғалдағы (жауказыны), Тюльпан Колпаковского, *Tulipa kolpakowskiana*
11. Алтай гимноспермумы, Голосемянник алтайская, *Gymnospermium altaicum*
12. Жирен сарбасшөп, Желтушник оранжевый, *Erysimum amurense*
13. Таушымылдық, Пион Марьин корень, *Paeonia anomala*
14. Альберт күртқашашы, Касатик альберта, *Iris alberti*
15. Жонғар доланасы, Боярышник джунгарский, *Crataegus songarica* (эндемик)
16. Тянь-Шань шетені, Рябина Тянь-шанская, *Sorbus tianschanica* (эндемик)
17. Семенов өгейбұтасы, Бересклет Семенова, *Euonymus semenovii* (эндемик)
18. Семенов үйеңкісі, Клен Семенова, *Acer semenovii* (эндемик)
19. Алатау ырғайы, Кизильник алатауский, *Cotoneaster alatavicus* (эндемик)
20. Альберт итмұрыны, Шиповник Альберта, *Rosa alberti* (эндемик).

Необходимо проведение дополнительных исследований для уточнения информации о Краснокнижных видах.

Из видов диких животных, занесенных в Красную книгу РК, также в пределах границ территории сёл Талдыбулак, Котырбулак, Шымбулак, Береке могут встречаться каменная куница, синяя птица и др.

Приложение:

- 1) Акт от 12.09.2025 года (копия) – на 1 листе;
- 2) Схема охранной зоны «Иле-Алатауского государственного национального природного парка» Талгарского района Алматинской области (копия) – карта.

Генеральный директор



Е. Ахметов

Исп.: А. Болубаев

С. Усербаева

О. Абаев

Тел.: 8(727) 297-07-72

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министірілігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Алматы облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" РММ**



**РГУ "Алматинская областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира Комитета лесного хозяйства
и животного мира Министерства
экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Медеу
ауданы, Атырау-1 ықшам ауданы 36

Республика Казахстан 010000, Медеуский
район, микрорайон Атырау-1 36

17.09.2025 №ЗТ-2025-03054551

Товарищество с ограниченной
ответственностью Проектный институт
"Казгипроград" 1

На №ЗТ-2025-03054551 от 4 сентября 2025 года

Директору ТОО «Казгипроград» 1 Темирбаеву И.К. г. Алматы пр. Гоголя 84, дом 104 тел: +77073310324 На запрос №ЗТ-2025-03054551 от 04.09.2025г. Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваш обращение сообщает следующее. Согласно письма Иле-Алатауского государственного национального природного парка (далее-Национальный парк) № 02-16/1171 от 16.09.2025 года по вопросу № 1: Через села Талдыбулак Енбекшиказахского района, Котырбулак, Шымбулак Талгарского района – Алматинской области проходят миграционные пути таких диких животных как косуля, кабан, фазан, кеклик. По вопросу № 2, № 3: Согласно Акта от 12.09.2025 года, и предоставленным координатам указанные в обращении: села Азат, Казахстан - Енбекшиказахского района Алматинской области, села Сураншы батыр, Таргап, Сарыбай би Жамбылского района Алматинской области, села Б. Ашекеева, Булакты, Кайнар, Кольди, Турар – Карасайского Алматинской области, села Еламан, Енбекши, Каменское плато, Сактан, Теренкара, Туганбай – Талгарского района Алматинской области находятся за пределами ООПТ игосударственного лесного фонда. Село Котырбулак Талгарского района расположено в границах охранной зоны Национального парка, а села Шымбулак и Береке Талгарского района частично находятся в на границах охранной зоны Национального парка (схема охранной зоны «Иле-Алатауского государственного национального природного парка» Талгарского района Алматинской области – прилагается), село Талдыбулак Енбекшиказахского района расположено в границах территории Алматинского государственного природного комплексного заказника (ГПКЗ). По вопросу № 4: В пределах границ территории сёл Талдыбулак, Котырбулак, Шымбулак, Береке могут встречаться эндемичные и занесённые в Красную книгу виды растений в том числе: 1. Сиверс алмасы, Яблоня Сиверса, *Malus sieversii* 2. Кәдімгі өрік, Абрикос обыкновенный, *Armeniaca vulgaris* 3. Янчевский қарақаты, Смородина Янчевского, *Ribes janczewskii* 4. Мушкетов түйесіңірі, Курчавка Мушкетова, *Atraphaxis muschketowii* 5. Алатау бәйшешегі, Шафран алатауский, *Crocus alatavicus* 6. Виттрок пауғашы, Ревень Виттрока, *Rheum wittrockii* 7. Семенов

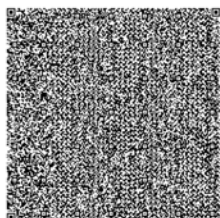
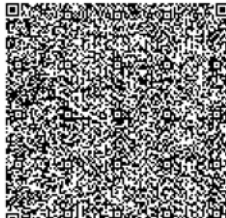
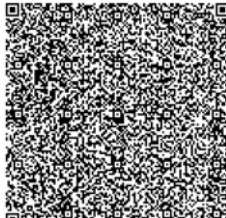
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

айдаршөбі, Хохлатка Семенова, *Corydalis semenowii* 8. Островский қызғалдағы (жауқазыны), Тюльпан Островского, *Tulipa ostrowskiana* 9. Кеш қызғалдақ (жауқазын), Тюльпан поздний, *Tulipa tarda* 10. Колпаковский қызғалдағы (жауқазыны), Тюльпан Колпаковского, *Tulipa kolpakowskiana* 11. Алтай гимноспермумы, Голосемянник алтайская, *Gymnospermium altaicum* 12. Жирен сарбасшөп, Желтушник оранжевый, *Erysimum amurense* 13. Таушымылдық, Пион Марьин корень, *Paeonia anomala* 14. Альберт құртқашашы, Касатик альберта, *Iris alberti* 15. Жоңғар доланасы, Боярышник джунгарский, *Crataegus songarica* (эндемик) 16. Тянь-Шань шетені, Рябина Тянь-шанская, *Sorbus tianschanica* (эндемик) 17. Семенов өгейбұтасы, Бересклет Семенова, *Euonymus semenovii* (эндемик) 18. Семенов үйеңкісі, Клен Семенова, *Acer semenovii* (эндемик) 19. Алатау ырғайы, Кизильник алатауский, *Cotoneaster alatavicus* (эндемик) 20. Альберт итмұрыны, Шиповник Альберта, *Rosa alberti* (эндемик). Из видов диких животных, занесенных в Красную книгу РК, также в пределах границ территории сёл Талдыбулак, Котырбулак, Шымбулак, Береке могут встречаться каменная куница, синяя птица и др. Согласно пункта 2 статьи 89 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) разъясняем, что в случае несогласия с данным решением, Вы вправе подать жалобу в соответствии с главой 13 Кодекса. Согласно статьи 11 Закона РК от 11.07.1997 года «О языках в Республике Казахстан» ответ подготовлен на языке обращения. Руководитель Н.Конусбаев Исп. А.Байгазаков Тел.: 8(727)3997602

Руководитель

КОНУСБАЕВ НУРКЕН ИСАТАЕВИЧ



Исполнитель

БАЙГАЗАКОВ АЛМАС МУРАТАЛИЕВИЧ

тел.: 7475474316

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

"Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Геология комитетінің "Оңтүстікқазжерқойнауы" Оңтүстік Қазақстан өңіраралық геология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение "Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан "Южказнедра"

23.04.2025

KZ34VNW00008601

Результат согласования

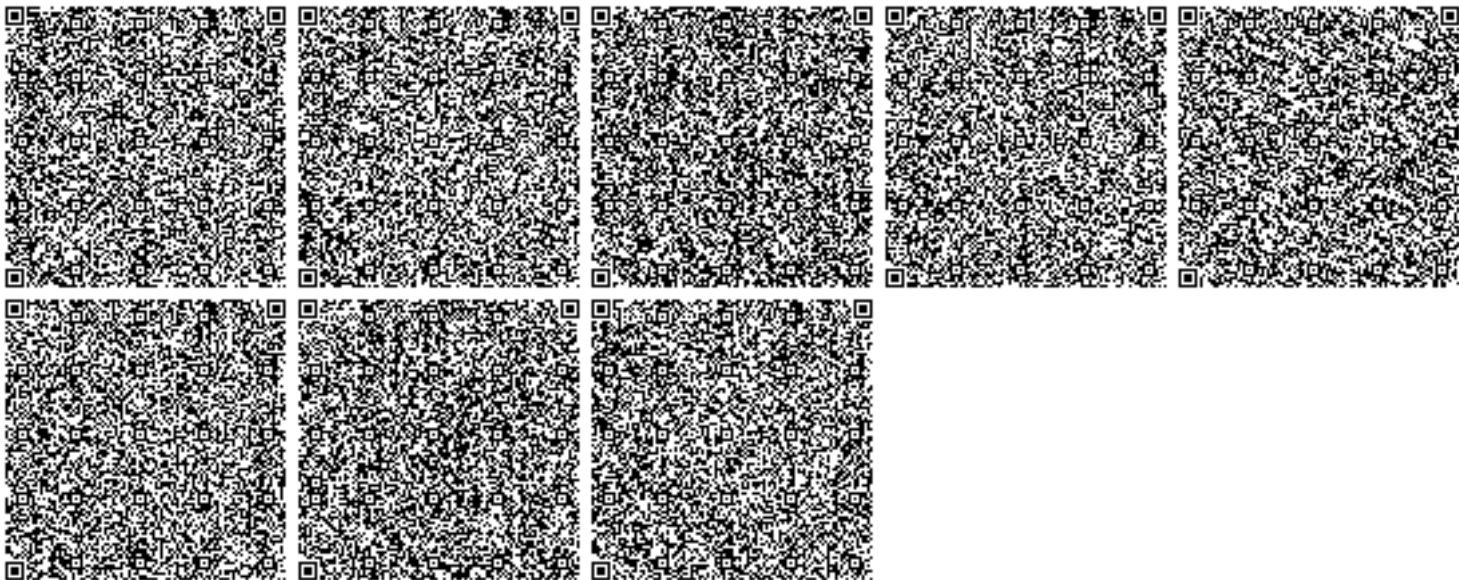
**Товарищество с ограниченной ответственностью
Проектный институт "Казгипроград" 1**

По заявлению №KZ82RNW00181470 от 16.04.2025г., касательно выдачи заключения об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых, сообщаем следующее:

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму Министрлігінің 2018 жылғы 23 мамырдағы №367 бұйрығымен бекітілген «Пайдалы қазбалар жатқан алаңдарда құрылыс салуға рұқсат беру қағидасына» сәйкес , «Упрощенная схема развития села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка» бойынша берілген географиялық координаттар бұрыштық нүктелері шегінде пайдалы қазба ресурстары немесе оның қорлары жоқтығын хабарлайды. Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 22- бабы 2-тармағының 5-тармақшасына және 91- бабының 1- тармағына сәйкес әкімшілік рәсімге қатысушы әкімшілік актіні қабылдауға байланысты емес әкімшілік әрекетке (әрекетсіздікке) әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен шағым жасауға құқылысыз. Осыған байланысты, әкімшілік органның шешімімен келіспеген жағдайда Сіз оған жоғары тұрған органға(жоғары тұрған лауазымды адамға) шағымдануға құқылысыз.

Руководитель департамента

Коротков Алексей Николаевич



Алматы облысының әкімшілігі
"Алматы облысының кәсіпкерлік
және индустриалдық -инновациялық
даму басқармасы" мемлекеттік
мекемесі



Акимат Алматинской области
Государственное учреждение
"Управление предпринимательства
и индустриально- инновационного
развития Алматинской области"

Уведомление

Номер: KZ71VNW00008614

Дата выдачи: 24.04.2025 г.

Выдано Товарищество с ограниченной ответственностью Проектный институт "Казгипроград" 1

наименование юридического/физического лица

050000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АЛМАТЫ, АЛМАЛИНСКИЙ РАЙОН, улица Гоголя, дом № 84А

адрес

Упрощенная схема развития села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка

объект застройки

Запрашиваемая площадь расположена в АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТАЛГАРСКИЙ РАЙОН,
КАЙНАРСКИЙ С.О., С.ТЕРЕНКАРА с географическими координатами с.ш./в.д.:

Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градус	минут	секунд	градус	минут	секунд
1	43	31	20	77	7	0
2	43	31	20	77	7	56
3	43	29	54	77	7	56
4	43	29	54	77	7	0

адрес, местоположение объекта застройки в географических координатах

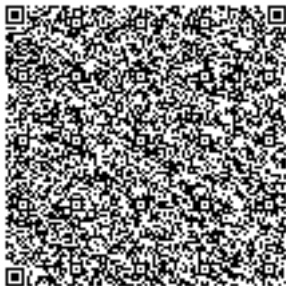
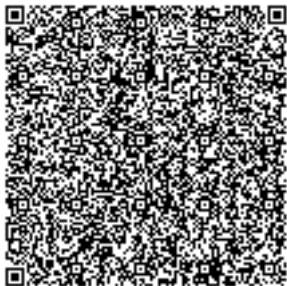
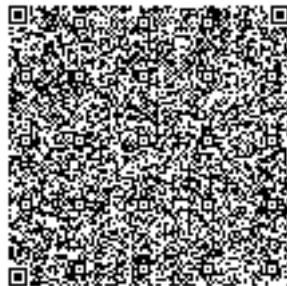
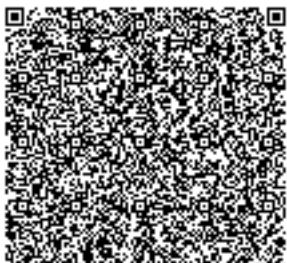
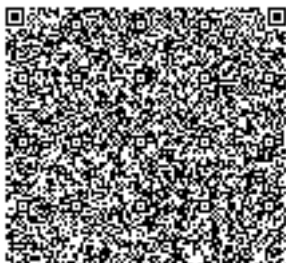
Приложение

Вывод

«Упрощенная схема развития села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка» бойынша берілген географиялық координаттар бұрыштық нүктелері шегінде пайдалы қазба ресурстары немесе оның қорлары жоқтығын хабарлайды

Руководитель управления

Бахытұлы Қуаныш





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01288P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью Проектный институт "Казгипроград" 1 БИН: 021040002389 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1 (отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 01288Р****Дата выдачи лицензии 16.02.2009 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:**

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью Проектный институт "Казгипроград" 1****БИН: 021040002389**

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения**Срок действия****Дата выдачи
приложения** 16.02.2009**Место выдачи** г.Астана



ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

13.02.2026

Талғар қаласы

№ 08-27

город Талғар

**Талғар ауданының аумағында
қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру үшін
пайдаланылатын учаскелерді жабу туралы**

Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Заңының 31, 37 баптарына, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министірінің 2020 жылғы 25 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-331/2020 бұйрығымен бекітілген «Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларының 28-тармағына, сондай-ақ қаттытұрмыстық (коммуналдық) қалдықтар полигондары үшін тұрғын үй құрылысынан 1000 метр мөлшерінде санитариялық-қорғау аймағын белгілейтін, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министірінің 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығы мен бекітілген «Адамның өмір сүру ортасы мен денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғаныш аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларының 1-қосымшасына сәйкес, Талғар ауданының аумағында қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру үшін пайдаланылатын учаскелерді жабу мақсатында, Талғар ауданының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. Талғар ауданының аумағында қатты тұрмыстық (коммуналдық) қалдықтарды (ҚТҚ) орналастыруға арналған, ауданы 7,4 га құрайтын, кадастырлық нөмірі 03-051-146-764 жер учаскесі 2026 жылдың соңына дейін жабылсын.

2. Аталған жер учаскесін жабуға мыналар негіз болып табылады:

- Белгіленген санитарлық-қорғау аймағының нормативі кемінде 1000 метр бола тұра, учаскенің тұрғын үй құрылысынан 400 метр қашықтықта орналасуы. Бұл жоғарыда аталған санитариялық қағидалардың талаптарын бұзу болып табылады;

- Учаскенің Талғар өзенінің су қорғау аймағында орналасуы;
- Санитариялық-эпидемиологиялық қауыпсіздік және қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес келмеуі.

3. Учаскені жабу жөніндегі іс-шаралар жүргізілсін. Олар келесі іс-шараны қамтиды:

- аумақты тазарту;
- жинақталған қалдықтарды шығару;
- заңнамада белгіленген тәртіппен жерді кейіннен қалпына келтіру (рекультивациялау).

4. Осы қаулының орындалуын бақылау аудан әкімінің орынбасары О.О. Каспакбаевқа жүктелсін.

5. Осы қаулы қабылдаған күннен бастап күшіне енеді.

Аудан әкімі



Т. Айдарбеков

БЕКТЕМІН :

"Талғар ауданы сәулет және
қала құрылысы бөлімі" ММ-ің басшысы
Ж.Ауелбаев

" 2026г.

Объект салу үшін жер учаскесін таңдау актісі

2016 жылғы " 12 " 06 № 65-35-01-2-8/1995.

Қайнар ауылдық округі, Еламан ауылы,

(елді мекен жерінің атауы) өтініш бойынша

"Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы

(өтініш беруші жеке тұлғаның аты-жөні немесе заңды тұлғаның атауы) бөлімі " ММ

Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау полигонына құрылысы үшін
қызмет көрсету үшін

(жоспарланған объект құрылысының атауы)

сұраныстығы жер учаскесінің мекен-жайы:

Қайнар ауылдық округі, Еламан ауылы,

(мекен-жайы (орналасқан орны), МТК коды)

Кадастрлық кварталы: 03-057-

Жергілікті жерге орналастыруы бойынша жер учаскесінің шекарасы:

солтүстік сызбаға сәйкес

оңтүстік сызбаға сәйкес

шығыс сызбаға сәйкес

батыс сызбаға сәйкес

Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау полигонына
қызмет көрсету үшін

Жер учаскесінің алаңы (гектар) 50,0000 га

Бөлінетіндігі бөлінбейді

(бөлінеді, бөлінбейді)

Берілетін мерзімі (жыл) тұрақты

Жер учаскесінің және құрылыс объектісі туралы қосымша мәліметтер

(объектінің қабаттылығы, жоспарланған объектінің алаңы және т.б.)

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпашылықтар, сервитуттар:

Жер учаскесін зеттеу материалдарын карап, жер учаскесін беру бойынша келісімдеуші мемлекеттік мекемелер
(ұйымдар, кәсіпорындар) келесі мүмкіндіктері беріледі:

Сумен жабдықтау (кәріз жүйесі) техникалық жағдайларға сәйкес

Жылу жүйесімен жабдықтау автаномды

Газбен жабдықтау техникалық жағдайларға сәйкес

Электр жүйесі техникалық жағдайларға сәйкес

Байланыс жүйесі (телефондандыру) техникалық жағдайларға сәйкес

Басқалары _____

Жер учаскесін зерттеу материалдары және келісімдеуші мемлекеттік мекемелердің (ұйымдардың, кәсіпорынның) қорытындысы негізінде:

1. Сұраныстағы жер учаскесінің берілу мүмкіндігі туралы.

Өтініші бойынша Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау полигонына
қызмет көрсету үшін
"Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлім
(өтініш беруші жеке тұлғаның аты-жөні немесе заңды тұлғаның атауы)

2. Сұралып отырған жер учаскесі қала құрылысы нормалары мен талаптарына:
сәйкес

(сәкес, сәйкес келмейді)

3. Жер учаскесін пайдалануда келесілерді орындауы (сақтауы) қажет:

- 1) ҚНжсЕ және САНжсЕ
- 2) _____
- 3) _____

Таңдау актісіне тіркеледі:

1. Келесі мекемелердің қорытындысы;
2. Инженерлік-коммуникация жүйелеріне қосылу үшін техникалық жағдайы;
3. Объектіні орналастыру сызбасы және жер учаскесінің шекарасын анықтау жобасы.

Құрылыс объектісі үшін сұралып отырған жер учаскесінің **таңдау актісі**
екі дана 2 екі парак дайындалды.

Орындаушы бас маман А.Ақназаров

(орындаушы маман аты-жөні, лауазымы)

Байланыс деректері тел. (72 744) 2 01 36

Ескертпе:

Егерде сұраныстағы жер учаскесінің пішіні немесе көлемі өзгерген жағдайда, міндетті түрде өзгергені туралы оны растайтын(негізі) деректері ұсынылуы тиіс.

Таңдау актісі өтініш берушіге берілген күнен бастап келісілмеген жағдайда он жұмыс күніне жарамды болып табылады.

Жер учаскесіне берілген таңдау актісі құрылыс жүргізуге не оны жүзеге асруға рұқсат бермейді, аланды пайдалануға және шаруашылық жұмыстарын жүргізу.

КЕЛІСІЛДІ:

_____ жеке тұлғаның аты-жөні

"Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі " ММ

КОЛЫ _____

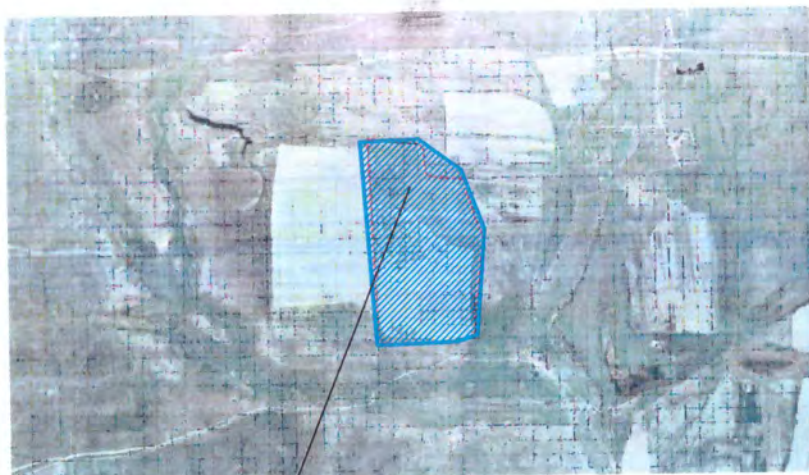
"

"

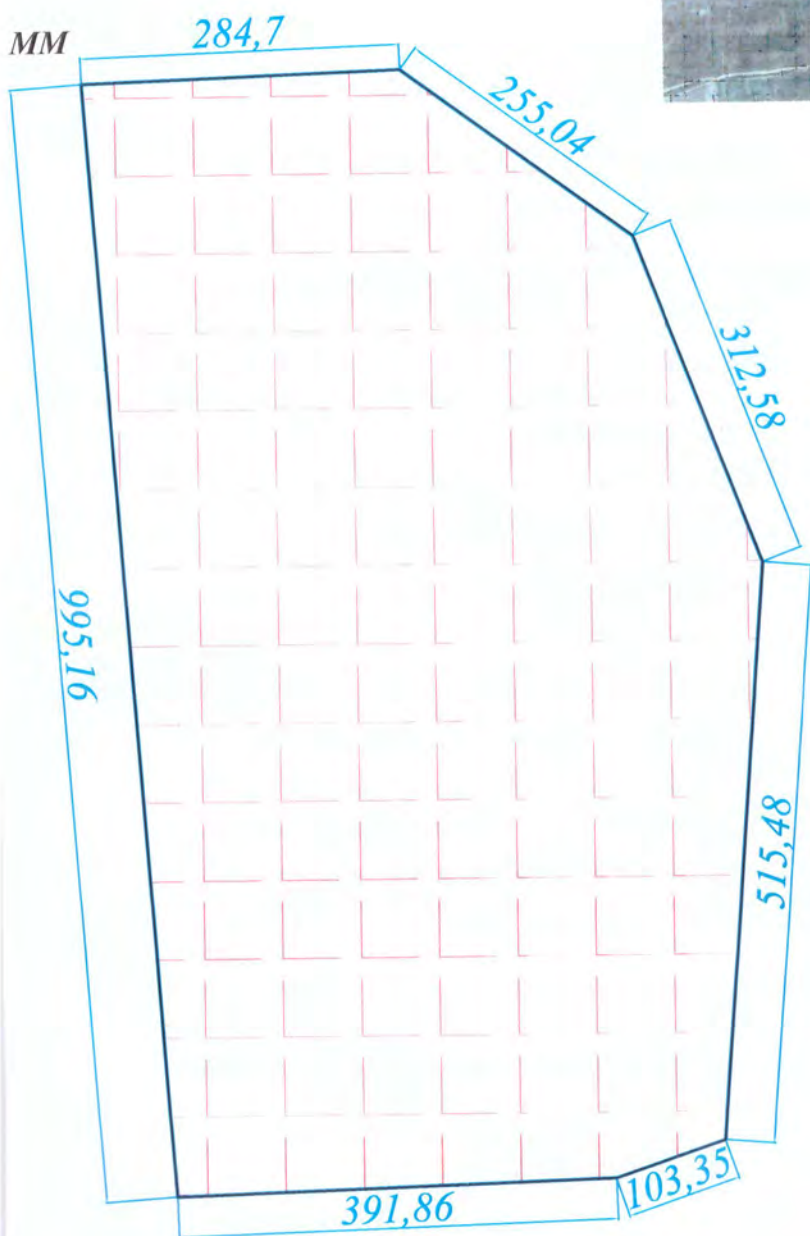
2026 ж.



Бас жоспардағы көшірме
Масштаб 1:5000



сұратылып отырған жер учаскелері



Жер учаскесінің пішіні

Орындаушы _____ байланыс деректері
(орындаушы маманның аты-жөні)

S=50.0000 га

№ 533 от 15.04.2026 г.

**ГУ «Аппарат акима
Талгарского района»**

ТОО Проектный институт «Казгипроград»1, согласно заданию на проектирование от ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области» выполнил следующие градостроительные проекты:

- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села **Береке** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села **Еламан** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Генеральный план совмещенный с проектом детальной планировки с. **Енбекши** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села **Каменское плато** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села **Котырбулак** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села **Сактан** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села **Теренкара** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Генеральный план села **Туганбай** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) села **Шымбулак** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Генеральный план села **Туздыбастау** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Генеральный план совмещенный с проектом детальной планировки с. **Гульдала** Талгарского района Алматинской области. Корректировка»;
- «Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генерального плана малого населенного пункта) села **Бескайнар** Талгарского района Алматинской области. Корректировка».

Вышеперечисленные проекты в установленном порядке проходят государственную комплексную экспертизу. Одним из ключевых разделов проектов является обоснование перспективного проектного централизованного водоотведения.

На сегодняшний день в Талгарском районе централизованная система канализации отсутствует. Водоотведение осуществляется посредством локальных решений — септиков и надворных уборных с выгребными ямами.

В рамках проектов предусматривается создание централизованной системы водоотведения по всей территории района. Сточные воды предлагается отводить по сети закрытых трубопроводов на канализационные очистные сооружения (КОС), при этом отвод атмосферных вод предлагается обеспечить за счёт мероприятий по инженерной подготовке территории.

В соответствии с разработкой генеральных планов на период первой очереди строительства (до 2031-2032 года) рекомендовано выделение земельного участка под размещение КОС. Участок расположен на расстоянии 2 км с западной стороны от границы села Жалкамыс.

Согласно расчётным данным проектная производительность КОС составит **175 тыс. м³/сут.**

Наименование территории (целевое назначение)	Координаты	Фрагмент
КОС	- Точка 1: 43°32'19.15"C 77° 6'31.88"B; - Точка 2: 43°32'10.95"C 77° 7'2.60"B; - Точка 3: 43°31'42.55"C 77° 6'48.08"B; - Точка 4: 43°31'50.74"C 77° 6'17.29"B.	

Просим Вас, **рассмотреть и согласовать** размещение КОС согласно этим данным.

Данное согласование является обязательным документом для прохождения государственной комплексной экспертизы и необходимо для утверждения градостроительной документации.

Директор



Темербаев И.К.

АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ
ТАЛҒАР АУДАНЫ
ӘКІМІНІҢ ОРЫНБАСАРЫ



ЗАМЕСТИТЕЛЬ АКИМА
ТАЛГАРСКОГО РАЙОНА
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

041600, Алматы облысы, Талғар қ., Қонаев даңғылы, 65
Тел/факс: 8 (727)2956450, 8 (727)2956170, 8 (727)2956458
e-mail: akimat-talgar@mail.ru
БСН 941240001161

041600, Алматинская обл., город Талгар, ул.Конаева, 65
Тел/факс: 8(727)2956450, 8(727)2956170, 8(727)2956458
e-mail: akimat-talgar@mail.ru
БИН 941240001161

65-03-08/410-11
OF 05.06.2026г.

ТОО Проектный институт «Казгипроград» 1
БИН 021040002389
050000, РК,
г. Алматы, Алмалинский район,
улица Гоголя, дом № 84А

ГУ «Аппарат акима Талгарского района», рассмотрев представленные материалы с проектными предложениями о согласовании земельного участка под размещение канализационных очистных сооружений (КОС) сообщает следующее:

Предложение, предусмотренное проектами генеральных планов сел Береке, Еламан, Енбекши, Каменское плато, Котырбулак, Сактан, Теренкара, Туганбай, Шымбулак, Туздыбастау, Гульдала, Бескайнар на период первой очереди строительства (до 2031-2032 года), по размещению КОС на расстоянии 2 км с западной стороны от границы села Жалкамыс, с координатами участка:

- Точка 1: 43°32'19.15"С 77° 6'31.88"В;
- Точка 2: 43°32'10.95"С 77° 7'2.60"В;
- Точка 3: 43°31'42.55"С 77° 6'48.08"В;
- Точка 4: 43°31'50.74"С 77° 6'17.29"В;

и проектной производительностью 175 тыс. м³/сут – согласовывается.

Заместитель акима Талгарского района



О.Каспакбаев

Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі комитетінің "Іле-
Алатауы мемлекеттік ұлттық
табиғи паркі" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное
учреждение "Иле-Алатауский
государственный национальный
природный парк" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Қазақстан Республикасы 010000, Талғар қ.,
Мүлік Сүртібаев көшесі 1/1

Республика Казахстан 010000, г.Талгар,
улица Мүлік Сүртібаев 1/1

14.04.2026 №ЗТ-2026-01330821

Товарищество с ограниченной
ответственностью Проектный институт
"Казгипроград" 1

На №ЗТ-2026-01330821 от 31 марта 2026 года

РГУ «Иле-Алатауский государственный национальный природный парк» (далее – Национальный парк), рассмотрев Ваше обращение от 01.04.2026 года №ЗТ-2026-01330821 касательно согласования нижеперечисленных материалов градостроительных проектов: 1. «Генеральный план села Азат Енбекшиказахского района Алматинской области. Корректировка»; 2. «Генеральный план села Казахстан Енбекшиказахского района Алматинской области. Корректировка»; 3. «Генеральный план села Туганбай Талгарского района Алматинской области. Корректировка»; 4. «Генеральный план села Сураншы батыр Жамбылского района Алматинской области. Корректировка»; 5. «Упрощенная схема развития села Таргап Жамбылского района Алматинской области. Корректировка»; 6. «Генеральный план села Сарыбай би Жамбылского района Алматинской области. Корректировка»; 7. «Генеральный план села Б. Ашекеева Карасайского района Алматинской области. Корректировка»; 8. «Генеральный план, совмещенный с проектом детальной планировки с. Булакты Карасайского района Алматинской области. Корректировка»; 9. «Генеральный план села Кайнар Карасайского района Алматинской области. Корректировка»; 10. «Генеральный план села Кольди Карасайского района Алматинской области. Корректировка»; 11. «Генеральный план, совмещенный с проектом детальной планировки с. Турар Карасайского района Алматинской области. Корректировка»; 12. «Генеральный план села Еламан Талгарского района Алматинской области. Корректировка»; 13. «Генеральный план, совмещенный с проектом детальной планировки с. Енбекши Талгарского района Алматинской области. Корректировка»; 14. «Генеральный план села Каменское плато Талгарского района Алматинской области. Корректировка»; 15. «Генеральный план села Сактан Талгарского района Алматинской области. Корректировка»; 16. «Упрощенная схема развития села Теренкара Талгарского района Алматинской области. Корректировка»; 17. «Генеральный план села Туздыбастау Талгарского района. Корректировка»; 18. «Генеральный план села Жанатурмыс Карасайского района. Корректировка», Согласование данных градостроительных проектов с Национальным парком не требуется, так как они расположены за пределами территории Иле-Алатауского государственного национального природного парка и его охранный

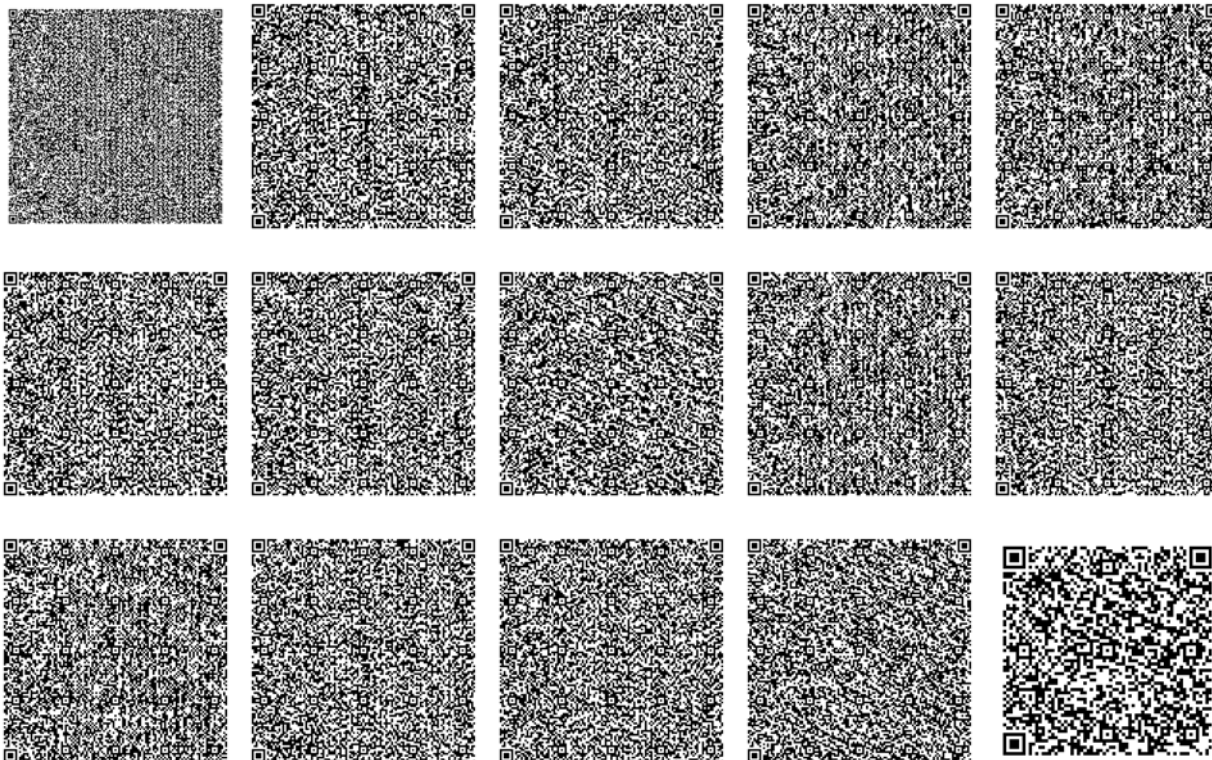
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

зоны. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках Республики Казахстан». Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, в случае несогласия с предоставленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке.

Заместитель генерального директора - главный
лесничий

ИСАБЕКОВ ДАРХАН АРЫСТАНБЕКОВИЧ



Исполнитель

БОЛУБАЕВ АЗАМАТ АРКАДЬЕВИЧ

тел.: 7471819899

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

040000, Алматы облысы, Талдықорған қаласы,
Абай көшесі, 297 үй, тел. 8 (7282) 27-23-58,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БСН 120740015275,
E-mail: almobl.eco@mail.ru

040000, Алматинская область, город Талдықорған,
ул. Абая, д. 297, тел. 8 (7282) 27-23-58,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БИН 120740015275,
E-mail: almobl.eco@mail.ru

ТОО «Эко Сервис Групп»

Закключение государственной экологической экспертизы

на проект нормативов размещения отходов для существующего предприятия ТОО «Эко Сервис Групп», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарского район, на землях Кендалинского с/о.

Материалы разработаны: ИП «Большакова С.А.» Государственная лицензия № 01234Р от 24.07.2007г. на выполнение и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная МООС РК.

Заказчик материалов проекта: ТОО «Эко Сервис Групп», БИН 080940002855.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: проект нормативов размещения отходов для существующего предприятия ТОО «Эко Сервис Групп», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский район, на землях Кендалинского с/о.

Материалы поступили на рассмотрение: от 20.12.2017 г. входящий №KZ92RCP00060661.

Общие сведения.

Промышленная площадка ТОО «Эко Сервис Групп» расположена в 3 километрах северо-восточнее селитебной зоны с.Актас и в 6 километрах северо-восточнее г.Талгар, на расстоянии 600 м с юго-восточной стороны находятся дачи.

На севере проходит автодорога, за ней - щебёночный карьер; в 50 метрах на юг проходит Большой Алматинский канал, за ним - карьер; на востоке – пустырь, а за ним, в 135 метрах от границы площадки, протекает река Талгар; на востоке – земли подсобного хозяйства.

Расстоянии между площадкой ТБО и рекой Талгар составляет – 520 м, расстояние от канала до площадки ТБО составляет 250 м. Деятельность предприятия ранее была согласована Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов при соблюдении следующих условий:

1. Своевременно производить экологический контроль состояния грунтовых вод;
2. При проведении, каких-либо строительных работ содержать территорию в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды;
3. В пределах водоохраных зон исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, свалок мусора и бытовых отходов и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных и подземных вод;
4. Размещение объектов осуществлять согласно утвержденной схеме генплана;
5. Не допускать сброса поверхностных и бытовых сточных вод на поверхностный водный объект;
6. Не допускать захвата земель водного фонда;



7. Обеспечение недопустимости залповых сбросов сточных вод на рельеф местности.

Класс и категория опасности предприятия:

- Согласно СанПиН №237 от 20.03.2015 г., утвержденных Министерством национальной экономики РК, данный объект относится ко II классу санитарной опасности с размером СЗЗ не менее 500 м. (раздел 11, пункт 47 компостирование мусора без навоза и фекалий).
 - По Экологическому кодексу РК согласно ст.40, по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду предприятие относится к I категории.
- Ближайшие жилые корпуса больницы строгого наблюдения "Актас" расположены в 580 метрах на запад от крайнего источника выбросов вредных веществ в атмосферу.

Соответствие выбранного участка отвечает основным санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к площадкам организации полигонов твердо-бытовых отходов:

Характеристика физико-географические сведения.

Природные условия Алматинской области включают 5 климатических зон – от пустынь до вечных снегов.

Климат – резко континентальный. Средняя температура января в равнинной части – 15оС, в предгорьях -6-8оС и +24+25оС соответственно. Годовое количество осадков на равнинах – до 300 мм, в предгорьях и горах – от 500-700 до 1000 мм в год.

Фоновое загрязнение атмосферы - район расположения проектируемой площадки не контролируется. Проект выполнен без учета фоновых концентраций, т.к. проектируемая площадка расположена в малонаселённом пункте. (РД 52.04-186-89, М, 1991 г).

Геоморфология и рельеф – в геоморфологическом отношении участок расположен в пределах останца древнего конуса выноса.

Абсолютные отметки поверхности изменяются от 874.70 до 874.90.

Грунтовые условия характеризуются верхне-четвертичными отложениями. По данным отчёта об инженерно-геологических условиях, площадки строительства до глубины 0.3 метра представлены почвенно-растительным слоем с включениями насыпного грунта из суглинка, гальки, песка и строительного мусора, далее идёт слой суглинка желтовато-серого цвета, мощностью до 0.5 метра, подстилаемые валуно-галечниками с супесчаным заполнением, которые и служат основанием фундаментов.

Грунтовые воды на территории древнего конуса выноса выработкой глубиной 50.0метров не вскрыты.

Территория участка и прилегающая территория озеленена посадкой 44 елей Тянь-Шанских, разбитыми газонами с многолетними травами, общей площадью 24866 м². Уход за зелёными насаждениями возлагается на работников предприятия.

Краткая характеристика объекта.

Назначение - Основным видом деятельности ТОО «Эко Сервис Групп» является: оказание услуги по приему, переработке, в т.ч. сжиганию и захоронению твердых бытовых отходов на полигон.

Площадка размещена на участке, площадью 7.4000 га, отведённом на основании АКТа на право частной собственности на земельный участок N 605943 от 10.10.2008г, разделенном на 2 участка: 1 участок – 4.68 га под линию сортировки мусора; 2 участок – 2,72 га под административное и вспомогательные участки.

Площадь участка – 7.4000 га

Площадь застройки составляет 3592 м² (4.9%);

Площадь твёрдых покрытий - 23972 м² (32.4%);

Площадь озеленения - 24866 м² (33.6%);

В состав промышленной площадки ТОО «Эко Сервис Групп» входят:

1. Административно-бытовой корпус.
2. Производственный цех где установлена установка по сжиганию отходов и емкость



для приема и хранения дизельного топлива

3. Линия по сортировке ТБО
4. Склад отсортированного сырья
5. Полигон остаточных ТБО
6. Гараж
7. Ремонтная мастерская
8. Склад инвентаря.
9. Дизельгенератор, топливный резервуар
10. Резервуар для воды
11. Резервуар- выгреб
12. КПП
13. Дезбарьер
14. Площадка для хранения золы
15. Дренажный колодец
16. Очистные сооружения
17. Парковочный карман.

Режим работы предприятия – 300 дней в году, в 1 смену, продолжительностью 8 часов (дежурный персонал работает круглосуточно), численность работающих - 22 человека, в том числе 3 человека ИТР.

Инженерное обеспечение:

- **Отопление** – от мини-котельной, обслуживающей теплом административно-бытовые помещения в течение отопительного периода года. Непосредственно в здании АБК, размещена мини-котельная со слоевой топкой, работающая на твердом топливе, работает только отопительный период - 166 дней в году, 3984 час/год. В качестве топлива используются дрова (древесина, отбираемая при сортировке ТБО). Остальные помещения не отапливаются.
- **Электроснабжение** – от существующих сетей, на площадке установлен дизель – генератор контейнерного типа Южно – корейской фирмы «Daewoo» модели «Е – 30DMA» мощностью 30 квт. Время работы дизельгенератора 5000 часов в год.
- **Водоснабжение**– Водоснабжение на хоз.бытовые и производственные нужды осуществляется привозной водой. Для хранения воды на территории площадки установлена емкость, объемом 10 м3. Для питьевых нужд на площадку поставляется бутилированная вода.
- **Канализации** на площадке нет, сточные воды отводятся в водонепроницаемый резервуар-выгреб, емкостью 25 м3. Для столовой АБК предусмотрена производственная канализация для отвода стоков от технологического оборудования. Сброс осуществляется в жироуловитель, далее в резервуар-выгреб.
- **Отходы** - Источник образования отходов это производственное подразделение, участок, оборудование, установка и другие объекты, на которых происходит тот или иной технологический процесс, сопровождающийся образованием отходов.

Краткая характеристика технологии производства .

Административно-бытовой корпус. Для отопления помещения АБК имеется встроенная мини-котельная со слоевой топкой, работающая на твердом топливе. В качестве топлива используются дрова (древесина, отбираемая при сортировке ТБО). Время работы -24 часа в день, 168 дней в году, 4032 час/год.

Дрова хранятся в закрытом сарае. Зола складывается в контейнере, по мере накопления используется для удобрения почв. Годовое образование золы составит – 0,13 т/год, 0,00001 т/час.

Производственный цех. В цехе установлена печь-инсинератор.

Установка по сжиганию отходов- Печь инсинератор.



На установке осуществляется сжигание отходов (медицинские отходы, промасленная ветошь, промасленные фильтры)

В качестве топлива для работы установки используется дизельное топливо с низшей теплотой сгорания 42,75 МДж/кг, зольностью 0,025%, содержанием серы 0,3%.

Режим работы установки 360 дн/год, 12 час/дн, 4320 ч/год

Линия по переработке твердых бытовых отходов предназначена для сортировки и, в дальнейшем, частичной переработки до 33868 тонн в год. Из них 40% является сырьем и 60% - остаточный мусор. Отсортированное сырьё: бумага и пластмасса прессуются, металлолом и древесные отходы отправляются на склад временного хранения без дополнительной переработки.

Полигон остаточных ТБО размещается в отработанном карьере, глубиной до 30 метров.

Полигон предназначен для складирования остаточных твердых бытовых отходов, их уплотнения с обеспечением быстрой изоляции отходов от внешней среды, путем укрытия регламентированного слоя отходов местным грунтом.

Доставка ТБО на полигон осуществляется кузовным специализированным автотранспортом. После каждого рейса, должна осуществляться дезинфекция ходовой части автомобиля на выезде с полигона в ванне, заполненной раствором лизола. Ванну необходимо 1 раз в месяц очищать и удалять твердый осадок на полигон. Автомашины, после окончания рабочего дня, проходят мойку в автохозяйстве.

Транспортировка ТБО на площадку производится мусоровозами типа КАМАЗ-5320.

Количество работающих автомашин в сутки -1 автомашина работающая на бензине, в 325 автомашин в год.

Остаточный мусор, после сортировки, транспортом подается на полигон распределяется по поверхности и уплотняется четырехкратным проходом бульдозера. На площадке предусмотрен бульдозер на базе трактора типа Т-150. Фонд рабочего времени 860 час/год.

Производительность разработки, при планировке мусора по поверхности, составляет 36 т/час.

В ремонтно-мастерской установлены 1 заточной станок (с диаметром круг 300 и 400 мм и пылеуловителем ЗИЛ-900), 1 токарный станок мощностью 3 кВт, ванна мойки деталей машин.

Время работы станков деталей автомашин:

- заточной станок – 4 часа в день, 260 дн/год, 1040 ч/год.
- токарный станок – 4 часа в день, 260 дн/год, 1040 ч/год.
- мойка деталей автомашин – 4 часа в день, 220 дн/год, 880 ч/год.

На территории предприятия имеется парковочный карман на 10 машин (условно принимаем 5 автоединиц работает на бензине, 5 автоединиц – на дизтопливе).

Характеристика отходов, образующихся в структурных подразделениях предприятия, и их мест хранения (инвентаризация) представлена в таблице 4.3.1.

В связи с вступлением в силу Закона РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике» от 26.07.2016 г., на полигоны запрещается принимать следующие виды отходов:

- 1.отходы пластмассовые, пластиковые, полиэтилен терефталатовая упаковка, отходы полиэтилена;
- 2.макулатура, картон и другие отходы бумаги;
- 3.смет с территории

В связи с этим на полигон ТБО «ЭкоСервисГрупп» принимаются сортированные отходы, составляющие массу ТБО, такие как:

- 1) отходы пластмассовые, пластиковые, полиэтилен терефталатовая упаковка, отходы полиэтилена;



- 2) макулатура, картон и другие отходы бумаги;
- 3) смет с территории.

Ввиду того, что вышеперечисленные отходы размещать на полигонах запрещается, допускается их временное хранение с устройством специальных мест (площадок) временного хранения.

Твердые бытовые отходы в сортированном виде - отходы потребления, образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории, и включают в себя бытовой мусор, пищевые отходы, текстиль и т.д. Состав отходов (%): бумага и древесина - 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12, принят согласно п.п. 1.48. приложения № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-П. Относятся к IV классу опасности, обладают следующими свойствами: твердые, не токсичные, не растворимы в воде, пожароопасные.

При организации отдельного сбора, эти отходы могут быть переработаны.

Фактически на полигоне с учетом сортировки собирается 50200 т/год или 167333 м³. Остаточный мусор, после сортировки, транспортом подается на полигон, где он распределяется по поверхности и уплотняется четырехкратным проходом бульдозера.

В процессе деятельности рассматриваемого предприятия образуются твердые бытовые и производственные отходы, которые размещаются на полигоне ТБО:

Золошлак- образуются при сжигании твердого топлива в печи. Представляет собой мелкодисперсный продукт от светло-серого до темно-серого цвета (в зависимости от количественного содержания частиц несгоревшего угля). По химическому составу золошлак представлен оксидами кремния, алюминия, железа и кальция, на долю которых приходится до 95 % массы материала. Из микроэлементов в золошлаках обнаруживаются бериллий, бор, молибден, скандий и др. Золошлак относится к IV классу опасности, не токсичен, не растворим в воде, не пожароопасен, невзрывоопасен.

По уровню опасности согласно классификатора отходов относится к зеленому списку **GG030**. Зола хранится на открытой специально обустроенной площадке по мере накопления вывозится с территории на полигон.

Смет с территории- образуется при уборке территории предприятия. В состав отхода могут входить камни, гравий, щебень, растительные остатки.

По физико-химическим свойствам: твердые, не пожароопасные, нерастворимые в воде, относятся к IV классу опасности. В соответствии с классификацией по уровню опасности относятся к зеленому списку GO060.

Временное хранение отходов - складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Коммунальные отходы принимаются на полигон ТБО в отсортированном виде спец. автотранспортом предприятий г.Алматы и Алматинской области (Талгарского района.)

Годовой объем поступающих отходов с учетом остаточного мусора на полигон ТБО для временного хранения следующий: макулатура, картон и другие отходы бумаги - 50200 т/год;

Отходы ссыпаются в определенную для данного вида отхода секцию металлического контейнера. Смешивание отходов не допускается. Поступление отходов на полигон должно отражаться в «Журнале приема отходов».



Технологические процессы по обращению с отходами, подлежащим размещению на полигоне ТБО.

Складирование на полигоне ТБО осуществляется по следующей схеме, т.е. на полигоне проводится разгрузка мусоровозов (автосамосвалов) с последующим уплотнением отходов. Для проезда мусоровозов к полигону отходов имеется подъездная дорога.

В качестве ограждения используется обваловка по периметру высотой 1,5м, ширина 2 м. Дополнительно для предотвращения разноса легких фракций мусора на рабочих картах будет устроена передвижное сетчатое ограждение. Ограждение позволяет задерживать разносимые ветром легкие фракции ТБО.

Подъездная дорога соединяет существующую транспортную магистраль с участком складирования отходов. Подъездная дорога рассчитывается на двустороннее движение. Также предусмотрено освещение.

Уплотнение отходов осуществляется бульдозером Т-130. Для обеспечения равномерной просадки полигона необходимо два раза в год производить контрольное определение степени уплотняемости отходов.

На выезде из полигона устанавливается контрольно-дезинфицирующая зона с устройством железобетонной ванны длиной 8м, глубиной 0,3м и шириной 3,6м для дезинфекций колес мусоровозов. Ванна заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками.

Поступление отходов на полигон отражается в «Журнале приема отходов».

На предприятии образуются производственные отходы, которые временно размещаясь в специальных местах хранения, сдаются специализированным предприятиям или вторично используются на предприятии согласно рекомендаций паспорта на каждый вид опасных отходов:

Промасленная ветошь- образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Для временного размещения предусматривается специальная емкость. По мере накопления сжигается в печи инсинераторе.

Промасленные фильтры- образуется в результате замены масла на автотранспорте. Обладают следующими свойствами: огнеопасные твердые вещества, относятся к группе горючих материалов средней воспламеняемости, не способных взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и др. веществами, не коррозионные, отсутствует высокая реакционная способность. Хранится на территории в металлическом ящике. По мере накопления сжигается в печи инсинераторе.

ТБО. Согласно "Норм накопления твердых бытовых отходов" N8/1514, утверждённым постановлением акимата г.Алматы. Норма накопления в офисных помещениях предприятий и организаций - 1.48 м³ или 0.37 т/год ТБО на одного человека; в столовой образуется 2.8 м³ или 0.7 т/год пищевых отходов на одного человека (из которых 50% - 0.35т/год твердые бытовые отходы и 50% - 0.35 т/год пищевые отходы.)

Отсортированное сырьё: бумага и пластмасса прессуются, металлолом и древесные отходы отправляются на склад временного хранения без дополнительной переработки.

На территории производственной площадки установлена печь – инсинератор «Веста Плюс» Пир- 1,0 К *(далее установка) с ручной загрузкой, согласно паспорта, печь предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, медицинских отходов в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора (в т. ч. класса А, Б, В.) с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.



Система управления отходами должна базироваться на требованиях «Экологического кодекса» Республики Казахстан, который был принят 9 января 2007 года № 212- III и других законодательных актах в области ООС, учитывать региональную специфику экологических проблем, обоснованно применять экономические механизмы, использовать современные технологии управления.

Управление отходами включает в себя организацию сбора отходов, хранения, вывоза и размещения, а также реализацию мероприятий по уменьшению количества образования отходов.

Необходимо использовать следующие эффективные методы управления:

- Размещение и управление отходами только на специально предназначенных для этого площадках, в спец, контейнерах;
- Минимизация отходов - максимально возможное снижение объемов образования отходов.

Система управления отходами на предприятии включает в себя следующие стадии:

- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов на предприятии;
- занесение информации об образовавшихся за текущий год отходах в отчет по производственному мониторингу (периодичность - ежеквартально);
- получение лимитов на размещение отходов и Разрешения на природопользование.

Лимиты размещения отходов, установленные для на 2017-2026 г.г

<i>Наименование отходов</i>	<i>Образование, т/год</i>	<i>Размещение, т/год</i>	<i>Передача сторонним организациям, т/год</i>
1	2	3	4
Всего	50276,996	31653,996 (18616*)	7,0
в т.ч. ОТХОДОВ производства	50076(18616*)	31460 (18616 *)	-
ОТХОДОВ потребления	200,996	193,996	7,0
Янтарный уровень опасности -нет			
Зеленый уровень опасности			
смет с территории	193,87	193,87	-
макулатура, картон и другие отходы бумаги	50076(18616*)	31460 (18616 *)	-
пищевые отходы	7,0		7,0
Золослак	0,126	0,126	
Красный уровень опасности- нет			

(18809 *) – временное размещение (не нормируется).

Современные ТБО в толще полигона разлагаются в течение длительного периода, поэтому использование данного участка после рекультивации. Под кап. строительство и выращивание сельхозкультур, предназначенных для потребления человеком запрещено.

Не допускается беспорядочное складирование ТБО по всей площади полигона. Бульдозер сдвигает ТБО по рабочей карте, создавая слои высотой до 0.5м. за счет уплотнения слоев, создается пологим откосом высотой 2 м. Вал следующей рабочей карты «надвигают» к предыдущему (складирование по методу «надвиг»). При применении такого метода, отходы укладываются снизу вверх.

Уплотненный слой ТБО, высотой 2 м, изолируется слоем грунта 0,2м.В зимний период, в качестве изолирующего материала, разрешается использовать шлаки ТЭЦ,



строительные отходы, отходы производства (отходы извести, мела, соды, гипса, графита, алюмосиликатный шлам, асбоцемента).

Уплотнение на рабочей карте ТБО слоями до 0,5 м, осуществляется бульдозерами массой 14 тонн, на базе тракторов, мощностью 75 – 100 квт. Или катками – уплотнителями. Уплотнение слоями более 0.5 м не допускается. Уплотнение осуществляется 4-х кратным проходом бульдозера (катка) по одному месту. Механизмы, уплотняющие ТБО, должны двигаться вдоль длинной стороны карты. Контрольное определение степени уплотнения отходов определяется периодически.

Уплотнение ТБО составляет: $250 \times 3,2 = 800 \text{ кг/м}^3$. Уплотнение ТБО в летний – пожароопасный период необходимо проводить с применением полива на 1 м^3 ТБО – 10 литров.

Для повседневного контроля высоты, отсыпаемого 2 – метрового слоя ТБО, на рабочей карте устанавливается мерный столб – репер.

Для предотвращения просачивания фильтрационных вод в подземные воды полигон оборудуется противофильтрационным экраном. Сбор фильтрационных вод осуществляется с помощью дренажной системы.

Дренажная система выполняет следующие функции:

- собирает избыточную влагу складироваемых отходов и инфильтрат атмосферных осадков, препятствуя их неконтролируемому сбросу;
- обеспечивает организованный отвод фильтрата полигона на очистные сооружения;
- снижает действующее гидростатическое давление на поверхности противофильтрационного экрана;
- предохраняет защитный слой пленочного противофильтрационного экрана от размыва поверхностным стоком на территориях, еще не занятых отходами, за счет дробления водосборной площади участка захоронения отходов на более мелкие фрагменты.

Возгорание отходов на разных участках полигона рассматривается как аварийные выбросы.

Причинами возгорания отходов могут быть:

- естественное возгорание свалочного газа при высокой температуре воздуха; зачастую мусоровозы привозят на полигон уже тлеющие отходы

При сгорании ТБО происходит тяжелое отравление воздуха диоксинами, хлор и серосодержащими углеводородами опасными для жизни.

В случае пожара оперативно необходимо принять меры к тушению пожара и эвакуации людей в безопасное место.

Также для предупреждения самовозгорания отходов необходимо своевременно производить изоляцию отходов грунтом или иным изолирующим материалом.

Кроме этого на полигоне должны быть разработаны конкретные меры по пожарной безопасности. Для выполнения повседневных работ, надзора за первичными средствами пожаротушения и организации тушения назначается ответственный за пожарную безопасность на полигоне.

Полигоны должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения из расчета на 500 м площади два пенных огнетушителя. В период особой пожароопасности целесообразно дежурство поливомоечной машины. Необходим запас песка для целей пожаротушения на территории хозяйственной зоны.

На видном месте хозяйственной зоны должна быть вывешена инструкция о порядке действия персонала при возникновении пожара, способы оповещения пожарной охраны города.

В случае возникновения аварийной ситуации на предприятии необходимо провести мониторинг воздействия (Экологический Кодекс РК, от 9.01.2007 г., ст. 132, и. 6) для оценки последствий данной ситуации. Мониторинг воздействия



подразумевает внеплановое проведение лабораторных измерений концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, загрязнения почвенного слоя и т. д. По результатам анализа принимают решения о необходимости ликвидации аварийной ситуации.

Проделанные мероприятия должны быть представлены в виде полного отчета в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, с указанием результатов внутренних проверок.

Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Производственный экологический контроль - система мер, осуществляемых природопользователем для наблюдения за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной или иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране ОС, нормативов ее качества и экологических требований.

Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль (Статья 128 Экологический кодекс РК).

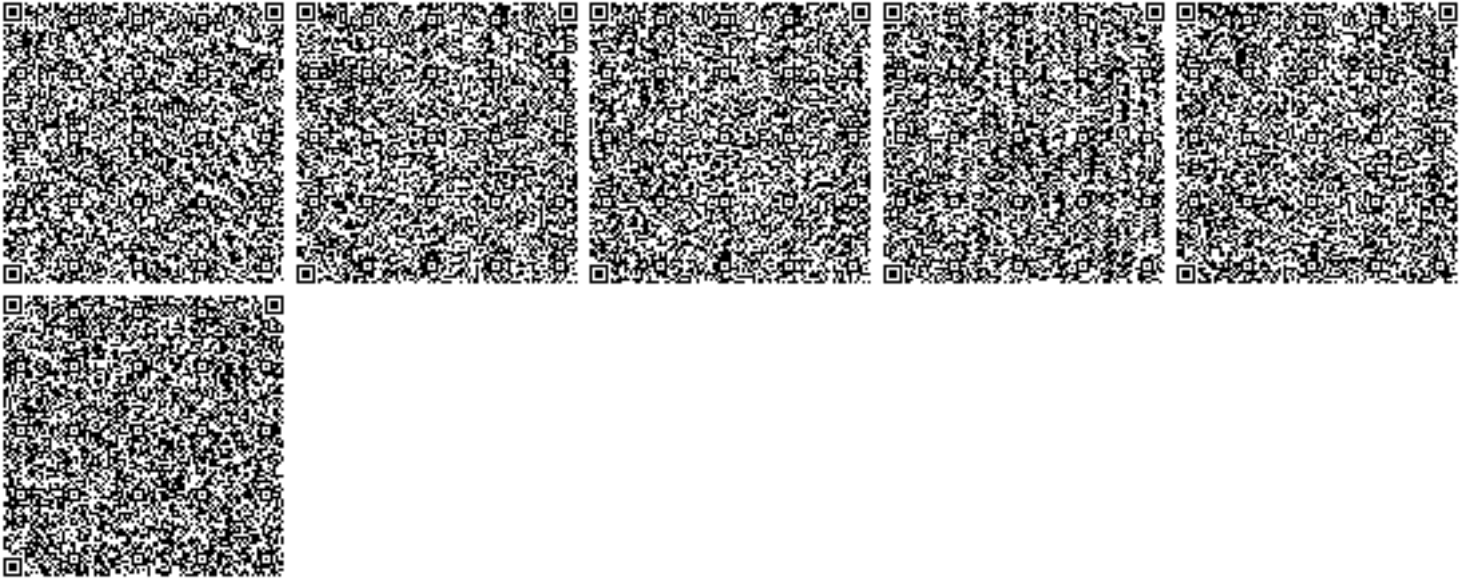
В таблице 12.2.1 приводится план-график контроля при обращении с отходами.

Выводы: Учитывая изложенное, проект нормативов предельно- допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для существующего предприятия ТОО «Эко Сервис Групп», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарского район, из земель Кендалинского с/о - **согласовывается.**



Руководитель департамента

Байедилов Конысбек Ескендирович





Министерство энергетики Республики Казахстан
РГУ «Департамент экологии по Алматинской области»
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эко Сервис Групп", 040000,
Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, Талгарская г.а.,
г.Талгар, УЛИЦА АЙВАЗОВСКОГО, дом № 27.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080940002855

Наименование производственного объекта: ТОО "Эко Сервис групп" прием и переработка

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Алматинская область, Талгарский район, Талгарская г.а., ул.Айвазовского, д.27,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2018 году	25254,191 тонн
в 2019 году	31460 тонн
в 2020 году	31460 тонн
в 2021 году	31460 тонн
в 2022 году	31460 тонн
в 2023 году	31460 тонн
в 2024 году	31460 тонн
в 2025 году	31460 тонн
в 2026 году	31460 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 14.03.2018 года по 31.12.2026 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	Руководитель департамента	Байедилов Конысбек Ескендирович
	подпись	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган

Дата выдачи: 14.03.2018 г.



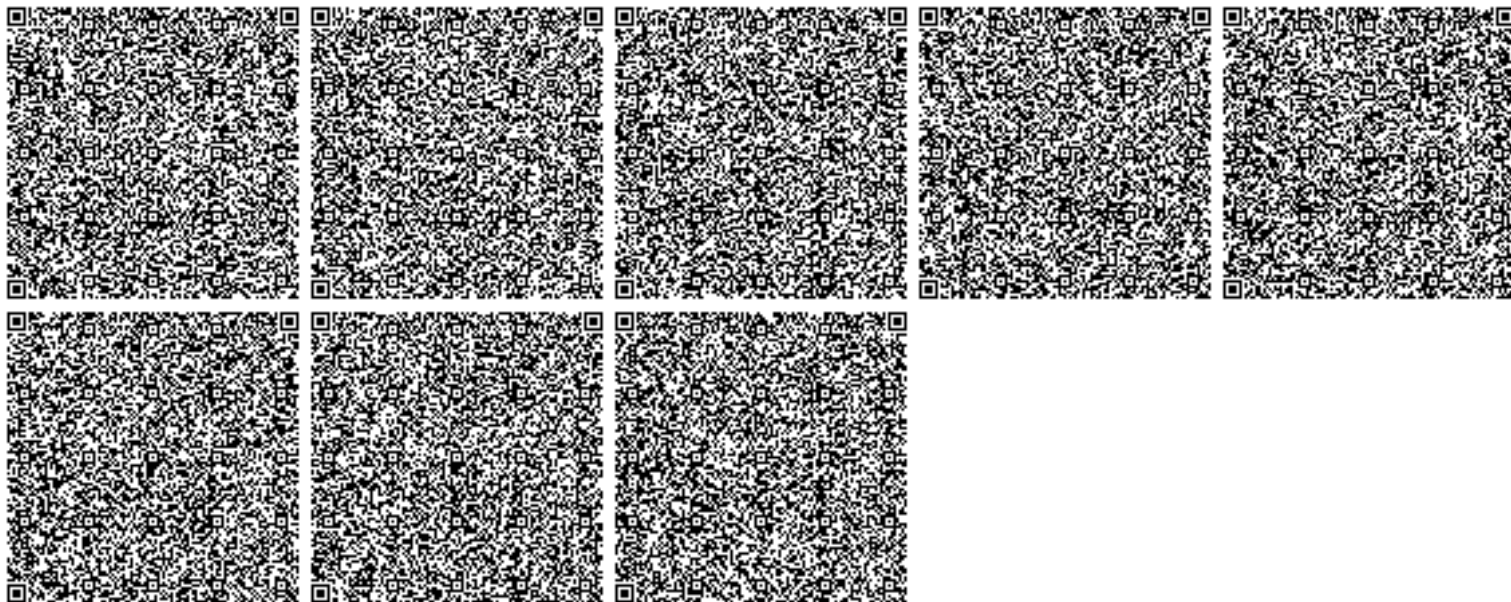
**Заключение государственной экологической экспертизы
нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты
нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов
реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
1	проект нормативов размещения отходов для существующего предприятия ТОО «Эко Сервис Групп», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарского район, на землях Кендалинского с/о.	KZ06VCY00102602 от 15.01.2018 г.
Размещение серы		



Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического кодекса РК.
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
3. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
4. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет о выполнении природоохранных мероприятий по охране окружающей среды и фактическим эмиссиям ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчетным кварталом, согласно приказа Министра энергетики РК от 17. июня 2016 года №252..
5. Предоставлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет о выполнении Производственного экологического контроля (ПЭК) в течении 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно Приказа Министра охраны окружающей среды РК от 14 февраля 2013 года № 16-п.
6. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области информацию по ГРВПЗ до 1 апреля ежегодно в согласно приказа и.о.Министра энергетики РК от 10 июня 2016 года №241.
7. Нарушение экологического законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения, влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.





Утверждаю:
Аким Талгарского района

Айдарбеков Т.Е.

« 12 » 05 2026 год

Дорожная карта
по предоставлению земельного участка для размещения полигона ТБО в Талгарском районе

№ п/п	Наименование мероприятий	Ответственные исполнители	Форма завершения	Срок исполнения	Примечание
1	Выбор земельного участка площадью не менее 46 га в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, СН РК 1.04-15-2013, а также Санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил “Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления”». Основание: письмо отдела ЖКХиЖИ Талгарского района № ____ от 08.05.2026 г.	Заместитель акима района, отдел архитектуры и градостроительства, отдел земельных отношений, ОЖКХиЖИ Талгарского район	Согласованный акт выбора земельного участка.	20.05.2026г.	Требуемый площадь земельного участка, не менее 46 Га
2	Рассмотрение вопроса на заседании земельной комиссии о предоставлении отделу ЖКХ и ЖИ Талгарского района земельного участка для размещения полигона ТБО в коммунальную собственность	Заместитель акима района, отдел земельных отношений Талгарского района	Заключение земельной комиссии Талгарского района	20.06.2026г.	
3	Подготовка и утверждение землеустроительного проекта земельного участка под размещение полигона ТБО в Талгарском районе.	Отдел земельных отношений Талгарского района, ОЖКХиЖИ,	Утвержденный землеустроительный проект земельного	30.06.2026г.	

		Талгарского района,	участка под размещение полигона ТБО		
4	Предоставление отделу ЖКХиЖИ Талгарского района права постоянного землепользования на земельный участок для размещения полигона ТБО.	Отдел земельных отношений Талгарского района, ОЖКХиЖИ, Талгарского района,	Постановление акима Талгарского района	25.07.2026г.	
5	Получение государственного акта на земельный участок под размещение полигона ТБО.	Отдел ЖКХиЖИ Талгарского района	Государственный акт на земельный участок	30.07.2026г.	
6	Регистрация постановления акима Талгарского района о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок.	Отдел ЖКХиЖИ Талгарского района	Зарегистрированное постановление акима Талгарского района в юстиции	10.08.2026г.	

Лист согласования

Заместитель акима Талгарского района

 Каспакбаев О.О.

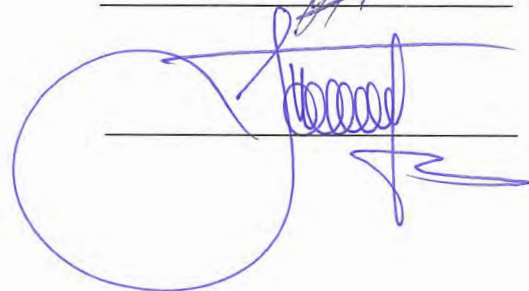
Руководитель ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района»

 Ауелбаев Ж.К.

Руководитель ГУ «Отдел земельных отношений Талгарского района»

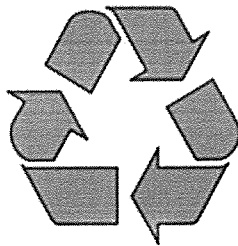
 Турманбетов Н. К.

Руководитель ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Талгарского района»

 Кашкынбаев Б.Т.

Limited Liability Partnership

«KAZ Waste Conversion»



Товарищество с ограниченной
ответственностью

«KAZ Waste Conversion»

Legal Address:

Republic of Kazakhstan, Almaty Region, Karasai
District, Aitey Rural District, Aitey Village,
Registration Quarter 144, Building No. 4690.
BIN 100640006239
Tel.: +7(727)3291775
info@kazwc.kz

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Алматинская область,
Карасайский район, сельский округ Айтей,
село Айтей, учетный квартал 144, дом
№4690.
БИН 100640006239
тел.: +7(727)3291775
info@kazwc.kz

Исх. №58 от 22.09.2026 г.

ГУ Аппарат акима Талгарского района

ТОО «Проектный институт «Казгипроград» 1

В ответ на Ваше обращение № 65-17-09/780-И от 21.09.2026. о возможности приёма твёрдых бытовых отходов (ТБО) от населённых пунктов Талгарского района сообщаем следующее.

В связи с ограничением срока разрешения 2 категории, на эмиссию в окружающую среду до 2030 года ТОО «KAZ Waste Conversion» рассмотрело представленные проектные расчёты объёмов образования ТБО на перспективу до 2030 года.

Приём ТБО предусматривается на существующем полигоне твёрдых бытовых отходов, находящемся на балансе ТОО «KAZ Waste Conversion».

Полигон ТБО ТОО «KAZ Waste Conversion» согласно имеющимся гос.актам расположен на земельных участках общая площадь которых составляет 193,0000 га.

- кадастровый номер земельного участка – 03- 047 625-264, площадь 45,9364га;

- кадастровый номер земельного участка – 03:047:625:1922, площадь 147, 0000.

Согласно представленным проектным расчётам, объёмы образования ТБО на 2032 года по указанным населённым пунктам Талгарского района составляют:

№	Наименование населённого пункта	Район	Объём ТБО на 2032 г., тыс.тонн/год (согласно проектным расчётам)
1	с. Еркин	Талгарский район	2,666
2	с. Каменское плато	Талгарский район	0,136
3	с. Енбекши	Талгарский район	2,692
4	с. Береке	Талгарский район	0,572
5	с. Котырбулак	Талгарский район	0,26505
6	с. Сактан	Талгарский район	0,2541

7	с. Теренкара	Талғарский район	1,4575
8	с. Туғанбай	Талғарский район	2,977
9	с. Шымбулак	Талғарский район	0,4
10	с. Туздыбастау	Талғарский район	30,2
11	с. Бескайнар	Талғарский район	1,452
12	с. Тулыдала	Талғарский район	8,838
Итого			51,9

По состоянию на «21» сентября 2026 года степень заполнения существующего полигона ТБО составляет 40 %. Оставшаяся свободная вместимость полигона составляет 60 % от его общей проектной вместимости.

С учётом имеющейся остаточной вместимости полигона «KAZ Waste Conversion» подтверждает возможность и согласовывает приём ТБО в объёме до 51,9 тыс. тонн/год на период до 2030 года от следующих населённых пунктов Талғарского района: с. Еркин, с. Каменское плато, с. Енбекши, с. Береке, с. Котырбулак, с. Сактан, с. Теренкара, с. Туғанбай, с. Шымбулак, с. Туздыбастау, с. Бескайнар, с. Тулыдала.

При продлении срока действия разрешения 2 категории на эмиссию в окружающую среду на последующий период (после 2030 года), ТОО «KAZ Waste Conversion» автоматически согласовывает приём ТБО от указанных населённых пунктов Талғарского района в вышеуказанном объёме на весь срок действия продлённого разрешения, без необходимости повторного согласования.

Директор
ТОО «KAZ Waste Conversion»

Иманбеков Н.Х.