

**КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ КР**



**«Третья фаза Программы по улучшению региональных путей сообщения
в Центральной Азии» – ПУРПС ЦА-3**



**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ
И СОЦИАЛЬНУЮ СРЕДЫ (ОВОСС)**

Октябрь 2021 года

Содержание

Сокращения.....	3
Краткое Резюме.....	4
Глава 1. Введение	5
1.1. Цели и задачи ОВОСС	5
1.2. Ожидаемые воздействия и Объем Приобретаемых Земель	6
Глава 2. Описание	8
2.1. Основные данные Компонента 1	8
2.2. Контекст проекта	10
2.3. Социально-экономическое положение проектной зоны	11
Глава 3. Правовые и Институциональные рамки.....	17
3.1. Законодательство КР и политика Всемирного банка в области охраны окружающей среды	17
3.2. Защитные Политики Всемирного Банка, применимые к проекту.....	19
3.3. Правовые и нормативные акты Кыргызской Республики, регулирующие вопросы переселения и изъятия земель	20
3.4. Сравнения Законодательств КР и Всемирного банка по вопросам переселения	26
3.5. Нормативно-правовая база перевода (трансформации) земель в КР.....	27
3.6. Институциональная структура проекта.....	30
Глава 4. Экологические защитные меры.....	32
4.1. Исходное состояние окружающей среды	32
Глава 5. Социальные риски и воздействия	69
5.1. Изъятие государственных земель для нужд проекта.....	72
5.2. Неформальные пользователи	73
5.3. Кодекс поведения персонала подрядных компаний	73
5.4. Гендерный аспект	73
5.5. Гендерное насилие	74
5.6. Противодействие использованию детского труда.....	75
5.7. Программа по предотвращению COVID-19.....	75
5.8. Программа ВИЧ/СПИД	75
Глава 6. Историко-Культурное наследие	76
6.1. Древние и средневековые ОИКН в проектной зоне	76
6.2. Современные мемориальные сооружения вдоль дороги.....	76
Глава 7. Воздействия на окружающую среду	77
7.1. Воздействие на атмосферный воздух	77
7.2. Воздействие на земельные ресурсы	78
7.3. Воздействие на водные ресурсы.....	79
7.4. Воздействия на флору и фауну (биологические ресурсы)	80
7.5. Воздействия от шума и вибрации	81

7.6.	Воздействие на объекты историко-культурного наследия	82
7.7.	Трансграничное воздействие на окружающую среду	82
Глава 8. План управления окружающей и социальной средой.....		84
Глава 9. Организационные мероприятия		106
Глава 10. Общественные консультации и обнародование документов.....		109
10.1.	Мнение ключевых лиц о планируемой реабилитации дороги.....	109
10.2.	Мнения участников фокус-групповых дискуссий	110
10.3.	Общественные консультации по обнародованию документа по ОВОСС.....	112
Глава 11. Механизм рассмотрения жалоб.....		115
11.1	Механизм рассмотрения жалоб для сообществ/пользователей дорог.....	117
11.2	Механизм рассмотрения жалоб для персонала Подрядчика.....	119
11.3	Механизм рассмотрения жалоб по гендерному насилию.....	120
Глава 12. Мониторинг и отчетность.....		122
12.1.	Мониторинг состояния окружающей среды	122
12.2.	Мониторинг социальной среды	125

Приложения

Приложение-1: Резюме общественных консультаций

Приложение-2: Форма социального скрининга

Приложение-3: Форма предоставления жалоб

Приложение-4: Кодекс поведения для сотрудников подрядных компаний

Приложение-5: Протокол Гендерного насилия

Приложение-6: Списки участников фокус-групповых дискуссий, протоколы общественных консультаций

Приложение-7: Правила пересадки хвойных растений (ель, арча / можжевельник)

Приложение-8: Правила пересадки лиственных кустарников (Барбарис, шиповник, жимолость, кизильник, облепиха)

Приложение-9: Потенциальные ЧС природного и природно-техногенного характера на дороге и меры по их предупреждению (по данным Финального отчета об Оценке Опасности и Рекомендации)

Приложение-10: Типы стихийных бедствий, определенных в зоне пролегания трассы и их характеристики (по данным Финального отчета об Оценке Опасности и Рекомендации)

Сокращения

АО	-	Айыл/окмоту
ВБ	-	Всемирный банк
ГН	-	Гендерное насилие
ЗК	-	Земельный Кодекс
ГК	-	Гражданский Кодекс
ГРЖ	-	Группа по рассмотрению жалоб
ГРИП	-	Группа реализации инвестиционных проектов
ДЭП	-	Дорожно-эксплуатационное предприятие
ИА	-	Исполнительное Агенство
ГКЭК	-	Государственный комитет по экологии и климату
КПП	-	Контрольно-пропускной пункт
МРЖ	-	Механизм рассмотрения жалоб
МТик	-	Министерство транспорта и коммуникаций
МУЛ	-	Местное уполномоченное лицо
МФ	-	Министерство финансов
НПО	-	Неправительственная организация
ОО	-	Общественные организации
ОП	-	Операционная политика
СРЖ	-	Служба по рассмотрению жалоб
ПО	-	Полоса отвода
ПУОСС	-	План по управлению окружающей и социальной средой
СНиП	-	Строительные нормы и правила
ТЗ	-	Техническое задание
УАД	-	Управление автомобильных дорог
ЧБТУ ГКЭК	-	Чуй-Бишкекское Территориальное управление Государственного Комитета по Экологии и Климату КР
КЛОУ	-	ГУ «КыргызЛесОхотУстройство»
ОИKN	-	Объекты историко-культурного наследия
КККР	-	Красная Книга Кыргызской Республики

Краткое Резюме

Исполнительным агентством, Министерством транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики (МТиК), реализуется «Третья Фаза Программы по улучшению региональных путей сообщения в Центральной Азии» ПУРПС ЦА – 3, в рамках которого предусмотрено реконструкция/реабилитация автодороги Тюп - Кеген с 39 по 76 км, между селом Сары-Тологой в Кыргызстане и населенным пунктом Кеген в Казахстане (пограничный пункт пропуска «Каркыра – автодорожный» на кыргызско-казахстанском участке государственной границы). Кроме того, проектом предусмотрено восстановление 13 км дороги, отходящей ответвлением от дороги Тюп-Кеген, ведущей к туристическому альплагерю в ущелье «Каркыра» и грунтовой дороги, соединяющей главную дорогу с историческим памятником "Камни Тамерлана", являющимся объектом культурного наследия.

По результатам экологического скрининга проекту присвоена экологическая категория «В» - сокращенная оценка, а политика экологических гарантий, задействованная для данного проекта, включает в себя: Оценку воздействия на окружающую среду ОР/ВР 4.01, Естественную среду обитания ОР/ВР 4.04, Физические культурные ресурсы ОР/ВР 4.11.

По результатам технического проектирования, уширение дороги будет осуществляться почти по всей ее длине. Детальное обследование и результаты технического проектирования проектных участков выявило, что вблизи существующей автомобильной дороги отсутствуют домохозяйства и какие-либо сооружения, и реконструкция/реабилитация проектных участков не окажет воздействия на жизнедеятельность местного сообщества, не повлечет физического и экономического перемещения, а также изъятия частных земель. **В связи с отсутствием лиц, подверженных воздействию проекта, Операционная Политика Всемирного Банка ОП 4.12 «Вынужденное переселение» применяться не будет.** Учитывая, что изымаемые земли, необходимые для нужд проекта являются государственными и не окажут воздействия на местное сообщество, проживающее в зоне охвата проектной деятельности, подготовка Плана действий по переселению не потребуется.

Изымаемые земли относятся к категориям сельскохозяйственных (пастбищных) земель и земель лесного фонда. В соответствии с требованиями Законодательства Кыргызской Республики, будут проведены внутригосударственные процедуры по трансформации земель из одной категории в другую для реконструкции/реабилитации дороги. Законы и процедуры, согласно которым будет осуществляться трансформация земель, представлены в документе в разделе «Нормативно-правовая база перевода (трансформации) земель в КР». Для успешной реализации проекта, все процедуры будут завершены до начала дорожно-строительных работ на проектируемых участках.

План управления окружающей и социальной средой (ПУОСС), который является частью данного документа, охватывает меры по смягчению негативных последствий на стадии разработки и реализации проекта, а также постпроектного периода. Эти смягчающие меры будут включены в тендерную документацию и помогут контролировать риски для окружающей и социальной среды, снижая их до минимально возможного уровня.

В ходе подготовки данного документа были проведены встречи с заинтересованными сторонами, жителями проектной зоны и айыл окмоту (сельская администрация), районной администрацией, включая государственные органы (Государственный Комитет по Экологии и Климату и его подразделения, Управление дорожного хозяйства при МТиК КР, дорожно-эксплуатационное предприятие (ДЭП), Министерство культуры, информации и туризма КР) и другими заинтересованными ведомствами.

Обнародование документа по Оценке воздействия на окружающую и социальную среды и Плана управления окружающей и социальной средой (ОВОСС/ПУОСС) было организовано на общественных слушаниях, проведенных в селе Тюп и Сан-Ташском айыл окмоту 24 июля 2021 года.

Глава 1. Введение

Правительство Кыргызской Республики и Международная Ассоциация Развития (МАР) заключили соглашение для реализации Проекта «Третья фаза Программы по улучшению региональных путей сообщения в ЦА» - ПУРПС ЦА-3.

ПУРПС ЦА-3 включает Компонент по реконструкции автомобильной дороги Тюп – Кеген с 39 по 76 км до КПП «Каркыра-автодорожный», и участка дороги Каркыра-Турук-Сары-Жаз, протяженностью порядка 13 км, прилегающей к туристической базе в ущелье «Каркыра». Кроме этого, проект предусматривает Компоненты по повышению потенциала гражданской авиации КР, а также развитие туристического потенциала Иссык-Кульской области.

Ранее, в 2018 году Министерством транспорта и коммуникации КР был разработан проект ОВОСС, который обхватывал все компоненты проекта, в частности проектные участки по реконструкции/реабилитации дорог, а также компоненты по авиации и туризму. Предыдущий документ был размещен на веб-сайте ГРИП www.piumotc.kg, английская версия документа обнародована на веб-сайте Всемирного Банка.

Настоящий документ составлен Консультационной компанией «Proyapri Engineering & Consultancy Inc.» при содействии Исполнительного агентства и является обновлением предыдущего проекта ОВОСС, подготовленного в 2018 году, а именно, в части реализации Компонента по реконструкции/реабилитации автодорог в Тюпском районе.

Представленный отчет по Оценке воздействия на окружающую и социальную среды (ОВОСС) подготовлен в соответствии с Операционными политиками и Директивами Всемирного банка по защитным мерам и законодательством Кыргызской Республики.

В рамках Третьей фазы программы в качестве приоритетной задачи, будет выступать транспортное сообщение между Иссык-Кульской областью в Кыргызской Республике и Алматинской областью в Республике Казахстан и далее до России, Китая и других соседних стран, таким образом, оказывая поддержку в создании интегрированного экономического региона между странами. Основной целью данного проекта является развитие программы ПУРПС, которая направлена на улучшение регионального сообщения и поддержку устойчивого развития туризма в Иссык-Кульской области.

1.1 Цели и задачи ОВОСС

Основная цель документа по Оценке воздействия на экологическую и социальную среды - выявить воздействия Проекта, связанные с строительными работами на проектных участках по реконструкции/реабилитации дорог на окружающую и социальную среды, а также на объекты историко-культурного наследия, и предложить меры по смягчению последствий, если это необходимо. Настоящий документ содержит обновленный проект ОВОСС, дополненный новыми и более свежими данными, и включает анализ требований Операционных политик и Директив Всемирного банка по защитным мерам и законодательства Кыргызской Республики.

Основа документа ОВОСС была подготовлена с целью управления потенциальными проблемами, которые могут возникнуть в период строительных работ, а также в качестве базы для Плана по управлению окружающей и социальной средой (ПУОСС), подлежащих обязательному выполнению со стороны проекта.

Данный документ по ОВОСС предусматривает определения основных источников и факторов воздействия на экологическую и социальную среды, а также на объекты историко-культурного наследия в зоне охвата проектной деятельности и предусмотренные мероприятия по предотвращению, минимизации или уменьшению любого негативного воздействия на окружающую и социальную среды в период дорожно-строительных работ на проектных участках.

1.2 Ожидаемые воздействия и Объем Приобретаемых Земель

В результате проведенных исследований и оценки на состояние окружающей и социальной среды было выявлено, что потенциальное воздействие проекта будет умеренным и в основном охватывают период строительных работ.

Экологические защитные меры

В части экологических защитных мер проекту присвоена категория «Б», в соответствии с оцененными воздействиями на окружающую среду проектной зоны.

Проектный участок пролегает в особо охраняемых природных территориях, в связи с чем, были проведены детальные исследования по определению состояния флоры и фауны проектных участков, а также инструментальные исследования элементов окружающей среды. Кроме того, на этапе детального исследования были привлечены узконаправленные специалисты, которые выявили наличие редких видов животных и растений в зоне охвата проектной деятельности. Однако, период строительных работ не повлияет на их популяцию и жизнедеятельность выявленных видов, так как предусмотрен ряд митигационных мероприятий, направленных на смягчения и сведению к минимуму воздействий на окружающую среду.

Ожидается, что потенциальные воздействия на окружающую среду будут умеренными и, в основном, ограничатся строительным периодом: (i) загрязнение воздуха и шум от грузовиков, строительной техники, АБЗ и бетоносмесительной установки, (ii) нарушение почвенного покрова при выполнении земляных работ и извлечении материалов (гравия/песка/грунта), (iv) вырубка деревьев и потеря растительности, (iv) образование и вывоз строительных и бытовых твердых отходов (из строительных лагерей), (v) управление строительными лагерями (воздействия будут временными с незначительным и локализованным негативным эффектом) и (vi) управление карьерными участками. Потенциальные воздействия на окружающую среду может быть смягчены за счет мероприятий, предусмотренных в ПУОСС.

Социальные защитные меры

Исследования и скрининг социального анализа показал, что проект не окажет негативного воздействия на экономические или физические перемещения местных жителей, проживающих вдоль проектных участков, также не потребует изъятие частных земель в зоне охвата проектной деятельности.

Тем не менее, обновление проектной документации и проведенные топографические съемки определили, что в связи с уширением земельного полотна участка дороги Тюп-Кеген с 39 по 76 км, предусматривающий изменение параметров дороги с IV - технической категории в III - техническую категорию, и мероприятия по строительству тротуаров, автобусных остановок, автомобильных стоянок, а также установки освещения в населенных пунктах, потребует порядка 12,24 гектаров дополнительных земель. Для реализации вышеуказанных мероприятий, для нужд проекта изъятию подлежат государственные земли, которые принадлежат Сан-Ташскому айыл/окмоту и Тюпскому Механизированному лесхозу.

На государственных землях, подлежащих изъятию, отсутствуют формальные/неформальные пользователи, которые бы вели экономическую и другую деятельность, включая возделывания земли и выпас крупного рогатого скота.

Учитывая, что изымаемые земли являются государственными и не используются местными жителями для получения какой-либо выгоды, в соответствии Операционной Политики Всемирного Банка ОП 4.12 «Вынужденное Переселение» в рамках настоящего проекта подготовка и реализация **Плана действий по переселению** не потребуются. Вместе с тем, необходимо отметить, что социальные меры, подготовленные в рамках разработки детального проекта, станут частью документа по ОВОСС/ПУОСС.

Ожидаемые воздействия на социальную среду, будут временными и незначительными, и охватывают период строительных работ: (I) ограниченный доступ к месту превыбания из-за строительных работ; (II) пыль, шум от большегрузных машин/ спецтехники в населенных пунктах; (iii) проблемами безопасности движения на дорогах и другие незначительные воздействия.

Объекты историко-культурного наследия

В период обновления детального дизайна на проектных участках были выявлены объекты историко-культурного наследия, в частности, 23 комплекса в виде разновременных могильников и средневековых крепостей (курганов). Некоторые из них являются памятниками Республиканского значения, такие как: крепость Сан-Таш, могильник Сан-Таш, расположенные на 58 км дороги Тюп-Кеген и могильник Каркыра, расположенный на втором участке на 11 км дороги, ведущей к туристическому альплагерю.

Выявленные объекты историко-культурного наследия:

- 41 курган, находятся в зоне проектной участка до 50 метров от существующей дороги;
- 10 комплексов историко-культурного наследия (9 могильников и 1 крепость) расположены до 150 метров от проектной дороги;

В соответствии Операционной Политки Всемирного банка 4.11. «Культурное наследие» и Законодательства КР «Об охране и использовании историко-культурного наследия» необходимо разработать План мероприятий по сохранению и защите объектов историко-культурного наследия в период строительных работ.

Для разработки специального Проекта охранных зон, будет нанята компания, которая специализируется в этом направлении. Необходимо отметить, что в Кыргызской Республики насчитываются всего 2 компании, которые могут выполнить вышеуказанные работы.

Разработка Проекта охранных зон и других мероприятий по защите объектов историко-культурного наследия, предварительно будут завершены в конце 2021 года. Разработанные мероприятия станут частью Планов, направленных на минимизацию воздействий от проводимых строительных работ на вышеуказанные объекты. Разработанные документы будут обязательны к исполнению со стороны подрядных компаний в период строительных работ, и подлежат строгому мониторингу.

При соблюдении и выполнении требований разработанных мероприятий, воздействия строительных работ на объекты историко-культурного наследия будут являться незначительными.

Таким образом, вопросы по защитным мерам и воздействиям ограничены типичными воздействиями, связанными с проектами реабилитации дорог и соответствующими строительными работами.

Глава 2. Описание проекта

Предполагаемый проект «Третья фаза программы улучшения региональных путей сообщения в Центральной Азии» (ПУДПС ЦА-3) является много-секторальным и выйдет за рамки первоначальных целей и, помимо улучшения транспортной связи с Республикой Казахстан, будет также включать повышение конкурентоспособности ключевых секторов регионального значения, в частности, внешний туризм и агробизнес для целей экспорта.

В рамках проекта предполагается повысить качество услуг и товаров – туризма, агро-бизнеса Иссык-Кульской области и улучшить для них доступ к рынкам посредством улучшения реконструкции/реабилитации участков дорог.

Ожидается, что предлагаемый проект принесет пользу в части активизации экономики в области и будет иметь существенный региональный эффект, в частности, на Алматинскую область с учетом существующих связей в сферах торговли и туризма.

Реконструкция автодороги Тюп-Кеген имеет стратегическое значение с точки зрения развития транзитного потенциала страны. Ее улучшение предоставит жителям Иссык-Кульской области огромные возможности для развития предпринимательской деятельности. За счет нее будет улучшен доступ к рынкам сбыта сельскохозяйственной продукции в Республике Казахстан, в частности, к наиболее крупному – городу Алматы. Напрямую соединив Казахстан с Иссык-Кульской областью Кыргызстана, строительство автодороги также существенно сократит путь туристов из Казахстана и других сопредельных стран. при этом может существенно сократиться стоимость транспортных услуг за счет сокращения транспортных расходов.

Ожидаемые улучшения благосостояния региона могут быть достигнуты в части социальных и экономических выгод, которые будут направлены за счет скоординированной реализации комплекса мероприятий по улучшению инфраструктуры, компонентов авиации и туризма.

2.1 Основные данные Компонента 1

Реконструкция автодороги Тюп-Кеген, протяженностью 76 км, была начата в 2008 году за счет средств государственного бюджета и существенно затянулась. За 7 лет было выполнено не более 25-30% от предусмотренных работ. На сегодняшний день работы завершены до 39 км автодороги.

В рамках реализации компонента 1 «Региональное сообщение, связанные сооружения и оборудования в Иссык-Кульской области» предусматривается реконструкция существующей гравийной автодороги Тюп-Кеген с 39 км по 76 км КПП «Каркыра-автодорожный» и участка дороги Каркыра-Турук-Сары-Жаз, протяженностью порядка 13 км, прилегающей к туристической базе в ущелье «Каркыра», а также придорожные сооружения и подъездные пути к историческому памятнику «Сан-Таш Тамерлан» на 58 км автодороги. Данный компонент также включает в себя закупку дорожно-эксплуатационного оборудования, включая снегоуборочную технику для круглогодичного функционирования дороги.

Проектные участки, подлежащие реконструкции/реабилитации, проходят по существующей гравийной дороге, по пересеченной и горной местности. На существующей дороге местами имеется старое асфальтобетонное покрытие, которое находится в неудовлетворительном состоянии.

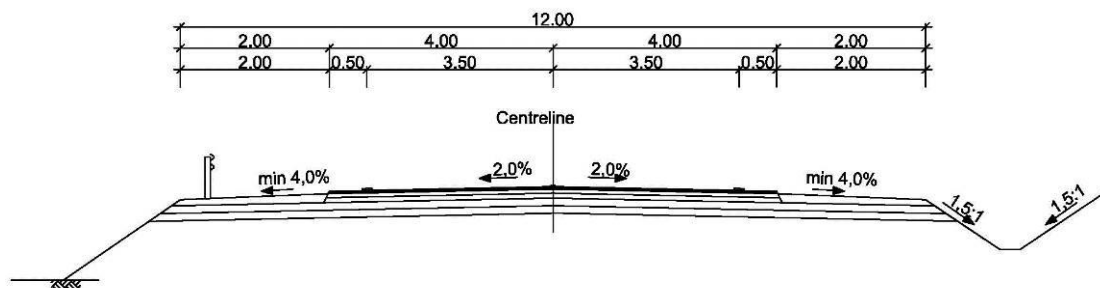
Существующая автодорога Тюп-Кеген с 39 по 76 км, предусматривает реконструкцию с приведением с IV технической категории дороги в III техническую категорию.

Основные параметры дороги Тюп-Кеген, с 39 по 76 км - КПП «Каркыра-автодорожный», относятся к дороге категории III по СНиП КР 32-01:2004:

- Ширина дорожного полотна – 12м;
- Ширина проезжей части: 7,0 м (2 x 3,50 м);

- Ширина обочин: 2,50 м (2 х 2,50 м). 0,50 м (2 х 0,50 м) обочины должны быть иметь твердое покрытие;
- Поперечный уклон проезжей части 2 %;
- Уклон обочин 4 %;

Рисунок 1. Поперечное сечение для дорожной категории III

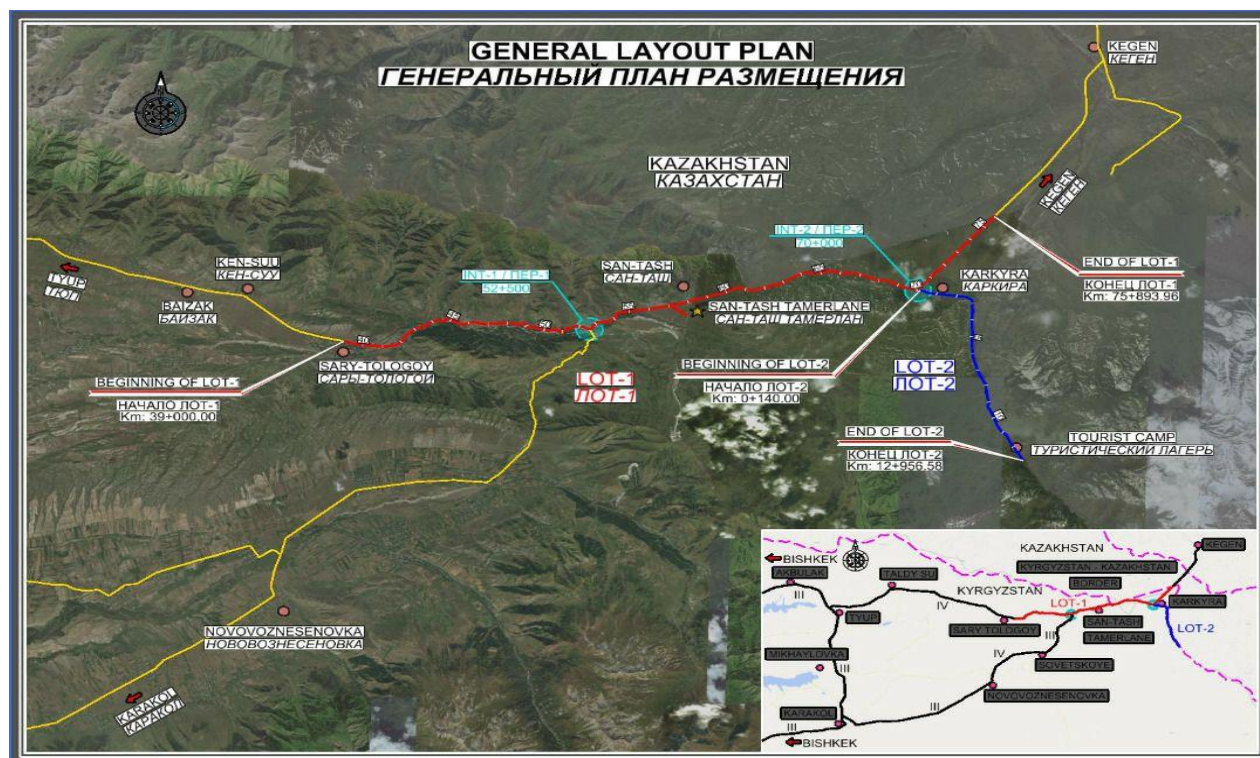


Проектом предусматривается постройка 4 туалетов у всех стоянок, запланированных для постройки рядом с дорогой. Данное решение основано на имеющихся национальных требованиях и стандартах: каждая стоянка должна быть оснащена туалетом. Расстояние между стоянками и туалетами, не должно превышать 30 км.

Туалеты на 2 места (технические параметры будут определены подрядчиком), приуроченные к автостоянкам, будут оснащены цементированными септиками, освещением, и водоснабжением в виде стационарного бака для привозной воды. При условии определения источников воды, подведении соответствующих коммуникаций, туалеты, возможно будут подключаться к водоснабжению.

На культурно-историческом объекте «КамниТамерлана» доступа к водным источникам нет. В этой связи, запланирована установка бака для воды, которая будет периодически доставляться цистернами, а очистку септиков будет производить ДЭП-4 при помощи ассенизаторских машин по мере необходимости. Туалеты будут переданы на баланс ДЭП-4, который будет гарантировать выполнение санитарно-гигиенических требований, существующих для содержания туалетов.

Карта 1. Карта проектного участка и места расположения сел вдоль дороги



Участки дороги Каркыра-Турук-Сары-Жаз, протяженностью порядка 13 км, прилегающей к туристической базе в ущелье «Каркыра», а также придорожные сооружения и подъездные пути к историческому памятнику «Камни Тамерлан», предусматривают реабилитацию согласно IV - технической категории, в пределах полосы отвода существующего земельного полотна.

Также, в рамках реализации данного компонента предусмотрено:

- Строительство автобусной остановки в селе Сары-Тологой с двух сторон;
- Строительство автобусной остановки в селе Сан-Таш с двух сторон;
- Строительство тротуаров и установки освещения в населенных пунктах Сан-Таш, Каркыра,
- Строительство тротуара и освещения в Чаар-Кудук, где располагается туристический альплагерь;
- Предусмотрено строительство 4 автомобильных стоянок (длиной 150 метров, шириной 40 метров) у курганного комплекса Сан-Таш (камни Тамерлана), на развилке расположенной на 70 км дороге в селе Каркыра, в районе туристического альплагеря и в зоне КПП «Каркыра-автодорожный»;
- установка дорожных барьерных ограждений на опасных участках, искривленных местах и там, где имеется высокая насыпь.

2.2 Контекст проекта

Развитие транзитного транспортного потенциала страны, также является приоритетной задачей, в частности так называемого Центрально-азиатского пути, который начинается на границе с Республикой Таджикистан (КПП «Кайрагач», проект ПУРПС ЦА-1), проходит через альтернативную дорогу Север-Юг и далее до КПП «Каркыра-автодорожный» на границе с Казахстаном, тем самым представляя собой кратчайший путь до Сибири.

Улучшение региональных путей сообщения по автодороге Тюп-Кеген будет являться важным стимулом в улучшении транспортного сообщения между соседними республиками Центральной Азии, повышения туристического потенциала Иссык-Кульской области и усиления другой сопутствующей деятельности.

Реабилитируемые участки являются частью дорожного коридора Тюп-Кеген и берет свое начало на 39 км дороге в селе Сары-Тологой, которая расположена на северо-востоке Тюпского района и далее проходит до 76 км до КПП «Каркыра-автодорожный», находящегося на границе с сопредельным государством, образуя часть международного коридора с выходом в Республику Казахстан.

На развилке существующей дороге на 70 км автодороги Тюп-Кеген, вблизи села Каркыра начинается второй проектируемый участок, протяженность которого составляет 13 км и проходит по ущелью Каркыра до туристического альплагеря. В туристическую альбазу приезжают туристы с разных стран для восхождения на пики Хан-Тенгри и Победа. Вдоль дороги находятся Погранзастава Каракольской войсковой части и местечко, где проживают порядка 5 домохозяйств, местами имеются туристические комплексы, которые занимаются горным, пешим туризмом и кумысолечением.

Однако из-за вспышки COVID-19, которая началась в стране весной 2020 года и введение Чрезвычайного положения и ограничений по передвижению, приостановили приток туристов в регион, что привело к ослаблению туристического потенциала. В 2021 году, в стране вспыхнула третья волна коронавирусной инфекции, которая охватила весенне-летний период. Проведенные мероприятия по вакцинации против COVID-19 среди населения, как в мире, так и в стране, позволили незначительно увеличить приток туристов в регион.

Реабилитация/реконструкция проектных участков в рамках Проекта ПУРПС ЦА-3 будет осуществляться в Иссык-Кульской области, в зоне охвата Сан-Ташского айыл/окмоту Тюпского района.

В состав Сан-Ташского айыл/окмоту входят 5 населенных пунктов, села: Байзак, Кенсуу, Сары-Тологой, Сан-Таш, Каркыра и местечко Чаар-Кудук, где проживают компактно 5 домохозяйств.

Административный центр Сан-Ташского айыл/окмоту расположен в селе Байзак, которое не входит в зону охвата проектной деятельности и расположено до 39 км, так же, как и село Кенсуу.

Проектные участки пролегают в малонаселенной местности и общее количество населения насчитывает менее 2500 тысяч человек. Имеющиеся несколько сел вдоль проектных участков, а именно - Сары-Тологой, Сан-Таш, Каркыра и местечко Чаар-Кудук, расположены на отдаленном расстоянии друг от друга. Вдоль проектных участков отсутствуют коммерческие объекты, СТО, АЗС и другая деятельность.

Сельское хозяйство является основной отраслью экономики района. Население, проживающее в зоне охвата проектной деятельностью в основном заняты земледелием и животноводством, а также возделыванием приусадебных участков и огородов. В летнее время жители района используют пастбище «Каркыра» для выпаса скота и для сенокоса.

2.3 Социально-экономическое положение проектной зоны

Иссык-Кульская область расположена в северо-восточной части республики. На северо-востоке область граничит с Республикой Казахстан, на юго-востоке – с Китайской Народной Республикой, на северо-западе – с Чуйской областью, на юго-западе – с Нарынской областью. Общая площадь области составляет 43,1 тыс. кв. км, или около 22 процентов территории Кыргызской Республики. Население – 463900. Административным центром области является г. Каракол.

Тюпский район - административная единица на северо-востоке Иссык-Кульской области. Административным центром района является село Тюп которая находится в 27 км от областного центра - города Каракол. На юго-западе территория района примыкает к озеру Иссык - Куль, на юго-востоке граничит с Ак - Суйским районом, на западе с Иссык - Кульским районом. Площадь района составляет- 212121 тыс. кв. км и расположена на высоте 1620 м над уровнем моря. В состав Тюпского района входят 13 айыл/окмоту, 36 сёл и 1 посёлок городского типа.

Население Сан-Ташского айыл/окмоту и его динамика

Территория айыл/окмоту составляет 21726 га. Расстояние от районного центра - 30 км, от областного центра 60 км. Айыл окмоту представляет собой местный уровень государственной исполнительной власти.

Администрация Сан-Ташского айыл/окмоту расположена в селе Байзак. Общая численность населения айылного аймака составляет 6142 человек, число домохозяйств – 1026. Из них: мужчины составляют - 3224 чел. женщины – 2918. Данные численности населения, полученные в айыл окмоту за 5 – летний период, с 2017 по 2021 гг, показывает рост численности населения на 8,9%.

Диаграмма 1. Рост численности населения Сан-Ташского айыл/окмоту за 5 лет



Источник: Сан-Таш айыл окмоту, февраль 2021 г.

Таблица 1: Села айыл/окмоту, население, домохозяйства, средний размер семьи

Район	Айыл окмот	Села	Население	Домохозяйства	Средний размер семьи
Тюп	Сан-Таш	Байзак	1744	318	5,5
		Кенсуу	2358	390	6,0
		Сары - Тологой	1628	264	6,2
		Сан-Таш	195	36	5,4
		Каркыра	217	18	12,1
		Всего	6142	1026	7,0

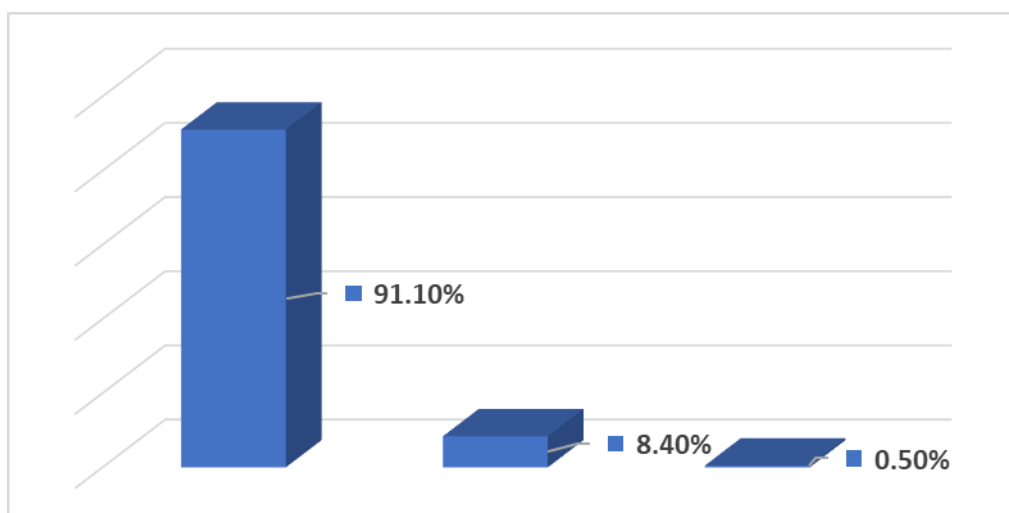
Источник: Сан-Таш айыл окмоту, данные на 01 января 2021 г.

В селах айыл/окмоту от общего числа населения преобладают жители в возрасте от 17 до 65 лет – 3 576 человек (58,2%).

Этнический состав

В населенных пунктах айылного аймака проживают: кыргызы – 91,1%, казахи – 8,4 %, другие (русские, калмыки, узбеки, уйгуры, татары, дунгане) - 0,5%.

Диаграмма 2. Этнический состав



Источник: Сан-Таш айыл окмоту, февраль 2021 г.

В селах проживают в основном кыргызы, также представители других национальностей. Происходящие в селах миграционные процессы, как и во всей республике, привели к сокращению численности национальных меньшинств, включая и самих кыргызов. Но, несмотря на усиление миграционных процессов, сохранены представители всех национальностей, исторически проживающих в этих селах.

Сельскохозяйственная деятельность

Жители Сан-Ташского айыл/окмоту земельные доли получили в 1995 – 1996 гг. Размеры выделяемых земельных участков зависят от размера семьи и наличия земли, где проживет семья фермера. В среднем на одного человека получили от 20 – 30 соток поливной земли, богарной – 70 соток. На своих земельных долях выращивают: пшеницу, ячмень (для корма), картофель, морковь, чеснок, многолетние травы и др.

Основными видами деятельности жителей являются разведение домашнего скота и выращивание сельхозпродукции. Почти для всех сельских жителей земельные доли и домашний скот являются основными источниками существования и коммерческой деятельности.

Земельные угодья

Таблица 2: Земельные угодья, используемые в сельском хозяйстве

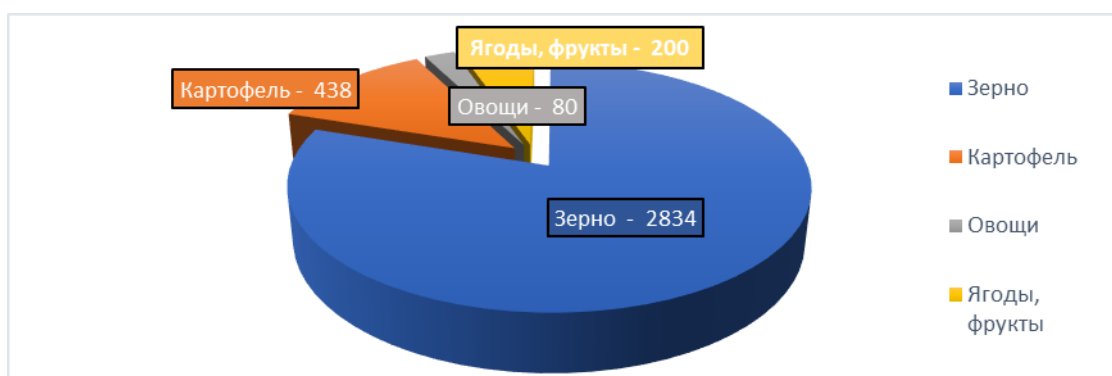
Земли сельхозназначения	Пашни (всего)	Поливные земли	Богары	Сады	Сенокос	ФПС ¹
3280	1437	1141	2139		1455	2672

Источник: Сан-Таш айыл окмоту, февраль 2021 г.

Выращивание сельскохозяйственной продукции – очень трудоемкий и затратный процесс. Фермеры сталкиваются с трудностями дефицита поливной воды, со сбытом продукции, дороговизной перевозки, недостатком сельскохозяйственной техники. Выращенные сельхозпродукции на земельных долях и на приусадебных участках (огородах) идут на личное потребление и на продажу.

Растениеводство

Диаграмма 3: Продукции растениеводства, тонн

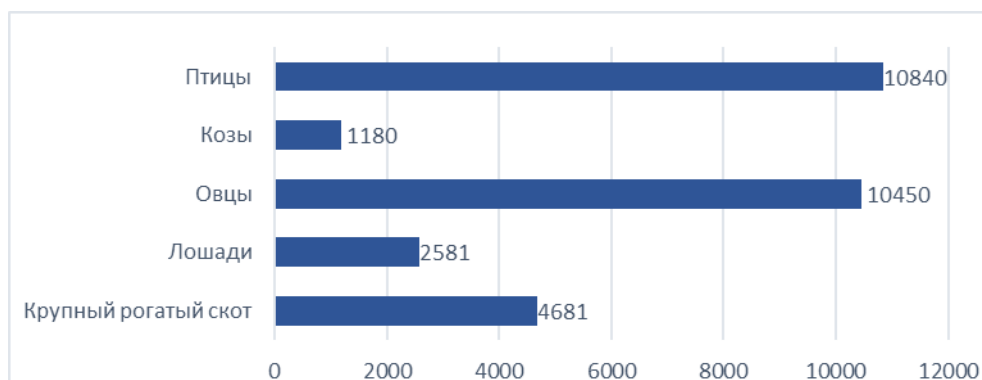


Источник: Сан-Таш айыл окмоту, февраль 2021 г.

Животноводство

Жители сел держат домашний скот: крупный рогатый скот (4681 голов), лошадей (2581), овец (10450), коз (1180), птиц (кур и индюков - 10840). Скот держат для собственного потребления и также для продажи, продают на рынках города Каракол, также возят на рынки соседнего Казахстана.

Диаграмма 4: Поголовье домашнего скота



Источник: Сан-Таш айыл окмоту, февраль 2021 г.

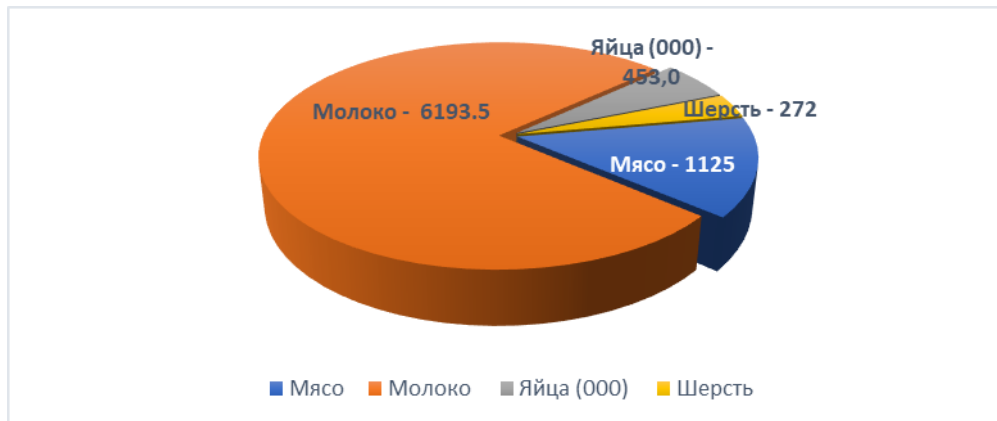
¹ Фонд перераспределения сельскохозяйственных угодий (ФПС) - земельные участки, используемые для производства сельскохозяйственной продукции (пашня орошаемая и богарная; залежь; земли, занятые многолетними плодовогазовыми насаждениями; сенокосы), находящиеся в государственной собственности.

Как видно из диаграммы, среди семей, занимающихся животноводством более распространено разведение овец, домашних птиц и крупного рогатого скота.

Продукция животноводства

Основными категориями продукции животноводства являются мясо, молоко и яйца.

Диаграмма 5: Продукции животноводства, тонн



Источник: Сан-Таш айыл окмоту, февраль 2021 г.

Некоторые домохозяйства занимаются пчеловодством – это специфическая отрасль для жителей сел. Одна из немногих отраслей хозяйства, который имеет большое значение для семейного бюджета.

Источники дохода

Таблица 3: Основные источники доходов

Источники дохода	Сан-Таш А/О
Животноводство	50%
Растениеводство	20%
Пенсия/пособия	15%
Денежные переводы	10%
Трудовая занятость	5%

Доходоприносящей деятельностью жителей айыл/окмоту являются животноводство и растениеводство. Поголовье скота, имеющееся у населения, является основным «барометром», показывающим относительное экономическое благополучие жителей, связанное с оценкой людей своего экономического положения.

Также, денежные доходы населения формируются за счет заработной платы, социальных трансфертов (пенсий, пособий, и прочих выплат). В структуре доходов населения значительную роль играют деньги, присылаемые трудовыми мигрантами.

В туристический сезон жители получают определенный доход и от продажи молочных продуктов (сметаны, топленного масла, курута). Некоторые продукты пользуется спросом у туристов и местного населения.

Уязвимые группы населения

Социально уязвимые группы населения - это категория людей, в силу объективных причин, не способны полноценно обеспечивать себя и свои семью. Для них предусмотрена система государственного социального обеспечения.

Таблица 4: Государственное Социальное обеспечение жителей Сан-Ташского айыл/окмоту

Вид	Численность получателей социальных выплат
Пенсия по старости	Общее количество пенсионеров по возрасту 420 человек. Из них женщин – 230.
Пенсия по инвалидности	Общее количество инвалидов - 139 человек.
Государственное ежемесячное пособие малообеспеченным семьям, имеющим детей	130 семей

Источник: Сан-Таш айыл окмоту, март 2021 г.

Кроме того, как показано ниже в таблице в Сан-Ташском айыл/окмоту уровень бедности варьируется от 8,8% до 55,5%, т.е это семьи, получающие ежемесячные пособия по бедности, которые относятся к уязвимым слоям населения.

Таблица 5. Данные о количестве бедных семей в разрезе сел по Сан – Ташскому айыл/окмоту на 20. 02.2021 год

Села Сан-Ташского А/О	Количество семей	Обследовано по новым СП	Бедные семьи с душевым доходом ниже 2674,40	% от проживающих семей	Крайне бедные семьи с доходом ниже ГМУП-1000,0	% от проживающих семей	Крайне бедные семьи с доходом от 1000-1455,90	% от проживающих семей	Бедные с доходом 1455,90-2674,40	% от проживающих семей
Байзак	318	279	45	14,1%	28	8,8%	10	3,1%	7	2, 2%
Кен-Суу	390	350	85	19,7%	50	10,7%	10	3,0%	25	6,4%
Сары-Тологой	264	227	54	19,3%	40	14,0%	8	3,0%	6	2,2%
Сан-Таш	36	36	6	22,2%	2	11,1%	1	5,8%	3	8,8%
Каркыра	18	12	12	66,6%	10	55,5%	2	11,1%	0	0%
Итого	1026	901	202	18,8%	130	11,8%	31	3,3%	41	4,0%

Источник: Отдел социальной защиты Сан-Ташского айыл окмоту, март 2021 г.

Инфраструктура

Ключевые социальные и хозяйственные услуги

В Сан-Ташском айыл/окмоту расположены различные объекты социальной и хозяйственной инфраструктуры, как представлено в таблице ниже.

Таблица 6: Данные по ключевым социальным и хозяйственным услугам

Существующие объекты	Сан–Таш А/О
Учебные заведения	
Начальная школа	1
Средняя школа	3
Медицинские учреждения	
Родильный дом	1
Сельские медицинские пункты (ФАП)	4
ГСВ (Группа семейных врачей)	1
Дом культуры	1
Библиотеки	3
Магазины	5
Мельницы	2
Протяженность водопроводной сети	8 км
Водопроводные колонки	Воду провели в дома

Существующие объекты	Сан-Таш А/О
<i>Число транспортных средств по категориям</i>	
Легковые автомобили	1120
Машины для перевозки грузов	80
Сельхозмашины (трактора, комбайны)	14
Автозаправочные станции (АЗС)	1
Обеспеченность населения электроэнергией	100%
Стоимость проезда до районного центра - Тюп	40 сомов
Стоимость проезда до областного центра - Каракол	Маршрутка - 65 сомов. Такси - 100 сомов

Источник: Паспорт Сан-Таш айыл окмоту, март 2021 г.

Система образования

Учебные заведения представлены на уровне среднего образования. Школьное образование включает в себя три ступени: начальное общее (1-4 классы), основное общее (5-9 классы) и среднее (полное) общее образование (10-11 классы). В последние годы идет тенденция сокращения численности учащихся 10-11 классов, это связано с увеличением числа подростков, которые хотят получить профессию в более раннем возрасте. Часть молодых людей переходят на учебу в профессионально – технические училища, колледжи или на краткосрочные курсы, подготавливающие к скорейшему выходу на рынок труда.

Система здравоохранения

Услуги здравоохранения, расположенные в селах, имеют более скромные лечебно-диагностические возможности, обеспечены слабой материально-технической базой.

В айыл/окмоту действуют четыре фельдшерско-акушерских пункта (ФАП). Услуги, оказываемые ФАПами, ограничиваются самыми базовыми услугами. Есть родильный дом, группа семейных врачей (ГСВ). Лучшие медицинские пункты расположены в районном центре.

Миграция

Массовый отток молодого населения вызван безработицей, отсутствием перспектив и для некоторой части людей - непривлекательность проживания в сельской местности. Основной мотив выезда людей – экономический. Люди уезжают на заработки в другие регионы страны, в основном в Чуйскую область, город Бишкек и пригороды с их более широкими возможностями приложения труда, а также в Россию и соседний Казахстан

В демографических статистических данных отмечается численность отсутствующего населения. Жители сел, выезжая в другие регионы страны или в зарубежные страны для заработка, не выписываются из мест постоянного проживания.

3.1. Законодательство КР и политика Всемирного банка в области охраны окружающей среды

Правовую основу экологической оценки в Кыргызской Республике составляют Закон Кыргызской Республики "Об охране окружающей среды" (1999), Закон КР "Об оценке воздействия на окружающую среду" (1999), Закон Кыргызской Республики "Общее техническое руководство по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике" (2009). Инструкция о порядке проведения государственной экологической экспертизы предпроектных, проектных и иных материалов и документов в Кыргызской Республике (1997), и Инструкция о порядке оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС) в Кыргызской Республике (1997), а также другие нормативные акты. Кыргызская Республика присоединилась к Орхусской конвенции об участии общественности и к Конвенции Эспо об ОВОС в трансграничном контексте.

Государственный Комитет КР по экологии и климату (ГКЭК) является уполномоченным органом в стране, ответственным за формирование и реализацию экологической политики в Кыргызской Республике. Отдел государственной экологической экспертизы ГКЭК КР отвечает за экспертизу документов по оценке воздействия на окружающую среду для проектов государственного значения.

Отчет ОВОС вместе с другими подтверждающими документами после проведения общественных консультаций представляются в департамент государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на рассмотрение. Проект может быть одобрен, отклонен или отправлен на повторную оценку/пересмотр.

Общественные консультации должны проводиться на стадии ОВОС, а также могут быть инициированы параллельно с ГЭЭ в качестве общественной экологической экспертизы (ОЭЭ). Реализация любого проекта разрешается только в случае положительного решения ГЭЭ. Продолжительность ГЭЭ зависит от сложности проекта, однако она не должна превышать 3 месяцев с момента представления всей документации ОВОС.

Таблица 7. Краткое изложение Законодательства КР об охране окружающей среды

№	Документ	Дата принятия	Содержание
1.	Конституция КР	05.05.2021	Земля, ее недра, воздушное пространство, воды, леса, пастбища, растительный и животный мир, другие природные ресурсы являются исключительной собственностью КР и используются как основа жизни и деятельности народа Кыргызской Республики; для сохранения единой экологической системы и устойчивого развития они находятся под контролем и особой охраной государства.
2.	Концепция экологической безопасности КР	№506, 23.11.2007	Она устанавливает основные принципы экологической политики и определяет глобальные, национальные и местные экологические проблемы; приоритеты в области охраны окружающей среды на национальном уровне, а также инструменты обеспечения экологической безопасности
3.	Национальная стратегия устойчивого развития КР на 2013-2017 годы	№11, 21.01.2013	Она представляет собой концептуальную основу устойчивого развития, которое заключается в удовлетворении потребностей нынешних поколений без ущерба для потребностей будущих поколений.
4.	Водный кодекс КР	№8, 12.01.2005	Регулирует использование и защиту вод
5.	Лесной кодекс КР	№66, 08.07.1999	Регулирует использование и защиту лесных ресурсов
6.	Закон КР "Об охране окружающей среды"	№53, 16.06.1999	Устанавливает требования к экологической оценке с целью предотвращения возможного вредного воздействия на окружающую среду. Он запрещает финансирование или реализацию проектов без положительного заключения государственной экологической экспертизы.
7.	Закон КР "Об экологической экспертизе/обзоре"	№54, 16.06.1999	Целью является предотвращение негативного воздействия на здоровье человека и окружающую среду в результате хозяйственной или иной деятельности

№	Документ	Дата принятия	Содержание
8.	Закон КР "Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике"	№151, 08.05.2009	Определяет основные положения технического регулирования в области экологической безопасности и устанавливает общие требования экологической безопасности при проектировании и осуществлении деятельности
9.	Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в КР	№60, 13.02.2015	Устанавливает порядок оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.
10.	Положение о водохозяйственных зонах и зонах водных объектов в Кыргызской Республике	№271, 7.07.1995	Определяет порядок установления водохозяйственных зон и полос на водных объектах КР, устанавливает режим хозяйственной деятельности и использования земель, входящих в состав водохозяйственных зон, а также ответственность за поддержание их в надлежащем состоянии.
11.	Правила охраны поверхностных вод в КР	№128, 14.03.2016	Регламентируют охрану поверхностных вод от загрязнения и истощения, при осуществлении водопользователями различных видов хозяйственной деятельности и регламентируют порядок проведения водохозяйственных мероприятий.
12.	Закон КР "Об охране атмосферного воздуха"	№51, 12.06.1999	Регулирует отношения по использованию и охране атмосферного воздуха.
13.	Закон КР "Об отходах производства и потребления"	№89, 13.11.2001	Он определяет государственную политику в области обращения с отходами производства и потребления и призван способствовать предотвращению негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и здоровье человека
14.	Закон КР "Об охране и использовании растительного мира"	№53, 20.06.2001	Создает правовую основу для обеспечения эффективной охраны, рационального использования и воспроизводства ресурсов флоры
15.	Закон КР "О животном мире"	№59, 17.06.1999	Устанавливает правовые отношения в сфере охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира.
16.	Закон КР "О недрах"	№49, 19.05.2018	Устанавливает нормы безопасной эксплуатации недр и восстановлению земель после горных работ
17.	Закон КР «О воде»	№1422-XII, 4.01.1994	Регулирует отношения в сфере использования и охраны водных ресурсов, предотвращения экологически вредного воздействия на водные объекты и водохозяйственные сооружения и их улучшение
18.	Законы КР "О биосферных территориях"	№48, 9.06.1999	Определяет правовые основы создания и функционирования в Кыргызской Республике биосферных территорий
19.	Закон КР «О горных территориях Кыргызской Республики»	№151, 1.11.2002	Определяет создание социально-экономической и юридической базы для устойчивого развития горных территорий, сохранения и управления природными ресурсами, историческим, культурным и архитектурным наследием
20.	Закон КР "О местном самоуправлении и местной государственной администрации"	№101, 15.07.2011	Устанавливает принципы организации местного самоуправления на уровне административно-территориальных единиц Кыргызской Республики
21.	Закон КР «О гражданской защите»	№54, 25.05.2018	Регулирует правоотношения, возникающие в области Гражданской защиты населения и территории Кыргызской Республики в чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время

3.1.1. Международные конвенции

Кыргызская Республика ратифицировала следующие международные конвенции, касающиеся управления окружающей средой:

- Базельская конвенция ООН о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, 1996 г.;
- Конвенция о биологическом разнообразии, 1996 г.;
- Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, 2000 г.;

- Рамочная конвенция ООН об изменении климата, 2000 г.;
- Роттердамская конвенция ООН о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле 2008 г.;
- Венская конвенция по защите озонового слоя, 2000 г.;
- Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, 2000 г.;
- Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях, 2002 г.;
- Конвенция ЕЭК ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, 2001 г.;
- Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях, Конвенция ООН о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц, 2003 г.;
- Конвенция ЕЭК ООН о доступе к информации, участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, 2001 г.;
- Конвенция по борьбе с опустыниванием в странах, испытывающих серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, 1999 г.;
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, 2006 г.;
- Картахенский протокол по биобезопасности, 2005 г.;
- Конвенция о всемирном культурном и природном наследии, 1995 г.

3.2. Защитные Политики Всемирного Банка, применимые к проекту

Политика Всемирного банка по обеспечению экологических и социальных гарантий считается краеугольным камнем его поддержки устойчивого сокращения бедности. Цель этой политики - предотвратить и смягчить неоправданный вред, наносимый людям и окружающей среде в процессе развития. Эти политики служат руководством для Всемирного банка и получателей помощи при определении, подготовке и реализации программ и проектов. Проект включает в себя следующие политики экологических и социальных гарантий: Оценка окружающей среды (ОР/ВР 4.01), Естественная среда обитания (ОР/ВР 4.04) и Физические культурные ресурсы (ОР/ВР 4.11), а также Вынужденное переселение (ОР/ВР 4.12).

Ниже в Таблице 8, приведены различия между природоохранным Законодательством Кыргызской Республики и Политикой Всемирного Банка по защитным мерам.

Таблица 8. Сравнение операционных политик Всемирного Банка и экологического законодательства в Кыргызской Республике

Оценка Воздействия на окружающую среду ОР/ВР 4.01	Конституция Кыргызской Республики, 2021 г., 5 мая	5 мая 2021 г.
	Концепция экологической безопасности КР	№506, 23.11.2007
	Национальная стратегия устойчивого развития КР на 2013-2017 гг.	№11, 21.01.2013 г.
	Закон КР "Об охране окружающей среды"	№53, 1999 г.
	Закон КР "Об экологической экспертизе"	№54, 1999 г.
	Закон КР "Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике"	№151, 2009 г.
	Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике	Н№ 60, 13.02.2015
Естественная среда обитания ОР/ВР 4.04	Лесной кодекс КР	№66, 1999 г.
	Водный кодекс КР	№8, 2005 г.
	Положения о водоохраных зонах и зонах водных объектов в Кыргызской Республике	№271 7.07.1995 г.
	Правила охраны поверхностных вод в КР	№128 14.03.2016г.
	Закон КР "Об охране атмосферного воздуха"	№51 1999 г.
	Закон КР "Об отходах производства и потребления"	№89 2001 г.
	Закон КР "Об охране и использовании растительного мира"	№53 2001 г.
	Закон КР "О животном мире"	№59 1999 г.
	Закон КР "О недрах"	№49, 2018 г.
Физические культурные Ресурсы ОР/ВР 4.11	Закон КР «О горных территориях Кыргызской Республики»	№151, 2002 г.
	Закон "Об охране и использовании историко-культурного наследия"	№91 26 июля, 1999

3.3. Правовые и нормативные акты Кыргызской Республики, регулирующие вопросы переселения и изъятия земель

Правовые и политические рамки Проекта основаны на Законах и Законодательных актах, связанных с политикой приобретения земли и переселением в Кыргызской Республике и Политикой ВБ ОП 4.12 «Вынужденное Переселение».

Нормативно-правовая база Кыргызской Республики состоит из следующих нормативно-правовых актов, имеющих следующую иерархию исполнения:

- Конституция Кыргызской Республики;
- Гражданский и Земельный Кодексы;
- Законодательство КР;
- Указ Президента КР;
- Постановление Правительства КР;
- Нормативно-правовые акты органов государственной власти, имеющих делегированные соответствующим актом законодательные полномочия;
- Нормативно-правовые акты местных исполнительных органов власти.

3.3.1. Конституция Кыргызской Республики от 5 мая 2021 года

Конституция Кыргызской Республики предусматривает:

Статья 16:

- Земля, ее недра, воздушное пространство, воды, леса, пастбища, растительный и животный мир, другие природные ресурсы являются исключительной собственностью Кыргызской Республики;
- Земля и природные ресурсы используются как основа жизни и деятельности народа Кыргызской Республики; для сохранения единой экологической системы и устойчивого развития они находятся под контролем и особой охраной государства;
- Земля, за исключением пастбищ и лесов, может находиться в частной и муниципальной формах собственности. Земля не может находиться на праве частной собственности иностранных граждан и юридических лиц с иностранным участием;
- Гарантии защиты прав собственников земли определяются Законом.

3.3.2. Гражданский кодекс Кыргызской Республики

Часть 1, Гражданского Кодекса КР (от 8 мая 1996 г. в редакции от 2 сентября 2021 года) определяет, что Лицо, право которого нарушено, может требовать полного возмещения причиненных ему убытков, если законом или соответствующим договором не предусмотрено иное (статья 14, пункт 1). В Гражданском Кодексе определены следующие убытки, которые подлежат компенсации:

- Расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права (статья 14, пункт 2.);
- Утрата или повреждение имущества (статья 14, пункт 2.).

Неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено (упущенная выгода, в соответствии статьи 14, пункта 2).

Если лицо получило доход в результате нарушения закона, то лицо, чьи права были тем самым нарушены, может претендовать на полное возмещение убытков наряду с другими расходами, фактическим убытком в сумме, которая не меньше дохода, полученного правонарушителем.

Статья 15. Возмещение убытков, причиненных Государственными ведомствами и Органами местного самоуправления

Убытки, понесенные гражданином или юридическим лицом вследствие незаконных действий (или бездействия) со стороны государственных ведомств, органов местного самоуправления или представителей этих органов, в том числе вследствие выдачи государственным органом

акта, не соответствующего законодательству, подлежат возмещению со стороны государства и органов местного самоуправления в случаях, предусмотренных законом.

3.3.3. Земельный кодекс Кыргызской Республики

Земельный кодекс Кыргызской Республики (от 2 июня 1999 г. в редакции от 17 марта 2021 года) определяет:

- Изъятие (выкуп) земельного участка для государственных и общественных нужд может производиться на основании договора между уполномоченным органом и собственником земельного участка или землепользователем. В случае несогласия собственника земельного участка или землепользователя с изъятием (выкупом) или его условиями, уполномоченный орган вправе обратиться в суд с иском о возмездном изъятии (выкупе) земельного участка в двухмесячный срок с момента получения отказа (статья 68, пункт 1);
- При определении выкупной цены земельного участка в него включаются рыночная стоимость права на земельный участок и находящихся на нем зданий и сооружений, а также убытки, причиненные собственнику или землепользователю в связи с прекращением права на земельный участок, включая убытки, связанные с досрочным прекращением обязательств перед третьими лицами (статья 68, пункт 3);
- При изъятии земельного участка для государственных или общественных нужд с согласия собственника земельного участка или землепользователя ему может быть предоставлен другой земельный участок с зачетом стоимости права на него в выкупную цену (статья 68, пункт 4).

Земельный кодекс КР также определяет случаи, когда права на землю и вспомогательные сооружения могут быть изъяты, включая следующие основания:

Статья 66. Основания изъятия земельного участка

- Использование земельного участка в нарушение его целевого назначения;
- Изъятие (выкуп) земельного участка для государственных и общественных нужд;
- неиспользование земельного участка, предоставленного для сельскохозяйственного производства, в течение трех лет;
- Неиспользование земельного участка в течение установленного срока, предоставленного для несельскохозяйственного производства;
- Невнесение земельного налога;
- Невнесение страховых взносов;
- Прекращение (аннулирование) прав пользования недрами в соответствии с законом КР «О недрах».
- Изъятие земельного участка для государственных и/или общественных нужд производится после выплаты стоимости права на земельный участок и возмещения убытков.
- Изъятие земельного участка в случае не внесения земельного налога в установленные сроки производится в порядке, установленном Налоговым кодексом Кыргызской Республики.
- Изъятие земельного участка в случае не внесения страховых взносов в установленные сроки производится в порядке, установленном Законом Кыргызской Республики «О тарифах страховых взносов по государственному социальному страхованию».

Земельный участок и прикрепленные к нему сооружения могут быть изъяты по решению суда в случаях, предусмотренных пунктами 1-4 статьи 66 Земельного кодекса. Изъятие земель на основании пунктов 1-4 может производиться только после выплаты компенсации за изъятие прав и связанных с ним расходов (статья 49, пункт 4).

Согласно пункту 1, статьи 49 Земельного кодекса КР, собственник земельного участка и землепользователь, если иное не предусмотрено законом, документами, удостоверяющими право на земельный участок, или договором, имеет право:

- Самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее по целевому назначению (статья 49, пункт 1, подпункт 1);
- В установленном порядке возводить здания и сооружения, не противоречащие целевому назначению земельного участка, с соблюдением архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических,

противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов) (статья 49, пункт 1, подпункт 6);

- На возмещение убытков в случаях, предусмотренных законодательством Кыргызской Республики (статья 49, пункт 1, подпункт 5).

В Земельном кодексе (статья 78, пункт 2) также определен порядок использования земель общественного пользования. В частности, в нем определяется, что земли общего пользования населенных пунктов/городов/сел (дороги, улицы, площади, тротуары, придорожные земельные полосы, бульвары, скверы, водоемы и др.), не предоставляются в собственность. В исключительных случаях они могут быть предоставлены уполномоченным органом в срочное (временное) пользование физическим и юридическим лицам на условиях аренды сроком до пяти лет. На землях общего пользования, предоставленных в срочное (временное) пользование уполномоченным органом, может быть разрешено возведение строений и сооружений облегченного типа (статья 78, пункт 3).

3.3.4. Закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» (от 22 декабря 1998 года, в последней редакции от 25 февраля 2021 года)

Закон предусматривает, что Государство КР признает и защищает права на недвижимое имущество и обременения, которые зарегистрированы согласно законно установленным процедурам (Глава 1, статья 1, пункт 1). Любой правоустанавливающий или другой документ о правах или их ограничениях, подлежащих обязательной регистрации, представляется в регистрационный орган не позднее тридцати дней с момента заключения (составления) вышеуказанного документа (Глава 1, статья 7, пункт 1). Права и ограничения, подлежащие обязательной регистрации, включают (Глава 1, статья 4):

- Право собственности;
- Право хозяйственного ведения;
- Право оперативного управления;
- Право бессрочного (без указания срока) пользования земельным участком;
- Права, возникающие из ипотеки, включая ипотеку в силу закона, или залога;
- Право на временное пользование, аренду или субаренду на срок три года и более;
- Сервитуты;
- Ограничения прав по проектированию, строительству и пользованию отдельной единицей недвижимого имущества;
- Права, вытекающие из решений суда;
- Права природопользования;
- Права, возникающие при легализации имущества.

Следующие права и ограничения считаются действительными независимо от того, были ли они зарегистрированы или нет, но не обеспечиваются государственной защитой, предусмотренной Законом (Глава 1, статья 6):

- Право на доступ к существующим на момент открытия регистрационного органа линиям электропередач, телефонным и телеграфным линиям и столбам, трубопроводам, геодезическим пунктам и другие права, обусловленные общественными нуждами;
- Права супругов, детей и других иждивенцев;
- Право на временное пользование, аренду или субаренду на срок менее 3 лет;
- Право фактических пользователей на преимущественное пользование недвижимым имуществом;
- Права налоговых органов;
- Ограничения, выступающие как общие правила и запреты (о здравоохранении, общественной безопасности, охране окружающей среды и др.).

3.3.5 Правовые и нормативные акты Кыргызской Республики, регулирующие вопросы трудового законодательства (включая вопросы принудительного и детского труда), гендерного равенства, о порядке рассмотрения обращений граждан, о доступе к информации

3.3.5.1 Трудовой Кодекс Кыргызской Республики от 4 августа 2004 года № 106

Статья 9. Запрещение дискриминации в сфере труда

- Никто не может быть ограничен в трудовых правах и свободах или получать какие-либо преимущества при их реализации в зависимости от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, возраста, места жительства, отношения к религии, политических убеждений, принадлежности или непринадлежности к общественным объединениям, судимости (за исключением ограничений, предусмотренных законодательством в сфере трудовых взаимоотношений), а также от других обстоятельств, не связанных с деловыми качествами работника и результатами его труда;
- Не допускается неравная оплата за равный труд;
- Лица, считающие, что они подверглись дискриминации в сфере труда, вправе обратиться в суд с соответствующим заявлением о восстановлении нарушенных прав, возмещении материального ущерба и компенсации морального вреда.

Статья 10. Запрещение принудительного труда

Принудительный труд, то есть принуждение к выполнению работы под угрозой применения какого-либо насильственного воздействия, запрещается, кроме случаев:

- Выполнения работы, которая обусловлена законодательством о воинской обязанности и военной службе или заменяющей ее альтернативной службе;
- Выполнения работы в условиях чрезвычайных обстоятельств, то есть в случаях объявления чрезвычайного или военного положения, бедствия или угрозы бедствия (пожары, наводнения, голод, землетрясения, сильные эпидемии или эпизоотии), а также в иных случаях, ставящих под угрозу жизнь или нормальные жизненные условия всего населения или его части;
- Выполнения работы вследствие вступившего в законную силу приговора суда под надзором государственных органов, ответственных за соблюдение законодательства при исполнении судебных приговоров.

Использование детского труда в наихудших формах запрещается.

3.3.5.2 Кодекс Кыргызской Республики о детях, от 10 июля 2012 года № 100

Статья 15. Использование детского труда

1. Запрещается принимать или привлекать ребенка для выполнения любой работы, которая может представлять опасность для его здоровья или служить препятствием в получении им образования либо наносить ущерб его здоровью и физическому, умственному, духовному, моральному и социальному развитию.

2. Запрещается эксплуатация детского труда в наихудших формах проявления, а также принудительный труд детей в любой форме на предприятиях, в учреждениях и организациях, независимо от форм собственности, в том числе в кооперативах, крестьянских и фермерских хозяйствах.

3. Запрещается применение детского труда на работах с вредными или опасными условиями труда, на подземных работах, в ночное время, а также на работах, выполнение которых может причинить вред их здоровью и нравственному развитию (игорный бизнес, работа в ночных развлекательных заведениях, производство, перевозка и торговля спиртными напитками, табачными изделиями, наркотическими и токсическими препаратами и т.д.).

4. Запрещаются поднятие, переноска и перемещение детьми тяжестей, превышающих установленные для них предельные нормы.

Перечень работ, на которых запрещается применение детского труда, а также предельные нормы тяжестей утверждаются в порядке, установленном Правительством Кыргызской Республики.

По Законодательству Кыргызской Республики дети, не достигшие 18-летнего возраста считаются несовершеннолетними.

3.3.5.3 Закон Кыргызской Республики от 4 августа 2008 года № 184, «О государственных гарантиях равных прав и равных возможностей для мужчин и женщин»

Статья 5. Запрет на гендерную дискриминацию

Запрещается прямая и косвенная гендерная дискриминация в любой сфере деятельности по отношению к лицам разного пола.

К прямой гендерной дискриминации относятся:

- Дискриминация по причине семейного положения, беременности, потенциальной беременности и семейных обязанностей;
- Сексуальное домогательство;
- Разная оплата за равный труд равной квалификации.

К косвенной гендерной дискриминации относятся:

- Воспроизводство гендерных стереотипов через средства массовой информации, образование, культуру;
- Установление условий, требований, которые повлекли или могут повлечь негативные последствия в виде вреда для лиц определенного пола.

Лица, осуществляющие прямую или косвенную дискриминацию, привлекаются к ответственности в случаях и порядке, предусмотренных законодательством Кыргызской Республики.

Статья 6. Государственная политика по обеспечению гендерного равенства

Основами государственной политики по обеспечению гендерного равенства являются:

- Формирование, совершенствование и развитие нормативной правовой базы для обеспечения гендерного равенства;
- Создание институциональных механизмов по реализации гендерной политики;
- Разработка и реализация государственных целевых программ, направленных на достижение гендерного равенства;
- Принятие специальных мер, направленных на устранение дисбаланса между возможностями женщин и мужчин;
- Интеграция гендерного подхода в государственные, региональные и местные программы и стратегии развития;
- Защита общества от информации, пропаганды и агитации, направленных на нарушение гендерного равенства;
- Воспитание и пропаганда культуры гендерного равенства;
- Выполнение общепризнанных принципов и норм международного права, а также международных обязательств Кыргызской Республики, касающихся вопросов гендерного равенства.

3.3.5.4 Закон Кыргызской Республики от 4 мая 2007 года №67 “О порядке рассмотрения обращений граждан”

Статья 4. Право граждан на обращение

1. В Кыргызской Республике каждый гражданин имеет право обращаться лично или через своего представителя в органы государственной власти, органы местного самоуправления и к их должностным лицам.

2. Органы, указанные в части 1 настоящей статьи, их должностные лица не вправе лишать граждан права на обращение с предложениями, заявлениями и жалобами или ограничивать их в таком праве.

3. Заявления и жалобы в интересах несовершеннолетних или недееспособных лиц вправе подавать их законные представители, а также органы опеки и попечительства.

4. Иностранные граждане и лица без гражданства пользуются правом на обращение в соответствии с настоящим Законом, если иное не предусмотрено действующим законодательством Кыргызской Республики или международными договорами.

5. Обращения граждан, поступившие в установленном порядке из редакций газет, журналов, телевидения, радио и других средств массовой информации, по линии прямой телефонной связи, рассматриваются в порядке и сроки, предусмотренные законодательством Кыргызской Республики и настоящим Законом.

6. Граждане реализуют право на обращение свободно и добровольно. Осуществление гражданами права на обращение не должно нарушать права и свободы других лиц.

7. Рассмотрение обращений граждан осуществляется бесплатно.

Статья 6. Требования, предъявляемые к письменному обращению

1. Гражданин в своем письменном обращении в обязательном порядке указывает наименование государственного органа или органа местного самоуправления, в который направляет письменное обращение, либо фамилию, имя, отчество соответствующего должностного лица, либо должность соответствующего лица, а также свои фамилию, имя, отчество (последнее при наличии), почтовый адрес, по которому должен быть направлен ответ, излагает суть предложения, заявления или жалобы, ставит личную подпись и дату.

2. Заявление, жалоба гражданина должны быть обоснованными. В случае необходимости, к ним прилагаются документы, подтверждающие доводы гражданина.

3.3.5.5 Закон Кыргызской Республики от 28 декабря 2006 года № 213 «О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики»

Статья 1. Цели настоящего Закона

Целями настоящего Закона являются обеспечение реализации и защиты права на доступ к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления, и достижение максимальной информационной открытости, гласности и прозрачности в деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.

Статья 6. Способы предоставления информации

1. Основными способами предоставления информации государственными органами и органами местного самоуправления являются:

- Опубликование и распространение соответствующих материалов, в том числе на официальном или специализированном сайте;
- Предоставление информации физическим и юридическим лицам на основании их запроса;
- Обнародование информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления;
- Обеспечение непосредственного доступа к документам и материалам государственных органов и органов местного самоуправления;
- Обеспечение непосредственного доступа к открытым заседаниям государственного органа и органов местного самоуправления.

2. Государственные органы и органы местного самоуправления вправе использовать для информирования населения о своей деятельности любые иные способы, не запрещенные законодательством Кыргызской Республики.

3. Обеспечение государственными органами и органами местного самоуправления одного из способов доступа к информации о своей деятельности не может служить основанием для отказа в предоставлении информации посредством любого иного законного способа.

3.4. Сравнения Законодательств КР и Всемирного банка по вопросам переселения

Основные отличия между Законодательством КР и Политикой ВБ по вопросам переселения представлены в таблице 9.

При расхождении соответствующих Законов КР и требований ОП 4.12 Всемирного Банка «Вынужденное переселение», применяются принципы и процедуры ОП 4.12, т. к. данный приоритет нормативов ВБ над Законодательством КР является требованием для проектов, финансируемых Всемирным Банком.

Таблица 9. Сравнение Законодательств КР и Операционной Политики ВБ ОП 4.12 «Вынужденное Переселение»

Компенсация за приобретение земли только землевладельцам с правом собственности, имеющим формальные права собственности на землепользование, или являющиеся обладателями земельной доли. В эту категорию входят арендаторы, которые имеют договора аренды для работы на государственных или частных землях	Отсутствие формального права собственности на землю не будет препятствием для получения компенсации ЛПВ (Лица, подвергшиеся воздействию проекта). Лица без права собственности на землю и /или постройки, занимаемые или используемые ими, имеют право на различные варианты помощи при переселении, в случае если они выращивали культуры /занимали земли до предельного срока.
Консультации с ЛПВ или сообществами относительно изъятия земель или имущества не требуется	ЛПВ должны быть полностью информированы и проконсультированы о компенсации, включая о правах и вариантах переселения, в том числе о местах переселения. Включая консультации, участие, кампании по распространению информации и возможности участия в мониторинге в зависимости от характера и масштаба воздействия; Планы переселения должны быть разработаны и подготовлены при консультации с ЛПВ и другими заинтересованными сторонами; С перемещенными лицами следует проводить конструктивные консультации, и они должны иметь возможность участвовать в планировании и реализации программ переселения; Обязательны требования к гендерным консультациям; Все ЛПВ должны быть ознакомлены, в обязательном порядке, о конечной дате. Лица, поселившиеся на территории Проекта после установленной конечной даты, не будут иметь права на получение компенсации или какого-либо иного вида помощи в связи с переселением; ПДП должен включать механизмы рассмотрения и удовлетворения жалоб.
Компенсация за землю производится по выкупной цене земельного участка, включающую рыночную стоимость права на земельный участок и находящихся на нем зданий и сооружений, а также убытки, причиненные собственнику или землепользователю в связи с прекращением права на земельный участок, включая убытки, связанные с досрочным прекращением обязательств перед третьими лицами	Предоставление земли взамен изъятых участков предпочтительно, при этом, предложенный участок должен быть приемлемым для ЛПВ и должен соответствовать по площади и плодородности утраченному участку. При невозможности найти подходящую землю, происходит компенсация наличными, или предоставление другого участка с доплатой, по стоимости замещения. Стоимость замещения для земельных участков равна рыночной стоимости земли, имеющей аналогичный потенциал производительности или пользования, расположенный вблизи земли, подвергшейся воздействию, плюс стоимость подготовки земли до состояния, аналогичного состоянию земельного участка, подвергшегося воздействию проекта, плюс затраты на пошлины при регистрации и переоформлении прав землевладения и землепользования.
Компенсации за прочие активы (постройки, урожай и деревья, и доход от предпринимательской деятельности)	Объем денежных средств или в натуральной форме, необходимый для замещения имущества по текущей рыночной цене, без вычета расходов на амортизацию или восстановление имущества и с учетом затрат на осуществление сделок (административные расходы, налоги, расходы на

предоставляются в соответствии с порядком, регламентируемым постановлением Правительства КР, а не по восстановительной стоимости. Нет ни одного положения относительно пояснения о сильном воздействии или уязвимых ЛПВ; Расходы на транспортировку и переезд не предусматриваются Законодательством КР	регистрацию или оформление прав). Так же включает в себя обеспечение пособий по переезду или перемещению.
На этапе проектирования, если доступны другие земли, предложения по изъятию сельскохозяйственных или высокоурожайных земель отклоняются	Следует избегать любое приобретение земли и переселение, но если нет такой возможности, необходимо свести его к минимуму путем изучения всех возможных вариантов.
Отсутствие в законодательстве положений относительно восстановления доходов/средств к существованию при переселении в том числе и для уязвимых	Требуется компенсация за изменение условий жизни и потерю дохода в результате приобретения земли на проектные цели. Помимо того, что пакеты мер должны быть технически и экономически обоснованными, и целесообразными, они должны также учитывать национально-культурные предпочтения лиц, подлежащих переселению и разрабатываться в тесном контакте с указанными лицами. В отношении уязвимых лиц, возможно, потребуются принять особые меры. Существуют различные аспекты уязвимости (возраст, инвалидность, принадлежность к определенному этническому меньшинству и т. д.), которые не связаны с проектом, но могут привести к непропорционально сильному / неблагоприятному воздействию проекта на конкретное ЛПВ и, следовательно, к конкретным дополнительным воздействиям. Могут потребоваться положения, чтобы охватить или помочь людям, относящимся к этим категориям.

Детальное обследование и результаты технического проектирования проектных участков выявило, что вблизи существующей автомобильной дороги отсутствуют домохозяйства и какие-либо сооружения, и реконструкция/реабилитация проектных участков не окажет воздействия на жизнедеятельность местного сообщества, не повлечет физического и экономического перемещения, а также изъятия частных земель. **В связи с отсутствием лиц, подверженных воздействию проекта, Операционная Политика Всемирного Банка ОП 4.12 «Вынужденное переселение» применяться не будет.**

3.5 Нормативно - правовая база перевода (трансформации) земель в КР

Конституция Кыргызской Республики была принята в 27 июня 2010 года. Это главный юридический документ, обеспечивающий гарантии реализации прав граждан страны. В Статье 12 говорится, что «Земля, ее недра, воздушное пространство, воды, леса, растительный и животный мир, другие природные ресурсы являются исключительной собственностью Кыргызской Республики, используются в целях сохранения единой экологической системы как основы жизни и деятельности народа Кыргызстана и находятся под особой охраной государства.

Земля также может находиться в частной, муниципальной и иных формах собственности, за исключением пастбищ, которые не могут находиться в частной собственности».

Действуют законы и положения, которые определяют правовые основы, условия и порядок перевода (трансформации) земель из одной категории в другую: Закон Кыргызской Республики от 15 июля 2013 года № 145 «О переводе (трансформации) земельных участков», Закон Кыргызской Республики от 19 марта 2016 года № 21 О внесении изменений в Закон Кыргызской Республики "О переводе (трансформации) земельных участков".

Закон Кыргызской Республики от 15 июля 2013 года № 145 «О переводе (трансформации) земельных участков»

Статья 3. Отнесение земель к категориям и перевод (трансформация) земель

1. Отнесение земель к категориям производится в соответствии с их основным целевым назначением.

Перевод (трансформация) земель из одной категории в другую является государственной функцией, осуществляется в случае изменения их основного целевого назначения.

Категория земель и вид угодий указываются:

- 1) в актах местной государственной администрации, органа местного самоуправления о предоставлении земельных участков;
- 2) в договорах, предметом которых являются земельные участки;
- 3) в земельно-учетной документации;
- 4) в документах, удостоверяющих право на земельный участок.

2. Нарушение установленного порядка перевода земель является основанием признания недействительными актов местной государственной администрации, органа местного самоуправления.

Использование земель не по целевому назначению не допускается, за исключением случаев предоставления земельных участков размером в пределах, не превышающих 20 м², операторам электросвязи для строительства или установки сооружений связи легкой конструкции (не капитальных).

Статья 6. Компетенция Правительства Кыргызской Республики по переводу земель

Правительство Кыргызской Республики:

- 1) переводит сельскохозяйственные угодья (пашня, земли, занятые многолетними насаждениями, залежь, культурные пастбища, сенокосы коренного улучшения и пастбища коренного улучшения) в другие виды угодий или в другие категории земель;
- 2) переводит земли лесного фонда в другие категории земель;
- 5) утверждает порядок использования средств, поступающих от возмещения сельскохозяйственных и лесохозяйственных потерь;

Статья 8. Рассмотрение документов о переводе земель по принципу "единого окна"

1. Рассмотрение заявлений о переводе земель осуществляется по принципу "единого окна";
2. Функции по подготовке землеустроительных материалов по переводу земель осуществляет специально уполномоченный государственный орган.

Статья 9. Порядок подготовки документов и рассмотрение заявлений о переводе земель

1. Для осуществления перевода земель, за исключением перевода в категорию "Земли населенных пунктов" под индивидуальное жилищное строительство, физические или юридические лица подают заявление о переводе земель в государственную администрацию района.

В заявлении указываются сведения о праве на земельный участок, категория и размер переводимого земельного участка, обоснование перевода земель из одной категории в другую или из одного вида угодий в другой.

К заявлению прилагаются копии документов, удостоверяющих личность заявителя - физического лица, либо копия свидетельства о регистрации юридического лица, копии правоустанавливающих и правоудостоверяющих документов на земельный участок, генерального плана застройки или градостроительной документации и технико-экономическое обоснование.

2. По запросу государственной администрации района специально уполномоченный государственный орган формирует материалы на земельный участок и направляет в течение десяти рабочих дней землеустроительное дело на рассмотрение комиссии, созданной государственной администрацией района.

3. Государственная администрация района создает комиссию с участием представителей органа местного самоуправления, где расположен переводимый земельный участок, заявителя и местных служб (далее - районная комиссия): архитектуры и строительства (при переводе земель в категорию "Земли населенных пунктов"), охраны окружающей среды и лесного хозяйства (при переводе из земель лесного фонда или в категории земель лесного фонда, особо охраняемых природных ресурсов), сельского и водного хозяйства, здравоохранения, чрезвычайных ситуаций, энергетики, инспекции по контролю за использованием и охраной земель. Районную комиссию возглавляет первый заместитель главы государственной администрации района.

Районная комиссия в течение десяти рабочих дней представляет в государственную администрацию района заключение о возможности или невозможности перевода земельного участка.

4. В случае отрицательного заключения по вопросу перевода земельного участка государственная администрация района направляет заявителю обоснованный отказ с заключением комиссии.

5. При положительном решении вопроса о переводе земель под строительство районная комиссия прилагает к заключению согласованный в установленном порядке генеральный план застройки участка или разработанные на его основе градостроительную документацию и технико-экономическое обоснование.

6. После получения положительного заключения районной комиссии специально уполномоченный государственный орган формирует землеустроительное дело на перевод земель, состоящее из следующих документов:

- 1) заявление;
- 2) согласованный в установленном порядке генеральный план застройки участка или разработанные на его основе градостроительная документация и технико-экономическое обоснование;
- 3) расчеты потерь при переводе земель сельскохозяйственного назначения и (или) лесного фонда;
- 4) экспликация земель по видам угодий в разрезе каждого собственника и землепользователя;
- 5) план земельного участка с указанием границ и масштаба;
- 6) заключение районной комиссии;

Глава 2. Особенности перевода земельных участков

Статья 12. Особенности перевода земельных участков сельскохозяйственного назначения

1. Перевод земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию допускается в случаях, связанных:
- 2) с созданием особо охраняемых природных территорий, в связи с отнесением земель к землям экологического, научного, природоохранного, историко-культурного, рекреационного назначения;
- 6) со строительством дорог, линий электропередачи, линий связи, нефтепроводов, газопроводов и иных трубопроводов, железнодорожных линий;
- 9) с размещением объектов социального, коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, образования при отсутствии иных вариантов размещения этих объектов;

Статья 14. Особенности перевода земельных участков лесного фонда

Перевод земельных участков лесного фонда допускается:

- 2) в целях создания особо охраняемых природных территорий - отнесением земель к землям природоохранного, историко-культурного, рекреационного и иного, особо ценного, назначения, при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;
- 3) если изменение их целевого назначения предусмотрено лесоустроительной документацией или документами территориального планирования и документами по планировке территории

для строительства и эксплуатации объектов здравоохранения, культурно-бытового, жилищно-коммунального, социального назначения;

5) при размещении объектов государственного или муниципального значения при отсутствии других вариантов возможного размещения этих объектов;

Глава 3. Заключительные положения

Статья 19. Отнесение земельных участков к определенной категории

1. Отнесение земельных участков к одной из установленных Земельным кодексом Кыргызской Республики категорий земель является обязательным.

Для успешной реализации проекта, все процедуры по трансформации земли будут завершены до начала дорожно-строительных работ на проектируемых участках.

В Кыргызской Республике разработана государственная система мер по сохранению предметов и объектов исторического и культурного наследия. Основным среди них является Закон «Об охране и использовании историко-культурного наследия» № 91, от 26.07.1999г., а также других нормативно-правовых и подзаконных актов, основная цель которой является обеспечение сохранности, защиты и всестороннего эффективного использования объектов историко-культурного наследия, обеспечение защиты памятников от уничтожения, актов вандализма и другие соответствующие меры.

3.6. Институциональная структура проекта

На рисунке 2, представлена организационная структура Проекта, включающая Всемирный банк, Кабинет министров Кыргызской Республики, Министерство финансов (МФ), Министерство транспорта и коммуникаций КР (Исполнительное агентства), Государственный комитет КР по экологии и климату (ГКЭК), ответственный за выдачу экологических разрешений, подведомственные организации при ГКЭК.

Рисунок 2. Организационная структура проекта



Министерство финансов КР является государственным органом, ответственным за координацию внешней помощи от Всемирного банка и других доноров. МТиК отвечает за развитие транспортного сектора и является Исполнительным агенством. МТиК несет общую ответственность за планирование, разработку и реализацию проекта. ГКЭК отвечает за экологическую политику, регулирование и координацию экспертизы, а также за выдачу разрешений. В его функции входят:

- управление, координация подчиненных структур - региональных и территориальных подразделений;
- разработка экологической политики и ее реализация;
- экологические информационные услуги;

- экологический мониторинг;
- государственная экологическая экспертиза;
- выдача экологических лицензий;
- международное сотрудничество.

ГКЭК имеет территориальное управление в городе Каракол с теми же конкретными обязанностями, что и центральный госкомитет. Главное управление по гидрометеорологии, Кыргызгидромет, являющийся составной частью ГКЭК, ответственно за мониторинг качества воздуха и воды.

Помимо ГКЭК КР, который отвечает за формирование и реализацию экологической политики в Кыргызской Республике, другими важными субъектами - государственными и муниципальными органами, ответственными за вопросы экологической оценки, являются:

- Министерство здравоохранения и социального развития (безопасность и охрана здоровья, качество питьевой воды, шум и вибрация);
- Министерство по чрезвычайным ситуациям (риски и условия, связанные со стихийными бедствиями);
- Министерство сельского, водного хозяйства и развития регионов (использование сельскохозяйственных земель и пастбищ), куда теперь входит Департамент Лесного хозяйства и функция разработка политики развития лесного и охотничьего хозяйства;
- Министерство культуры, информации и туризма отвечает за реализацию государственной политики в области культуры, информации и туризма;
- Государственное агентство геологии и недропользования при Министерстве энергетики и промышленности (сертификаты и лицензии на запасы инертных материалов);
- Районные государственные администрации (РГА) по вопросам переселения и землеотвода, общественных слушаний, раскрытий информации и т.д.;
- Органы местного самоуправления - Айыл окмоту (предоставление земли под свалки, асфальтовые заводы, рабочие поселки и др.).

4.1. Исходное состояние окружающей среды

4.1.1. Физические ресурсы

Климат

Расположение Кыргызстана в центре самого большого континента и его удаленность от морей и океанов, а также значительная приподнятость территории относительно уровня моря, обуславливают различия в степени континентальности климата страны. Такие черты определяют умеренный климат на большей части территории страны; в Чуйской и в Ферганской долинах климат по своим чертам приближается к субтропическому; в центральной части Иссык-Кульской котловины климат близок к морскому; пустыни и сухие степи, окружающие Кыргызстан с севера, запада и юга, делают различия в климате на разных высотах еще более резкими².

В формировании климата Кыргызстана большую роль играют солнечная радиация, общая циркуляция атмосферы, и подстилающая поверхность территории.

Замкнутость в орографическом отношении, наличие обширного озера на дне котловины являются причиной существенных особенностей общих климатических условий. В г. Каракол, по данным наблюдений за более, чем сто лет наблюдений, среднее годовое количество атмосферных осадков – 410 мм, во влажные годы – 660-680 мм, в засушливые годы 225-260 мм. По метеостанции «Сан-Таш» годовая сумма осадков составляет 783 мм.

Зима вблизи озера не очень холодная, сильные морозы почти не наблюдаются. Однако в горных районах, где, в частности, проходит проектная дорога, на климат сильно действует высота над уровнем моря и соответствующий ей температурный режим. Условия в горной местности, как и в других горных регионах страны, характеризуются суровостью, порой сильными морозами, достигающими в зимнее время до минус 20°C, сильной заснеженностью, ветрами. Невысоки и летние температуры. Средняя температура июля колеблется в пределах +16-18°C.

Особенности климата видны также и в значениях самых низких и самых высоких температур. Среднее значение самых высоких температур, наблюдаемых около Чолпон-Ата, +27°C, Караколе +30°C, а абсолютный максимум там +31°C и +34°C. В восточной части котловины среднее значение самых низких температур составляет -21°C. Абсолютный минимум по всему побережью озера -минус 35°C отмечен в районе с. Кой-Сары.

Более подробная климатическая характеристика района изысканий приводится по данным метеорологических станций (МС) «Каракол» и «Сан-Таш» (табл. 13-24), расположенной юго-западнее района изысканий на высотах 1714 м и 2000 м и в соответствии СНиП КР 23-2-00 «Строительная климатология».

Таблица 10. Климатическое районирование и зонирование для строительства

Административная единица, пункт	Климатический район	Климатический подрайон	Зона по степени влажности
МС Каракол	II	IIВ	сухая

Климатическое районирование Кыргызстана разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле.

Таблица 11. Климатическое районирование

Климатический подрайон	Зона по степени влажности	Среднемесячная температура воздуха в	Средняя скорость ветра за три зимних	Среднемесячная температура воздуха в	Среднемесячная относительная влажность
------------------------	---------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

² Физическая география Кыргызстана. Бишкек. Издательство «Турар», 2013. С. 79-80, 89-91.

		январе, t° C	месяца, м/с	январе, t° C	воздуха в июле, %
IIВ	сухая	от -4 до -14	5 и более	от +12 до +21	≥ 75

Основным фактором, влияющим на распределение температуры воздуха, является рельеф, а именно - высота местности и степень замкнутости долин. В горной части бассейна с увеличением высоты местности температура воздуха понижается. Однако принято считать, что приблизительно до 2000 м абсолютной высоты среднегодовые температуры выше на 2-3° C по сравнению с Северным Тянь-Шанем. На более высоких уровнях термические условия становятся одинаковыми по всему Тянь-Шаню.

Закономерности понижения температуры при общем поднятии местности часто нарушаются под влиянием форм рельефа, подстилающей поверхности и экспозиции склонов. Это является одним из условий образования температурных инверсий. На склонах Терской Ала-Тоо градиенты температуры изменяются от -0,27 до 1,14° C на 100 м в зимнее время и от 0,11 до 0,73° C в летнее.

Переход температуры воздуха через -5° C в горах находится в строгой зависимости от форм рельефа. На высоте 2000 м переход температуры воздуха через -5° C весной отмечается прежде всего на плато (в конце февраля), затем на склонах (в первой декаде марта) и, наконец, в котловинах (во второй декаде марта). Переход температуры воздуха через -5° C осенью происходит в обратной последовательности.

Устойчивый переход средних суточных температур через 0° весной дает представление о средних сроках наступления периода интенсивного снеготаяния, а осенью о сроках начала образования снежного покрова.

В горах переход температуры через 0° весной с высотой местности запаздывает. Так от 2000 до 3000 м установление положительных температур завершается во второй декаде апреля. Осенью установление отрицательных средних суточных температур происходит в период от второй декады ноября до второй декады декабря.

Характеристика температурного режима воздуха и почвы представлена в таблицах 5 -10.

Таблица 12. Средняя месячная и годовая температура воздуха, t° C

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-6,6	-5,2	0,4	7,4	11,8	14,8	16,9	16,3	12,3	6,7	-0,3	-4,3	5,9

Таблица 13. Средняя максимальная температура воздуха, t° C

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-1,3	0,1	5,7	13,8	18,1	21,2	23,8	23,7	19,8	13,7	5,4	1,0	12,1

Таблица 14. Средняя минимальная температура воздуха, t° C

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-11,6	-10,1	-4,0	1,5	5,5	8,5	10,1	9,4	5,5	0,6	-4,9	-9,1	0,1

Таблица 15. Абсолютная максимальная и минимальная температуры воздуха, t° C

Мес.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Max.	7	11	21	27	31	33	33	35	30	25	16	10	35
Min.	-22	-21	-19	-12	-10	-2	1	1	-7	-13	-22	-21	-22

Рисунок 3. График средних месячных, максимальных, и минимальных температур воздуха, °С

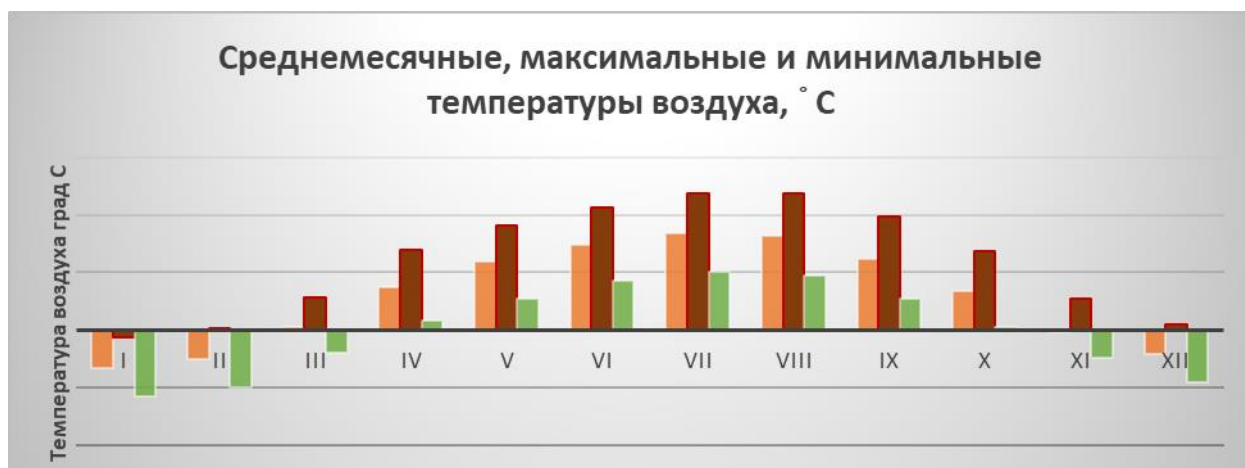


Таблица 16. Продолжительность и средняя температура воздуха (°С) периода со средней суточной температурой

Температура воздуха, °С					
≤ 0°С		≤ 8°С		≤ 10°С	
Количество суток	Средняя температура	Количество суток	Отопительный период	Количество суток	Средняя температура
112	-4.2	187	-1.1	206	-0.1

Таблица 17. Дата первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода

Дата заморозка						Продолжительность безморозного периода, дни		
последнего			первого			средняя	наименьшая	наибольшая
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя			
7.V	5.IV	23.VI	30.IX	6.IX	25.X	145	99	184

Термическая циркуляция между склонами и дном долины формирует ветры склонов, преобразующихся в горно-долинные ветры из боковых долин и ущелий. В горных долинах с хорошо развитой горно-долинной циркуляцией средняя скорость ветра зимой составляет около 2 м/с. Скорость ветра в районе имеют четко выраженный годовой ход.

В годовом разрезе дана оценка ветрового режима среднегорной и высокогорной зоны района исследований. В зимний период в основном преобладают ветры восточного направления и южного. В теплый период года велика повторяемость также восточного, южного и западного направлений.

Таблица 18. Среднемесячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср.го д
1,4	1,6	1,7	2,0	2,0	1,6	1,4	1,4	1,6	1,6	1,7	1,4	1,6

Следует упомянуть о максимальных скоростях ветра, которые отмечаются в районе пер. Сан-Таш и достигают 15-20 м/с, иногда 40 м/с.

Скорости, направления и повторяемости ветра по направлениям приведены в таблице 10 и на рис.4.

Таблица 19. Повторяемость (%) и средняя скорость ветра ($V_{ср.}$) по направлениям, м/с

январь								июль							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ

<u>6</u>	<u>13</u>	<u>43</u>	<u>7</u>	<u>18</u>	<u>6</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>12</u>	<u>12</u>	<u>19</u>	<u>5</u>	<u>12</u>	<u>8</u>	<u>21</u>	<u>11</u>
1,1	2,4	3,2	1,3	1,4	2,5	3,2	1,0	1,7	2,3	2,7	1,6	1,6	2,0	2,2	2,0

Рисунок 4. Розы ветров за характерные месяцы холодного и тёплого периодов года

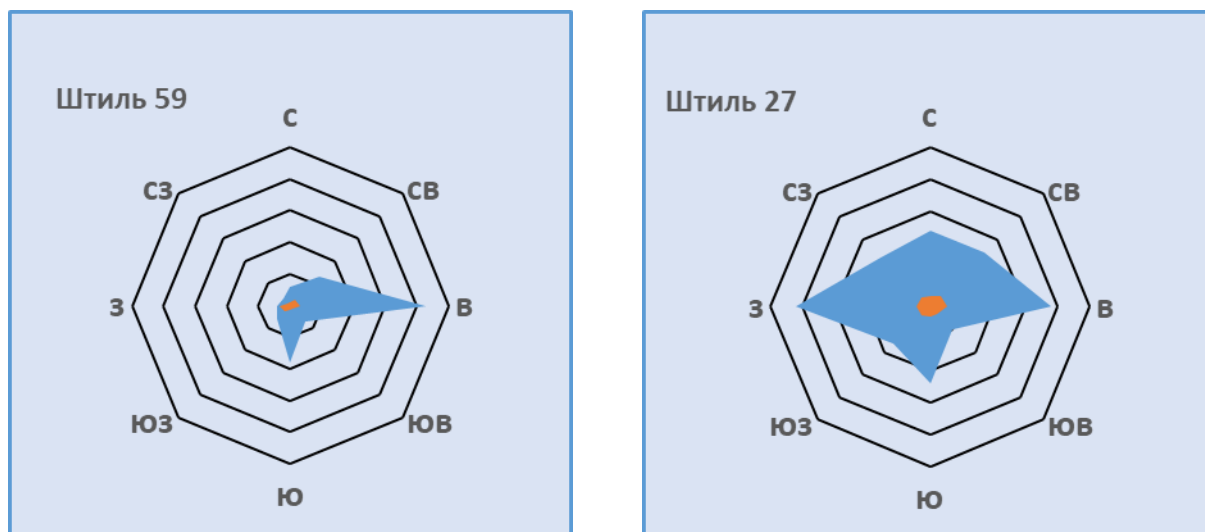


Таблица 20. Максимальная скорость и порыв ветра (м/с)

Хар-ка ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость	17	20	20	18	20	20	17	17	20	20	24	20	24
Порыв	20	22	25	24	-	-	20	20	-	-	-	-	25

Таблица 21. Максимальные скорости, V м/с и скоростные напоры q 0, Па (Н/м²) ветра для разных периодов повторяемости

Ветровой район	Скорости ветра, м/с повторяемостью раз в				Скоростные напоры ветра, Па с повторяемостью раз в			
	5 лет	10 лет	15 лет	25 лет	5 лет	10 лет	15 лет	25 лет
IV	31	33	34	36	590	670	710	800

* Номер района указан в соответствии со схематической картой ветровых районов Кыргызстана.

Климатические особенности района пролегания проектной дороги говорят о том, что распределение высоты снежного покрова (в см) является одной из самых значительных для территории Кыргызстана в целом. Район Сан-Таша, по многолетним наблюдениям, характеризуется высотой снежного покрова **129** см, что уступает только районам Чаткала (134 см), Актерек-Гава (136 см), Акташа (146 см), и Чаар-Таша (286 см). Хотя в условиях высокогорья такой уровень рассматривается, как средний, однако, следует учитывать, что в абсолютные показатели достаточно сильно могут влиять на различные стороны активности в этом районе. Для сравнения, на юге страны, в Жалалабадской и Ошской областях, снежный покров в нижней зоне обычно составляет 10-25 см, залегает 1,5-2 месяца, в верхней (горной) зоне - до 4 месяцев.

Фото 1. Село Сан-Таш в конце марта 2021 года: высокий уровень снега



Количество дней со снежным покровом в проектной зоне является стандартным, и отмечается практически для всех высокогорных зон Кыргызстана, составляя 200 дней, то есть, около 6,5-7 месяцев в году. Несмотря на то, что по сравнению с другими горными районами страны эта цифра представляется довольно обычной, для близлежащих территорий побережья озера Иссык-Куль разница оказывается значительной: прибрежные показатели варьируются с запада на восток от 10 до 150 дней в году. Данный факт влияет на различные социальные аспекты жизни местного населения, а также может оказывать значительные воздействия на продолжительность строительных работ как на участке Тюп-Кеген, так и на участке дороги Каркыра-Турук-Сары-жаз, где климатические условия периодически проявляются в еще более суровом виде.

В целях проведения экологического мониторинга окружающей среды на проектом участке согласно требованиям природоохранного законодательства КР и Политики ВБ в конце апреля начале мая 2021 г. были проведены полевые инструментальные исследования проектных участков: взяты пробы воды, почвы, воздуха, измерены уровень шума/вибрации. Образцы были проанализированы в сертифицированных лабораториях Кыргызстана. По итогам анализов сделан вывод, что в целом компоненты окружающей среды вдоль дороги находятся в хорошем состоянии, не загрязнены и не подвержены процессу деградации.

В ходе процесса опробования компонентов окружающей среды пробы были отобраны в точках с привязкой к определенным типам антропогенных и техногенных воздействий, включающих движение автотранспорта и присутствие уязвимых объектов социальной инфраструктуры.

4.1.1.1 Воздух

4 мая 2021 года с 11:30 до 18:30 сотрудники экологической лаборатории Чуй-Бишкекского территориального управления ГКЭК измерили концентрацию загрязняющих веществ в воздухе и определили базовое качество воздуха вдоль проектной дороги. На карте ниже показаны точки отбора проб: зеленые значки обозначают точки отбора проб шума и вибрации, а красные знаки - точки отбора проб воздуха. Десять точек были определены для отбора проб воздуха и 10 - для отбора проб шума и вибрации.

Отбор проб воздуха проводился параллельно с измерениями уровней вибрации и шума. Такой вариант работы был выбран в связи с тем, что в ходе предварительной подготовки и обсуждения конкретных точек на местности точки отбора проб воздуха и измерения уровня шума и вибрации оказались в непосредственной близости друг от друга. Для оптимизации и ускорения необходимых работ было решено направить сотрудников соответствующих лабораторий вместе.

Карта 2. Карта с точками отбора проб воздуха и шума/вибрации (начало маршрута)



Карта 3. Карта с точками отбора проб воздуха и шума/вибрации (конечные точки)



Точки отбора проб воздуха и измерения шума и вибрации были установлены в привязке к уязвимым объектам социальной инфраструктуры: в населенных пунктах, рядом с жилыми домами, школами, вблизи туристических объектов, пограничных переходов и автомобильных переездов в виду большого скопления людей.

Точные координаты точек отбора проб воды и измерения шума и вибрации, а также краткое описание условий окружающей среды на момент проведения работ приведены в таблице ниже:

Таблица 22. Расположение точек отбора проб воздуха

№	Км	Точка отбора проб на карте	Приблизительное время отбора проб	Расстояние от дороги (м)	Координаты	Ориентиры (инфраструктура, населенные пункты)
1.	(Km 12+700)	A09	12:10-12:40	5	42.672075N 79.201553 E	Ущелье Каркыра, окрестности пограничного моста и кемпинг "Ак-Сай Трэвел"
2.	(Km 1+300)	A07	13:15-13:40	3	42.758539 N 79.152108 E	село Каркыра
3.	(Km 2+650)	A08	13:45-14:20	5	42.757643 N 79.165642 E	Поворот к ущелью Каркыра, группа домов над дорогой
4.	(Km 0+100)	A06	14:30-14:50	5 и 50*	42.761849N 79.136580 E	Перекресток дорог, одна из которых ведет в Каркыру, а другая - в Кеген
5.	(Km 75+800)	A10	15:45-16:30	2	42.800134 N 79.180291 E	200 метров от пункта пересечения границы "Кеген", где останавливается транспорт перед выездом
6.	(Km 58+200)	A05	15:41-16:00	3	42.752666 N 78.996825 E	Село Сан-Таш, пересечение главной и проселочной дорог, ведущих в деревню
7.	(Km 57+150)	A04	16:00-16:15	5	42.750034 N 78.985014 E	Перекресток дорог, одна из которых ведет в Кеген, а другая - к камням Тамерлана.
8.	(Km 52+600)	A03	16:25-16:45	4	42.736520 N 78.936004 E	Устроений и киосков, на повороте к большому мосту и пересечению дорог, одна из которых ведет в Джергалан, другая дальше в

						Каркыру и Кеген.
9.	(Km 40+000)	A02	17:00- 17:20	5	42.725510 N 78.805051 E	В конце села Сары-Тологой, рядом с сельскохозяйственными угодьями и несколькими домами вдали, на противоположной стороне дороги
10.	(км 38+750)	A01	17:25- 17:50	5	42.728033 N 78.782937 E	Поворот на село Сары-Тологой, рядом с аркой.

Результаты проведенного исследования от мая 2021 года

Отбор проб воздуха производился в течение 20-30 минут в каждой точке, в специальные фторуретановые мешки для отбора проб, портативным оборудованием производства компании ОПТЭК (Российская Федерация): в течение 12 часов мешки с отобранными пробами доставлялись в лабораторию в Бишкеке, где пробы тестировались на стационарном оборудовании лаборатории. Для работы использовались следующие газоанализаторы:

- Газоанализатор оксида углерода CO, модель "K-100", диапазон измерений 0-50мг/м³;
- Газоанализатор оксидов азота (NH₃, NO, NO₂), модель "H-320";
- Хемилюминесцентный газоанализатор диоксида серы SO₂, модель "C-310A".

Результаты анализов показали, что в настоящее время, в связи с низким потоком автотранспорта, превышения максимальной разовой ПДК в атмосферном воздухе вдоль дороги не наблюдается:

- ✓ диоксид азота, при ПДК 0,085 мг/м³, ни в одной точке не превышает эту отметку, находясь в основном в пределах 0,007-0,01 мг/м³;
- ✓ диоксид серы на три порядка (примерно в 250 раз) ниже предельно допустимых норм, находится в пределах 0,002-0,004 мг/м³;
- ✓ оксид углерода присутствует в воздухе исследуемой территории в количествах в 10 раз ниже действующих ПДК, равен 5,0 мг/м³.

Таблица 23. Результаты исследований воздуха на концентрацию загрязняющих веществ вдоль дороги Тюп-Кеген и участка Каркыра-Турук-Сары-джаз

Загрязн яющий агент	Един ицы изме рени я	ПДК Макс. Раз. Конц. , мг/ м ³	Показания по точкам на дороге									
			A-9 Km 12+7 00	A-8 Km 2+65 0	A-7 Km 1+25 0	A-6 Km 0+05 0	A-10 Km 75+8 00	A-5 Km 58+20 0	A-4 Km 57+1 50	A-3 Km 52+60 0	A-2 Km 40+0 00	A-1 Km 38+7 50
Диоксид Азота (NO ₂)	mg/m ³	0,085	0,009	0,013	0,013	0,019	0,009	0,01	0,01	0,01	0,008	0,007
Диоксид серы (SO ₂)	mg/m ³	0,5	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,002	0,002	0,004	0,003
Угарный газ (CO)	mg/m ³	5,0	0,6	0,4	0,4	0,8	0,6	0,4	0,3	0,5	0,4	0,3
PM 2,5	mg/m ³	0,16	0,001	0,001	0,002	0,003	0,003	0,011	0,004	0,021	0,006	0,026
PM 10	mg/m ³	0,3	0,004	0,003	0,005	0,006	0,007	0,026	0,008	0,05	0,01	0,057

Уровни содержания мелких твердых частиц (PM 2.5 и PM 10) также указывают на то, что воздух вдоль проектной дороги имеет достаточно хорошие показатели чистоты, по крайней мере, в весенний период года. При этом, предельные значения, установленные для этих показателей, не превышены ни в одной из исследованных точек.

Возможно, что с началом туристического сезона, когда увеличивается поток автотранспорта, возрастет загрязнение пылью, чему также будет способствовать трение шин автомобилей об асфальт, дорожное покрытие, где оно имеется, также будет повреждено, и мелкие частицы, поднимающиеся в воздух с поврежденного покрытия, также будут способствовать загрязнению воздуха в районе дороги.

4.1.1.2 Шум и вибрация

В соответствии с имеющимися рекомендациями ВБ по уровню шума, показатели не должны превышать 55 dBA в дневное время для жилых помещений, учреждений, учебных заведений, а для промышленных и коммерческих предприятий – 70 dBA. В ночное время эти показатели не должны превышать 45 и 70 dBA, соответственно.

Результаты проведенного исследования от мая 2021 года

Проведенные в мае 2021 года натурные исследования вдоль проектной трассы, в разные промежутки времени в течение светового дня (в соответствии с имеющимися стандартами) позволяют утверждать, что существующие на данный момент шумовые и вибрационные нагрузки не превышают существующих стандартов, определенных на уровне 55 и 70 дБа (см. Таблица 15 ниже). Для жилых зданий, учреждений и образовательных помещений, уровень шумового фона не превысил 55 дБа, и тем более, не превысил отметки 70 дБа, установленных для промышленных и коммерческих предприятий. Также необходимо отметить, что шумовая нагрузка вдоль дороги не постоянна, а имеет ярко выраженный дискретный характер. Показатели фоновой шумовой загрязненности и вибрационной нагрузки вблизи уязвимых объектов социальной инфраструктуры не превышают существующих нормативов.

Таблица 24. Шумовая и вибрационная нагрузка вдоль проектной дороги в мае 2021 года

#	№ точки и их расположение (км)	Уровень шума (Дба)		
		1 замер	2 замер	3 замер
1.	09/12+700	49	49,5	49,7
2.	07/1+300	48	49,3	44
3.	08/2+650	42	45,8	42
4.	06/0+100	41	45	44
5.	10/75+800	47	50,4	48
6.	05/58+200	50	52	50,2
7.	04/57+135	42	50,8	50
8.	03/52+600	50	50	50,1
9.	02/40+000	50	50,6	50,3
10.	01/38+750	45	50	49

Вместе с замерами фоновой шумовой нагрузки, производились замеры уровня вибрации.

Таблица 25. Уровни вибрационной нагрузки в районе проектной дороги

№	№ точки и их расположение (км)	Уровень вибрационной нагрузки (Дба) по осям X-Y-Z		
		1 замер	2 замер	3 замер
1.	09/12+700	95-89-80	92-86-82	92-86-82
2.	07/1+300	93-89-80	92-88-79	93-85-80
3.	08/2+650	91-94-85	91-94-85	93-85-75
4.	06/0+100	92-91-85	89-90-88	93-92-80
5.	10/75+800	96-90-83	94-90-86	93-88-85
6.	05/58+200	93-92-82	93-88-80	92-90-82
7.	04/57+135	90-89-80	92-92-82	92-90-84
8.	03/52+600	94-92-82	92-87-86	87-80-81
9.	02/40+000	89-88-78	91-88-82	88-82-78
10.	01/38+750	88-85-79	88-86-73	87,5-78-75

На стадии строительства и эксплуатации дороги данные показатели будут исходной точкой для проведения сравнительного анализа по шумовым и вибрационным нагрузкам.

4.1.1.3 Топография

Район имеет пересеченный рельеф, которому характерны многочисленные горные хребты, разделенные глубокими и узкими ущельями с более мягкими волнистыми предгорьями.

4.1.1.4 Геология и Геоморфология

Геологическое строение рассматриваемого района проектной дороги представляет собой, в основном, верхне- и нижнечетвертичные отложения. Однако, в некоторых местах с севера к дороге подходят гранитные формации ордовика и силура, которые, по мере продвижения

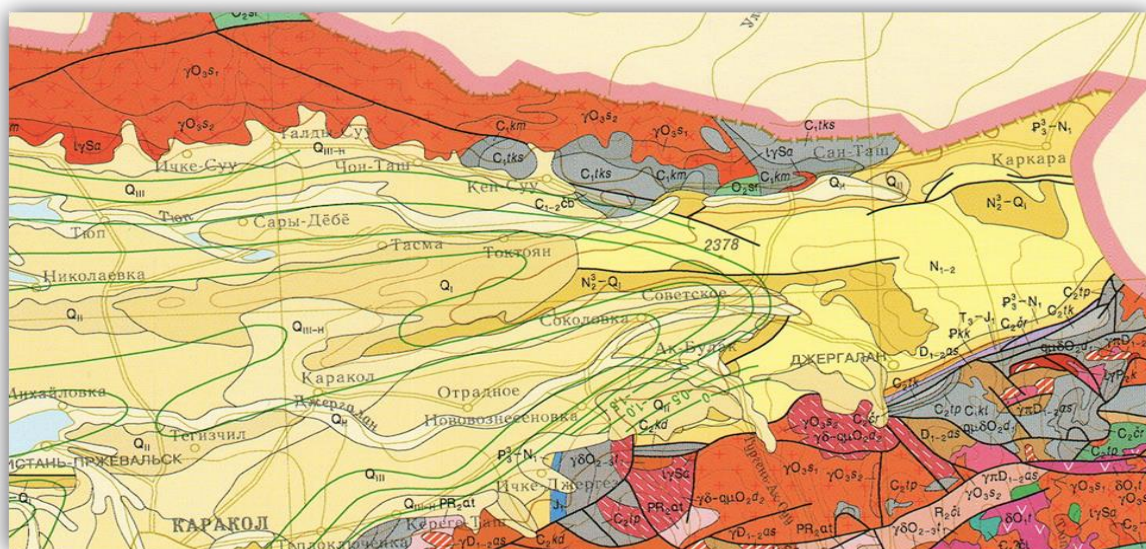
дороги с запада на восток, уступают место породам нижнего отдела каменноугольных отложений Кызылмазарской свиты, представленной псевдоолитовыми известняками, андезитами и кремнями мощностью от 430 до 700 м, а также песчаниками, гравелитами, конгломератами, и редкими прослоями известняков Тиекской свиты мощностью 470 м. Далее дорога проходит по породам ордовикской системы (Сарыайгырская толща, мощностью 1000 м) в виде песчаников, турфопесчаников, и конгломератов, лежащих в основании геологической структуры, а выше – формирования в виде лавы андезитов, туфов дацитов, горизонтов базальта и андезибазальтов.

Самая восточная, приграничная часть дороги пролегает в неоген-палеогеновых формациях. Это означает, что с инженерно-геологической точки зрения, вышеназванные отложения представляют рыхлые слабо- и среднелитифицированные образования, склонные к легкому разрушению и эрозионным процессам.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к верховьям Тюпской долины. Правобережная терраса р. Тюп обширна, имеет равнинный характер. Левобережная терраса почти стерта, река подходит здесь к самой подошве хребта Тасма. Правобережная терраса сложена галечником, прикрытым с поверхности слоем мелкозема, мощность которого не превышает 1,5-2,0 метров, причем галечник проявляет определенную тенденцию к погружению по мере продвижения на запад.

В межгорной долине материнскими породами служат разнообразные четвертичные отложения, среди которых распространены мощные лессовидные суглинки, подстилаемые на различной глубине валунно-галечниковыми отложениями.

Карта 4. Геологические особенности района дороги Тюп-Кеген



Источник: Геологическая карта Кыргызской Республики. Масштаб 1:500 000

4.1.1.5 Ландшафт

Территории Иссык-Кульской области характерна высотная зональность горных территорий, которые по абсолютным высотам подразделяются на следующие типы:

- Равнинно-предгорная пустынная высотная зона 1650-1800 метров;
- Предгорно-среднегорная степная зона 1800-2500 метров;
- Среднегорная лесо-лугово-степная зона 2150-3000 метров;
- Высокогорная луговая и луго-степная 2900-3700 метров;
- Гляциально-нивальная зона – свыше 3500 метров.

Территория, по которой проходит проектная дорога, охватывает несколько типов ландшафта, определяемым высотной зональностью, климатическими характеристиками, которым соответствуют типы почв, и свойственные им типы растительности. Часть территорий вдоль

Все разнообразие ландшафтов исследуемой территории представлено следующим образом в таблицах 29-31 ниже.

Таблица 26. Классификация ландшафтов в зоне проекта - 1

с высокотравными лугами, местами кустарниками и туркестанской стелющейся арчей (23 ³);	с горными лесными темноцветными почвами, арчовыми лесами и редколесьями в сочетании с елово-арчовыми лесами, высокотравными лугами, кустарниковыми луговыми степями на горно-луговых черноземовидных почвах (26);	с горными луговыми и субальпийскими почвами и осоково-разнотравными и разнотравно-злаковыми лугами и ивняками (25);	с горными черноземно-лесными почвами и еловыми лесами (31);	с горными черноземно-лесными почвами, еловыми лесами в комплексе с разнотравно-злаковыми лугами и луговыми степями (28).
--	---	---	---	--

Карта 5. Карта ландшафтов для сегмента проектной дороги.

Источник: Атлас Киргизской ССР. г.Москва, 1987 год



³ Здесь и далее – нумерация типов ландшафта вдоль проектной дороги, приведенная на карте рис.9 выше.

Таблица 27. Классификация ландшафтов в зоне проекта – 2.1.

1) Субальпийские луговые ландшафты		2) Степные ландшафты	
Представлены крутонаклонными всхолмленными равнинами, сложенными аллювиально-пролювиальными отложениями, с луговыми и горно-долинными темно-каштановыми почвами, осоково-разнотравными лугами в комплексе с разнотравно-злаковыми луговыми степями (97)	Представлены слабонаклонными волнистыми равнинами, сложенными аллювиально-пролювиальными отложениями, с лугово-болотными и луговыми почвами с тростниковыми и рогозовыми лугами, часто в комплексе с злаково-разнотравными лугами и ивняками (98)	С горными и горно-долинными темно-каштановыми почвами, с типчаково-полынными, ковыльно-типчakovыми и овсецовыми степями (102)	С злаково-полынными степями (окультуренные) (109)

Таблица 28. Классификация ландшафтов в зоне проекта – 2.2.

3) Горно-долинные эрозионные и эрозионно-аккумулятивные ландшафты представлены		
Недренированными и слабо дренированными типами ландшафтов	Лугово-тугайными ландшафтами	
С лугово-болотными торфянистыми почвами, тростниковыми зарослями и лугами-сазами (159)	Пойменными суглинисто-галечниковыми долинами с комплексом аллювиально-луговых, аллювиальных почв, с тополевыми, березовыми, облепиховыми тугаями, пятнами лугов и сазов (160)	С горно-долинными каштановыми и темно-каштановыми почвами, типчаково-полынными и бородачевыми степями, местами в сочетании с караганниками и облепихово-тугайными зарослями (147)

4.1.1.6 Почвы

Рассматриваемый участок относится к Алайско-Центрально-Тянь-Шанской провинции, Иссык-Кульской почвенной подпровинции, Восточно-Прииссык-Кульскому округу. Почвообразующими породами склонов служат делювиальные, пролювиально-делювиальные наносы. Формирование почв обусловлено комплексным взаимодействием факторов почвообразования, при этом различная степень влияния каждого из них обуславливает разнообразие почв.

Здесь распространены следующие типы почв:

1. горно-долинные темно каштановые;
2. горно-долинные лугово-каштановые;
3. горные черноземы среднегумусные.

Горно-долинные темно-каштановые почвы. Данные почвы расположены на абсолютной высоте от 1823 до 2101 м над уровнем моря. Почвы формируются под пустынной, полупустынно-ковыльной, типчаковой растительностью, для которой характерны хорошая рослость, разнообразие видового состава, и комплексность. Связи с этим, рассматриваемым почвам свойственны некарбонатность, высокогумусность, нейтральность и слабощелочность.

Горно-долинные темно-каштановые почвы в сельскохозяйственном производстве используются как:

- *орошаемая пашня*
- *пастбища;*

Лугово- темно- каштановые:

- *в богарном земледелии,*
- *под сенокосы и*

- *пастбища;*

Горные черноземы имеют высокую ценность для сельскохозяйственного использования и находятся в основном под пастбищными угодьями.

Исследования в зоне проекта в апреле 2021 года

Результаты проведенных исследований в зоне реализации проекта показали, что почвенные ресурсы вокруг дороги Тюп-Кеген и Каркыра-Турук-Сарыжаз обладают хорошим уровнем плодородия, принадлежат к нескольким классам, и обладают разными характеристиками. Результаты лабораторных исследований представлены в таблицах ниже.

По результатам лабораторного анализа содержания тяжелых металлов (валовые формы) в почве установлено, что **свинец, кадмий, марганец и цинк** во всех исследуемых точках не превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК).

Во всех вышеуказанных почвах преобладают крупнопылеватые фракции размером 0,05- 0,01 мм. В силу этого эти почвы легко податливы ветровой и водной эрозии и, следовательно, уязвимы к любым механическим воздействиям.

Изучение почвы было нацелено на определение основных геоморфологических ее характеристик и определения уровня ценности почв вдоль дорожного полотна. Важнейшими морфологическими признаками при описании разреза являются: строение почвы (т.е. дифференциация на горизонты A1, A2, B1 и др.), мощность почвенных горизонтов и глубина их залегания, цвет, механический состав, сложение, структура, включение, новообразование, распространения корневой системы, увлажнение и характер почвообразующей породы.

Методика изучения почв в проектной зоне предполагала установление мест и количества проб на исследуемой местности, фиксирование проб на карте. На стадии планирования точки отбора проб были определены на спутниковой карте. Окончательное количество точек, где были отобраны пробы почв, составило 20.

Почвенные образцы отбирались на двух генетических горизонтах: на глубине – 0-20 см и 20- 50 см, где в основном размещена корневая система и сосредоточены питательные элементы (гумус, валовый азот, фосфор, калий). Место отбора проб фиксировалось на карте при помощи GPS.

Степень загрязнения тяжелыми металлами и нефтепродуктами оценивается по состоянию именно верхних слоев почвы на глубине 0- 20 см и 20- 50 см.

Химические анализы на плодородие выполнялись по стандартным методам, используемых в КР и в странах СНГ [См. Аринушкина Е. В., «Руководство по химическому анализу почв» (1970), и «Методы агрохимического анализа почв» (Изд. «Наука», 1975)].

Следующие виды анализов были проведены в почвенной лаборатории Республиканской почвенно- агрохимической станции:

- Механический состав пирфосфатным методом (в модификации Симакова);
- Определение pH на pH-метре;
- Анализ водной вытяжки по общепринятым стандартным методам;
- Общий гумус – по методу Тюрину и Кононовой (в модификации Симакова);
- Емкость поглощения методом Бобко-Аскинази (в модификации Грабарова и Уваровой);
- Определение общего азота методом Кьельдаля;
- Определение валовых форм фосфора методом Гинзбурга;
- Определение валовых форм калия методом Смита;
- Определение CO₂ кальциметром;
- Поглощенный натрий по Антипову-Каратаеву и Мамаевой (в модификации Грабарова);
- Определение тяжелых металлов и наличие нефтепродуктов методом ИСР-спектрометрии.

Название почв устанавливалось по «Систематическому списку почв Кыргызской Республики». При определении степени каменистости почв используется соответствующая градация, принятая в Кыргызстане:

- слабокаменистые – поверхность почвы покрыта камнями до 10%;

- среднекаменистые – 10-20%;
- сильнокаменистые – 20-40%;
- очень сильнокаменистые – 40%.

По мощности мелкоземистого слоя:

- маломощные – до 50 см;
- среднемощные – 50-100 см;
- мощные – свыше 100 см.

Распространение растительного покрова на территории исследуемой зоны подчинено вертикальной поясности. В поясе предгорий и низкогорий преобладает полупустынная растительность. Для среднегорий характерны степные типы. В высокогорной зоне господствуют луга и лугостепи.

Наибольшее распространение из пустынных и полупустынных получили солянковые, полынно-солянковые и полынно-ковыльные типы. С увеличением абсолютной высоты пастбища сменяются горными ковыльными и типчаковыми степями, которые в свою очередь, уступают место субальпийским шимюровым и гераниевым лугам и типчаково-разнотравным лугостепям/

Таблица 29. Горно-долинные темно-каштановые почвы

№	№ точек	Пикет	Сторона	Рассто- яние от оси (м)	Высота над уровнем море (м)	Координаты		Виды угодий
						N	E	
Пробы почвы								
1	S-1	39+150	Справа	10,00	1823	424337.7	0784719.3	Пашня орошаемая
2	S-2	39+150	Слева	50,00	1838	424339.6	0784717.6	
3	S-3	40+600	Справа	10,00	1829	424331.8	0784814.8	Пастбища
4	S-4	40+600	Справа	50,00	1843	424330.0	0784814.3	Пашня орошаемая
5	S-7	49+500	Справа	20,00	1908	424413.4	0785407.2	
6	S-8	49+500	Слева	50,00	1925	424416.2	0785408.2	Пастбища
7	S-11	64+200	Справа	10,00	1991	424535.1	0790132.1	
8	S-12	64+200	Слева	50,00	2005	424537.3	0790132.8	
9	S-15	75+600	Справа	10,00	1999	424751.4	0791040.1	
10	S-16	75+600	Справа	50,00	1998	424750.4	0791042.0	
11	S-17*	4+900	Справа	10,00	2101	424418.5	0791009.3	
12	S-18	4+900	Слева	50,00	2085	424417.6	0791012.1	

Морфологический профиль данных почв характеризуется буровато-темно-серой или коричневатой-бурой окраской верхнего гумусового горизонта, комковато-зернисто-пылеватой структурой, переработан дождевыми червями и землероями; нижние горизонты окрашены в бурый цвет, значительно уплотнен, крупно-комковатой непрочной структуры, редко встречается гумусовые потеки и хрящи, корней мало, переход постепенный: горизонт С имеет палево-серую или серовато-палево-бурю окраску, бесструктурный, часто хрящевато-каменистый с глубины 40-80 см и более.

Фото 2. Горно-долинные темно-каштановые почвы/ Общий вид участка S-4.



Фото 3. Почвенный разрез на темно-каштановой почве



По механическому составу описываемые почвы - средне-, тяжелосуглинистые, реже легкосуглинистые. Здесь преобладающей фракцией является крупная пыль (частицы 0,05-0,01 мм), количество которых по профилю колеблется в пределах 23,92-42,00%. Содержание ила (частицы меньше 0,001 мм) составляет от 12,32% до 25,40% в верхнем горизонте почвы, что свидетельствует о развитии процессов эрозии. Сумма частиц размером меньше 0,01 мм (физическая глина) составляет 20,64-56,60%.

Содержание гумуса в пахотных горизонтах, в зависимости от эродированности, составляет 3,12-8,58%. Общим азотом почвы обеспечены в средней и высокой степени, верхние горизонты содержат 0,140-0,517% азота. Валовыми формами фосфора почвы обеспечены в средней степени - 0,09-0,29%. Содержание валового калия в средней степени - 1,20-2,16%.

Почвы не-карбонатные, CO_2 составляет 0,17-2,64%. Реакция почвенной среды от нейтральной до слабощелочной $\text{pH} = 6,00-8,40$. В пределах исследуемой территории горно-долинных темно- каштановых почв солонцеватость не отмечена, содержание поглощенного натрия от емкости поглощения составляет 0,4-1,5%. Засоления также не наблюдается, т.е. величина плотного остатка не превышает 0,031-0,097%.

Данные почвы в сельскохозяйственном производстве используются как орошаемая пашня (S-1, S-4) и пастбища (S-2, S-3, S-7, S-8, S-11, S-12, S-15, S-16), на что при реабилитации автодороги следует обратить особое внимание и предусмотреть соответствующие меры защиты: почвы обладают высокой ценностью.

Горно-долинные лугово-темно-каштановые почвы (точки № 5, 6, 9, 10, 13 и 14). Данные почвы расположены на абсолютной высоте от 1823 до 2101 м над уровнем моря и распространены в пределах района горно-долинных темно- каштановых почв, развиваясь, в основном, в условиях дополнительного грунтового увлажнения. Они несколько темнее темно-каштановых почв, переходы горизонтов выражены более отчетливо, гумусовые горизонты мощнее. Внизу имеются признаки оглеения.

Таблица 30. Распространение горно-долинных лугово-темно-каштановых почв в проектной зоне

№ п/п	№ точек	Пикет	Сторона	Рассто- яние от оси (м)	Высота над уровнем море	Координаты		Виды угодий
						N	E	
Пробы почв								
1	S-5*	43+100	Справа	10,00	1865	424407.6	0784956.7	Пастбища
2	S-6	43+100	Справа	50,00	1866	424406.0	0784957.2	Пастбища
3	S-9*	57+400	Справа	10,00	1979	424501.6	0785916.4	Пастбища
4	S-10	57+400	Справа	70,00	1990	424459.2	0785917.8	Пашня богарная
5	S-13*	70+100	Слева	10,00	2026	424540.5	0790807.9	Сенокосы
6	S-14	70+100	Слева	50,00	2030	424542.1	0790807.3	Сенокосы

По механическому составу они, в основном, - тяжело, легко- и среднесуглинистые. В почвенном профиле преобладают фракции крупной пыли (частицы 0,05-0,01 мм), содержание которых составляет 11,64-19,96%. Сумма частиц меньше 0,01 мм (физическая глина) составляет 4,04-55,00%.

Содержание гумуса в пахотных горизонтах от средней до высокой степени и колеблется в пределах 4,21-7,80%.

Общим азотом почвы обеспечены в средней и высокой степени, верхние горизонты содержат 0,245-0,450% азота, подпахотный горизонт обеспечены очень низкой и средней степени содержат 0,088-0,207% азота. Валовыми формами фосфора почвы верхние горизонты обеспечены в слабо-средней степени 0,148-0,197%, подпахотные горизонты обеспечены очень слабо и средней степени 0,108-0,162%. Содержание валового калия в средней степени 1,77-2,19 %.

Почвы не-карбонаты по всему профилю, CO₂ равно 0,0-0,22%. Реакция почвенной среды в основном нейтральные pH равно 5,85-7,50. Солонцеватость отсутствует, содержание поглощенного натрия от емкости поглощения составляет 0,6-2,7%. Засоления не наблюдается величина плотного остатка не превышает 0,027-0,051%.

Горно-долинные лугово-темно-каштановые почвы в сельскохозяйственном производстве используются в богарном земледелии (S-10), как сенокосы (S-13, S-14) и пастбища (S-5, S-6, S-9), на что при реабилитации автодороги следует обратить особое внимание.

Горные черноземы среднегумусные почвы. Данные почвы расположены на абсолютной высоте от 2101 до 2213 м над уровнем моря.

Таблица 31. Распространение горных черноземов среднегумусных почв в проектной зоне

№ п/п	№ точек	Пикет	Сторона	Расстоя-ние от оси (м)	Высота над уровнем море	Координаты		Виды угодий
						N	E	
Точки отбора проб					Координаты			
1	S-17*	4+900	Справа	10,00	2101	424418.5	0791009.3	Пастбища
2	S-18	4+900	Слева	50,00	2085	424417.6	0791012.1	Пастбища
3	S-19	12+300	Справа	10,00	2210	424034.0	0791151.4	Пастбища
4	S-20	12+300	Слева	50,00	2213	424234.2	0791151.6	Пастбища

Морфологический профиль горных черноземов среднегумусных почв ясно дифференцирован на горизонты. Дерновый горизонт «А» прочно задернованный, буровато-черного цвета, пылевато-зернистой структуры. Поддерновый горизонт «В» так же очень темный, комковатый, количество корней большое, но задернения нет. Переходный горизонт «ВС» светлее, менее связный, всегда бескарбонатный, комковатый, постепенно переходит в горизонт «С». Общая мощность горизонтов А+В составляет 20-70 см.

По механическому составу в основном легкосуглинистые и в точках № S-19, 20 супесчаные. Сумма частиц меньше 0,01 мм (физическая глина) составляет 14,40-28,36%.

Содержание гумуса в пахотных горизонтах от низкой до высокой степени и колеблется в пределах 3,01-10,24%. Общим азотом почвы обеспечены в средней и очень высокой степени, верхние горизонты содержат 0,183-0,630% азота, подпахотный горизонт обеспечены очень низкой и средней степени содержат 0,082-0,220% азота. Валовыми формами фосфора почвы верхние горизонты обеспечены в слабо-средней степени 0,131-0,212%, подпахотные горизонты обеспечены очень слабо и средней степени 0,092-0,148%. Содержание валового калия в средней степени 1,50-1,71 %. Почвы не карбонаты по всему профилю, CO₂ равно 0,0-2,82%. Реакция почвенной среды в основном нейтральные и слабощелочная pH равно 6,80-8,50.

Солонцеватость отсутствует, содержание поглощенного натрия от емкости поглощения составляет 0,6-2,0%. Засоления не наблюдается величина плотного остатка не превышает 0,041-0,087%. Горные черноземы среднегумусные используются в основном как пастбища (S-17, S-18, S-19, S-20).

Тяжелые металлы. Почва аккумулирует загрязнения в большей степени, чем атмосфера и природные воды. В почву тяжелые металлы поступают различными путями: в составе

газопылевых выбросов, атмосферных осадков, поливных вод, загрязненных промышленными стоками и др. Опасность тяжелых металлов, попадающих в организм человека, состоит также в том, что ряд их соединений характеризуется высокой токсичностью и канцерогенностью.

От содержания гумуса зависит способность почв адсорбировать тяжелые металлы. По токсичности, распространению, способности накапливаться в организме человека, животных, в почве и растительности 12 элементов признаны приоритетными загрязнителями: свинец- Pb, мышьяк- As, кадмий- Cd, Медь- Cu, ванадий- V, Олово- Sn, Цинк- Zn, Сурма- Sb, молибден- Mo, кобальт- Co, ртуть- Hg, никель- Ni и ряд их соединений. Среди них свинец, кадмий, мышьяк и ртуть считаются наиболее опасными для здоровья человека и подлежат первоочередному контролю. Интерпретация лабораторных анализов по тяжелым металлам и нефтепродуктам проведена на основе показаний пяти компонентов (свиней, кадмий, марганец, цинк и нефтепродукты).

Таблица 32. ПДК тяжелых металлов в мг/кг почвы (Ильин В.А., 1982 г.)

Zn	320,0	Sr	150,0
Mn	2600,0	Te	20,0
Mo	10,0	Ti	1100,0
Cu	150,0	V	175,0
Co	50,0	La	80,0
Pb	160,0	W	40,0
As	150,0	Y	35,0
Ba	470,0	Sc	30,0
Cd	3,5	Zr	15,0
Cr	100,0	Se	30,0
Bi	20,0	Sb	35,0
Ni	120,0	Be	35,0

Важным фактором, влияющим на поведение тяжелых металлов в почве, является pH (почвенная среда), так при щелочной реакции среды образуются труднорастворимые формы тяжелых металлов. При возрастании кислотности идет обратный процесс: труднорастворимые формы переходят в более подвижные (Алексеев Ю.В 1987).

Нефтепродукты в почве. Скорость, глубина и характер проникновения нефти, а также масштабы загрязнения зависят не только от физико-химических свойств самой нефти, но и от почвенно – климатических условий региона. Нефтяные загрязнители изменяют физическое состояние почвы, нарушают водно-воздушный режим, структурное состояние и углеродно-азотный баланс. В Кыргызстане не проводились исследования по негативному влиянию нефти и нефтепродуктов на плодородие почв и её свойств, поэтому ниже приведен накопленный материал зарубежных исследований.

Таким образом, по результатам содержания тяжелых металлов (валовые формы) в почве установлено, что свинец, кадмий, марганец и цинк во всех исследуемых точках не превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК). Скопление нефтепродуктов отмечено на точках № 9 (90- 140 мг/кг), 13 (130- 190 мг/кг) и в точке № 17 (140 мг/кг): как раз там, где находятся перекрестки дорог, в частности, ответвление дороги в сторону могильника Сан-Таш-1, «Камни Тамерлана», и ответвление дороги в сторону села Каркыра.

4.1.1.7 Поверхностные воды

На химический состав речных вод бассейна оз. Иссык-Куль влияет низкая температура воздуха и воды, обилие атмосферных осадков, промытости почвенного покрова от легкорастворимых солей, различные типы питания рек и широкое распространение кристаллических пород (Кадыров, 1986). Эти воды имеют различную минерализацию, что обусловлено своеобразием физико-географических условий отдельных бассейнов и различием в степени увлажненности территории (годовое количество осадков увеличивается с запада на восток).

Реки бассейна представляют собой типичные высокогорные водотоки. По распределению внутригодового стока большинство Иссык-Кульских рек классифицируется как реки ледниково-снегового питания с максимальным половодьем в июле.

Самая крупная река среди северных притоков озера Иссык-Куль – Джыргалан. Вторая по величине – река Тюп. В гидрохимическом отношении реки бассейна рассматриваются по отдельным районам, что связано с различием природных факторов, влияющих на формирование химического состава воды. В химическом составе воды рек преобладает кальций, а концентрация остальных ионов небольшая.

Проектируемая дорога на значительном протяжении проложена на правобережье реки Тюп, принадлежащей бассейну озера Иссык-Куль. Восточный отрезок трассы, за перевалом Сан-Таш, проходит в верховьях р.Ирсу, относящейся к бассейну р.Каркара.

Река Тюп берет свое начало на северных склонах хребта Терскей-Алатоо, до перевала Сан-Таш она течет в субмеридианальном направлении, далее русло меняет направление на широтное. На участке от перевала Сан-Таш до впадения в Тюпский залив река Тюп проходит параллельно трассе на удалении от первых метров до километра, при этом в нее впадают многочисленные правобережные притоки, сток которых формируется на южных склонах хребта Кунгей-Алатоо. Наиболее крупными притоками р.Тюп являются реки Шаты, Ичкесу, Талдысу, Корумду, Куочи, Корумды, Чонгташ, Жилубулак, Кенсу, Табылгаты, Чонбет, Тукумбулак.

По генетическим признакам в годовом стоке реки Тюп следует выделить три основных фазово-однородных периода:

1. Период снегового половодья, формируемого преимущественно талыми водами сезонных снегов нижних и средних ярусов гор. Начало половодья определяется наступлением устойчивых положительных температур воздуха.
2. Период снегово-ледникового половодья, формируемого преимущественно талыми водами высокогорных снегов, снежников и ледников. Этот период половодья совпадает с наиболее жарким периодом года и сток его хорошо коррелируется с суммами положительных температур воздуха.
3. Период межени, когда речной сток питается в основном водами, аккумулированными активной поверхностью водосбора в первую очередь подземными водами. Этот период характеризуется относительно небольшими расходами воды, плавно снижающимися до начала следующего половодья. В виду небольшой роли в питании межени талых вод, внутри суточные колебания расходов воды в этот период не наблюдаются.

Усредненные календарные границы между фазово- однородными периодами: для снегового половодья – апрель-июнь; для снегово – ледникового половодья – июль-сентябрь; для межени – октябрь – март.

Река Ирсу образуется слиянием рек Талдыбулак (западный рукав) и Кылчикбай (восточный рукав). Верховья этих рек пересекаются конечным участком трассы автодороги Тюп-Кегень. В свою очередь, р.Ирсу является левобережным притоком р.Каркара.

На период изысканий (март-апрель 2021г) уровень грунтовых вод по трассе автодороги до глубины 2,0 м не вскрыт.

На участках малых искусственных сооружений и на мостовых переходах уровень грунтовых (подрусловых) вод вскрыт на глубине 0,3-1,0м и более метров.

Воду для технических целей рекомендуется брать из р.Тюп и ее притоков, пересекающих трассу.

Река Тюп хорошо изучена и далее её характеристика дается по верхнему гидропосту, расположенному выше с. Сарытологой. Площадь водосбора реки 513 км², средневзвешенная высота 2800 м, длина реки 120 км, средний уклон русла реки 290/00, средневзвешенный 240/00, средний уклон водосбора 2400/00. Модуль стока 16.1 л/с с 1 км. Площадь оледенения бассейна >1.0%. Высотные отметки реки колеблются от 4300 м до 1600 м. Река впадает в оз. Иссык-Куль.

Зимой наблюдаются забереги местами смыкающие в ледяные мосты, шуга и зажоры. В верхнем течение река покрывается сплошным ледоставом. Река не пересыхает и не перемерзает.

Питание реки снегово-ледниковое. Коэффициент $\delta=0.45$, основной объем стока проходит в период март-июнь, максимум отмечается в мае.

Среднегодовой расход составляет 8.44 м³/с, среднемаксимальный расход 12.3 м³/с, максимальный расход 151 м³/с (расход 1% обеспеченности).

Таблица 33. Основные гидрографические характеристики

Участок реки (гидропост)	Площадь водосбора км ²	Расстояние от истока км	Средний уклон реки ‰	Средневзвешенная высота водосбора, км	Оледенение %
Тюп	513	67	42	2.8	>1.0

Водосборы правобережных водотоков, выходящих на автодорогу примерно идеинтичны, то есть верхняя граница –это водораздел с отметки 2900-3100 м. Выходы скальных пород, ниже - хорошо задернованные склоны, хвойные леса, в нижнем течении - древесно-кустарниковая растительность. Площади водосборов - от 3 до 20 км², длина - в пределах 2-7 км. Водотоки, действующие круглый год. На момент рекогносцировочного обследования водотоки хотя и были покрыты льдом и засыпаны снегом (20-40 см) сток не прекращался. Под мостами наблюдались наледи.

Питание данных водотоков в основном грунтовые воды, в весенне-летний период – снегодождевое. Основной объем стока проходит в период апрель-июнь, максимальный сток приходится на май.

Основные гидрографические характеристики основных водотоков, выходящих на автодорогу приведены в таблице 34.

Таблица 34. Основные гидрографические характеристики

n/n	Водоток	Координаты	Площадь водосбора км ²	Длина водотока км	Средний уклон реки ‰	Ср. взвш. высота водосбора, км	Оледенение %
1	Руч. Табалгаты	N 42°44.068 E 78°49.737	22.1	10.1	123	2.5	-
2	Руч. Чонбет	N 42°44.341 E 78°50.417	13.1	7.6	81	2.6	-
3	Руч. Тукумбулак	N 42°44.325 E 78°53.670	9.4	6.2	177	2.5	-
4	Руч. Перед поворотом на Каракол	N 42°44.270 E 78°55.582	9.3	6.5	164	2.5	-
5	Руч. За поворотом на Каракол	N 42°44.745 E 78°57.237	3.4	3.4	176	2.2	-
6	Руч. перед с. Сан-Таш	N 42°45.548 E 79°01.999	7.8	3.7	156	2.2	-
7	Руч. Кылчикбай перед поворотом на таможеню	N 42°45.547 E 79°02.005	20.7	6.5	42	2.1	-

Следует обратить внимание на выходы не напорных грунтовых вод на полотно автодороги. В теплое время года эти воды будут разрушать полотно дороги, а зимой на этом участке образуется наледи, представляющие опасность при движении автотранспорта.

Сток в поверхностных водотоках находится в зависимости от конкретных гидрометеорологических условий, обуславливающих интенсивность таяния снега или льда, накопления твёрдых осадков за холодный период года и от условий трансформации поверхностного стока в подземный и обратно. Слабая изученность указанных факторов формирования поверхностного стока горных рек не позволяет непосредственно выявить их связь со средним стоком. В связи с этим гидрологические характеристики реки рассчитаны согласно МСП 3.04-101-2005 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик» и указаниям монографии «Ресурсы поверхностных вод СССР», том 14, Средняя Азия, вып.1, бас. р. Сыр-Дарья.

Таблица 35. Норма стока по исследуемым водотокам, м³/с

Вывод. хар-ки	Норма стока по водотокам , м³/с						
	1	2	3	4	5	6	7
Водоток	Руч. Табалгаты	Руч. Чонбет	Руч. Тукумбулак	Руч. Перед поворотом на Каракол	Руч. За поворотом на Каракол	Руч. перед с. Сан-Таш	Руч. Кылчикбай перед поворотом на таможенно
Норма стока	0,204	0,145	0,087	0,086	0,013	0,029	0,067

Исследования поверхностных вод в проектной зоне в 2021 году

В рамках проведения исследований для установления исходного состояния множественных поверхностных водотоков, пересекающих проектную дорогу на всем ее протяжении, в начале мая 2021 года были проведен отбор проб силами сотрудников Чолпон-Атинской Лаборатории ГКЭК КР, в 19 точках (одна из которых оказалась сухой). По предварительной договоренности, ими были отобраны пробы на общие стандартные характеристики (температура, pH, и др.). Также для определения содержания различных элементов, в том числе, тяжелых металлов методом атомно-эмиссионной спектрометрии на ICP AES на базе Центральной Лаборатории ГКПЭ КР и на нефтепродукты - в экологической лаборатории ЧБТУ ГКЭК КР. Пробы, отобранные для тестирования на ICP AES, были законсервированы и хранились в холодильнике в период их доставки с места отбора проб и до начала их анализа.

Анализы проводились в соответствии с положениями ГН «Предельно-допустимые концентрации химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», утвержденного Постановлением Правительства КР от 11.04.2016 года, №201, а также Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики от 14.03.2016 года, №218.

Результаты анализов воды из водотоков, пересекающих дорогу в разных местах на всем протяжении, показали, что для водоемов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения – при ПДК для нефтепродуктов равной 0,3мг/л, превышений по этому показателю нет.

Таблица 36. Результаты анализов проб воды на наличие нефтепродуктов*:

Порядк. №	Точка на карте	Км	Расстояние от дороги (м)	Результат анализа (мг/л)	Характеристика местности
1.	W 1	39+000	250	0,045	За селом Сары-Тологой, на берегу реки Тюп, у моста
2.	W2		15	0,043	Перед селом
3.	W3	42+965	3	0,08	Пойменные заросли
4.	W 6	51+760	5	0,058	Рядом с селом Башарина
5.	W4	44+050	20		Выше моста
6.	W5	48+750	15		Выше моста (труба), рядом с питомником лесхоза
7.	W 7	52+580	30	0,121	Около киоска и моста через р.Тюп, где дорога уходит на ущелье Джергалан
8.	W8	54+545	5		Ниже дороги – густой пойменный лес, сазы
9.	W9	58+900	250		Озеро Сан-Таш
10.	W 10	61+315	5	0,08	Горно-долинный ландшафт
11.	W 11	64+090	5	0,06	Бетонированный лоток, выше по склону - домик
12.	W 18	12+800	30	0,056	Конечная точка, рядом с Аксай Трэйвел, ниже моста через р. Тюп
13.	W 17	10+940	15	0,065	Склон левого борта долины
14.	W 16	7+885	7	0,06	Пойменные заросли
15.	W 15	4+565	30	0,075	Секция 2, склон от дороги, спускающийся к реке, пойменные леса
16.	W 13	69+955	8	0,136	Около начала села Карыкыра
17.	W 12	67+310	5	0,058	Пастбищные угодья
18.	W14	3+200	40	0,04	На реке Тюп, за пойменным лесом, растущем на затопленных грунтах и сазях

ПДК для водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения - 0,3мг/л

Анализы воды, проведенные на ICP AES в Центральной лаборатории, на 23 элемента, показали превышение по нескольким тяжелым металлам: алюминию, железу, и марганцу. Характер распределения, количественные данные, отсутствие промышленных производств в верховьях протестированных водотоков, говорят о том, что данные превышения ПДК – естественный фон данного региона, наличие местной металлогенической провинции.

Фото 4. Место отбора проб воды, проба W16, км 7+885; и Фото 5. Место отбора проб воды, проба W7, км 52+058



Стоит отметить, что по сравнению с результатами анализов поверхностных вод 2018 года, когда три точки из 8 показали некоторые превышения ПДК по марганцу в речной воде, в 2021 году, из 18 проб более или менее серьезное, десятикратное, превышение показала только одна проба, номер W14, которая была отобрана на реке Каркыра, пересекающая дорогу на км 3+200, по направлению в одноименное ущелье. При этом, на предшествующей стадии за основу были взяты ПДК для рыбохозяйственных водоемов. Поскольку реки данного региона в основном имеют иное назначение, и используются больше для ирригационных и культурно-бытовых целей, было бы целесообразно использовать ПДК для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения, а не рыбохозяйственного, поскольку выбор неверной модели исследования и назначения реки приводит к некорректным результатам и выводам. С такой точки зрения, превышения ПДК остаются актуальными только для одной точки, на реке Каркыра, которые могут быть связаны с наличием естественной металлогенической провинции в данном регионе.

Полные протоколы анализов прилагаются к данному отчету (См. Приложение 11). Здесь приводятся только цифры по элементам, превышающим или близким к ПДК, в соответствии с ГН КР от 11 апреля 2016г., №201. Все остальные протестированные элементы были идентифицированы в пробах в количествах, измеряемых тысячными долями от ПДК и, следовательно, не представляют никакой опасности для людей или животных.

Таблица 37. Показатели по алюминию, железу, марганцу в пробах воды из водотоков (ICP AES)*

2	W2	40+000/2	0,35	0,36	0,021
3	W3	43+000/3	0,38	0,54	0,023
4	W4	44+050/4	0,37	0,29	0,014
1	W1	39+000/1	0,58	0,52	0,074
5	W5	48+750/5	0,5	0,48	0,049
6	W6	51+760/6	0,15	0,13	0,024
7	W7	52+580/7	0,55	0,42	0,064
8	W8	54+545/8	0,2	0,26	0,01
9	W10	61+315/10	0,12	0,84	0,02
10	W11	64+090/11	0,28	0,22	0,018

11	W9	58+900/9	0,04	0,05	0,007
12	W18	12+800/18	0,47	0,5	0,088
13	W17	10+940/17	0,22	0,5	0,024
14	W16	7+885/16	0,2	0,22	0,018
15	W15	4+565/15	0,09	0,09	0,09
16	W14	3+200/14	0,51	0,53	1,09
17	W13	69+955/13	0,08	0,06	0,009
18	W12	67+310/12	0,33	0,32	0,027

**Оранжевым цветом выделены превышения ПДК, и значения, равные или близкие к нему.*

Ниже приводятся фотография точки отбора пробы воды с реки Каркыра, и место на карте: четко видны густые пойменные леса, заросли облепихи, ивы, шиповника, расположенные между дорогой и рекой и повышенная мутность воды, обусловленная весенними паводками и повышенной турбулентностью водных потоков.

Фото 6. Фото точки W14, и карта на реке Каркыра, где все три металла (алюминий, железо и марганец) имеют повышенные значения, по сравнению с ПДК (рыбхозстандарт)

Карта 6. Местоположение точки W14 на карте, где все три металла (алюминий, железо и марганец) имеют повышенные значения, по сравнению с ПДК (рыбхозстандарт)

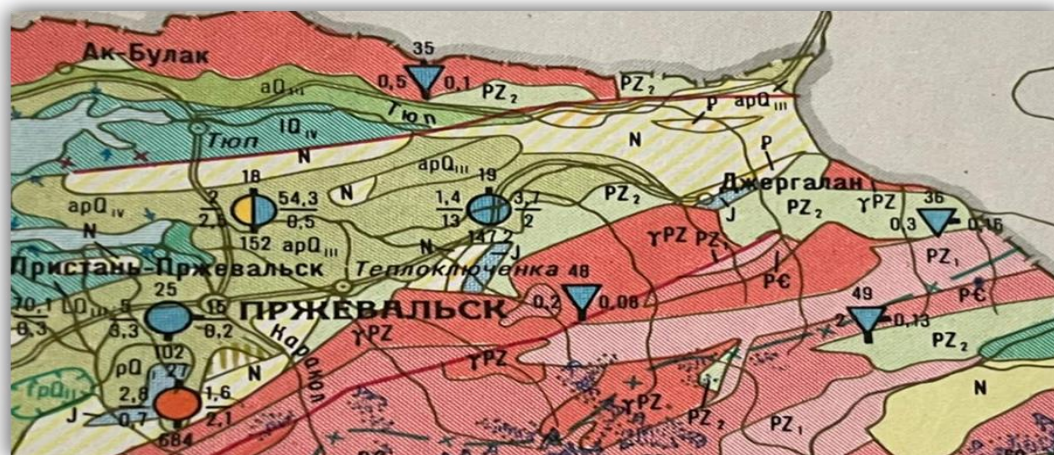


4.1.1.8 Гидрогеология

Рассматриваемый район в соответствии с существующей системой районирования относится к Иссык-Кульскому артезианскому бассейну. В частности, территория проектной дороги проходит по району краевых частей бассейна с выходом на поверхность среднего этажа подземных вод. Здесь же находится зона формирования (основного питания) подземных вод.

Проектная дорога пролегает в сфере распространения подземных вод в четвертичных отложениях, представленных грунтовыми и напорными преимущественно поровыми водами, находящимися в галечниках, песчано-гравийных породах, и песках, с дебитом 0,5 л/с, и минерализацией 0,1 г/л с преобладанием гидрокарбонатного аниона (HCO_3). В средней части дорога переходит в зону распространения грунтовых, отчасти напорных трещинных, реже – трещинно-жильных и порово-трещинных вод среднепалеозойских формаций в осадочных, эффузивно-осадочных и метаморфических породах: песчаниках, конгломератах, гравелитах, алевролитах, сланцах, филитах, кварцитах, массивных известняках, мраморах и эффузивах (см. Карта гидрогеологических ресурсов, Карта 7).

Карта 7. Карта гидрогеологических ресурсов восточной части Иссык-Кульской котловины



Источник: Атлас Киргизской ССР. г. Москва, 1987г.

Цикл образования грунтовых вод начинается с выпадения осадков, которые стекают в низины, так как дождевая вода и снег в горах проникают в землю через трещины на скалах. Затем она выходит на поверхность через глубокие трещины или воздушные каналы, как термальная минеральная вода. Большая часть проникшей грунтовой воды становится частью поверхностного стока в подводном горном хребте; и около 15-20% ее остается в бассейне в виде грунтовых вод. На следующем этапе вода в бассейн поступает с речным стоком под горами, в основном за счет периферийных течений. Здесь основная часть поверхностного стока фильтруется через русло реки (около 50 м³/с) и ирригационные каналы (20 м³/с). Выпадение осадков питает лишь небольшой источник подземных вод по сравнению с фильтрацией через вадозную зону и подземные водоемы на уровне 1,5 м³/с. Орошение изменяет режим грунтовых вод, локально поднимая уровень воды до поверхности почвы, местами вызывая заболачивание и засоление.

Грунтовые воды обеспечивают значительную часть необходимой бытовой воды в бассейне через сети общественного водоснабжения в деревнях и частные колодцы в сельской местности. Ниже приведены данные, показывающие прогнозируемые и допустимые размеры осадков в Иссык-Кульском бассейне. В 2007 году инвентаризация системы водоснабжения выявила, что имеется около 500 хозяйственных колодцев, и многие из них расположены в курортных зонах. Большинство старых колодцев вышли из строя из-за недостаточного обслуживания и ремонта, но есть много новых колодцев, особенно в туристических зонах с контролем в небольших масштабах. Хотя нет прямых доказательств того, что ресурсы используются сверх уровня их естественного восстановления, качество воды вызывает беспокойство, включая существующий высокий уровень грунтовых вод и антисанитарную практику удаления сточных вод, особенно в выгребные ямы.

Грунтовые воды также оказывают большое влияние на экономику бассейна, поскольку многие туристы посещают термальные минеральные источники, расположенные вокруг озера в более чем 50 местах. Однако некоторые из этих мест плохо обслуживаются и загрязнены, что снижает их привлекательность и лечебную ценность.

4.1.1.9 Природные и техногенные катастрофы

Кыргызстан является горной страной, почти 90% территории Кыргызстана покрыто горами. Здесь расположены 3 вершины высотой более 7000 метров, больше 30 горных вершин высотой более 6 тыс. метров и больше 40 пиков высотой более 5 тыс. метров. В связи с

вертикальной ориентированностью рельефа страны, многие процессы в геологической среде носят динамический характер. Это означает, что любое нарушение на склонах гор может, и зачастую приводит к развитию неблагоприятных последствий, таких как, оползни, сели, камнепады, снежные лавины, и др. Ситуация усугубляется тем, что в условиях изменения климата эти процессы имеют негативную тенденцию, усугубляясь многократно под дополнительным огромным антропогенным прессом, представленным перевыпасом скота, химическими, механическими загрязнениями, а также плохо продуманными схемами развития сельской и городской инфраструктуры.

В этой связи, учет подобного фактора, как природно-техногенные бедствия на территории проведения строительных работ имеет едва ли не основное значение при разработке инженерно-проектной документации.

Сейсмический режим региона Иссык-Куль (Северный Кыргызстан) характеризуется наличием 5-и, 4-х, 7-и, 10-и и 33-х летних гармоник. Фаза активизации сейсмичности возможна в период 2019-2021 гг. когда возможны землетрясения с $KR = 12.5-15.0$ с сотрясаемостью $I = 6-8$ баллов.

Оползневые процессы в основном развиты в зонах предгорий Кунгей и Тескей Ала-Тоо, в строении которых преобладают неогеновые и четвертичные отложения, где насчитывается около 60 оползневых участков. На территории области имеются также древние оползни, как правило, глубокого заложения, представленные скальными и полускальными породами. Ввиду отдаленности населенных пунктов от оползневых очагов, угроза для населения в большинстве случаев отсутствует. Исключение составляют оползни на территории населенных пунктов Пристань Пржевальск, Ичке-Джергез, Шаты, Талды-Суу, Токтоян, Чон-Таш.

Частота прохождения селей в высокогорных сыртах Иссык-Кульской области составляет один раз в 6-10 лет, на южных склонах Кунгей Ала-Тоо и северных склонах Тескей Ала-Тоо один раз в 3-5 лет. Наиболее часто до 1-2 раз в год возникают сели ливневого характера, составляя до 80% от всех селей. Активизацию селевых и паводковых процессов в Тюпском районе можно ожидать при интенсивном таянии снеговых запасов на большой площади (март-май); таяния ледников и снежников, аномальных температурах в высокогорной зоне (июнь-август); выпадении ливневых осадков; выпадении осадков в период половодья; прорыве высокогорных озер и водохранилищ. Около 18% площади Тюпского района относится к третьей степени селевой опасности. До 30% площади района, охватывающие средне- и низкогорные зоны, характеризуются четвертой степенью селевой опасности. Оставшиеся 53% площади района, за исключением русел рек и каналов, являются не селеопасными.

Подтопление в Тюпском районе развито в долинной части района вдоль отдельных прибрежных участков озера Иссык-Куль, в долинах некоторых рек, стекающих со склонов хребта Кунгей Ала-Тоо, а также вдоль русел реки Тюп и ее притоков. На отдельных участках возможен подъем уровня подземных вод.

Исследование «Проектирование для устойчивости и оценки уязвимости на км 36,6 – км 76»

В 2019 году в районе размещения проектной дороги (км 39,6-76) Японскими консультантами было проведено специальное исследование на предмет подверженности ее территории природно-техногенным бедствиям. Исследование проводилось на средства гранта, выделенного Глобальным Фондом по Уменьшению Опасности Бедствий (ГФУОБ). Целью данного исследования являлась оценка уязвимости дорожного коридора к изменению климата или к стихийным бедствиям и выработка рекомендаций в виде соответствующих безопасных и доступных технических решений для проблемных участков.

Основные результаты исследований японских консультантов приведены в **Приложениях 9 и 10** (по данным Финального отчета об Оценке Опасности и Рекомендации).

4.1.1.9.1 Снегозаносы

В рамках данного исследования был сделан вывод, что наибольшую проблему составляют снегозаносы, что определяется существующими погодно-климатическими особенностями данного района. Известно, что заносы на дорогах развиваются из сугробов, образовавшихся в результате снегопадов, последующей уборки снега и складирования его на обочинах дорог. Путем многократной уборки снега на дорожном полотне, придорожная снежная бровка становится большой и ее надо убирать. С другой стороны, особенности дорожной конструкции

также способствуют формированию придорожных сугробов. Это подразумевает, что дороги, имеющие низкие насыпи, подвержены образованию сугробов и заносов.

На участке проектной дороги км 64-67, где ситуация по снежным заносам была оценена, как наихудшая на всем ее протяжении, полотно находится по уровню немного ниже, чем окружающая местность, что приводит к заносам, особенно во время снежных метелей и выюг. Кроме того, на протяжении дороги на километрах с 55 по 70 также имеется целый ряд проблемных мест, которые в зимний период оказываются заблокированными снежными заносами и требуют принятия инженерно-конструкционных решений.

4.1.1.9.2 Оползни

Как было указано выше в соответствующем разделе, в связи с тем, что дорога пролегает в неогеновых и четвертичных формациях, многие участки представляют нестабильные блоки рыхлых пород, которые, будучи нарушенными, вполне могут привести к формированию оползней, обвалов, или камнепадов. Это создаст ряд рисков для здоровья и жизни людей, а также транспортных средств и домашнего скота.

При проектировании дороги на двух участках (от км 42,5 до 43,5 и от км 67,5 до 68,5) было отмечено, что подрезка склонов на этих отрезках может привести к образованию оползней.

После того, как были изучены все типы возможных природных и природно-техногенных бедствий на дороге, был составлен перечень из 32 пунктов, в котором были представлены характеристики возможных катастрофических явлений, уровень их риска, а также возможные типы защитных мер, которые можно было бы использовать. Список представлен ниже в **Приложении 9**. При этом, необходимо иметь в виду, что снегозаносы в эту таблицу не вошли, рассматриваясь отдельным важным направлением работы инженеров-дорожников, которые будут принимать отдельные решения для данных аспектов.

4.1.1.9.3 Камнепады

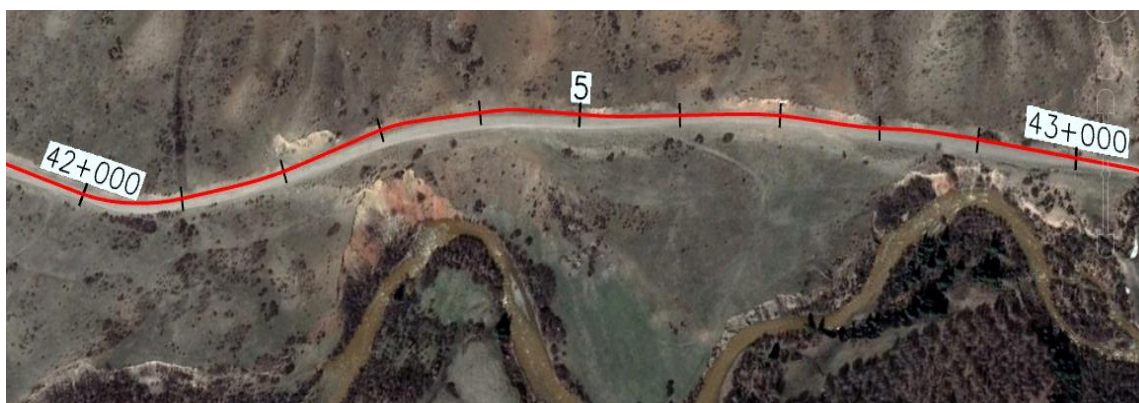
Следы канепадов широко распространены вдоль дорожного полотна, свидетельствуя о том, что боковые склоны подвержены разрушениям и представляют определенную опасность для людей и транспорта, передвигающихся по дороге. Практически 50% всех опасных мест на дороге, связаны именно с камнепадами, хотя уровень рисков в основном оценивается от низкого до среднего и умеренного, и только в одном случае он представляет высокий риск (км 49.750-50.115).

4.1.1.9.4 Береговая эрозия

Береговая эрозия была определена на отрезках км 41.320-41.630 (умеренный уровень), 41.890-42.620 (высокий уровень), 42.620-43.160 (очень высокий уровень), 52.915-53.110 (низкий уровень), 54.130-54.635 (высокий уровень), 70.260-70.270 (средний уровень).

Этот фактор, как видно, заслуживает особого внимания там, где он носит очень высокий и высокий уровень: эрозия может оказать разрушительное воздействие на дорожное полотно в районе на отрезках км 42+300 и км 42+800 – 43.000. Очевидно, это потребует принятия специальных мер, которые будут разработаны инженерной группой проекта.

Карта 8. Береговая эрозия рядом с дорогой



4.1.1.9.5 Разрушение насыпи и сползание откоса

В процессе исследования дорожного коридора на предмет возможных катастрофических явлений, было замечено, что насыпь может разрушиться на нескольких участках, что может привести к человеческим жертвам и финансово-материальным убыткам. Так, следует

внимательно отестить к участкам на километрах 43.185-43.195, где уровень опасности оценивается, как очень высокий. Высокий уровень имеется на участке км 65.740 -65.745, и средний – на участке км 66.430-66.435.

Также представляет умеренную опасность сползание откоса, признаки которого видимы на участках дороги км 41.630-41.890 (высокий риск), км 48.425-48.900 (умеренный риск), км 52.060-52.260 (умеренный риск).

4.1.1.9.6 Смещение дороги

Два смежных участка (км 49.460-49.930 и 49.930-50.210) представляют средний риск обрушения и смещения дорожной насыпи, которое также может иметь в определенной степени губительные последствия для людей, транспорта, животных, оказавшихся на этом участке при неблагоприятных обстоятельствах.

4.1.2 Биологические ресурсы

ООПТ. Озеро ИК является привлекательной и, в некоторой степени, необычной средой обитания, а также одной из основных причин богатого биоразнообразия этого региона. В этой связи, в 1998 году была создана Биосферная территория «Иссык-Куль» с целью сохранения богатого природного и культурного наследия. Площадь ее составляет 43 100 км². На ее территории также имеется целый ряд более мелких ООПТ, разного уровня и направленности, среди которых представлены почти все категории территорий, где окружающая среда находится под особой охраной (таблицы 42, 43, 44 и карта 7).

Таблица 38. Заповедники на территории Иссык-Кульской области

№	Наименование	Год основания	Общее описание
1.	Иссык-Кульский государственный заповедник	1948	15 участков вокруг озера, общей протяженностью 400 км. Общая площадь ООПТ составляет 19 661 га.
2.	Сарычат-Эрташский государственный заповедник	1995	Для сохранения уникальных природных комплексов, редких и исчезающих видов животных и растений сыртовой зоны Иссык-Кульской области, для поддержания общего экологического баланса региона. Площадь ООПТ составляет 134 140 га, в том числе 72 080 га — ядро заповедника, и 62062 га — буферная зона.

Таблица 39. Национальные парки на территории Иссык-Кульской области

№	Название	Дата создания	Цель и общая информация
1.	Каракольский национальный парк	1997	Для сохранения древесно-кустарниковых насаждений и предоставления рекреационных услуг. Территория национального парка расположена на площади 38095,3 га в основном в лесной зоне бассейна р. Каракол
2.	Кырчын	2004	Для сохранения ландшафтов высокогорной зоны, площадь парка - 35000 га

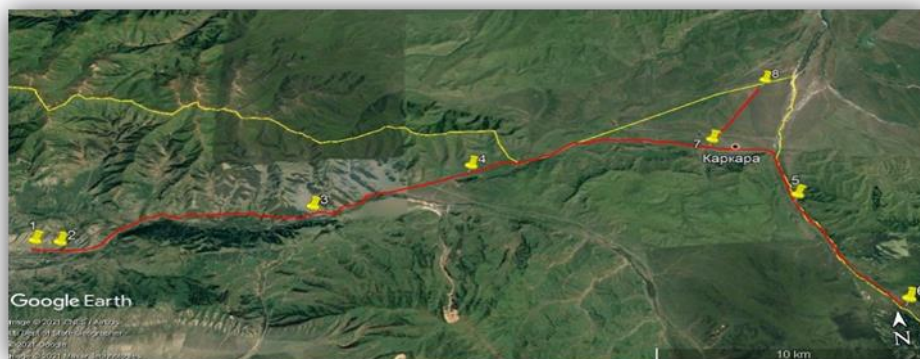
Таблица 40. Ботанические заказники Иссык-Кульской области

№	Название	Цель и общая информация
1.	Тюп	Объект организован с целью сохранения стелящейся арчи в пойме р. Тюп площадью 100 га.
2.	Малая Ак-Суу	в Ананьевском лесничестве Иссык-Кульского лесхоза на землях Государственного лесного фонда с целью сохранения еловых лесов, площадью 95 га
3.	Байдамтал	Для сохранения селитрянки в западной части Иссык-Кульской котловины (пос. Кок-Мойнок) площадью 20 га.

Также в Иссык-Кульской области имеется 5 зоологических и ботанических заказников: Узенгю-Кууш, Джеты-Огуз, Джаргылчак, Тюп, Кен-Суу. Один из отрезков проектной дороги, расположенный на 2 секции, пересекает территорию Тюпского ботанического заказника.

Другим участком, который находится в непосредственной близости от потенциальных работ, является долина реки Каркыра. Она занимает площадь около 5000 га. Эта территория известна как место массовой миграции журавля-красавки (*Grus virgo*) (МСОП LC) в апреле.

Карта 10. Схема рекогносцировочного маршрута по изучению животных и птиц



Общее количество зарегистрированных птиц в Иссык-Кульской котловине из общеизвестных (по литературным данным) составляет 97 видов. В весенний период на реконструкции автодороги Тюп-Кеген, между 39-76 км и прилегающей территории отмечен 71 видов, состоящие из 9 отрядов, 23 семейств и 47 родов. Из них 65 видов были отмечены на гнездовании в различных биотопах и 4 вида встречаются в *миграционный период* на данном участке (орёл степной, ласточка береговая, ласточка городская и пеночка-зарничка). Два вида - дербник и дрозд чернозобый - зимующие. В частности, следующие Краснокнижные виды обитают в местах пролегания проектной дороги и гнездятся на удаленном расстоянии от трассы (более 1 км):

- ✓ ***Hieraaetus pennatus*** (Gm.) – орёл-карлик;
- ✓ ***Aquila chrysaetos*** (L.) – беркут;
- ✓ ***Aegypius monachus*** (L.) – гриф чёрный (NT);
- ✓ ***Gyps himalayensis*** Hume – гриф гималайский (снежный) (NT);
- ✓ ***Gypaetus barbatus*** (L.) – бородач (NT);
- ✓ ***Grus grus*** (L.) – журавль серый (LC);
- ✓ ***Falco Cherrug*** - балобан (NT);
- ✓ ***Coconia Nigra*** – аист черный (LC);
- ✓ ***Cygnus cygnus*** (L.) - Лебедь-кликун (LC)/

И один вид - степной орел (***Aquila rapax*** (Temm.) - встречается только на пролете, но также внесен в Красную книгу Кыргызстана и МСОП со статусом (LC).

Основной видовой состав птиц гнездится в лесной зоне и антропогенных постройках, на лугостепных участках вдоль трассы гнездится 4 вида - жаворонок полевой, каменка-плясунья, каменка обыкновенная и трясогузка желтоголовая. По выводам, представленным в научной литературе, возможно установление дополнительно еще 5 гнездящихся видов. Трасса «Тюп-Кегень» между 39-76 км пролегает на основном миграционном коридоре птиц. Здесь за сезон мигрируют несколько сотен тысяч птиц, основную массу мигрирующих птиц составляют мелкие воробьиные птицы – ласточки, жаворонки и воробьи.

Основной видовой состав птиц гнездится в лесной зоне и антропогенных постройках, на лугостепных участках вдоль трассы гнездится 4 вида - жаворонок полевой, каменка-плясунья, каменка обыкновенная и трясогузка желтоголовая. Возможно установление дополнительно еще 5 гнездящихся видов. Трасса «Тюп-Кегень» между 39-76 км пролегает на основном миграционном коридоре птиц. Здесь за сезон мигрируют несколько сотен тысяч птиц, основную массу мигрирующих птиц составляют мелкие воробьиные птицы – ласточки, жаворонки и воробьи. Реконструкция и укладка дорожного полотна не окажет существенного влияния на гнездящихся птиц.

Фото 7. Чёрный аист в полете на 70-ом км трассы; Фото 8. Журавль серый в районе р. Сан-Таш; Фото 9. Чайка озерная на временных водоёмах на 70 км; Фото 10. Самец каменки обыкновенной в районе с. Каркыра



Млекопитающие. Параллельно, в мае 2021 года были проведены исследования населения млекопитающих в районе проектной дороги. Численность и видовой состав млекопитающих учитывались на трансекте, использовался пеший и автомобильный маршрут. Для определения видовой принадлежности и количественного учета использовался десятикратный бинокль. При обнаружении экскрементов и других следов жизнедеятельности устанавливалась их видовая принадлежность. В местах, где предполагалось нахождение животных, местность осматривалась наиболее тщательно.

Обработка собранного материала проводилась в лаборатории зоологии ИБ НАН КР по общепринятым методикам. Млекопитающих зарегистрировано – 12 видов, состоящих из 4 отрядов, 6 семейств и 10 родов. 1 вид внесен в Красную книгу Кыргызстана и МСОП.

При изучении района расположения участка дороги Тюп-Кеген и на основании имеющейся информации, снежные барсы не были обнаружены вблизи существующей дороги.

Общая протяженность учетного маршрута составила 50 км. Полученные данные экстраполировались на пригодную для вида площадь. Видопригодная площадь – участок или территория, отвечающая требованиям существования того или иного вида, где необходимо наличие трех компонентов: кормовой базы, относительный покой и гнездовые или выводковые участки.

Учет проводился в период наибольшей активности птиц, когда меньше всего шансов пропуска отдельных особей. Это обычно в утренние часы, сразу после восхода солнца, с 6 до 10-11 и с 14 до 17 часов. Ширина учетной полосы бралась по обе стороны от трассы по 25 метров для мелких воробьиных, для крупных - в пределах видимости.

Учёт млекопитающих осуществлялся на протяжении всего маршрутного пути. Из исследовательских данных было установлено, что доминантными видами являются слепушонка и узкочерепная полевка, присутствие данных видов регистрировалось по всему маршруту вдоль дорожного полотна «Тюп-Кеген».

На первом участке от с. Сары-Тологой до границы с Казахстаном в поясе высокотравных разнотравных лугов и лугостепей в комплексе с кустарниками и еловых лесов от 1800 до 2000 м над ур. моря, были зарегистрированы следующие виды млекопитающих:

- ***Canis lupus* L.** – волк – по опросным данным местных жителей с. Сан-Таш и Каркыра в зимний период видели 5 особей южнее оз. Сан-Таш;
- ***Canis aureus* L.** – шакал обыкновенный в вечернее время 18:27 часов слышали «перекличку» нескольких особей на 47 км среди зарослей кустарников по правому берегу р. Тюп;
- ***Vulpes vulpes* (L.)** – лисица обыкновенная, видели одну особь на 74 км, при нашем приближении она скрылась в норе. Также отмечали следы на разных участках;
- ***Meles leucurus* Hodgs.** – барсук азиатский, на 50 км в лесной зоне обнаружили его жилую нору;
- ***Martes foina* (Erxleben)** – каменная куница, по правому побережью р. Тюп среди зарослей кустарников регистрировали одну особь, которая при виде людей скрылась в зарослях;
- ***Mustela (s. str.) erminea* L.** – горноста́й, на 46 км по склонам гор южной экспозиции среди зарослей стелющейся арчи отметили одну особь;
- ***Marmota (s. str.) baibacina* Kastschenko** – сурок серый, от 47 по 58 км по южным склонам Кунгей Ала-Тоо в общей сложности регистрировали 12 особей;
- ***Microtus (Stenocranius) gregalis* (Pall.)** – полёвка узкочерепная – на протяжении всего маршрутного участка отмечали отдельные колонии данного вида;
- ***Ellobius (s. str.) tancrei* Blasius** – слепушонка восточная (зайсанская), на протяжении всего маршрута на открытых участках имелись колонии данного вида.
- ***Lepus (Proeulagus) tolai lehmanni* Sev.** – заяц-песчанник-толай — всего одну особь регистрировали на 50 км среди зарослей кустарников.

Участок от пограничной заставы (с. Каркыра) до альплагеря представлен поясом еловых лесов и кустарников, субальпийских разнотравных, по преимуществу флёмисовых лугов. На данном участке были представители следующих видов млекопитающих.

Здесь среди зарослей кустарников регистрировали одну особь ***Martes foina* (Erxleben)** – каменная куница по левому берегу р. Каркыра, которая внесена в Красную книгу Кыргызстана

Фото 11. Каменная куница – вид, внесенный в Красную Книгу КР



Всего зарегистрировано 12 видов (из 19 видов по литературным данным), состоящих из 4 отрядов, 6 семейств и 10 родов. 1 вид, внесен в Красную книгу Кыргызстана и МСОП – каменная куница LC (см. Фото 11 выше).

В бассейне насчитывается 335 видов наземных и водных позвоночных, в том числе 4 вида амфибий, 31 вид рыб (включая 12 эндемичных видов в озере), 11 видов рептилий и 54 вида млекопитающих (10 из них являются эндемичными видами Тянь-Шаня). Редкими и исчезающими животными являются снежный барс (*Panthera unica*), сибирский горный козел (*Capra sibirica*), тянь-шаньский бурый медведь (*Ursus arctos isabellinus*), и манул (*Haliaeetus leucophrys*). Другие обитатели – косуля (*Capreolus pygargus*), куница (*Martes foina*), тетерев (*Tetrao tetrix*).

Основное количество видов млекопитающих обитают в лесной зоне, лишь такие виды как слепушонка обыкновенная и полёвка узкочерепная, которые не представляют научного интереса, обитают вдоль дорожного полотна «Тюп-Кегень». Имеющиеся обширные лугостепные участки на отрезке от 50 до 76 км являются видопригодными территориями для сурка серого, но данные виды на этих участках полностью отсутствуют. Возможно, это связано с интенсивным и многолетним перевыпасом и большим количеством пастушьих и бродячих собак, которые наносят большой урон популяции сурков.

Из данных бесед с местным населением, возможна встреча дополнительных 4 видов млекопитающих (марал, баран горный, перевязка и корсак) которые внесены в Красную книгу Кыргызстана и МСОП. При данном обследовании территории данные виды обнаружены не были.

Ихтиофауна. С 25 по 28 апреля 2021 года были проведены ихтиологические и гидробиологические исследования на водотоках: р.Каркыра, р.Тюп.

Все текущие водоемы имеют экологическое значение как места обитания своеобразной нагорно-азиатской фауны рыб и многих беспозвоночных животных. Исследуемые реки населены сообществами растений (перифитон) и животных, исключительно устойчивых к суровым и постоянно меняющимся внешним факторам.

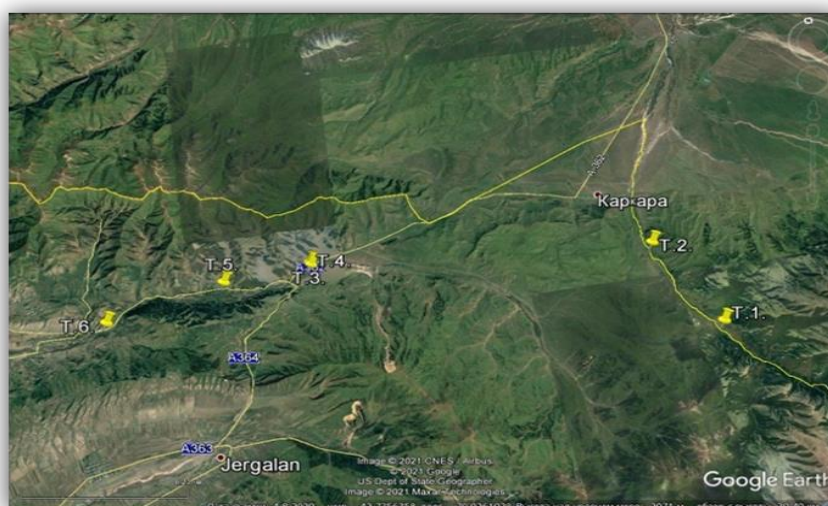
Обитающие здесь организмы являются либо широко распространенными, либо эндемиками или субэндемиками Центральноазиатского региона.

Для гидробиологических исследований были установлены следующие точки:

- **Точка 1 – река Каркыра.** N 42.673336, E 79.201714, высота над уровнем моря – 2215 м. Вода прозрачная, течение сильное, каменистое дно средней величины, местами валуны. Ширина 8-10 метров, глубина 30-50 см.
- **Точка 2 – река Каркыра.** N 42.723093, E 79.172933, высота над уровнем моря – 2109 м. Дно песчано-каменистое, берега обрывистые.
- **Точка 3 – река Тюп.** N 42.740526, E 78.949537, высота над уровнем моря – 1952 м. Вода мутная, течение сильное с перекатами, по берегам заросшие кусты. Дно песчано-каменистое, с маленькими камнями.
- **Точка 4 – правый приток реки Тюп.** N 42.741518, E 78.949034, высота над уровнем моря – 1958 м. Небольшое русло, ширина около 3 метра, глубина 15-20 см, вода прозрачная, течение относительно умеренное, по берегам густые заросли. Дно устлано камнями небольшой величины.
- **Точка 5 – река Тюп (после слияния р.Тукумбулак).** N 42.737741, E 78.891636, высота над уровнем моря – 1913 м. Дно устлано камнями разной величины.
- **Точка 6 – река Тюп (выше села Сары-Тологой).** N 42.724836, E 78.813914, высота над уровнем моря – 1839 м. Вода мутная, течение сильное, дно устлано камнями, по берегам заросшие кусты.

Камеральная обработка сборов проводилась в лаборатории ихтиологии и гидробиологии Института биологии НАН КР. Всего было отобрано 6 гидробиологических проб.

Карта 11. Точки отбора проб ихтиофауны



Донные беспозвоночные. Видовой состав донных беспозвоночных в вышеуказанных водотоках представлен 36 видами. Картина распределения довольно мозаична, зообентос представлен личинками двукрылых, поденок, веснянок, ручейников, а также бокоплавов.

Таблица 41. Количественное развитие основных групп донных беспозвоночных на водотоках: р. Каркыра, р. Тюп экз./м²

Группы организмов	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	T.6
Черви	-	1	-	-	-	-
Бокоплав	-	-	-	-	1	-
Личинки двукрылых	77	25	8	122	36	34
Личинки поденок	341	105	32	75	73	61
Личинки веснянок	24	5	4	10	21	8
Личинки ручейников	7	1	2	122	42	6
Личинки жуков	1	-	-	1	-	-
Всего:	450	137	46	330	173	109

Из выше представленной таблицы видно, что наибольшая численность донных организмов наблюдается в точках 1 и 4, т.е. в реке Каркыра, где явно преобладают личинки поденок, в реке Тюп в количественном отношении занимают личинки двукрылых и ручейников. В точках 2, 5 и 6 большую часть сообщества составляют личинки поденок. Т.3 отличается видовым составом зообентоса, это объясняется различными условиями (сильное течение, перекаты с большим уклоном, глубокое русло).

Таким образом, были найдены и определены 36 видов, 33 родов из 22 семейств донных беспозвоночных животных, населяющих исследованные водотоки.

Характеристика ихтиофауны р. Каркыра. На данной реке отлов проб проводился на разных точках, включая притоки. Использованные снасти: бредень, экран, удочка.

В исследуемых водотоках данного участка, по литературным данным, в бассейне Или, притоком которой является река Каркыра, обитают: голец балхашский (*Phoxinus phoxinus* Kessler), маринка илийская (*Schizothorax pseudaksaiensis* Herzenstein), голец тибетский (*Triplophysa stoliczkae* Steindachner), губач пятнистый (*Triplophysa strauchi* Kessler), ниже по течению – голец серый (*Triplophysa dorsalis* Kessler) и османы (*Diptichus dybowskii* Kessler, *D. sewerzowi* Kessler, *D. gymnogaster* Kessler).

Таблица 42. Отловленные рыбы в реке Каркыра

Вид рыбы			
Семейство	Род	Латинское название	Русское название
Nemacheilidae-Голецовые	<i>Triplophysa</i> Rendahl - Усатые гольцы	<i>T. dorsalis</i> (Kessler)	голец серый
<i>Diptichus</i> Steindachner Османы	<i>D. (Gymnodiptichus) dybowskii</i> Kessler (= <i>D. przewalskii</i> Kessler)	<i>D. (G.) d. dybowskii</i> Kessler	осман голый

Характеристика ихтиофауны р. Тюп. На данной реке отлов проб проводился вдоль дороги, на разных точках включая притоки.

Использованные снасти: бредень, садок, экран, 3-х стенка, жаберные сети, удочка.

По литературным данным и по словам местных жителей, в данном водотоке обитает чебак (*Leuciscus schmidti*), форель (*Salmo ischchan issykogegarkuni* Lushin), осман (*Diptichus dybowskii* lansdelli Gunther), карась (*Carassius auratus gibelio*), и сазан (*Cyprinus carpio*), а в нижнем течении заходит судак (*Sander lucioperca*).

Таблица 43. Отловленные рыбы в реке Тюп

Вид рыбы			
Семейство	Род	Латинское название	Русское название
Nemacheilidae-Голецовые	<i>Triplophysa</i> Rendahl - Усатые гольцы	<i>T. dorsalis</i> (Kessler)	голец серый
Cyprinidae Карповые	<i>Carassius</i> Nilsson Караси	<i>C. auratus gibelio</i> (Bloch)	карась серебряный

	<i>Alburnoides</i> Jeitteles Быстрянки	<i>A. taeniatus</i> (Kessler)	быстрянка полосатая
	<i>Pseudorasbora</i> Bleeker Амурские чебачки	<i>P. parva</i> (Temm. et Schl.)	чебачок амурский
	<i>Gobio</i> Cuvier Пескари	<i>G. gobio latus</i> Anikin	пескарь иссыккульский
Odontobutidae (Eleotrididae auct. part.) Головёшковые	<i>Micropercops</i> Flower et Bean (<i>Hypseleotris</i> auct. part.) Микроперкопсы	<i>M. cinctus</i> (Dabry de Thiersant)	элеотрис китайский
<i>Diptychus</i> Steindachner Османы	<i>D. (Gymnodiptychus)</i> <i>dybowskii</i> Kessler (= <i>D. przewalskii</i> Kessler,	<i>D. (G.) d. dybowskii</i> Kessler	осман голый
Salmonidae Лососевые	<i>Salmo</i> Linnaeus Лососи атлантические	<i>S. ischchan</i> <i>issykogegarkuni</i> Lushin	лосось иссыккульский, форель иссыккульская

На территории данного участка были исследованы водотоки: р. Каркыра, р. Тютп. Всего было отобрано 6 гидробиологических проб на установленных точках. Отловлено 8 видов рыб.

Водные беспозвоночные представлены только донными организмами. Зообентос представлен 22 семействами, 33 родами и 36 видами.

Все естественные водотоки, пересекающие планируемую к реконструкции автомагистраль рыбообитаемы. Ихтиофауна представлена 5 семействами, 8 родами и 8 видами.

Среди водных беспозвоночных нет видов, занесенных в Красную Книгу КР. Среди рыб - Осман голый (*Diptychus dybowskii*) занесен в Красную Книгу КР. Эта пресноводная лучепёрая рыба из семейства карповых общей длиной тела до 50 см и массой до 3 кг. Тело удлинённое, вальковатое, почти голое. Осман обитает в Центральной Азии, в таких водоемах как Балхаш, Иссык-Куль, Зайсан, а также в озерах и речках Монголии. По своей природе он любит чистую и быструю воду, прохладную — даже весьма низких температур. Зачастую базируется в самом верхнем течении рек центральноазиатских гор. Нерестится осман в реке на мелких перекатах, в июле — августе при температуре воды +10...+12°C. Проектная деятельность не окажет прямого воздействия на указанный вид, однако, в ходе строительных работ необходимо придерживаться реализации митигационных мероприятий на водных ресурсах, а именно в период нереста и в верховьях рек.

Исходя из проведенных исследований можно сделать вывод, что состав зообентоса в исследуемых водотоках достаточно богат, как в качественном, так и в количественном отношении. Это означает, что водная среда в исследованных реках не загрязнена: зообентос для быстротекущих водотоков, особенно в горных экосистемах, имеет информативную значимость для характеристики качества воды, так как виды обладают высокой стенобионтностью, приуроченностью к определенным субстратам, относительно малоподвижностью и неустойчивостью к повышенной мутности воды и количеству твердых взвесей, чувствительностью к воздействию как органического, так и токсического загрязнения.

Насекомые. По некоторым оценкам, артроподофауна Кыргызстана насчитывает 30 тысяч видов. Она ещё недостаточно хорошо изучена, и в разных районах Республики ежегодно обнаруживаются новые и новые представители членистоногих, одни из которых оказываются новыми для науки видами, другие — попавшими из других стран вместе с человеком, а видовая принадлежность третьих остается невыясненной.

С 25 по 28 апреля 2021 года были проведены энтомологические исследования специалистом Биолого-почвенного института НАН КР вдоль всей протяженности проектируемой автодороги.

Предварительная информация об охраняемых видах в районе

Из 18 видов членистоногих, занесённых в Красную книгу Кыргызской Республики (далее — КККР) в районе проекта, по разным источникам, включающим как публикации (Тогоров, Zhdanko, 2006 и др.), так и архивные



и коллекционные данные, отмечен один вид — **Parnassius apollo** (Linnaeus, 1758) ssp. *merzbacheri* Fruhstorfer, 1906: Парнасец Мерцбахера (другое название: «Аполлон обыкновенный, подвид Мерцбахера»), см. Фото 12 ниже.

Фото 12. Бабочка, Аполлон обыкновенный, подвид

Мерцбахера, вид, внесенный в Красную Книгу КР, *Parnassius apollo merzbacheri* (справа ♀, слева ♂) из фондов ИВВ

Кроме того, данный район входит в область распространения ещё двух возможных видов из КККР: **Булавобрюх увенчанный** [*Sonjagaster coronatus* (Morton, 1916)] и **Оса-мазарис длинноусая** [*Masaris longicornis* (N.Kuznetsov, 1923)].

Из «Красного списка МСОП» [IUCN RLTS], в изученном районе зарегистрированы, кроме уже упомянутого *Parnassius apollo* (со статусом VU («Vulnerable»)), следующие виды:

Таблица 44. Виды, зарегистрированные в рассматриваемом районе, включенные в Красный список МСОП

Latin	English
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris1782)	Banded demoiselle
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden1820)	Common winter damselfly
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas1771)	Blue featherleg damselfly
<i>Ischnura pumilio</i> (T.Charpentier1825)	Small bluetail damselfly
<i>Ophiogomphus reductus</i> Calvert1898	Calvert's pincertail
<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus1758)	Moorland hawker
<i>Anax imperator</i> (Linnaeus1758)	Blue emperor dragonfly
<i>Anax parthenope</i> (Selys-Longchamps 1839)	Lesser emperor dragonfly
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus1758)	Yellow-winged darter
<i>Sympetrum pedemontanum</i> (Allioni1766)	Banded darter
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus1758)	Black-tailed skimmer
<i>Ladona depressa</i> (Linnaeus1758)	Broad-bodied chaser
<i>Hyles hippophaes</i> (Esper1789)	Seabuckthorn hawkmoth
<i>Pontia daplidice</i> (Linnaeus1758)	Bath white
<i>Maculinea alcon</i> (Denis et Schiffermüller1775)	Alcon large blue .

Из внесённых в Приложения (любое из трёх) Конвенции CITES (Convention..., 2010), в районе зарегистрирован только уже упомянутый *Parnassius apollo*. Этот вид включён в **Приложение 2** к КККР.

Результаты обследования. С 25 по 28 апреля 2021 года были проведены энтомологические исследования специалистом Биолого-почвенного института НАН КР вдоль всей протяженности проектируемой автодороги. По факту выявлены 80 видов беспозвоночных (дефинитивно определены 28), представляющие 42 семейства из 14 отрядов.

В отношении видов, занесённых в КККР, можно сделать следующие заключения:

1) *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758) ssp. *merzbacheri* Fruhstorfer, 1906 **Парнасец Мерцбахера** на территории отвода и в обследованной полосе не найдены его кормовые растения, следовательно, проектом не будут затронуты места размножения (откладки яиц, выплода и питания гусениц) этого вида; в отношении мест окукливания категорично утверждать такое нельзя, а в отношении случайных залётов взрослых особей (бабочек) можно даже прогнозировать неизбежность встреч бабочек непосредственно на территории проектного коридора в июне-августе в ущелье р. Тюп (в двух других картированных районах, предположительно, реже и с запозданием лётного пика на неделю).

2) *Sonjagaster coronatus* (Morton, 1916) - **Булавобрюх увенчанный** - Coronate spiketail: в обследованной полосе проектного коридора не найдены видопригодные территории (места, которые предпочитают посещать самки и охранять самцы); случайные залёты не исключаются.

3) *Masaris longicornis* (N.Kuznetsov, 1923) Оса-мазарис длинноусая - Kuznetsov' longicorn wasp: в обследованной полосе проектного коридора не обнаружены участки с оптимальными биотопическими условиями для гнездования этих ос; случайные залёты имаго (взрослая стадия индивидуального развития насекомых) не исключаются.

В отношении видов, являющихся эндемиками КР (формально признаваемых таковыми по данным «Кадастра генетического фонда Кыргызстана» 1996 года), места обитания которых защищены Постановлением ПКР от 03.05.2013 № 224, целесообразно сделать несколько следующих замечаний:

1) *Carabus erosus* - **Брызгун грубоморщинистый** является активным наземным хищником на взрослой и на личиночной стадиях, поэтому, если часть местной популяции и населяет территорию проектного коридора, участки в виде полос не подпадают под критерии критических мест обитания этого эндемичного вида. Кроме того, в первом томе «Каталога

палеарктических жуков» (Lóbl & Smetana, 2003) содержатся указания на регистрацию данного вида в сопредельных районах Казахстана, Узбекистана и Синьцзяна, т.е. ревизованный статус вида может уже и не отвечать критерию эндемика.

2) *Carabus balassogloi* - **Брызгун Балассогло** тоже является активным наземным хищником, но более стенобионтным (встречается заметно реже предыдущего вида); на территории проектного коридора не было встречено ни одной живой особи, что позволяет предположить, что критические места обитания эндемичного вида локализируются в отдалении от района воздействия. Кроме того, аналогично предшествующему виду, в первом томе «Каталога палеарктических жуков» (Lóbl & Smetana, 2003) также содержатся указания на регистрацию данного вида в сопредельных районах Казахстана и Синьцзяна, т.е. ревизованный статус *Carabus balassogloi* может уже и не отвечать критерию эндемика.

3) *Prosodes rugulosa* - **Медляк** представляется обычным, почти массовым видом в ряде участков проектного коридора и на сопредельной территории. Реконструкция дороги, включая устройство площадок, не будет иметь критического негативного воздействия на его места обитания.

4) *Platyscelis* sp. и *Oodescelis* sp., несмотря на отсутствие видовых названий (идентификация этих чернотелок трудна и потребует консультаций у зарубежных систематиков), формально имеют статус эндемичных видов на том основании, что в «Кадастра генетического фонда Кыргызстана» (1996) все зарегистрированные в КР представители – эндемики. Предложить какие-либо значимые меры по сохранению мест обитаний этих видов не представляется возможным по причине слабой изученности их биологии.

4) *Dorcadion semenovi* - **Усач-корнегрыз Семёнова** – нелетающий эпигеобионт, замечательный эндемик, «украшение нашей фауны». Его личинки питаются корнями различных видов злаков, в том числе, овсяниц (*Festuca* spp.), надземные части которых служат пищей имаго (Тогоров & Milko, 2013). Жуки также явно предпочитают скрываться от насекомоядных птиц в пучках чия. То, что весеннее обилие позволило отнести данный вид к категории «обычный», свидетельствует об отсутствии перевыпаса (конкуренция с домашними копытными за кормовые ресурсы), либо просто об удачном пиковом периоде многолетней динамики местной популяции. Работы по реконструкции автодороги не будут иметь негативных последствий для мест обитания этого вида в случае неприкосновенности 2–3 участков размером не менее гектара, занятых овсяницей и 1–2 чиёвников.

5) *Myrmica saposhnikovii* - **Муравьи**, являющиеся неспециализированными социальными гнездостроящими эпигейными хищниками, по-видимому, имеют даже селективную выгоду от дорожного строительства, потому что достоверно идентифицированные жилые гнёзда все располагались в корыте имеющегося дорожного полотна на равнине Кылчикбай/Каракереге. *Данный вид* относится к видам с мелкими гнёздами, поиск и ограждение которых сопряжены с рядом трудностей при низкой экологической эффективности. С учётом положительных результатов сохранения любых крупных муравейников (принадлежащих другим видам), целесообразно предусмотреть перенос таких муравейников в случаях, если они попадут в зоны уничтожения почвенного покрова при спрямлении участков дороги.

6) *Sirex tianshanicus* (Semenov-Tian-Shanskij, 1921) - **Рогохвост тьяншанский** – потенциальная среда обитания этого малоизученного вида из числа «кандидатов в Красную книгу» и небольшими участками входит в район воздействия, однако ввиду отсутствия современных данных, рекомендовать можно лишь наблюдение в оптимальных биотопах в оптимальные сроки.

В целом же, для расчётов, какая именно площадь мест обитания эндемичных видов будет уничтожена в процессе строительства объекта, потребуются более детальные обследования. По расположению участков свойственных этим видам естественных экосистем, и по характеру воздействия, это получится не какая-то сплошная территория, а ряд ограниченных фрагментов.

4.1.2.2 Флора

Флора рассматриваемой территории в основном состоит из засухоустойчивых и солеустойчивых кустарников, трав и растений, таких как *Sympegma regelii*, *Kalidium caspica*, *Eurotia ceratoides* и другие.

Пастбища являются доминирующей пригодной для жизни средой и занимают большую часть бассейна озера и межгорных зон, а также предгорий, где первоначальная лесная среда была

удалена. Степи этого региона являются частью значительной зоны пастбищ, образуя большую зону холодных степей в мире.

Несмотря на воздействие деятельности человека, на территории проектного участка сохранилась большая зона естественной среды и зоны вторичных посадок на заброшенных сельскохозяйственных землях. Типичными видами являются *Stipa caucasica*, *Stipa splendens* (ковыль), *Polygonum karelini* (горец), *Caragana multiflora* (карагана), *Aconitum rotundifolium* (аконит) и другие.

Альпийские равнины включают виды, устойчивые к холоду, в том числе *Festuca rubra* (овсяница красная), *Helictotrichon pubescens* (овес), *Origanum vulgare* (дикий майоран), *Lamium album* (мертвая крапива), *Geranium collinum* (журавельник), *Leontopodium lutens* (эдельвейс) и др. В этой зоне также растут многочисленные кустарники, включая *Lonicera altmanni* (жимолость), *Rosa* spp (шиповник) и *Hippophae* spp. (облепиха).

Большая часть сохранившегося леса - хвойный, с преобладанием эндемичной *Picea schrenkiana* (тянь-шаньская ель), встречающийся в основном на холодных и влажных северных склонах на высоте 1900-2800 м. Есть также некоторые широколиственные деревья, в основном это береза, тополь и дуб, встречающиеся в низинах. В зонах высокогорной тундры деревьев мало из-за низкой температуры и короткого вегетационного периода. Есть некоторые формы низкорослых деревьев, но основная растительность состоит из низких кустарников, осоки и трав, включая мхи и лишайники.

Одной из важных особенностей этой природной среды обитания является то, что из-за короткого вегетационного периода большинство ангиоспермов цветут одновременно в начале лета. Некоторые виды растительности, встречающиеся в бассейне, являются редкими, а девять из них занесены в Красную книгу Кыргызской Республики как виды, находящиеся под угрозой исчезновения. К ним относятся аир (*Acorus calamus*) (встречается на затопленном лугу на реке Тюп), снежный лотос *Saussurea villosa involucre* (Тескей Алатоо, верховья реки Сары-Джаз), бобовые *Chesneya villosa* (на западе бассейна), *Hedysarum kirgisorum* (Тескей Алатоо), тюльпан Колпаковского (долина Чу), *Anemone obtusiloba* (Тескей Алатоо, в бассейне Сары-Джаз).

Общая информация, представленная выше и имеющаяся для данного региона, была дополнена результатами дополнительного исследования, которое было проведено в окрестностях проектной дороги в конце апреля 2021 года специалистом по местной флоре Национальной академии наук. Результаты исследования, проведенного флористом, включая методологию и описания, приведены ниже.

Методология исследования. Изучение растительного покрова проводилось методом маршрутного обследования. Делались фотографии мест произрастания растений. Растения, которые не были определены в поле, собирались в гербарий и определялись на следующем, так называемом, этапе камеральной обработки.

Поскольку исследования проводились в конце апреля - начале мая, фактически учитывались растения с весенним периодом вегетации (эфемерно-эфемероидная растительность). Сведения о растениях летнего и осеннего вегетационных периодов приведены по данным научных литературных источников и ранее полученным результатам различных экспедиционных поездок на данную территорию, а также на территории, сходные по природным условиям. В **Приложении 2 к отчету исследователя** приведен систематический список растений на латинском языке (отдел, семейство, род, вид).

Описание растительности. Согласно схеме ботанико-географического районирования Кыргызстана (Камелин, 2002), исследуемая территория относится к Восточно-Иссык-Кульскому флористическому району - Джунгаро-Тянь-Шань-Алайской провинции - Юго-Западной Азиатской области - Древнесредиземноморскому подцарству Голарктики.

На рассматриваемых территориях обитает несколько типов растительности, общая характеристика которых приведена ниже.

Тип растительности: Лугово-степной. Лугово-степные - это сообщества, сочетающие в себе черты луга и степи с характерным обилием разнотравья из мезофильных горных трав (лугов). Эти растительные сообщества очень важны, поскольку являются кормовой базой для скота. Они особенно уязвимы к антропогенному воздействию (перевыпас скота и т.д.).

Растительность образована травянисто-злаковыми (*Trifolium-Achillea-Taraxacum-Festuca*), травянисто-овсянице-пепельными (*Festuca-Stipa-Plantago-Achillea*) сообществами и скоплениями чи-травы (*Achnatherum/Lasiagrostis*). Доминирующим видом является овсяница

овечья (*Festuca valesiaca*), сопутствующие виды - *Stipa capillata* (эспартовое разнотравье), *Achillea millefolium* (тысячелистник), *Taraxacum officinale* (одуванчик обыкновенный), *Plantago lanceolata* (плаун-трава).

Состояние травяного покрова можно оценить, как менее, чем удовлетворительное. Преобладают сорные, колючие, несъедобные растения *Onopordum acanthium*, *Cirsium vulgare*, *Bromus tectorum*, *Urtica dioica*, *Capsella bursa-pastoris*, *Marrubium anisodon*, *Achillea millefolium*, что указывает на сильный перевыпас скота на данных территориях.

Тип растительности: Луга. Это сообщества травянистых многолетних мезофитных трав, в частности дерновинных злаков. Травянистый покров состоит из разнотравно-ежового (*Achillea-Trifolium-Ranunculus-Dactylis*), разнотравно-флемисово-манжетковой (*Geranium – Rumex -Phlomis- Alchemilla*) сообществ. Кроме доминантов *Dactylis glomerata* (топтушкан ак сокто - ежа сборная), *Alchemilla retropilosa* (Манжетка отклоненно-волосистая), в травостое значительное участие принимают: *Ranunculus alberti* (Лютик Альберта), *Achillea millefolium* (тысячелистник обыкновенный), *Trifolium pratense* (Клевер луговой), *Phlomis pratensis* (Фломоидес луговой), *Geranium rectum* (Герань прямая), *Rumex pamiricus* (Щавель памирский).

Произрастание в большом количестве непоедаемых, ядовитых сорных растений, таких как: *Veratrum lobelianum*, *Aconitum songoricum*, *Euphorbia latifolia*, *Rumex pamiricus*, *Alchemilla retropilosa*, *Artemisia dracunculus*, *Achillea millefolium*, *Arctium tomentosum*, *Leonurus turkestanicus*, *Ranunculus polyanthemus*, *Phlomis pratensis*, *Tanacetum vulgare*, *Thalictrum foetidum*, характеризует наличие значительной антропогенной нагрузки.

Тип растительности: Степные кустарники. В основном сообщества из мезоксерофитных, ксерофитных кустарников, которые имеют большое значение, т.к. препятствуют процессам эрозии почв на горных склонах, служат защитным местом для укрытия мелких млекопитающих и птиц. К этому типу относится и арчевый стланник, сообщества стланиковых видов арчи/можжевельника. Растительность формируется из можжевельниково-кустарникового (*Juniperus-Rosa-Lonicera-Hippophae-Berberis*), караганово-вишнево-эфедрового (*Caragana-Cerasus-Ephedra*) сообществ.

Из кустарников широко представлены: *Juniperus sabina* (арча/можжевельник казацкий), *Caragana pleiophylla* (Карагана многолистная), *Berberis sphaerocarpa* (Барбарис круглоплодный), *Ephedra equisetina* (Эфедрa, Хвойник хвощевой), *Rosa alberti* (Шиповник Альберта), *Cerasus tianschanica* (Вишня тяньшанская), *Hippophae turkestanica* (Облепиха туркестанская), *Lonicera microphylla* (Жимолость мелколистная), *Clematis orientalis* (Ломонос восточный).

В результате перевыпаса отмечено множество скотобойных тропинок на горных склонах, обилие непоедаемых сорных растений *Artemisia santolinifolia*, *Taraxacum officinale*, *Ziziphora clinopodioides*, *Allium carolinianum*, *Gentiana kaufmanniana*, *Cirsium*, *Erigeron*. Как известно, кустарники, особенно арча, уязвимы к чрезмерному выпасу скота.

Тип растительности: Белолесье. Белолесье (пойменные леса) состоит из сообщества мелколиственных листопадных деревьев и кустарников, мезофильных и гигро-мезофильных в экологическом отношении.

Вдоль автомобильной дороги произрастают ивово-облепиховые (*Salix-Hippophae*) и ивово-разнотравные сообщества (*Salix-Agrostis-Epilobium-Prunella*). Верхний ярус образуют доминанты *Salix iliensis* (Ива илийская), преимущественно в секторе 2, в секторе 1 - *Salix tenuifolia* (Ива тонкосережчатая), *Salix tianschanica* (Ива тяньшанская). К содоминантам относятся *Hippophae turkestanica* (Облепиха туркестанская), *Berberis sphaerocarpa* (Барбарис круглоплодный). Нижний ярус составляют такие травянистые виды, как *Agrostis gigantea* Roth. (Полевица гигантская), *Epilobium tianschanicum* (Кипрей тяньшанский), *Prunella vulgaris* (Черноголовка обыкновенная), *Arctium tomentosum* (Попух войлочный), и многие другие.

О нарушенном состоянии экосистемы пойменной растительности свидетельствует широкое распространение *Erigeron acris*, *Rhinanthus songoricus*, *Barbarea vulgaris*, *Pedicularis rhinanthoides*, *Taraxacum officinale*, *Cirsium esculentum*, *Arctium tomentosum*.

Тип растительности: Горная тайга. Данный тип образован ельниками из *Picea schrenkiana* (Ель Шренка), основным эдификатором растительного покрова Северного Тянь-Шаня, из следующих сообществ: елово-рябиново-жимолостное (*Picea-Sorbus-Lonicera*), елово-кустарниковое (*Picea-Cotoneaster-Ribes*), елово-разнотравное (*Picea-Alchemilla-Thalictrum-Erigeron*).

В верхнем ярусе встречаются деревья и кустарники *Sorbus tianschanica* (Рябина тяньшанская), *Cotoneaster melanocarpus* (Кизильник черноплодный), *Lonicera karelinii* (Жимолость Карелина), *Spiraea hypericifolia* (Таволга зверобоелистная), *Atragene sibirica* (Княжик сибирский), *Ribes meyeri* (Смородина Мейера), *Caragana jubata* (Карагана гривистая), *Euonymus semenovii* (Бересклет Семенова).

Нижний ярус формируют травянистые виды растений *Alchemilla sibirica* (манжетка сибирская), *Thalictrum simplex* (Василистник простой), *Erigeron aurantiacus* (Мелколепестник оранжевый), *Alfredia nivea* (Альфредия снежная), *Plantago major* (Подорожник большой), *Cicerbita azurea* (Цицербита лазоревая), *Crepis sibirica* (Скерда сибирская), *Aconitum nemorum* (Аконит лесной), и другие.

Многочисленные популяции непоедаемого грубостебельного колючего разнотравья из *Aconitum nemorum*, *Ligularia heterophylla*, *Alchemilla sibirica*, *Alfredia nivea*, *Thalictrum simplex*, *Cirsium vulgare*, *Alfredia acantholepis*, *Cirsium ochrolepideum*, *Erigeron aurantiacus* образовались в зоне елового леса в результате многовекового бессистемного выпаса и являются индикаторами нарушенности экосистемы.

Выводы по исследованию. Таким образом, общее состояние растительности на обследованной территории можно характеризовать как угнетенное из-за постоянного увеличения количества выпасаемого скота и массового посещения туристов. Наблюдаются процессы дигрессии луговых, лугово-степных сообществ, постепенное формирование эфемеровых сообществ. Первичная растительность постепенно сменяется на вторичные растительные сообщества с разреженным покровом. Происходит смена доминантов травостоев на непоедаемые сорные ядовитые виды растений с низкой продуктивностью. С другой стороны, эти виды являются хорошими медоносными, лекарственными, красильными, дубильными, декоративными растениями. При правильном использовании в хозяйственных нуждах их численность могла бы быть регулируема с положительной стороны.

Эндемичные, редкие виды растений. При обследовании данной территории было обнаружено 3 вида растений, которые включены в «Красную книгу Кыргызской Республики» (2007).

Tulipa tetraphylla Regel (тюльпан четырехлистный) Субэндемичный, краснокнижный вид, статус VU (vulnerable) (фото 1.16, Приложение 1.). Произрастает довольно многочисленными популяциями на 40 км по каменисто-щебнистому склону среди зарослей караганы и на 52 км среди арчово/можжевельново-разнотравного сообщества. Данный вид, кроме Иссык-Кульской котловины, произрастает во Внутреннем и Западном Тянь-Шане. В период полевых работ три экземпляра данного растения были выкопаны с луковицами и переданы в Ботанический сад НАН КР для сохранения и разведения. При передаче был подписан Акт приема-передачи.

Allium semenovii Regel (Лук Семенова) (фото 1.17, Приложение 1 к отчету исследователя-флориста.)

Allium semenovii Regel (Лук Семенова) (фото 1.17, Приложение 1.) Субэндемик, краснокнижный вид, статус VU (vulnerable) встречается небольшими популяциями вдоль небольших ручейков в секторе 2. и в зону расширения автомобильной дороги не входит. Ареал этого вида охватывает, помимо Иссык-Кульской котловины, Северный Тянь-Шань и Внутренний Тянь-Шань.

Achnatherum splendens (*Lasiagrostis*) (Trin.) Nevski Чий, Ахнатерум блестящий. Это реликтовое растение плейстоценового времени, образует уникальные редкие сообщества Иссык-Кульской котловины (Ионов Р.Н. и др.). С развитием земледелия, животноводства в котловине чийники стали распаиваться и их площадь резко сократилась. Чий распространен по всему Кыргызстану, имеет широкую экологическую амплитуду, высокую приспособляемость к условиям среды, встречается в полупустыне, степях, на лугах. На обследованной территории произрастают популяции чия и во время строительства автомобильной дороги существенного урона им нанесено не будет, т.к. основные популяции не входят в зону расширения дороги.

Juniperus sabina L. (арча/можжевельник казацкий) не относится к особо ценным древесным породам, встречается вдоль трассы и во время прокладки автомобильной дороги некоторые экземпляры попадают под уничтожение.

На изучаемой территории произрастает множество хозяйственно значимых растений: кормовые, лекарственные, медоносные, красильные и дубильные, пищевые и витаминноносные, декоративные, эфирномасличные и другие.

Детальное обследование и исследования, а также техническое проектирование проектных участков выявило, что вблизи существующей автомобильной дороги отсутствуют домохозяйства и какие-либо сооружения и строения. Поэтому реконструкция/реабилитация проектных участков не окажет воздействия на жизнедеятельность местного сообщества, не повлечет физического и экономического перемещения, а также изъятия частных земель.

В связи с отсутствием лиц, подверженных воздействию проекта, Операционная Политика Всемирного Банка, ОП 4.12 «Вынужденное переселение» применяться не будет.

Вместе с тем, для успешной реализации социальных защитных мер, будут применены основные требования и Директивы Всемирного банка и Законодательства КР, такие как – ГРЖ/МРЖ, Кодекс поведения персонала подрядчика, детский труд/гендерное равенство, гендерное насилие, Программа ВИЧ/СПИД, предотвращение и распространения COVID-19 и другие мероприятия, которые подлежат обязательному выполнению и будут регулироваться ОВОСС/ПУОСС. Эти мероприятия смогут улучшить реализацию проекта и завершить ее в успешном аспекте.

Кроме того, для выполнения вышеуказанных мероприятий и для лучшего понимания основных требований по социальным защитным мерам будут проводиться консультации и встречи со всеми заинтересованными сторонами в период строительных работ.

Результаты проводимых мероприятий по социальным защитным мерам будут отражены в ежемесячных, ежеквартальных, а также годовых отчетах Консультанта за строительными работами для достижения прозрачности, кроме того, будет проводится мониторинг со стороны Исполнительного агентства/ ГРИП.

Реализация вышеуказанных мероприятий позволит снизить риски и избежать задержек реализации проекта, а также обеспечит доступ всех заинтересованных сторон для получения возможности выражения каких-либо недовольств, которые могут возникнуть в период реализации данного проекта.

Идентификация и анализ заинтересованных сторон

Взаимодействие с заинтересованными сторонами — это непрерывный и повторяющийся процесс. В нем учитываются различные потребности в доступе и коммуникации различных групп и отдельных лиц. Участие местного населения имеет высокое значение для успеха проекта, чтобы обеспечить бесперебойное сотрудничество между персоналом проекта и местными общинами, а также минимизировать и смягчить экологические и социальные риски, связанные с проектом.

Автодорога Тюп - Кеген имеет стратегическое значение, и ее реконструкция принесет выгоду всем группам населения. Все пользователи реабилитируемой дороги и живущие вдоль проектной дороги являются заинтересованными сторонами. Для более эффективного взаимодействия с заинтересованными сторонами можно разделить их на несколько групп.

1. Затронутые проектом стороны:

- Все местное население, проживающее вдоль проектной дороги;
- Фермеры. Выращиваемая ими сельскохозяйственная продукция после реконструкции дороги будут быстрее и с меньшими потерями доставляться на большие рынки;
- Коммерсанты (ускорится транспортировка товаров и вырастет объем перевозимых грузов);
- Водители маршруток и легковых автомашин, занятых перевозкой пассажиров;
- Туристы. Туристы приезжают через КПП «Каркыра - автодорожный» на горнолыжную базу «Каракол» и в альплагерь Ак-Сай Трэвел, в летнее время на отдых на озеро Иссык-Куль. Для туристов из Казахстана это - короткий, более прямой и удобный маршрут.

2. Государственные структуры:

- Сан-Ташский айыл/окому;
- ДЭП-4 (дорожно-эксплуатационное предприятие);

- Медицинские учреждения (ФАП, роддом);
 - Образовательные учреждения (школы).
3. Слабозащищённые и уязвимые группы жителей Сан-Ташского айыл/окмоту:
- Бедное население (имеющие доход ниже прожиточного минимума) и инвалиды;
 - Безработные;
 - Одинокие женщины-главы домохозяйств.

В контексте взаимодействия заинтересованных сторон, вышеуказанные группы могут считаться уязвимыми группами, которым в силу возможной ограниченности социальных сетей может быть труднее получить информацию о преимуществах проекта.

Картирование заинтересованных сторон

Для того, чтобы эффективно организовать процесс взаимодействия с заинтересованными сторонами, было проведено их картирование и разделение на группы:

1. Потенциально затрагиваемые стороны:
- Все местное население, проживающее вдоль проектной дороги;
 - Фермеры;
 - Коммерсанты;
 - Водители грузовых автомашин;
 - Водители маршруток и легковых автомашин, занятых перевозкой пассажиров;
 - Туристы.

С ними должно осуществляться взаимодействие в течение всего срока реализации проекта, и необходимо контролировать и смягчать возможное воздействие на них.

2. Иные заинтересованные стороны: относится к частным лицам, группам или организациям, заинтересованным в проекте, что может быть связано с местом расположения проекта, его характеристиками, воздействием или вопросами, связанными с общественными интересами:
- Сан-Ташский айыл/окмоту;
 - ДЭП-4 (дорожно-эксплуатационное предприятие);
 - Медицинские учреждения (ФАП, роддом);
 - Образовательные учреждения (школы).
3. Слабозащищённые и уязвимые группы жителей Сан-Ташского айыл/окмоту:
- Бедное население (имеющие доход ниже прожиточного минимума) и инвалиды;
 - Безработные;
 - Одинокие женщины-главы домохозяйств.

В рамках проекта необходимо проводить мероприятия по взаимодействию с данными заинтересованными сторонами. Такие мероприятия будут включать информационные кампании, особенно ориентированные на женщин и на ЛОВЗ (лица с ограниченными возможностями здоровья) через информационные материалы, средства массовой информации, социальные сети, уделяя особое внимание правилам и принципам равенства и недопущения дискриминации, например, в отношении возможностей трудоустройства в период реализации Проекта.

Методы взаимодействия

Заинтересованные стороны	Каналы взаимодействия	Частота	Методы взаимодействия	Ответственные
Все заинтересованные стороны	Кампании по информированию и консультациям заинтересованных сторон	Ежегодно	Общественные/ слушания, консультации, семинары, личные встречи со всеми заинтересованными сторонами	ГРИП / Консультант по надзору и строительством
Все заинтересованные стороны	Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ)	Регулярно	Сайт, телефон, электронная почта, социальные сети, мессенджеры, листовки, объявления, плакаты, брошюры, раздаточные материалы.	Местный и центральный уровни
Все заинтересованные стороны	Брошюра с краткой информацией о проекте, его местоположении, истории и основных мероприятиях в рамках проекта		Предоставление заинтересованным сторонам информации о ходе реализации Проекта. По мере обновления ОВОСС и появлении существенных изменений в Проекте.	ГРИП/ Консультант по надзору и строительством
Слабозащищенные и уязвимые группы	Фокус-группы, Индивидуальные интервью	Регулярно	Групповые интервью для обсуждения конкретных вопросов с целью выяснения группового мнения с использованием гайда (специального структурированного плана) интервью	ГРИП/Консультант по надзору и строительством
Иные заинтересованные стороны	Официальная переписка	Регулярно	Ход реализации проекта, бюджет и инансирование. Отчеты о мониторинге	МТК/ГРИП/Консультант по надзору и строительством
Иные заинтересованные стороны	Письменные запросы через официальные письма и электронные письма	По мере необходимости	Отчеты о ходе работы, официальные запросы и письма.	МТК/ГРИП/ Консультант по надзору и строительством

Резюме проведенных мероприятий

Первые общественные консультации были проведены Исполнительным агентством с участием Тюпской районной государственной администрации, глав айыл окмоту, расположенных вдоль автодороги Тюп-Кеген, представителей Тюпского лесхоза, ДЭП-4 и других заинтересованных сторон 24 апреля 2018 года в с.Тюп по обсуждению ОВОСС, подготовленного в рамках планируемого Проекта ПУРПС ЦА-3, включающая реабилитацию автодороги Тюп – Кеген, участок с 39 км по 76 км, с села Сары-Тологой до КПП «Каркыра-автотрожный» и местной примыкающей дороги, ведущей в туристический лагерь, протяженностью порядка 13 км и грунтовой дороги, соединяющей главную дорогу с историческим памятником "Камни Тамерлана", являющимся объектом культурного наследия.

Для обновления и доработки подготовленного в 2018 году ОВОСС, Консультационной компанией «Proyapri Engineering&Consultancy» проводились сбор и обновление данных, консультации с заинтересованными лицами проектной зоны в 2021 году.

Одним из видов консультаций с заинтересованными сторонами было интервью с ключевыми лицами и фокус-групповые дискуссии проведенные в марте 2021 года, с целью получения информации и проведения социального анализа, связанного с оценкой выгод и преимуществ предстоящего проекта.

Оба метода позволили получить важные информации о потребностях местного населения, определить существенные вопросы, которые необходимо учесть при реализации проекта, и определить основы для принятия мер по смягчению последствий. Ниже приводится подробное описание названных мероприятий.

Для опроса был определен круг людей, достаточно хорошо знающих социальные аспекты проектной зоны. Это - государственные должностные лица, сельские лидеры, депутат местного кенеша, староста села, член молодежного движения, руководитель Группы семейных врачей (ГСВ), старший инспектор Отделения по обеспечению безопасности дорожного движения.

10 - 11 июня 2021 года проведены общественные консультации во всех селах, где проходит проектная дорога для определения неформальных пользователей на земельных участках, подлежащих отводу для трансформации. Жителями сел было подтверждено, что никто не арендует эти участки земель, никто не ведет никакую хозяйственную деятельность, не использует для получения каких-либо выгод, нет никаких строений. Жители отметили, что имеют свои сельскохозяйственные земельные доли (поливные и богарные земли, и огороды). Жителями было отмечено, что земли вдоль пыльной дороги никого не привлекает для ведения какой-нибудь коммерческой деятельности.

24 июля 2021 года Консультант совместно с ГРИП/МТиК КР провели общественные консультации со всеми заинтересованными сторонами – органы местного самоуправления, местные сообщества, государственные организации и учреждения, НПО, СМИ. Общественные консультации проведены в районном центре Тюпского района (село Тюп) и в Сан-Ташском айыл/окмоту (село Байзак). Целью общественных консультаций было Обнародование документа по Оценке воздействия на окружающую и социальную среды (ОВОСС).

Проведённые общественные консультации показали, что в дальнейшем, во время строительства дорог, такое же активное участие заинтересованных сторон может повысить экологическую и социальную устойчивость проекта, обеспечит положительное их отношение к проекту и внести вклад в его успешной реализации проекта. Подрядчикам необходимо взаимодействовать с заинтересованными сторонами и проводить общественные консультации в течение всего цикла реализации проекта.

5.1 Изъятие государственных земель для нужд проекта

Участок автодороги «**Тюп-Кеген**», подлежащий реабилитации с 39 по км 76, и подъездная дорога на туристическую альпинистскую базу, проходят по пересеченной и горной местности существующей гравийной дороги.

При уширении земельного полотна и дополнительного отвода земель, проект не окажет воздействия на частные земли, доходы, средств к существованию жителей (потери земли, имущества, сооружений, экономической хозяйственной деятельности, включая выпас скота и прочее в целях получения выгоды). Так как вблизи автомобильных дорог нет жилых домов. Учитывая, что изымаемые земли для нужд проекта являются государственными, проект не окажет воздействие на местное сообщество, проживающее в зоне охвата проектной деятельности.

Для дороги Тюп-Кеген ожидается изъятие и перевод (трансформация) 3,94 га государственных (пастбищных) земель Сан-Ташского айылного аймака и 6,49 га Тюпского механизированного лесхоза. Всего размеры отводимых государственных земель для данного участка дороги составляет 10,43 га.

Для дороги Каркыра – Турук – Сары - Жаз ожидается изъятие и перевод (трансформация) государственных (пастбищных) 1,20 га земли Сан-Ташского айылного аймака и 0,60 га Тюпского механизированного лесхоза. Всего размеры отводимых государственных земель для данного участка дороги составляет 1,80 га.

Размеры необходимого дополнительного отвода земель для нужд проекта Тюпский филиал государственного учреждения «Кадастр» (ГУ «Кадастр») согласовал с Сан-Ташским айыл/окмоту и Тюпским механизированным лесхозом.

Согласно полученного с Тюпского ГУ «Кадастр» письма, всего земли с Сан – Ташского айыл/окмоту, необходимые для нужд проекта составляют 5,14 га и принадлежащих Тюпскому лесхозу 7,1 га. Эти размеры государственных земель будут изъяты и трансформированы для реконструкции/реабилитации дороги Тюп-Кеген и дороги Каркыра-Турук-Сары-Жаз. *(Письмо Тюпского филиала государственного учреждения «Кадастр» от 2 июля №01-14-81).*

5.2 Неформальные пользователи

Существующие климатические условия проектного участка, а также гравийная дорога ограничивают экономическую деятельность местных жителей. В связи с чем, вдоль проектного участка отсутствуют как формальные, так и неформальные пользователи.

Кроме того, вышеуказанная ситуация с развитием доходоприносящей деятельности для местных жителей осложняется пандемией COVID-19 и введенными ограничительными мерами в стране, спадом притока туристов из сопредельных стран и нефункционированием КПП «Каркыра-автодорожный».

Необходимо также отметить, что в зимний период КПП «Каркыра-автодорожный» не функционирует, граница с Республикой Казахстан закрывается полностью.

Об отсутствии неформальных пользователей вдоль проектных участков были получены официальные письма от местных исполнительных служб, в частности – 04 июля 2021 года от Сан-Ташского айыл окмоту, от 07 июня 2021 года от ДЭП-4 и 11 июня текущего года от Тюпского Механизированного лесного хозяйства.

Также на общественных консультациях, которые были проведены в селах Сары-Тологой, Сан-Таш, Каркыра и в ущелье Чаар-Кудук (туристический лагерь) участниками было подтверждено, что никто из жителей проектной зоны не арендует придорожные участки земель, не ведет хозяйственную деятельность. Придорожные государственные земли (пастбищные участки Сан-Ташского айылного аймака и Тюпского механизированного лесхоза), которые будут использованы для уширения дорог, на строительство автомобильных стоянок, автобусных остановок, тротуаров, освещения, подлежащих отводу для трансформации под нужды проекта, не используются жителями проектной зоны для получения каких-либо выгод.

Дата прекращения/дата истечения срока (cut-off date)

В рамках реконструкции/реабилитации участков дорог, в зоне проектной деятельности отсутствуют лица, на которых оказывается воздействие проекта. Тем не менее, в соответствии требованиями Всемирного банка, необходимо установить крайний срок подачи запросов на компенсацию.

Ранее, официальной крайней датой прекращения был определен март месяц 2019 года. 14 июня 2021 года Исполнительное агентство официальным письмом повторно уведомил органы местного самоуправления о ранее установленной крайней дате регистрации объектов.

Лица, которые размещаются на проектной территории после даты истечения срока, не будут иметь права на компенсацию и содействие в рамках проекта. Такая процедура озвучена на встречах-консультациях с местными органами власти, а также с местным сообществом, проводимых в проектной зоне.

5.3 Кодекс поведения персонала подрядных компаний

В период строительных работ сотрудники подрядных компаний должны придерживаться определенных норм и требований Кодекса поведения, для обеспечения благоприятной рабочей среды на протяжении всей деятельности реализации проекта, которые направлены на достижение здоровой атмосферы и уважительных взаимоотношений в коллективе.

При приеме на работу каждый работник должен быть ознакомлен с основными требованиями Кодекса поведения. Случаи нарушения требований работником, могут привести к серьезным последствиям, вплоть до увольнения или судебных тяжб.

В то же время, при выявлении нарушений Кодекса поведения со стороны сотрудников подрядной компании в период строительных работ, Консультант по надзору должен незамедлительно отреагировать, зафиксировать факт нарушения и своевременно уведомить Исполнительное агентство/ГРИП, а также отразить их в представленных отчетах, для ознакомления Всемирным банком.

Требования к Кодексу поведения работников подрядных компаний приведены в Приложении 4.

5.4 Гендерный аспект

Реабилитация дорог это одна из приоритетных проблем сельских женщин. Улучшение дорог помогает им улучшить доступ к местам расположения социальных объектов (общеобразовательные учреждения, дошкольные учреждения, больницы, поликлиники,

рынки), также и возможностям для получения дохода, и в полной мере воспользоваться выгодами от дорожного проекта. Модернизация автодороги Тюп-Кеген будет способствовать созданию придорожных рынков, кафе, развитию туристического бизнеса, налаживанию сервиса, в которых в основном заняты женщины, и женщины смогут извлечь выгоду в том секторе, где их участие наиболее востребованно.

Улучшенная безопасность дорожного движения, освещение, установка автобусных остановок это все будет направлено на удовлетворение потребностей женщин и детей, в отношении безопасного пересечения дорог и хорошо освещенных остановок для транспорта.

В рамках проекта должно уделяться особое внимание тому, чтобы были услышаны, приоритеты женщин и мужчин, и были приняты соответствующие меры, а женщины были включены в процесс консультаций. Необходимо привлекать женщин в решение вопросов, которые будут возникать по мере реализации проекта.

5.5 Гендерное насилие

Любые действия, которые причиняют физический, сексуальный или психический вред, или угрозы совершения таких действий в отношении женщин или мужчин является гендерным насилием. Как известно, чаще всего насилие совершается в отношении женщин.

Крупные инфраструктурные проекты, как, например, строительство дорог могут быть средой повышенного риска с точки зрения гендерного насилия (ГН), сексуальной эксплуатации, насилия (СЭН) и сексуального домогательства (СД) из-за большого притока рабочей силы извне.

Большой приток рабочей силы могут представлять опасность с точки зрения гендерного насилия, сексуальной эксплуатации, насилия и сексуальных домогательств. Эти риски возрастают, когда работники вступают в тесный контакт с местным населением.

Факторами риска могут быть трудоустройства женщин в строительстве дорог, например, в сфере обслуживании или торговле.

Гендерное насилие является одним из чувствительных аспектов и требует особого подхода, деликатности и конфиденциальности при рассмотрении таких случаев, для обеспечения жертве и семье жертвы поддержку и безопасность. Латентный характер таких преступлений предопределяет множество факторов, среди которых боязнь общественного осуждения, недостаток знаний о своих правах, недоверие к правоохранительной системе.

На ранней стадии проекта необходимо создать группу/комиссию по рассмотрению жалоб касательно гендерного насилия, сексуальной эксплуатации и домогательств. Для эффективного рассмотрения жалоб, ГРИП может задействовать консультанта по гендерным вопросам, гендерного насилия, сексуальной эксплуатации и домогательств для проведения соответствующего обучения членов группы рассмотрения жалоб (ГРЖ). Для обучения навыкам рассмотрения жалоб, в целях уменьшения рисков ГН и случаев сексуальных домогательств. Это будет способствовать более деликатному рассмотрению вопросов насилия и домогательств в отношении женщин.

После мобилизации подрядчиков ГРИП совместно с ними проведет оценку рисков СЭИН (Сексуальная эксплуатация и насилие) /СД (сексуальное домогательство) на основе инструмента скрининга рисков СЭИН/СД и разработает смягчающие меры, по своему уровню соответствующие уровню оцененного риска.

Реконструкция/реабилитация проектной дороги оценивается как имеющая низкий риск гендерного насилия, поскольку рабочие-мигранты не будут размещены в селах. Тем не менее, Подрядчик должен принять обязательства в контракте по введению мер, направленных на предотвращение гендерного насилия (ГН), сексуальной эксплуатации, насилия (СЭН) и сексуального домогательства (СД).

При нарушениях прав местного населения, связанных с СЭН и СД, пострадавшие лица могут обратиться в ГРЖ, воспользоваться механизмом рассмотрения жалоб (МРЖ), который будет задействован во время реализации проекта.

Директивы ВБ и Законодательства КР предусматривают наказание за гендерное насилие в любой ее форме.

Инструмент получения дополнительной информации о гендерном насилии представлен в Приложении 5.

5.6 Противодействие использованию детского труда

Бедность является основной причиной, заставляющей детей работать. Для некоторых семей доход, полученный от работы ребенка, оказывается важнейшим фактором выживания его семьи. Кроме того, играют важную роль широко распространенные мнения, что труд благоприятно сказывается на формировании характера и развитии навыков детей.

Важным фактором являются сами семьи и отношения родителей и детей. В сельской местности взрослые дети вместе с родителями заняты на семейных предприятиях (на фермах, на предприятиях частного сектора, семейных земельных наделах и т.д.).

Неиспользование детского труда: во избежание рисков, связанных с детским трудом подрядчики используют процедуры проверки возраста на основе представленного документа, удостоверяющего личность; при найме на работу молодых людей - учет положений «Кодекса Кыргызской Республики о детях», указывающий, что работником может быть совершеннолетнее лицо, достигшее 18 лет. Подрядчик может подписывать трудовой договор только совершеннолетним.

5.7 Программа по предотвращению COVID-19

Учитывая, что ситуация с распространением COVID-19 стремительно меняется, Подрядчику и/или Консультанту по надзору за строительством нужно будет включать соответствующие меры по снижению риска распространения этого заболевания. Эти меры включают повышение осведомленности работников по вопросам COVID-19.

Все работники должны проходить инструктаж по вопросам COVID-19 и понимать свою ответственность по защите от коронавирусной инфекции.

Заболевание и распространение COVID-19 среди работников может повлиять на проведение строительных работ. Поэтому Подрядчику необходимо обеспечить, чтобы во время строительных работ: (i) были приняты меры предосторожности для предупреждения, локализации и/или сведения к минимуму вспышки COVID-19 и (ii) должен быть разработан план действий в случае вспышки коронавирусной инфекции. Эти меры включают следующие шаги:

- Разработать планы действий в случае вспышки коронавирусной инфекции;
- Обеспечить медицинский персонал всеми необходимыми средствами защиты от коронавирусной инфекции и ее лечения;
- Проводить санитарно-профилактические работы в лагерях рабочих;
- Контролировать проведение дезинфекций в местах общественного питания, в жилых помещениях персонала строительной компании;
- Среди рабочих проводить информационно - разъяснительную работу о правилах личной гигиены для профилактики коронавирусной инфекции и обеспечить их средствами индивидуальной защиты (медицинские маски, антисептический гель, или жидкости для рук, перчатки и др.);
- Установить связи с районными и местными службами здравоохранения для выполнения мероприятий по COVID-19.

5.8 Программа ВИЧ/СПИД

Ответственность за информирование рабочих по ВИЧ/СПИД должен нести Подрядчик, с учетом того, что состав персонала на строительных работах будет неоднородным по уровню социальной ответственности, образования, и культуры. Поэтому необходимым условием найма на работу должно быть наличие у всех работников медицинской справки на ВИЧ/СПИД.

Медицинский работник Подрядчика должен проводить образовательно-информационную работу для рабочих о болезнях, передающихся половым путем (БППП) и ВИЧ/СПИД в качестве части программы здоровья и безопасности в строительных лагерях в течение строительного периода. В лагерях должны быть установлены информационные доски, где размещаются образовательная информация про ВИЧ/СПИД.

Медицинский работник должен контролировать, чтобы работники проходили медицинское обследование на ВИЧ/СПИД/БППП регулярно 1 раз в полгода.

Реализация кампаний по повышению информированности и предупреждения ВИЧ/СПИД/БППП должно быть включена в План работы медицинского работника.

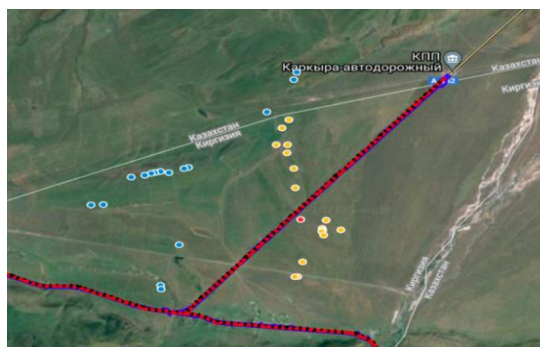
6.1 Древние и средневековые ОИKN в проектной зоне

В период обновления детального дизайна проектных участков было проведено археологическое исследование, по итогам которого в зоне охвата проектной деятельности были выявлены исторические сооружения и объекты. Такие объекты могут быть представлены (1) местами, сооружениями или объектами, имеющими археологическое, палеонтологическое, историческое, религиозное или иное культурное значение, а также (2) природными объектами окружающей среды, имеющие культурное значение (например, священные места, объекты поклонения и паломничества). Также были проведены внутригосударственные процедуры по согласованию подготовленного отчета с соответствующими государственными органами.

По итогам исследования был подготовлен детальный отчет с рекомендациями по сохранению и защите ОИKN. В частности, были выявлены: 23 комплекса ОИKN в виде разновременных могильников и средневековых крепостей. Из них крепость Сан-Таш (№261), могильники Сан-Таш 1-3 (№257, 261 и 263) и могильники Каркыра 1-9 (№260) являются памятниками республиканского значения. Исторический объект "Камни Тамерлана", включенный в Национальный список исторических объектов, является частью комплекса Сан-Таш.

Было определено, что на 41 кургане в составе 11 могильников, расположенных в зоне до 50 метров от участка реабилитации дороги, необходимо проведение аварийных археологических раскопок. Для 10 комплексов – 9 могильников и 1 крепости, расположенных в зоне до 150 метров от участка реабилитации дороги, необходимо организовать работы по созданию проекта охранных зон. 7 комплексов расположены в относительно безопасной зоне более 150 метров от участка реабилитации дороги и не требуют никаких дополнительных мер.

Карта 12. Могильники Каркыра 2 и 3 на участке км 8+550 – км 8+800; Карта 13. Могильники Каркыра 7-9 и Калчыкбай.



6.2 Современные мемориальные сооружения вдоль дороги

Традиции местного населения, связанные с увековечением памяти родных и близких, погибших в дорожных авариях, отражаются в установке обелисков там, где произошли фатальные события. При исследовании было обнаружено 4 таких объекта. Обычно такие памятные сооружения устанавливаются в 3-4 метрах от дороги и не связаны с могильными захоронениями. Такие объекты могут оказаться уязвимыми для строительных работ и ожидаемо подвергаться разрушению или удалению. Эти объекты, безусловно, потребуются учитывать при проведении строительных работ и выполнении защитных мер: на Км 2+240, Км 3+150, Км 17+600, Км 7+800 находятся памятники-obelisks, установленные местным населением в разные периоды функционирования дороги.

Глава 7. Воздействия на окружающую среду

В рамках проведенного исследования исходного состояния окружающей среды в зоне проектных участков автодороги Тюп-Кеген и Каркыра-Турук-Сары-Жаз, а также предлагаемых проектных решений, были выявлены потенциальные и реальные факторы, которые могут оказать различные по своему характеру, магнитуде и продолжительности воздействия на различные компоненты окружающей и социальной среды. Каждый такой фактор, был рассмотрен и оценен.

В целом уровень негативного воздействия на окружающую среду будет небольшим. Большинство воздействий будут временными, локализованными и контролируруемыми. Митигационные мероприятия, оформленные в виде Плана управления окружающей и социальной средой (ПУОСС) детально описаны ниже и подлежат строгой реализации Подрядчиком во время строительных работ.

Основными источниками загрязнения окружающей среды в процессе реконструкции дороги являются выбросы загрязняющих веществ от:

- производства земляных работ (снятие почвенно-растительного слоя; разработка грунта и планировочные работы земляного полотна дороги);
- разработки и транспортировки инертных материалов из рекомендуемых проектом карьеров;
- функционирование АБЗ/ДСУ для приготовления необходимых смесей и материалов;
- функционирование строительного лагеря (доставка и хранение строительных материалов и ГСМ, стоянка автотехники, проживание работников с санитарно-бытовыми условиями, функционирование туалета, душевых, управление твердыми бытовыми отходами и т.д.);
- работы автотранспорта и техники, задействованных к строительным работам.

Подрядчику необходимо получить все необходимые разрешительные документы и утверждения для размещения строительных лагерей, мест добычи наполнителя (карьеры) и источников строительных материалов, а также размещения АБЗ/ДСУ от уполномоченных государственных органов и местных властей до того, как какая-либо строительная деятельность и извлечение материалов начались.

Для оценки воздействия планируемого объекта на окружающую среду, в разделе рассмотрены следующие компоненты: атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы и биологические ресурсы.

7.1 Воздействие на атмосферный воздух

В период строительных работ негативное воздействие на окружающую среду будут оказывать: строительные работы, источниками выделения загрязняющих веществ которых являются:

- Ведение земляных работ для подготовки дорожного полотна (разработка и планировка грунта, снятие и хранение почвенно-растительного слоя);
- Функционирование АБЗ/ДСУ. Также возможно воздействие на атмосферный воздух при функционировании строительного лагеря;
- Работа строительных машин и механизмов.

При этом, основными загрязняющими веществами являются:

- пыль неорганическая, образующаяся при проведении земляных работ, из-за движения автотранспорта и пыль, образуемая при транспортировке инертных материалов на строительные участки;
- выхлопные газы (CO, NOx, SOx, и т.д.) от работы автотранспорта и строительной техники.

Во время работы автотранспорта и техники выделяются в атмосферу следующие загрязняющие вещества (выхлопные газы):

- углерода оксид;
- углеводороды;

- азота диоксид;
- сажа;
- серы диоксид.

Проектом не предусмотрены буровзрывные работы при строительстве дорог, которые могли бы иметь воздействие на атмосферный воздух, сопутствующим выделением залпового пылеобразования. Проведение буровзрывных работ возможно на карьерах, которые будут рассмотрены в рамках технического проекта Подрядчиком.

Степень воздействия строительных работ на атмосферный воздух имеют исключительно временный и локальный характер, так как имеют место быть в строительных участках и во время работ, приводящих к пылеобразованию и в районах, отдаленных от населенных пунктов. Так, ожидаемое воздействие считается по степени воздействия незначительным и по пространственному масштабу – локальным.

В период эксплуатации дороги выбросов пыли неорганической не ожидается, поскольку дорога будет асфальтирована.

В атмосферу с отработанными газами автомобилей во время эксплуатации дорог выделяются:

- оксид углерода CO;
- сумма оксидов азота NO_x;
- углеводороды CH;
- сажа;
- диоксид серы SO₂;
- формальдегид CH₂O
- бенз(а)пирен C₂₀H₁₂.

Объем образования выхлопных газов на проектных участках не будет превышать предельно-допустимых значений, и как следствие можно предполагать, что воздействие на атмосферный воздух будет минимальным.

7.2 Воздействие на земельные ресурсы

Строительство дороги окажет воздействие на почвенные ресурсы при:

- проведении земляных работ, а именно при срезе почвенного слоя, разработке грунта, планировке земляного полотна на проектных участках и карьерах;
- реализации строительных работ и передвижении строительной техники (пролив ГСМ и других опасных веществ на почву и накопление нефтепродуктов в почвах и т.д.);
- образовании строительных и бытовых отходов на строительных участках.
- Возможное размещении опасных отходов в виде частей асбестоцементных конструкций.

В процессе строительства почвы подвергаются механическому воздействию: перед началом работ они снимаются с полосы постоянного отвода, с территорий под временные автодороги, сосредоточенные резервы грунта, со стройплощадок и путей и зон передвижения транспорта. Снятый почвенный слой на глубину до 15 см сдвигается в кавальеры для временного хранения до рекультивационных работ. Для уменьшения качественных потерь и сохранения оптимальных физико-химических показателей почвы, высота ее складирования не должна превышать 5 м. При большой высоте штабеля при длительном хранении микробиологическая деятельность в почве затухает, почва переуплотняется и ее свойства ухудшаются.

В процессе снятия и перемещения почвенного слоя происходит разрушение структуры почвы и перемешивание почвенных горизонтов. При этом почва не теряет своих плодородных свойств, и при засеве ее травами отмечается их большая всхожесть.

Значительной проблемой указанной части строительных работ является довольно длительный период между моментом снятия почвы и рекультивацией, который обычно составляет несколько месяцев. За это время почвы в кавальерах подвергаются ветровой дефляции, размываются атмосферными осадками, причем потери нередко бывают очень большими, в частности, при сильных и продолжительных ветрах со скоростью 15-20 м/с почвы в кавальерах могут почти полностью развеяться.

Кроме того, необходимо учитывать, что дорога проходит по горной местности, где с одной стороны находится обрыв, а с другой – горный склон, что также воздействует на принимаемые инженерные решения и, следовательно, определяют магнитуду воздействия на геологическую среду района.

Химическое загрязнение приводит к запуску процессов эрозии. Со временем процессы ветровой и водной дефляции могут привести к формированию овражной эрозии и, следовательно, к выведению из оборота больших зон плодородных сельхозугодий, а также, созданию очагов экологической нестабильности.

В дополнение к этому при строительных работах происходит изменение существующего типа использования сенокосных или пастбищных угодий под места складирования строительных материалов. Так, это приводит к уничтожению растительного покрова на данной территории, который даже после удаления стройматериалов, требует длительного периода восстановления растительности и почвенного покрова.

Также, при строительстве проектной дороги в некоторых местах в районе перевала Санташ будет осуществляться подрезка прилегающих горных склонов для уширения дорожного полотна, что впоследствии может приводить к частичной потере устойчивости нарушенного горного склона. Это чревато возможным риском возникновения обвалов или оползней.

В месте строительства на грунт будут воздействовать случайные разливы нефтепродуктов при работе строительной техники и образование отходов (строительных и твердо-бытовых).

Проектом планируется демонтаж и замена существующих искусственных сооружений на новые. Существующие сооружения будут переданы местным представителям МТК (ДЭУ-4) для возможного дальнейшего использования. При обнаружении конструкций и сооружений, изготовленных из асбестовых материалов, они будут также демонтированы и переданы в распоряжение ДЭУ-4.

Митигационные мероприятия по контролю воздействия от асбеста будут регулироваться ПУОСС.

При эксплуатации автодорог превалирующим является химическое загрязнение почв прилегающих территорий. В выхлопах двигателей внутреннего сгорания автомобилей содержится порядка 20% условно твердых выбросов пылевидных частиц: сажи, аэрозолей свинца, цинка, кадмия и др. веществ. Они вместе с отработавшими газами развеиваются ветром и затем осаждаются на поверхности почвы в придорожной полосе. Одним из основных вредных веществ, загрязнителей почвы является свинец.

Степень загрязнения почв зависит от следующих факторов:

- от интенсивности движения автотранспорта;
- в зависимости от расстояния от кромки проезжей части дороги до точки воздействия;
- от направления и силы ветров;
- от содержания добавки свинца в топливе;
- от среднего эксплуатационного расхода топлива автомобилей (в зависимости от их типов);
- от средней скорости транспортного потока.

В целом воздействие строительства дороги в рамках настоящего раздела на земельно-почвенный покров **прогнозируется как незначительное воздействие.**

7.3 Воздействие на водные ресурсы

В ходе строительства работы на участках дорог могут иметь кратковременные и небольшие негативные воздействия на качество водных ресурсов, в том числе:

- нерациональное использование воды из поверхностных стоков для технических целей (пылеподавление);
- строительные материалы, такие как гравий, песок, имеющие потенциал попадать/вымываться в местные реки во время дождя;
- случайные протечки ГСМ и/или разливы в поймах рек во время забора воды для технических целей;
- преднамеренный выброс/сброс мусора работниками в поймы рек или в реки;
- запрещенный слив или сброс загрязненной воды и т.д.

Кроме того, подземные воды уязвимы к загрязнению нефтепродуктами. Бензин / дизельное топливо может просачиваться через почву в грунтовые воды в случае их утечки на поверхность земли. В случае загрязнения грунтовых вод нефтепродуктами, загрязнение сохраняется там очень долго и в худшую сторону, загрязненный поток расширяется в направлении потока грунтовых вод.

Проектом строительства дороги не предусмотрены работы, которые требуют использования воды с последующим сбросом в водные объекты, то есть какого-либо слива и выброса в водные объекты не предусматривается. В рамках проекта строительства данной дороги вода используется только в целях пылеподавления во время земельных и транспортных работ.

Кроме того, на проектируемых участках предусмотрено строительство площадки отдыха со стоянкой, эстакадой и общественным туалетом. Длительное пренебрежение санитарных требований возможно оказать воздействие на почвенный слой с дальнейшим загрязнением грунтовых вод.

Этап эксплуатации. С точки зрения позитивных изменений для окружающей среды, можно отметить, что укладка асфальтового покрытия приведет к уменьшению нагрузки для водных потоков от наносов и илистых грунтов во время дождливых сезонов.

В период выполнения строительных работ будут соблюдаться все меры по исключению загрязнений водных объектов согласно ПУОСС. Так, с учетом предусмотренных мер охраны водных ресурсов, **воздействие проекта на поверхностные водные объекты оказано не будет.**

7.4 Воздействия на флору и фауну (биологические ресурсы)

Флора

В результате строительных работ в зоне выполнения работ ожидаются небольшие воздействия на флору и места ее произрастания. Реабилитационные работы будут приводить к определенной деградации флоры в связи с расчисткой небольших площадей от древесной и кустарниковой растительности на рабочих объектах и прилегающих участках. При этом, строительная деятельность будет воздействовать только на относительно узкую полосу растительности, прилегающей к дорожному полотну.

Возможным антропогенным воздействием на флору является несанкционированная рубка деревьев и зеленых насаждений персоналом Подрядчика. Пренебрежение мер по технике безопасности на строительных участках может привести к пожарам в период сухотравия. Кроме того, отклонение от маршрутов передвижений транспорта может явиться источником воздействия на растительный покров на проектом участке.

Подрезка склонов и дополнительных участков, выходящих за существующий отвод дороги, приведет к вырубке 300 деревьев, в том числе, ели, ивы, карагачи, рябины, и 3,2 га кустарников, включая арчу, шиповник, барбарис и облепиху. Вырубка и/или пересадка деревьев будет производиться там, где склоны будут подрезаться или обочины расчищаться для получения дополнительных площадей под уширение дороги. Также при расширении дороги на обочинах будут расчищаться растительный покров.

Еще одним из факторов воздействия на растительность является пересечение дороги с Тюпским ботаническим заказником. Ограниченная площадь на территории Тюпского заказника может подвергнуться незначительному воздействию в период выполнения строительных работ на участке Каркыра-Турук-Сары-Жаз. Однако, воздействие будет иметь ограниченный характер и не будет далеко отклоняться от существующего полотна дороги. Работы на территории Тюпского ботанического заказника будут проводиться только в полосе отвода дороги.

Краснокнижные растения. Среди объектов растительности в проектной зоне имеются редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, которые занесены в Красную книгу Кыргызской Республики: *Tulipa tetraphylla* Regel (тюльпан четырехлистный), *Allium semenovii* Regel (Лук Семенова) и *Achnatherum splendens* (Чий, Ахнатерум блестящий). Общая площадь воздействия на указанные виды составляет приблизительно 15 м². Необходимые митигационные мероприятия для указанных видов отражены в ПУОСС, которые являются обязательными к исполнению Подрядчиком и подлежат строгому надзору

за проводимыми мероприятиями и мониторингу со стороны Консультанта по строительному надзору.

На этапе эксплуатации воздействие на флору будет выражена накоплением продуктов сгорания топлива на растительном покрове. Однако, в виду прогнозируемого снижения количества выброса посредством более стабильной работы двигателей автотранспорта в виду соблюдения единой скорости движения ожидаемое воздействие будет иметь кумулятивный эффект. В краткосрочной перспективе его проявление будет иметь незначительную магнитуду.

С учетом соблюдения требований ПУОСС во время работ **воздействие на растительный мир ожидается как умеренное и локальное.**

Фауна. При реконструкции и укладке дорожного полотна будет задействована техника, которая будет создавать пылевую завесу, что будет негативно сказываться на гнездящихся птиц вблизи трассы, во избежание негативных последствий, следует чаще полевать дорожное полотно.

Строительные работы не окажут негативного воздействия на миграционные потоки местной пернатой фауны. В данных условиях, именно птицы имеют первостепенное значение, потому что в этих краях всегда бывают большие потоки мигрирующих и гнездящихся видов, как уже было указано выше в описании исходных условий проектной зоны. Дорожные работы не носят настолько масштабного характера, и не повлияют на миграционные потоки птиц.

Что касается млекопитающих видов, то необходимо указать, что процессы межгосударственной делимитации и демаркации уже затронули миграционные потоки горного барана и косули, которые с момента установления инженерно-технических сооружений (проволочных заграждений) на границе полностью прекратились. Поэтому, в настоящий момент нет никаких оснований полагать, что строительные работы могли бы затронуть миграционные потоки млекопитающих видов.

В плане воздействия на фауну, имеется некоторая опасность, что строительные рабочие будут осуществлять незаконную охоту (браконьерство) на животных и птиц, приемлемых для употребления в пищу, в зонах, где это запрещено. Подрядчики будут ответственны за доведение адекватной информации по вопросам защиты фауны до рабочих.

Во время эксплуатации, следует ограничить скоростной режим (с 40 по 76 км) до 80 км/ч, так как при передвижении транспорта со скоростью более 80 км/ч птицы, особенно мелкие воробьиные, в миграционный период (весной и осенью) массово гибнут в результате столкновения с транспортом.

Критический ущерб локальным популяциям видов членистоногих, находящихся под охраной, не прогнозируется (исключение составляет лишь возможность непреднамеренного завоза инвазионных видов, которая не оценивалась).

Реализация проекта реконструкции автомобильной дороги на всем ее протяжении повлечёт незначительные изменения в локальных комплексах населения свободноживущих беспозвоночных.

На основании выше указанного, можно утверждать, что при выполнении всех природоохранных мероприятий, проект **не окажет негативного воздействия** на фауну района проведения работ.

7.5 Воздействия от шума и вибрации

В период выполнения строительных работ источниками непостоянного **шума** являются работающие двигатели строительной и дорожной техники.

Ожидается временные негативные воздействия в связи с шумом со стороны строительного оборудования, и особенно, со стороны тяжелого транспорта. Оборудование для уплотнения грунта, взрывные операции при выемке грунта и других инертных материалов для дорожной насыпи, а также земляные работы, могут производить незначительный шум и вибрации, но не превышают уровня воздействия и вблизи отсутствует проживание населения. Кроме того, надо отметить, что вблизи отсутствуют места проживания людей.

Все населенные пункты находятся на расстоянии около 50-60 метров от дороги, где будут производиться строительные работы. К уязвимым рецепторам следует отнести три дома в с. Каркыра со стороны возвышенностей, которые расположены до 20 метров от существующей

дороги. Другой чувствительный рецептор - школа в селе Санташ, которая находится на более удаленном расстоянии от дороги (не менее 50 м) и не будет подвергаться большому звуковому воздействию работ. Аналогичная ситуация в турбазе Аксай Трейвел. Расстояние будет поглощать большую часть звукового загрязнения и таким образом, смягчать возможное негативное воздействие.

Таким образом, на территории производства работ уровень звука в строительный период будет проявляться при работе только в дневное время. Шум на участке является **кратковременным**, только при работе техники и механизмов.

Вибрация во время строительного периода будет также представлять значительные беспокойства, особенно вибрационная укатка слоев гранулированного дорожного покрытия. Взрывные работы непосредственно на дороге не предусматриваются, хотя не исключены в районах закладки новых карьеров для получения инертных материалов.

При эксплуатации дороги, при наиболее оптимистичном сценарии увеличения коммерческого транспортного потока, фоновый уровень шума после завершения реабилитационных работ вдоль дороги не будет значительным для того, чтобы требовать акустической митигации.

Поскольку шум является производной трафика, фоновые уровни шума не увеличатся сильно в связи с тем, что прогнозируется относительно низкий уровень трафика, по крайней мере, еще в течение нескольких ближайших лет.

Работы на участках должны проводиться только в период реализации проекта, таким образом при выполнении мер по снижению шума, **воздействие будет локальным и минимальным**.

7.6 Воздействие на объекты историко-культурного наследия

Проведенное археологическое исследование выявило нахождение ОИКН, на которое будет оказано воздействие. В период строительства, воздействие будет выражено только в форме физического воздействия. Физическое нарушение объектов может быть оказано только строителями. Однако, данное воздействие является необратимым в виду невозможности проектирования альтернативных маршрутов дороги и будет контролироваться мероприятиями согласно требованиям законодательства КР и Политики Всемирного Банка.

Проведение аварийных раскопок будет проведено в строгом соответствии на 41 ОИКН, которые определены в ходе исследования и подлежат аварийным раскопкам.

Реабилитация грунтовой дороги протяженностью 500 м., ведущую к историческому памятнику Сан-Таш (Камни Темирлана) не окажет воздействия на сам объект. Однако, строительство окажет временное воздействие на доступ к объекту.

Перечень определенных ОИКН, на которые будет оказано воздействие отражено в Главе 6.

7.7 Трансграничное воздействие на окружающую среду

Кыргызская Республика является стороной Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном пространстве в соответствии с Законом КР «О присоединении Кыргызской Республики в Конвенции Европейской Экономической Комиссии ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте» от 12 января 2001 года № 6.

В соответствии с данной конвенцией, стороны договорились в случае принятия решений по реализации какой-либо деятельности, в результате которых работы способны оказать значительное воздействие, принимают все надлежащие и эффективные меры по предотвращению значительного вредного трансграничного воздействия, а также по его уменьшению и контролю за ним. Сторона происхождения (инициатор) обеспечивает, чтобы оценка воздействия на окружающую среду согласно положениям настоящей Конвенции, проводилась до принятия решения о санкционировании или осуществлении планируемого вида деятельности.

Реабилитируемая дорога не пересекает территорию Республики Казахстан, а лишь подходит к границе Республики Казахстан на расстояние 120 м. Расстояние от КПП «Каркыра-автодорожный» до самого ближайшего населенного пункта Республики Казахстан с. Каркара составляет 10,65 км, в 16,05 км до с. Булексаз, в 18,51 км до с. Койпияз, в 22, 31 км до с. Кеген.

Автомобильная дорога «Каркара-Турук-Сары-Жаз» протяженностью 13 км является дорогой районного значения, она связывает дорогу Тюп-Кеген с восточной частью долины. Разделение границ обусловлено прохождением реки Каркыра.

Так, оценка трансграничного воздействия проектной деятельности на природную среду Республики Казахстан осуществлена для участка км0 – км13 дороги Каркыра-Турук-Сары-Жаз (от км 70 дороги Тюп-Кеген до туристического лагеря Чаар-Кудук (Аксай Трейвел).

Так как работы будут вестись в теплые времена года, во время работ ветер будет иметь направление на восток, юг и запад (территория Кыргызстана), это означает, что пыль, образуемая при земляных работах, не имеет свойства рассеиваться до территории Республики Казахстан, он имеет локальный и кратковременный характер и не имеет выбросы трансграничного воздействия.

В прилагаемом ПУОСС документируются воздействия, выявленные в данном проекте отчета ОВОСС, действия, необходимые для смягчения этих воздействий до приемлемого уровня в соответствии с законодательством Кыргызской Республики и Операционной политикой Всемирного банка, а также мероприятия по мониторингу, которые должны быть проведены в рамках проекта для подтверждения того, что действия по смягчению воздействия были эффективными в достижении своих целей или для инициирования изменений в необходимых действиях. ПУОСС также подробно описывает институциональные механизмы и возможности, которые существуют в настоящее время или будут созданы в ходе реализации проекта для обеспечения того, чтобы в ходе экологической экспертизы (включая ПУОСС) были всесторонне рассмотрены требования Кыргызской Республики и Всемирного банка по охране окружающей среды, определены все возможные воздействия на окружающую среду и предложены соответствующие меры по смягчению последствий, а также созданы системы, обеспечивающие внедрение эффективных процедур экологического мониторинга и контроля воздействия проекта и мер по смягчению последствий на протяжении всего срока реализации проекта. ПУОСС будет осуществляться в 4 этапа: (i) детальное проектирование, (ii) предстроительные работы, (iii) строительство и (iv) эксплуатация и техническое обслуживание дороги.

Таблица 45. План управления воздействиями на окружающую среду на этапе строительства

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Общие требования	Предоставление заявок/СПУОСС до начала работ	Сразу после определения Подрядчика и до начала строительства обновит настоящий ПУОСС до уровня СПУОСС и направит на рассмотрение Консультанту по строительному надзору и утверждение Заказчиком. Данный СПУОСС должен включать следующие Планы: 1. План по пылеподавлению; 2. План управления строительным участком и лагерем; 3. План управления карьерами; 4. План управления вырубкой и посадкой деревьев 5. План по управлению жидкими и твердыми отходами 6. План по регулированию и организации безопасности движения транспорта 7. План управления объектами культуры и истории 8. План управления здоровьем и безопасностью 9. План по предотвращению распространения COVID-19 10. План управления отвальным грунтом 11. Завод/оборудование по обработке материалов и складские помещения (АБЗ, ДСУ) 12. План защиты высоких откосов/склонов 13. План строительства искусственных сооружений	• Подрядчик обновляет до СПУОСС; • Консультант по строительному надзору рассматривает СПУОСС и при необходимости корректирует; • ГРИП одобряет СПУОСС после рассмотрения Консультанта по строительному надзору.
Качество воздуха	Выхлопные газы от строительной техники и оборудования	Подрядчик в ходе строительных работ в целях снижения выхлопных газов и загрязнения атмосферного воздуха должен обеспечить следующее: •Использование качественного топлива; •Использование современных автотранспортных средств с улучшенными экологическими показателями по выбросам в атмосферу продуктов сгорания топлива; •Обеспечение качественного технического обслуживания и контроля транспортных средств; •Строительный транспорт и автомашины должны содержаться в исправном рабочем состоянии; •Все строительные машины и механизмы, автотранспортные средства будут работать с исправными двигателями, отрегулированными на минимальный выброс выхлопных газов; •Предотвратить холостой ход двигателей, отключив механизмы, которые не используются более 3 минут; •Запретить использование машин или оборудования, которые вызывают чрезмерные выбросы дыма; •Использовать механизмы с низким уровнем выбросов; •Установить барьер защиты от шумового загрязнения, если это необходимо.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Летучие загрязняющие вещества с карьеров и АБЗ/ДСУ	Подрядчик располагает конвейерные ленты напротив ветрозащитных досок (на карьерах), разгрузочные люки хоппера должны быть укрыты во избежание сдувания пыли. Весь конвейерный материал должен быть полностью накрыт и совмещен с устройством для очистки ленты во избежание сдувания пыли.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Пыль с неасфальтированных и других дорог	Подрядчик обеспечивает необходимые меры по предотвращению пылеобразования: - Все грузовики, перевозящие материал, должны быть накрыты брезентом или другим материалом, установленным для предотвращения выпадения перевозимых материалов из кузова и сдувания их пыли; - Места захоронения отходов должны трамбоваться в максимально короткие сроки во избежание образования пыли и ее сдувания. - В местах постоянного движения техники дороги должны иметь твердое покрытие, и - Разбрызгивание воды (на дорогах стройплощадок и неасфальтированных участках дороги поливаются как минимум дважды в день и более, если необходимо по усмотрению Консультанта по строительному надзору). Указанные мероприятия должны быть детально отражены с точным указанием частоты и мест в Плане по пылеподавлению, утвержденный Консультантом по строительному надзору. Предварительные чувствительные участки для реализации мер по пылеподавлению: места в 30-метровой полосе от дороги, с высоким и средним травостоем, в период гнездования птиц (апрель-май).	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору после ознакомления утверждает План по пылеподавлению; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Дым от горения	Подрядчик без согласования с Консультантом по строительному надзору не устанавливает горелок, бойлеров и аналогичных установок или оборудование с использованием любого вида топлива, которое в ходе работы может генерировать загрязняющие вещества.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Открытое сжигание мусора и/или отходов	Подрядчик не должен допускать открытого сжигания мусора или других материалов без разрешения Консультанта по строительному надзору.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Качество воды	Пылеподавление	Подрядчик для реализации мероприятий по пылеподавлению не допускает осуществление забора воды в местах, не согласованных с соответствующими профильными органами и органами местной власти, а также не утвержденных Консультантом по строительному надзору.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Загрязнение химическими веществами	Подрядчик в ходе строительных работ должен избегать попадания канцерогенных или каких-либо других чужеродных веществ, содержащих различные химические соединения при их перевозке или иных действиях в процессе работы с водными источниками (ручьи, реки) , в соответствии с положениями национального законодательства КР.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Загрязнение из-за разливов ГСМ и опасных материалов	Подрядчик в ходе строительных работ должен иметь оборудование для устранения разливов ГСМ и обеспечить выполнение следующих условий: - Заправка техники производится только в определенных для этого местах; - Все хранилища топлива и химических реагентов (если будут) должны располагаться на водонепроницаемой основе, снабжены крышей, защищающей от непогоды, вдали от водных источников и заболоченных мест, а также ограждены. Сама основа и стенки насыпей должны выдерживать нагрузку в 110% емкостей для хранения; - Заправка ГСМ строго контролируется и регулируется официальными процедурами и осуществляется в местах, окруженных насыпью во избежание разливов ГСМ и потенциально опасных жидкостей. - Все клапаны и пистолеты должны быть защищены от несанкционированного использования и вандализма, отключены и закрыты на замок, если не используются. - На емкости или бочки наносится четкая маркировка о содержимом. Необходимо избегать попадания в водные источники любых загрязнителей. - Слив ГСМ и других потенциально опасных жидкостей на грунт или в водные источники, запрещена. - При возникновении случайных разливов ГСМ их необходимо немедленно устранить; такие материалы хранятся в безопасном месте, предусмотренном для хранения опасных материалов. Указанные и другие мероприятия по защите водных источников должны быть отражены в Плане по предотвращению загрязнения поверхностных вод, утвержденный Консультантом по строительному надзору.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору после ознакомления утверждает План по предотвращению загрязнения поверхностных вод; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Подрез и выемка грунта	Подрядчик в случае невозможности использования избыточного отсыпного материала не допустит его утилизацию в водные ресурсы (реки и любые другие притоки/водотоки)	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Дренаж	Подрядчик в ходе строительных работ строит, обслуживает, убирает и заменяет, по необходимости, временные дренажи и принимает иные меры безопасности, избегая ущерба от затоплений и сноса ила со стройплощадок.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Строительные лагеря и места хранения материалов	Подрядчик перед началом обустройства строительного лагеря должен представить документы на утверждение в форме Плана управления строительным участком и лагерем. План участка в соответствующем масштабе. В перечисленных документах должны быть указаны: - Расположение площадки, необходимая площадь поверхности и расположение лагеря рабочих. План размещения должен также содержать подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятных воздействий на окружающую среду в результате его устройства. - План управления сточными водами для обеспечения санитарных уборных и надлежащая система сбора и удаления сточных вод для предотвращения загрязнения водотоков; - План управления отходами, охватывающий предоставление мусорных емкостей, регулярный сбор и утилизация гигиеничным способом, а также предлагаемые полигоны для утилизации различных видов отходов (например, бытовых отходов, использованных шин и т.д.) в соответствии с надлежащими нормами; - Описание и расположение зон технического обслуживания оборудования и складов смазочных материалов и топлива, включая расстояние от источников воды и ирригационных сооружений. Складские помещения для топлива и химикатов будут расположены вдали от водотоков. Такие объекты будут ограничены и обеспечены непроницаемой подкладкой для сбора пролитого топлива и предотвращения загрязнения почвы и воды. До начала работ установки площадки должны быть проверены на предмет согласования. Выбранная площадка не должна находиться выше по уровню ближайшего горизонта грунтовых вод или вблизи поверхностных водотоков. Основными требованиями к Подрядчику в ходе строительных работ на водные ресурсы являются: - Проводить производственные работы в период межени; - Минимизировать антропогенное воздействие на водоемы и водотоки в местах размножения и нагула рыб; - Проводить превентивные мероприятия по предотвращению попадания канцерогенных или каких-либо других чужеродных веществ, содержащих различные химические соединения при их перевозке или иных действиях в процессе работы с водными источниками, в соответствии с положениями национального законодательства КР.; - Проводить регулярный мониторинг водотоков на предмет отсутствия негативного воздействия со стороны грузового автотранспорта и других механизмов, которые будут использоваться для реабилитационных работ; - Запрещается сливать сточные воды в водотоки и на рельеф местности; - Запрещается складировать строительные отходы в поймах рек.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору после ознакомления утверждает План управления строительным участком и лагерем; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Строительство мостов	Подрядчик в ходе строительства мостов обеспечивает: • Отвод потоков у опор мостов; • Установку коффердамов, иловых ловушек (уловителей) или иных сооружений для улавливания ила; • Осушение и очистку коффердамов для предотвращения заиливания.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Устройство котлованов в ходе строительства искусственных сооружений	Подрядчик обеспечивает: • Восстановление нарушенных котлованами земель по завершении работ в полном соответствии с применяемыми стандартами и требованиями; • Обязательное выполнение условий контракта по разработке котлована и использованию материала; • Рекультивацию нарушенных земель, включающую, помимо улоаживания склонов, их засеивание семенам и трав, характерных для данной местности; • Добыча и восстановление земель, нарушенных устройством котлована и прилегающей местности, производится в соответствии с контрактом; • Дополнительные котлованы не разрабатываются без восстановления тех, которые были подготовлены для разработки на предыдущей стадии.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Качество почвы	Потеря плодородного слоя земли	Подрядчик обеспечивает принятие адекватных мер по предотвращению безвозвратных потерь плодородного слоя почвы или его разрушения строительной техникой в ходе строительных работ. Сохранение плодородного слоя является критически важной задачей. Мероприятия по сохранению плодородного слоя должны быть детально описаны в Плате управления растительным слоем, утвержденном Консультантом по строительному надзору. Удаление верхнего слоя грунта будет проводиться там, где будут устраиваться какие-либо объекты строительства (лагеря рабочих, АБЗ, карьеры). Снятый слой грунта должен храниться в кавальерах для повторного использования. Долгосрочные запасы верхнего слоя почвы будут немедленно защищены для предотвращения эрозии, выветривания, или потери плодородия. Верхний слой почвы на участках, которые будут использоваться в качестве склада для излишков строительных материалов, также должен быть аккуратно срезан и складирован для повторного использования в процессе рекультивации этих участков после завершения работ. Подрядчик представит план управления почвенными ресурсами с детальным описанием мер для смягчения воздействия ветровой и водной эрозии на почвы, мер по минимизации потери плодородия верхнего слоя почвы, временных рамок, маршрутов перевозки и мест хранения.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Эрозия	Подрядчик в целях предотвращения развития почвенной и склоновой эрозии в ходе строительных работ обеспечивает: • Использование материала, наименее подверженного процессам эрозии при обустройстве площадок вокруг мостов, а также проектирование и устройство траншеи с канавками или дренажными спусками для отвода талой или дождевой воды в целях предупреждения эрозии у подножий подрезанных секций склонов; • Восстановление растительности на оголенных в процессе строительных работ склонах, которое включает; (i) выбор быстро растущих и устойчивых к выпасу скота видов растений; (ii) немедленное озеленение всех склонов и насыпей, если они не покрываются габионами или геотекстильным материалом; (iii) размещение фибровых сеток, способствующих росту растений. • Защиту водных тел, рек, каналов и канав в пределах и вблизи зоны проектных работ от загрязнения, заиливания, или эрозии, которые могут иметь место в результате строительной деятельности; • Учет фактора устойчивости склонов, почвенного покрова на них, проектирование подрезов боковых склонов и насыпей таким образом, чтобы уменьшить оползневые явления или эрозию на этапе строительства • Реализацию мероприятий, защищающих от камнепадов, таких как покрытие из каменной наброски для защиты берегов реки от размыва, чтобы предупредить эрозию крутых горных склонов; • Берегоукрепительные работы для предупреждения овражной эрозии, особенно в результате весенних селевых потоков в районе расположения точек км 75+600 и км 4+900, где почвы имеют маломощный, укороченный профиль и развиваются процессы эрозии, в том числе, вокруг мостов;	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Загрязнение из-за разливов ГСМ и опасных материалов	Подрядчик в процессе заправки техники и оборудования во избежание разлива ГСМ и других опасных материалов должен обеспечить: • Заправку с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия. При заправке под затворами устанавливаются поддоны. Применение для заправки ведер и другой открытой посуды исключается. Все клапаны и пистолеты должны быть защищены от несанкционированного доступа, использования и вандализма, отключены и закрыты на замок, если не используются; • Нанесение четкой маркировки о содержимом на емкостях или бочках. Необходимо избегать попадания в водные источники любых загрязнителей; • Запрещение хранения на незащищенном грунте емкости или бочки с битумом – они устанавливаются на водонепроницаемые поддоны; • Обустройство мест, где используется битум, твердой водонепроницаемой поверхностью;	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Строительные лагеря и другие вспомогательные постройки	Подрядчик обеспечивает: • Бетонирование пола во всех ремонтных мастерских и складах (в рамках организации строительного лагеря); • Склады горюче-смазочных материалов, располагающихся на расстоянии от жилых строений; • Заправку машин и транспортных средств только на бетонированных площадках; • Запрет на парковку или оставление транспортных средств или машины вне мест, которые были специально отведены для этих целей; • Снятие почвенно-растительного слоя перед началом создания строительных лагерей с последующим складированием снятых объемов почвы по периметру лагеря; • Устройство гравийного покрытия для предотвращения рассеивания пыли на всей территории лагеря; • Бетонирование только фундаментов жилых и служебных строений. Бетонные сборные блоки следует укладывать на специализированных площадках. • Исключение размещения строительных лагерей на землях, являющихся ареалами произрастания краснокнижных видов растений, установленных на территории проектной зоны. При проведении полевых исследований и указанных в данном отчете разделе 4.1.2.2. <i>Tuplia tetraphylla</i> Regel (Тюльпан четырехлистный, произрастающий популяциями на км 40+000, по каменисто-щебнистым склонам среди зарослей кустов караганы и на км 52+000 среди арчово-можжевельново-разнотравного сообщества), <i>Allium semonovii</i> Regel (лук Семенова, встречающийся небольшими сообществами вдоль небольших ручьев и водотоков секции Каркыра-Турук-Сары-жаз), <i>Achnatherum splendens</i> (Lasiagrostis) Trin.) Nevski (Чий, Фхнатурум блестящий, встречающийся повсеместно вдоль дороги). При определении мест размещения строительных лагерей и других вспомогательных построек, необходимо строго строго соотноситься с результатами ботанических исследований проектной зоны, и обеспечить сохранность краснокнижных видов растительности.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Шум и вибрация	Шум от строительных машин и оборудования	При работе дорожных машин будет осуществляться контроль соблюдения допустимого уровня шума с использованием шумометра в соответствии со СНиП II-12-77 "Нормы проектирования. Защита от шума". Для снижения уровня шума дорожно-строительных машин и технологического оборудования, будут применяться следующие меры: • технические средства борьбы с шумом (применение строительного оборудования с меньшим шумообразованием и др.); • защитные акустические устройства (шумоизоляция, ограждения, защитные кожухи и др.); • организационные мероприятия (выбор режима работы, ограничение времени работы и др.). Зоны с уровнем звука выше 85дБ будут обозначены знаками безопасности, а работающие в зонах с повышенным уровнем звука обеспечены средствами индивидуальной защиты. При выполнении механизированных работ следует соблюдать нормы по уровням вибрации. К эксплуатации будет допускаться только исправное оборудование, соответствующее по данным показателям санитарным нормам. Эксплуатация машин и оборудования будет производиться в режимах, обеспечивающих наиболее удовлетворительные гигиенические условия труда. Особое внимание будет обращено на предупреждение резких шумовых воздействий в малоосвоенных местах в целях сохранения безопасности диких животных. Для снижения уровня вибрации, оборудование устанавливается в отдельных помещениях на виброизоляционных фундаментах с применением амортизаторов из стальных пружин и резиновых прокладок. Для индивидуальной защиты от воздействия вибрации применяется обувь на толстой резиновой подошве или подошве из войлока, виброгасящие перчатки, коврики резиновые и другие средства. Также Подрядчик обеспечивает соблюдение требований к размещению стационарного оборудования вблизи экологически чувствительных участков, оптимизация шумового воздействия и использование защитных механизмов, где приемлемо, осуществляется согласно стандартным процедурам.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Рельеф (топографические условия)	Подрез и выемка грунта	Подрядчик обеспечивает: • Запрет размещения избыточного отсыпного материала в реки или любые притоки/водотоки, если он не может быть использован; • Уведомление Консультанта по строительному надзору о необходимости определения специального места хранения/утилизации избыточного материала (если не предусмотрено проектом), об этом сообщается Консультанту по строительному надзору для определения специального места хранения / утилизации; • Временные и постоянные места хранения материалов, которые должны находиться на государственных землях, и ни при каких обстоятельствах не складироваться на сельскохозяйственные, плодородные земли или земли ООПТ, или любые водные источники; • В случае если строительный мусор складывается на одном из указанных мест, или происходит смыл ила, то такой загрязнитель или мусор должны быть немедленно убраны, а земля и территория восстановлены до первоначального состояния в соответствии с указаниями Консультанта по строительному надзору.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Стабилизация склонов	Подрядчик обеспечивает выполнение следующих мероприятий: - Окончательное оформление нарушенных в период строительства склонов на местах, определенных Проектом и Консультантом по строительному надзору в возможно короткие сроки после засыпки их грунтом; - Устройство посадочных борозд на нарушенных в период строительства склонах, куда высаживаются семена быстрорастущих растений, свойственных этой местности; - Высадка быстрорастущих семян растений сразу после засыпки грунта для предотвращения его размыва; - Строительство в зонах, подверженных эрозии и затоплению только в засушливый период; - Учет фактора устойчивости склонов, почвенного покрова на них, проектирование подрезов боковых склонов и насыпей таким образом, чтобы уменьшить оползневые явления или эрозию на этапе строительства	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Карьеры	При определении карьеров Подрядчиком приоритет будет отдан размещению отвалов и карьеров на неиспользуемых землях и землях, не принадлежащих к категории сельскохозяйственных земель. Земли, отведенные для размещения карьеров, не должны являться ареалами произрастания краснокнижных видов растений, установленных на территории проектной зоны. При проведении полевых исследований и указанных в данном отчете разделе 4.1.2.2. <i>Tuplia tetraphylla</i> Regel (Тюльпан четырехлистный, произрастающий популяциями на км 40+000, по каменисто-щебнистым склонам среди зарослей кустов караганы и на км 52+000 среди арчово-можжевелево-разнотравного сообщества), <i>Allium semonovii</i> Regel (лук Семенова, встречающийся небольшими сообществами вдоль небольших ручьев и водотоков секции Каркыра-Турук-Сары-жаз), <i>Achnatherum splendens</i> (Lasiagrostis) Trin.) Nevski (Чий, Фхнтерум блестящий, встречающийся повсеместно вдоль дороги). При определении мест размещения строительных лагерей и других вспомогательных построек, необходимо строго строго соотносываться с результатами ботанических исследований проектной зоны, и обеспечить сохранность краснокнижных видов растительности. После завершения проектных работ все земли будут реабилитированы (карьеры будут рекультивированы) в полном соответствии с существующими нормами и правилами. До разработки карьеров необходимо представить План управления карьерами. Если Подрядчик будет искать материалы с существующего и действующего карьера, Подрядчик должен получить одобрение от территориального департамента ГКЭК и местных органов власти, а также предпринять надлежащие оперативные и управленческие меры для сведения к минимуму воздействия к общей среде. С другой стороны, если Подрядчик откроет новый участок для карьера, также потребуются официальные разрешения с уполномоченных государственных органов. Карьеры должны быть расположены в экологически безопасных местах на расстоянии не менее 500 м от водотоков. В карьерах инертных материалов, вскрышные работы должны проводиться до начала любых других работ на карьерах. Почва должна быть снята на глубину 0,5 м и уложена по периметру карьера в виде насыпей высотой 1-2 м для сохранения плодородия почвы. При рекультивации почвы снятый грунт должен быть распределен по всей площади карьера с устройством уклонов 30° по сторонам карьера. Весь объем почвы, выложенный в виде кавальеров вокруг карьера, там, где они не подвергаются физическому или химическому воздействию со стороны строительной техники, должны храниться, прикрытыми брезентом или другими материалами, которые будут препятствовать процессам дефляции. Аллювиальный материал, который будет выниматься выше по течению от мест заблокированного кульверта, может быть использован в качестве базового материала (для основания). Этот материал должен быть проверен Подрядчиком и Консультантом по строительному надзору на его пригодность в качестве базового материала, до того, как он будет использован. Подрядчик должен использовать такой материал в первую очередь до использования любого другого карьера или грунторезерва. Кроме того, План управления карьерами должен включать: • Мощность и время работы карьера; • Последовательность разработки и извлечения; • Техника и механизмы зачистки и раскопок верхней почвы; • Эксплуатация и график разработки карьера; • Метод добычи и транспортный план, включая маршрут (маршруты); • Правила безопасности и часы работы; • Ожидаемое качество извлеченных материалов; • Меры по хранению / защите верхнего слоя почвы и охране окружающей среды; • Восстановление нарушенных земель при выводе из эксплуатации объекта; • Расчет платы за выбросы мобильных источников. При вырубке деревьев и зеленых насаждений в зоне предполагаемого карьера Подрядчик должен получить соответствующий разрешительный документ от органа, уполномоченного по ведению лесного хозяйства.	• Подрядчик по согласованию с экологом получает разрешения; • Консультант по строительному надзору проверяет наличие и правильность полученных разрешений до начала открытия и разработки карьеров; • Консультант по строительному надзору проверяет материал на пригодность.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Флора	Потеря флоры	Подрядчик разработает План управления деревьями и зелеными насаждениями с описанием количества вырубаемых и пересаживаемых деревьев и зеленых насаждений, утвержденный Консультантом по строительному надзору. В целях сохранения существующей флоры Подрядчику необходимо: • При строительных работах предусмотреть исключение использования материалов и веществ, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на растительный мир; • Полностью запретить разжигание открытого огня (костров) на территории строительства; • Не допускать несанкционированную рубку древесно-кустарниковой растительности. Вырубка осуществляется только при наличии разрешения местных уполномоченных органов в области охраны окружающей среды и охраны лесных ресурсов; • Исключить проливы и утечки при транспортировке ГСМ, сливо-наливных операциях, сбросы неочищенных сточных вод на почвенный и растительный покров; • При рубке леса, транспортировании, трелевке, складировании деревьев, хлыстов, сортиментов Подрядчик должен соблюдать принцип максимального сохранения лесных насаждений вне лесосеки; • Все работники обязаны соблюдать меры предосторожности в пожароопасный период во избежание возгорания сухого травостоя. • На площадках, запланированных для строительных нужд, где будут удалены травянистая, кустарниковая и древесная растительность, после завершения работ, засеиваются аборигенные, бсторастущие травы.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Вырубка и пересадка деревьев и зеленых насаждений/растений	Хвойные растения необходимо пересаживать ранней весной или поздней осенью. Более крупные экземпляры лучше высаживать зимой с замороженным комом, т.е. заблаговременное выполнение необходимых шагов по обкапыванию деревьев и орошение кома водой. Воздействие на краснокнижные виды растений, обнаруженных в двух местах на площади приблизительно 15 м², на участке с км 39 по км 76 автодороги Тюп-Кеген, произрастают среди кустарников, планируемых для вырубки для строительства дороги. В этой связи, Подрядчику необходимо до начала строительных работ на этом участке пересадить тюльпаны на другое безопасное место по рекомендациям Консультанта по строительному надзору, а также уполномоченного органа по ООС, и НАН КР. Следует учитывать график строительных работ на целевом участке, совмещенный с фактором требуемого сезона года пересадки краснокнижных растений.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Фауна	Потеря фауны	Подрядчик в целях недопущения воздействия и потери животных и других представителей фауны должен обеспечить: • Ограждение вокруг мест гнездования птиц и зон обитания редких видов; • Ограничение строительных работ во время размножения и гнездования; • Оборудование рабочих зон ограждениями, катафотами, отпугивающими животных; • Запрещение движения транспорта за пределами автодорог; • Категорический запрет на незаконную охоту, отлов рыбы в реках и вырубку деревьев в течение всего срока проекта; • Утилизацию пищевых отходов, чтобы не привлекать хищников. • Целесообразно предусмотреть перенос муравейников в случаях, если они попадут в зоны уничтожения почвенного покрова при спрямлении участков дороги.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Браконьерство / Несанкционированная	Браконьерство	Подрядчик обеспечивает недопущение браконьерства путем проведения информационных кампаний среди персонала Подрядчика	• Подрядчик реализует

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Рубка деревьев	Несанкционированная рубка деревьев	▪ Подрядчик выполняет мероприятия по вырубке деревьев согласно Плану управления деревьями; Не допускается несанкционированная рубка деревьев Подрядчиком. В противном случае Подрядчик несет полную ответственность за компенсационные меры.	смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Отходы и загрязнители	Твердые и жидкие отходы	Подрядчик разрабатывает План по управлению жидкими и твердыми отходами в целях качественного управления твердыми и жидкими отходами и минимизации воздействия от них. Подрядчик обеспечивает: • Сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры, бочки и др.); • Размещение в местах, согласованных с ДГСЭН и Территориальным Департаментом ГКЭК, всех видов отходов, не подлежащих вторичному использованию и переработке; • Своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов, годных для дальнейшей транспортировки и переработки на специализированные предприятия; • Сбор и захоронение твердых бытовых и некоторых промышленных отходов на санкционированной свалке; • Вывоз отработанных масел и промасленной ветоши по договору в специализированные организации; • Запрет сжигания отходов; • Обучение всего персонала практикам управления отходами и процедурам в рамках экологического процесса; • Поддержание строительных площадок в чистоте и порядке, и обеспечение необходимых для временного хранения всех отходов до их окончательного вывоза на санкционированные полигоны по договору.	• Подрядчик совместно с ДГСЭН определяет места захоронения отходов, а также реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору по ознакомлению одобряет План по управлению отходами; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика;
	Опасные отходы	Правила управления опасными отходами, их обращение и утилизация должны быть вписаны в План по управлению жидкими и твердыми отходами Подрядчика. Места утилизации опасных отходов согласовываются с территориальным департаментом ГКЭК. Подрядчик собирает углеродсодержащие отходы, включая масла, для безопасного вывоза, переработки или утилизации на временных местах хранения, или передает их лицензированному оператору. Асбестоцементные отходы должны демонтироваться исключительно при наличии СИЗ у всех привлеченных рабочих, а сами отходы должны немедленно упаковываться в защитные тары, пластиковые мешки. При необходимости они будут размещаться по договору в местах, предназначенных для опасных отходов. На каждом мешке, где будет храниться до соответствующей утилизации асбестовые отходы, должна быть обеспечена маркировка «Опасные отходы», «Асбест».	• Подрядчик по согласованию с ГКЭК определяет места захоронения опасных отходов;

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Загрязнители и другие опасные вещества	Для решения вопросов размещения излишков строительных материалов требуется согласование с Инженером и экологом. Излишки материала не могут сбрасываться в реки или другие водные тела.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Использование земли	Строительные лагеря и другие вспомогательные постройки	• АБЗ/ДСУ должны располагаться на безопасном расстоянии от населенных пунктов и других чувствительных территориях, и охраняемых зонах (не менее 500 м). Точное место должно быть отражено Подрядчиком в СПУОС после согласования и утверждения Консультантом по строительному надзору; • Расположение строительного лагеря должно быть отражено в СПУОС по согласованию с Консультантом по строительному надзору. В данном случае Подрядчиком должен быть разработан План строительного лагеря с описанием: (i) использования и утилизации сточных вод, ГСМ, твердыми и жидкими отходами; (ii) заправка, хранение и утилизация строительных и других материалов, ГСМ, химических веществ; (iii) оборудование, использование и управление туалетами; (iv) другие немаловажные аспекты; • Подрядчик несет ответственность за восстановление использованной территории до оптимального состояния в установленные сроки.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору по ознакомлению одобряет План управления строительным участком и лагерем; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Безопасность движения	Закрытие дорог и обустройство возможных объездных дорог	Подрядчик разработает План по регулированию и организации безопасности движения транспорта, особенно для чувствительных рецепторов, путем установки необходимых мер безопасности, указанных в проекте или технических спецификациях, для обеспечения безопасности сообщества и безопасности движения в ходе строительных работ с учетом: • Барьеры безопасности; • Дорожные знаки; • Дорожные переезды; • Лежачие полицейские; • Ограничения скорости; • Регулировщик при необходимости; • Информация для общественности о масштабах, графике строительных работ, ожидаемых нарушениях и ограничениях доступа Подрядчик в ходе строительных работ при обустройстве объездных путей Подрядчик не должен затрагивать ООПТ и другие чувствительные территории.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору по ознакомлению одобряет План по регулированию и организации безопасности движения транспорта; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Инфраструктура	ЛЭП	Подрядчик в ходе строительных работ обеспечит координацию своей деятельности во избежание отключения всех линий электропередач, включая временные линии. В ходе переноса столбов Подрядчик будет корректировать вопросы временных отключений ЛЭП согласно своему плану работ.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Водоснабжение	Подрядчик в ходе строительных работ не окажет воздействия на инфраструктуру по водоснабжению	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Охрана труда, здоровья и техника безопасности	Здоровье и безопасность рабочих	Подрядчик должен нанять специалиста по охране труда и технике безопасности, который будет реализовывать мероприятия согласно разработанному Подрядчиком и утвержденному Консультантом по строительному надзору Плану управления здоровьем и безопасностью. Для обеспечения безопасности труда должны быть предоставлены: • Адекватные медицинские учреждения и персонал (в том числе объекты первой помощи) на строительных площадках, должны быть размещены во время посещения врача, который будет регулярно и при необходимости посещать; • Обучение всего персонала Подрядчика по основным вопросам санитарии и здравоохранения, общие вопросы охраны здоровья и техники безопасности, с учетом специфики работы; • Средства индивидуальной защиты для работников, такие как защитные сапоги, шлемы, перчатки, защитная одежда, защитные очки и защита ушей в соответствии с законодательством КР; • Чистая питьевая вода для всех работников; • Адекватная защита для широкой общественности, включая барьеры безопасности и маркировку опасных зон; • Безопасный доступ к строительной площадке людям, чьи места проживания и доступ временно нарушены дорожным строительством; • Адекватный дренаж в лагерях, чтобы не образовались застойные водоемы и лужи; • Санитарные уборные и мусорные контейнеры на строительной площадке, которые будут очищены при достижении пропускной способности подрядчиков для предотвращения вспышки заболеваний; • Проведение ежемесячных совещаний по безопасности, а также проведение ежедневного инструктажа по технике безопасности, не иное не предусмотрено Консультантом по строительному надзору; • Регулярные инспекционные проверки для проверки, испытаний и поддержки всего оборудования по безопасности, строительные леса, перила, рабочие платформы, крепи, лестницы и другие средства, подъемное, осветительное, сигнальное и страховочное оборудование; • Освещение и обозначения не должны заслоняться, и быть читаемыми. Загрязненное оборудование или находящееся не на своих местах, необходимо немедленно починить, и убрать на место. • Асбесто-цементные отходы должны демонтироваться рабочими при обязательном наличии СИЗ (респиратор, перчатки и очки), чтобы избежать неблагоприятных последствий для здоровья рабочих (асбестоз). Подрядчик будет сотрудничать с местными здравоохранительными органами и должен заключить с ними соглашение на использование больниц и других средств.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору одобряет План управления здоровьем и безопасностью, а также соответствующие программы обучения и регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Охрана труда	Подрядчик обеспечивает: • Преимущественное предоставление рабочих мест для бедных из числа местного населения; • Категорическое запрещение использовать неквалифицированную и полуквалифицированную иностранную рабочую силу пока имеются в наличии местные неквалифицированные и полуквалифицированные кадры; • Оплата рабочим легальных зарплат; Неиспользование детского труда: во избежания рисков, связанных с детским трудом подрядчики используют процедуры проверки возраста на основе представленного документа, удостоверяющего личность; при найме на работу молодых людей - учет положений «Кодекса Кыргызской Республики о детях», указывающий, что работником может быть совершеннолетнее лицо, достигшее 18 лет. Подрядчик может подписывать трудовой договор только совершеннолетним. • Неиспользование детского, принудительного труда или труда людей, попавших в рабство (трафик людей) на строительных работах и деятельности по содержанию дороги; • Включение женщин, а также бедных в группы местной рабочей силы; • Исключение возможностей оплаты труда по разным тарифам женщинам и мужчинам за равную работу; • Использование материалов местного производства и из местных источников в процессе реабилитации дороги в течение максимально долгого периода. • Асбесто-цементные отходы должны демонтироваться рабочими при обязательном наличии СИЗ (респиратор, перчатки и очки), чтобы избежать неблагоприятных последствий для здоровья рабочих (асбестоз).	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	ВИЧ/СПИД	Подрядчик обеспечит информированность рабочих по мерах по противодействию распространения ВИЧ/СПИД. Кроме того, Подрядчик обеспечивает прохождение работниками медицинского обследования на ВИЧ/СПИД не менее 1 раза в год. Необходимым условием найма на работу должно быть наличие у всех работников медицинской справки на ВИЧ/СПИД. Медицинский работник Подрядчика должен проводить образовательно-информационную работу для рабочих о болезнях БППП и ВИЧ/СПИД в качестве программы здоровья и безопасности в строительных лагерях в течение строительного периода.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору одобряет соответствующие программы обучения и регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	COVID-19	Подрядчик разрабатывает План по предотвращению распространения COVID-19 на основе Временного Руководства Всемирного банка о мерах по противодействию распространению COVID-19 и нормативно-правовых актов Кыргызской Республики, регулирующих мероприятия по профилактике COVID-19 Подрядчику необходимо: • Заключить договор с местными органами здравоохранения на использование больниц и других средств медицинской помощи в целях реагирования на случаи заболевания COVID-19; • Обеспечить персонал средствами индивидуальной защиты и соблюдений санитарного режима на местах и на территории строительного лагеря, АБЗ/ДСУ и других строительных объектах, а также на входе и выходе на строительные участки (маски, санитайзеры, термометры и др.); • Провести обучение мерам противодействия COVID-19; • Предостеречь выход персонала за территорию строительного участка без излишней надобности; • Ограничить контакт персонала с местным населением.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору по ознакомлению одобряет План по предотвращению распространения COVID-19; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Социальные и гендерные аспекты	• Будут соблюдаться местные нормы и обычаи. • Команда подрядчика не будет заходить в населенные пункты. • Связь с сообществом будет поддерживаться. • Руководство Всемирного банка будет использоваться для устранения потенциальных воздействий, вызванных временным притоком рабочей силы. • Руководство Всемирного банка по гендерному насилию (ГН) будет использоваться для устранения потенциальных последствий, вызванных временным притоком рабочей силы, в следствии реализации Проекта. • Подрядчик подготовит и внедрит Кодекс поведения для персонала. • Весь персонал подрядчика будет проинструктирован и обучен Кодексу поведения. При необходимости будут использоваться информационные материалы. • Лагеря подрядчиков будут расположены на отдаленном расстоянии от населенных пунктов. Доступ персонала подрядчиков к местным сообществам будет сведен к минимуму, насколько это возможно / целесообразно. • МРЖ рассмотрит жалобы сообществ, связанных с социальными рисками.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
	Ущерб пастбищам	• Лагеря не будут размещаться на возделываемых территориях; • Любой ущерб, причиненный лагерями будет возмещен.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Социальный конфликт из-за притока рабочей силы	- Местные нормы и обычаи будут соблюдаться; - Связь с местным сообществом будет поддерживаться; - Руководство Всемирного Банка будет использоваться для устранения потенциальных воздействий, вызванных временным притоком рабочей силы; - Будет использоваться Руководство Всемирного банка по гендерному насилию (ГН); - Весь персонал подрядчиков будет проинструктирован и обучен Кодексу поведения. При необходимости будут использоваться информационные материалы; - Вхождение персонала подрядчиков в местные сообщества будет сведено к минимуму, насколько это возможно / целесообразно; - МРЖ описанный ранее также рассмотрит жалобы сообществ, связанных с социальными рисками.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.
Управление рисками стихийных бедствий/ЧС	Реагирование на природные техногенные чрезвычайные ситуации	Подрядчик обеспечивает реализацию мероприятий по реагированию на природные и техногенные бедствия согласно СПУОСС, а именно План реагирования на ЧС. На территории строительного лагеря, а также других строительных объектах должны быть планы эвакуации при угрозе или возникновении ЧС, противопожарные щиты с исправными огнетушителями и другим соответствующим оборудованием На участках с 55 по 70 км дороги, где наблюдаются сильные снежные заносы, предусмотреть установку снегозадерживающих ограждений различных типов. В местах, где направление ветров непостоянно и подвержено частой смене, предусмотреть снегозадерживающие ограждения с обеих сторон. Предусмотреть увеличение высоты насыпи дороги с целью обеспечения переноса снега и уменьшения его накопления на дороге. Подрядчики также будут отвечать за подготовку плана реагирования в случае чрезвычайных ситуаций техногенного характера, который будет охватывать вопросы локализации в случае разливов, распространения или просыпки опасных материалов или жидкостей, в т.ч., ГСМ, и аварии на рабочих объектах. Этот план будет детализировать процесс управления ЧС и участия соответствующей организационной структуры подрядчиков (в том числе, и уполномоченный персонал). План будет представлен в МТК/ГРИП для рассмотрения, и КНС - на утверждение. Выполнение будет контролироваться ГРИП и Консультантом по надзору за строительством. Любые чрезвычайные ситуации и процесс их управления будут отражаться в ежемесячных отчетах о текущей ситуации на объекте строительства.	- Подрядчик реализует смягчающие меры; - Консультант по строительному надзору по ознакомлению одобряет План реагирования на ЧС; - Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
Историко-культурное наследие	Сохранение и защита объектов историко-культурного наследия (ОИКН)	Подрядчик в ходе строительных работ обеспечивает защиту и сохранность ОИКН согласно разработанному Плану управления объектами культуры и истории, утвержденный Консультантом по строительному надзору. При этом Подрядчику нужно назначить (нанять) соответствующего специалиста по археологии, имеющий необходимые разрешительные лицензии и документы для проведения работ по раскопке ОИКН. Подрядчик обеспечивает: ▪ При случайной находке/обнаружении ОИКН в ходе разработки грунта прекращает все работы. Подрядчик должен сообщить о результатах в местные органы исполнительной власти или какое-либо другое компетентное ведомство (Министерство культуры, информации, спорта и молодежной политики КР, Институт истории и культурного наследия, Национальная академия наук КР, исторический факультет, Кыргызский Национальный Университет имени Баласагына); МТик КР; ▪ Во избежание остановки строительных работ при планировании необходимо учитывать мероприятия по сохранению и защите ОИКН; ▪ Для защиты этих культурных объектов необходимо организовать физические барьеры (ограждение); ▪ Необходимо размещать предупреждающие знаки и информационные знаки для работников; ▪ Необходимо проводить разъяснительную работу с персоналом Подрядчика по строгому запрету физического уничтожения, осквернения и загрязнения на ОИКН; ▪ Все дорожное оборудование должно использоваться на территории, отведенной для строительства; ▪ Исключить проведение работ на участках, представляющий культурный и исторический интерес без разрешения Консультанта по строительному надзору; ▪ Во время строительных работ необходимо назначить специалиста по управлению движением, чтобы предотвратить причинение физическим повреждениям машин и механизмов культурным объектам. Подрядчик должен применять методы во время строительных работ (вибрации) с минимальным или без вибрации на любые культурные, исторические или археологические сооружения вдоль дороги. Необходимо установить физический кордон вокруг определенных участков, чтобы свести к минимуму воздействие на строительство и предупредить работников / людей от нарушения процессов археологических раскопок.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору по ознакомлению одобряет План управления объектами культуры и истории; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Среда	Потенциальное воздействие	Митигационные меры	Ответственные стороны
	Аварийные археологические раскопки и документирование (41 курган согласно отчету специалиста по археологии) ▪ могильник Сары-Тологой 2 (5 курганов из 26); ▪ могильник Сары-Тологой (5 курганов из 11), ▪ могильник Сан-Таш (3 кургана из 64); ▪ могильник Сан-Таш 2 (3 кургана из 9); ▪ могильник Талды-Булак (1 курган из 4); ▪ могильник Каркыра 6 (2 кургана из 2); ▪ могильник Каркыра 5 (5 курганов из 9); ▪ могильник Каркыра 4 (3 кургана из 3); ▪ могильник Каркыра 2 (7 курганов из 7); ▪ могильник Каркыра (4 кургана из 4); Разрушенные курганы (3 кургана).	Подрядчик обеспечивает проведение раскопок согласно требованиям законодательства КР соответствующим специалистом по археологии, имеющий необходимые разрешительные лицензии и документы для проведения работ по раскопке ОИКН.	• Подрядчик реализует смягчающие меры; • Консультант по строительному надзору регулярно проводит мониторинг деятельности Подрядчика.

Таблица 46. План смягчения воздействий на окружающую среду на этапе эксплуатации

Среда	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению	Ответственные стороны
Качество воздуха	Загрязнение воздуха	Организация, получившая дорогу на свой баланс (ДЭП), должна: • Запретить сжигание мусора, образованных по протяженности дороги; • Обеспечить нормальное функционирование дороги; • В случае поломки или повреждения дорожного полотна обеспечить своевременный ремонт дороги; • Устранять возникшие пробки на дорогах из-за дорожно-транспортных происшествий; • Запретить простой автомобилей, работающих на холостом ходу и т.д.	• ДЭП-4, органы местной власти, МТиК, ГЭТИ
Качество воды	Загрязнение водных источников	Организация, получившая на баланс дорогу (ДЭП) должна: • Обеспечивать работу общественных туалетов с соблюдением санитарных требований, производить очистку территории туалетов и автостоянок. • Своевременно вывозить сточные воды от выгребных ям из-под общественных туалетов по мере их наполнения; • Обеспечивать надлежащее управление отходами, образованными вдоль построенной дороги и на общественных туалетах, что в противном случае повлечет разнос мусора по рекам и прилежащим территориям.	• ДЭП-4, органы местной власти, МТиК, ГЭТИ
Почва	Загрязнение грунта и почвы	Организация, получившая на баланс дорогу (ДЭП) должна: • Обеспечивать работу общественных туалетов с соблюдением санитарных требований, производить очистку территории туалетов и стоянок. • Обеспечивать надлежащее управление отходами, образованными вдоль построенной дороги и на общественных туалетах; • Своевременно вывозить мусор из туалетов на санкционированные свалки по заключенному договору.	• ДЭП-4, органы местной власти, МТиК, ГЭТИ
Флора и фауна	Потеря животных	Обеспечение установки дорожными знаками на дороге, в том числе по разгону животных. В случае их повреждения своевременное восстановление.	• ДЭП-4, органы местной власти, МТиК, ГЭТИ
	Потеря деревьев	Поддержание вновь посаженных деревьев.	
Шум	Снижение шума до допустимого уровня	Ограничить скорость транспорта до 70 км/ч в пределах чувствительных рецепторов / населенных пунктов. Должно быть отрегулировано совместно с ДПМ.	• ДЭП-4, УВД МВД, МТиК, ГЭТИ

Глава 9. Организационные мероприятия

В данной главе описывается роль, полномочия и ответственность государственных органов и других ведомств, участвующих в процессе подготовки и реализации Проекта.

Ведомства и их ответственность

№	Ведомства	Роль, полномочия, ответственность
	Всемирный Банк	Общая миссия Всемирного банка в Кыргызской Республике – снижение бедности путем улучшения инфраструктурных объектов, продвижение экономического роста и для этой цели предоставление кроме кредита и грантовой помощи для успешной реализации проекта. Поддержка реализации проекта. Руководство по подготовке ОВОСС. Утверждение ОВОСС. Раскрытие информации об ОВОСС в публикациях и веб-сайте Всемирного Банка. Выдача письма об отсутствии возражения для начала строительных работ.
	Кабинет Министров Кыргызской Республики	Правительство Кыргызской Республики утверждает состав делегации для переговоров между Кыргызской Республикой и донором, с определением сроков, места проведения переговоров и вопросов их финансирования. Также проводит необходимые внутригосударственные процедуры по одобрению проекта соглашения и его дальнейшей ратификации Жогорку Кенешем Кыргызской Республики. Выпускает постановление о трансформации государственных земель для реализации проекта.
	Жогорку Кенеш Кыргызской Республики	Согласованный проект постановления Правительства Кыргызской Республики направляется в соответствующие комитеты Жогорку Кенеша совместно с другими документами, о проекте на ратификацию. Жогорку Кенеш КР проводит процедуру его ратификации согласно "О международных договорах Кыргызской Республики".
	Министерство финансов КР	Распределение бюджета. Министерство финансов является ответственным государственным органом за координацию со Всемирным банком и другими донорами.
	Министерство транспорта и коммуникаций КР (МТиК)	Инициирование и подготовка проекта. Ответственный за планы реализации проекта, своевременное освоение средств проекта. Координирует и контролирует ход реализации проекта. Организация регулярных встреч с донорами по обсуждению вопросов реализации проекта. Руководство и обеспечение процесса закупок в рамках реализации проекта. Осуществление необходимых процедур в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, связанных с отводом земель под строительство. Несёт ответственность за обеспечение межведомственной координации и связи с соответствующими государственными ведомствами, участвующими в реализации проекта. Ответственность в целом за реализацию ОВОСС.
	Группа реализации инвестиционных проектов (ГРИП)	ГРИП создана приказом Министерства транспорта и коммуникаций КР. Основными задачами ГРИП являются оказание помощи МТиК КР в подготовке и реализации проекта, а также проектов по техническому сотрудничеству в сфере развития дорожной инфраструктуры, финансируемых международными финансовыми институтами. На ГРИП возложена координация проекта, а также ответственность за администрирование мероприятий по: финансовому управлению, отчетности, управлению экологическими и социальными аспектами, проведение закупок и

		управление контрактами по всем компонентам и др. ГРИП под непосредственным контролем МТК КР несет ответственность за реализацию проекта, также процедуры, связанные с трансформацией государственных земель, оценкой состояния окружающей и социальной среды, оценкой социального воздействия и мерами по смягчению негативного воздействия во время реализации проекта. Текущий надзор и мониторинг проекта возложены на персонал ГРИП, в частности, специалистов по защитным мерам (социолога/специалиста по защитным мерам и эколога/специалиста по охране окружающей среды). Ответственный за консультации с местным населением в проектной зоне. Оказывает содействие Консультанту в подготовке ОВОСС и в раскрытии информации по ОВОСС, и реализации ОВОСС. Подготовка отчета о процессе реализации ОВОСС и отчета о завершении.
	Государственный комитет по экологии и изменению климата	Ответственный орган за экологическую политику и координацию природоохранной деятельности при реализации проекта. В его функции входят: • разработка экологической политики и ее реализация; • проведение государственной экологической экспертизы; • выдача экологических лицензий; • мониторинг окружающей среды; • предоставление информационных услуг по окружающей среде. Утверждение проектной документации.
	Органы местного самоуправления (областная государственная администрация, районная государственная администрация, айыл окмоту)	Выпуск постановлений о согласии на перевод (трансформации) земель из одной категории в другую для реализации проекта. Подготовка соответствующих документов для государственного учреждения «Кадастр». Представители местных органов власти будут вовлечены в процесс реализации проекта. Успешная реализация проекта потребует тесной координации деятельности ГРИП с местными органами власти, которые будут оказывать помощь ГРИП в следующем: ▪ распространение информации касательно ОВОСС; ▪ участие в разрешении жалоб и оказания содействия для разрешения жалоб; ▪ получение информации касательно любых непредвиденных воздействий
	ГУ «Кадастр»	Рассматривает землеустроительное дело и разрабатывает проект постановления Кабинета Министров КР о трансформации земель из одной категории в другую.
	Группа по Рассмотрению жалоб	Своевременное рассмотрение и решение жалоб в ходе реализации проекта. Регистрация всех поступающих жалоб и обращений. Соблюдение процедуры рассмотрения жалоб и их мониторинг.
	ДЭП – 4	ДЭП-4 до начала строительства проектную дорогу передает Подрядчикам. В период строительства за проектную дорогу ответственным является подрядная организация. Проектную дорогу ДЭП-4 будет принимать после завершения строительных работ вместе с комиссией. ДЭП-4 будет принимать участие в вопросах: месторасположения карьеров; рекультивации, отвалов и др. Также будет принимать на свой баланс всю старую дорожную инфраструктуру, которая есть на проектной дороге (старый асфальт, железобетонные изделия, трубы, ограждения, дорожные знаки и другие).

		Далее, после завершения строительства и принятия дорог на свой баланс ДЭП-4 будет ответственным за обеспечение сохранности дорог, которое включает в себя комплекс мероприятий по предупреждению преждевременного разрушения и износа проезжей части, земляного полотна, искусственных сооружений и обустройства дорог.
	Консультант по подготовке ОВОСС	Консультант по подготовке ОВОСС выполняет исследования относительно экологических и социальных воздействий в проектной зоне и меры по смягчению последствий во время строительных работ, которые должны быть реализованы Подрядчиками. Выполнение Подрядчиком смягчающих мер будет контролироваться Консультантом по надзору за строительством в течение всего периода строительства. ГРИП оказывает помощь в подготовке документа по Оценке воздействия на экологическую и социальную среды (ОВОСС).

Первые общественные консультации были проведены Исполнительным агентством с участием Тюпской районной государственной администрации, глав айыл өкмөтү, расположенных вдоль автодороги Тюп-Кеген, представителей Тюпского лесхоза, ДЭУ-4 и других заинтересованных сторон 24 апреля 2018 года в с.Тюп по обсуждению ОВОСС, подготовленного в рамках планируемого Проекта ПУРПС ЦА-3, включающая реабилитацию автодороги Тюп – Кеген (участок км 39 – км 76, с. Сары-Тологой до КПП «Каркыра-автодорожный» и местной примыкающей дороги, ведущей в туристический лагерь, 13 км).

Для обновления и доработки подготовленного в 2018 году ОВОСС Консультационной компанией «Proyapri Engineering&Consultancy» проводились сбор и обновление данных, консультации с заинтересованными лицами проектной зоны.

Одним из видов консультаций с заинтересованными сторонами было интервью с ключевыми лицами и фокус-групповые дискуссии с целью получения информации и проведения социального анализа, связанного с оценкой выгод и преимуществ предстоящего проекта.

Оба метода позволили получить важные информации о потребностях местного населения, определить существенные вопросы, которые необходимо учесть при реализации проекта, и определить основы для принятия мер по смягчению последствий. Ниже приводится подробное описание названных мероприятий.

Для опроса был определен круг людей, достаточно хорошо знающие социальные аспекты проектной зоны. Это: государственные должностные лица, сельские лидеры, депутат местного кенеша, староста села, член молодежного движения, руководитель Группы семейных врачей (ГСВ), старший инспектор Отделения по обеспечению безопасности дорожного движения.

10.1 Мнение ключевых лиц о планируемой реабилитации дороги

Основные проблемы населенных пунктов проектной зоны, опрошенные ключевые лица отметили так:

- Дорога давно ухудшилась, устарела, потеряла надежность и нуждается в срочной реабилитации. ДТП бывают чаще из-за крутых поворотов, снежных заносов и плохих погодных условий. Из-за плохой дороги, особенно в зимний период, транспортное сообщение к селам Сан-Таш и Каркыра сокращается, часто даже останавливается;
- Нехватка спецтехники для уборки снега на дорогах также затрудняет проезды. Сложности с транспортировкой сена из мест сенокоса из-за узкой и аварийной дороги;
- Питьевая вода проведена в дома из горных рек и родников, но в дождливую погоду вода грязная;
- Нехватка сельхозтехники в период пахотных работ и сбора урожая, приходится нанимать сельхозтехнику с Чуйского региона и из других регионов;
- Появляются новые семьи, нет земель для строительства домов из-за моратория на трансформацию сельхозземель;
- Нет детских садов;
- Безработица.

Значение дороги Тюп-Кеген для населения:

- Дорога важна для всего населения Кыргызстана, особенно важна для всей Иссык-Кульской области. Дорога будет содействовать региональному развитию, улучшая социально-экономическое положение местного населения;
- Тюп-Кеген - основная стратегическая дорога для развития торговли и туризма;
- Фермеры возят для продажи свои сельхозпродукции на рынки Кегенского района (Казахстан);
- В период с мая по октябрь месяцы, когда функционирует КПП «Каркыра-автодорожный» туристы приезжают в альплагерь Ак-Сай Трэвел, на отдых на озеро

Иссык-Куль. Для туристов из Казахстана это - короткий, более прямой, более удобный маршрут;

- Реконструкция дороги Тюп-Кеген улучшит транспортное сообщение между Кыргызстаном и Казахстаном. Это будет способствовать увеличению потока туристов. Будет развиваться джайлоо - туризм. Много туристов, приезжающих из Казахстана на кумысолечение.

О возможных экологических проблемах, которые могут возникнуть в ходе и после реабилитации дороги

Об экологических проблемах, которые могут возникнуть в ходе и после реабилитации дороги, опрошенные отметили, что для реабилитации дороги будут использованы карьеры. После использования карьеров есть риски, что не будет выполнена рекультивация (восстановление) земли, нарушенная в процессе выемки земной коры. Например, когда делали дорогу Тюп-Кеген (с 0 по 39 км) не была произведена рекультивация земли после использования карьеров. Места отбора гравия и песка были в селе Байзак. Строительством занималась компания «TERA Group» в 2013-2014 годы. Иногда бывали случаи, когда на местах, ранее использовавшихся в качестве карьеров, проваливался домашний скот.

Пожелания проектировщикам дороги

В ходе встреч с сотрудниками Сан-Ташского айыл окмоту, в проведенных фокус-групповых дискуссиях и опросах ключевых лиц были высказаны пожелания людей проектировщикам дороги и эти пожелания жителей проектных участков были учтены. Это следующие:

- В селе Сары-Тологой установка автобусной остановки с двух сторон;
- Строительство автомобильной стоянки у курганного комплекса Сан-Таш (Камни Тамерлана);
- В селе Сан-Таш - установка автобусной остановки с двух сторон, тротуара и освещения;
- в селе Каркыра, расположенной на 70-м километре, на развилке, строительство автомобильной стоянки, освещения, тротуаров;
- В зоне КПП «Каркыра автодорожный» - строительство автомобильной стоянки;
- В районе туристического лагеря – строительство автомобильной стоянки, тротуара и освещения.

10.2 Мнения участников фокус-групповых дискуссий

Цель проведения фокус-групповых дискуссий: выявить отношение населения к реконструкции проектной дороги, мнений и ожиданий относительно осуществления данного проекта.

Места проведения обсуждений

Первая фокус-групповая дискуссия (ФГД) проведена в селе Байзак в здании администрации Сан-Ташского айыл/окмоту. Вторая - в селе Сан-Таш в здании школы.

Фото 13. Фокус-групповая дискуссия в селе Байзак, 18 марта, 2021 года



Фото 14. Фокус-групповая дискуссия в селе Сан-Таш, 18 марта 2021 года



Состав участников

В обсуждении участвовали: фермеры, старосты сел, врачи, депутаты айылного кенеша, специалисты айыл окмоту, пенсионеры, лидер молодежного движения, директора школ, библиотекарь, учителя, домохозяйки. Всего на фокус-групповых дискуссиях участвовало 38 человек, из них: мужчин - 26, женщин - 12. Продолжительность обсуждений было 1,5 и 1,2 часа.

Информация о проекте

Участники обсуждений получили информацию, что Министерство транспорта и коммуникаций КР, как Исполнительное Агентство, начало реализацию проекта Фаза - 3 «Программы по улучшению региональных путей сообщения в Центральной Азии (ПУДПС ЦА-3)», в рамках которого предусмотрена реконструкция автодороги Тюп – Кеген. Проектная дорога имеет протяженность около 52 км:

- участок дороги протяженностью 37 км с. Сары-Тологой до КПП «Каркыра автодорожный» на границе с Республикой Казахстан (с км 39 по км 76, первый участок) и
- местная примыкающая дорога Каркыра-Турук-Сары-Жаз протяженностью 13 км, которая ведет к туристическому лагерю Ак-Сай Трэвел в ущелье «Каркыра» (второй участок).

Использование дороги Тюп-Кеген:

- Это единственная дорога, которая соединяет села Сан-Ташского айыл/окмоту с районным и областным центрами;
- Фермеры заготовкой сена (естественный сенокос) занимаются на пастбище «Каркыра» и домой перевозят по этой дороге;
- Жители, которые выпасают скот на высокогорном пастбище Каркыра, перевозят вагоны и юрты по этой дороге.
- Из Казахстана местные коммерсанты привозят муку, растительное масло, ГСМ.

Проблемы, связанные с состоянием дороги

- Из-за суровых климатических условий и плохой дороги, в зимние холода, транспортное сообщение к селам Сан-Таш и Каркыра сокращается, часто даже останавливается;
- Частая поломка транспортных средств;
- Извилистые и плохие дороги, снежные заносы влияют на ДТП;
- Нехватка спецтехники для уборки снега на дорогах тоже создают трудности в передвижении населения;
- Сложности с транспортировкой сена из мест сенокоса из-за извилистых участков дороги и крутых поворотов.

Отличие женских поездок от мужских. Польза предстоящего проекта для женщин

Участницы обсуждений отметили, что поездки женщин отличаются от мужских тем, что женщины, когда куда-то едут, как правило, они берут больше багажа, ручной клади. Женщины во время поездок, берут с собой детей и более ответственны за присмотр за детьми, и особенно за маленькими. Поэтому женские поездки труднее мужских.

Женщины чаще посещают детей, которые учатся в областном центре, в Бишкеке. Чаще сопровождают пожилых родственников к врачам в город Каракол (областной центр), ездят за продуктами и за другими товарами.

Участницы отметили, что женщины так же активны и при беременности, совершают поездки по разным делам. Поездки беременных женщин при плохой дороге создает определенные трудности для них. И это тоже отличает поездки женщин от мужских.

Участники обсуждения пришли к выводу, что улучшенная дорога принесет выгоду всем: врачам, которые ежемесячно ездят сдавать отчеты в районный центр; учителям, которые ездят на разные семинары; пенсионерам и получателям пособий, так как, пенсии и пособия получают в районном центре, в банкомате; муниципальным служащим, которые часто совершают поездки для участия в районных и областных собраниях, мероприятиях; и жителям айылного аймака, которые ездят за продуктами, на базар, в больницу и по другим делам в районный и областные центры.

10.3 Общественные консультации по обнародованию документа по ОВОСС

24 июля 2021 года Консультант совместно с ГРИП/МТиК КР в районном центре Тюпского района (село Тюп) и в Сан-Ташском айылном аймаке (село Байзак) провели общественные консультации по обсуждению результатов оценки воздействия на окружающую и социальную среды (ОВОСС) со всеми заинтересованными сторонами, в том числе, ОМСУ, местными сообществами, государственными организациями и учреждениями, НПО и СМИ. Из 56 участников мужчины составляли 38 человек, женщины – 17.

Целью общественных консультаций было обнародование документа по Оценке воздействия на окружающую и социальную среды (ОВОСС).

Перед началом общественных консультаций была проведена регистрация участников с указанием имени, должности, адреса и номера их телефонов.

Приглашение для участия на общественные консультации осуществлялось посредством:

- Приглашения, опубликованного на веб-сайте [ГРИП](#) 09 июля 2021 года за 2 недели до запланированных слушаний;
- Подготовки и рассылки официальных писем в областные и районные госадминистрации и другие соответствующие службы, а также представителям гражданского сектора;
- Устных приглашений по телефону.

Кроме того, для целей оповещения населения и привлечения как можно большего внимания населения, Исполнительному агентству оказали содействие органы местной исполнительной власти, для участия в проводимых мероприятиях.

Участникам были розданы буклеты о проекте на кыргызском и русском языках, которые содержали ключевую информацию о проекте, его целях, задачах, выявленных экологических и социальных воздействиях и смягчающих мерах, которые будут выполняться в процессе выполнения строительных работ. Презентацию представлял представитель ГРИП/МТиК.

Участников проинформировали, что в 2022 году начнется строительство автодороги Тюп-Кеген, которая позволит улучшить региональное транспортное сообщение с Казахстаном. Улучшенная дорога также окажет положительный эффект на развитие туризма в Иссык-Кульской области. В рамках проекта предусмотрена реконструкция/реабилитация автодороги Тюп - Кеген с 39 по 76 км, между селом Сары-Тологой в Кыргызстане и населенным пунктом Кеген в Казахстане (пограничный пункт пропуска «Каркыра – автодорожный» на кыргызско-казахстанском участке государственной границы) и участок дороги, ведущий к туристическому альплагерю, протяженностью порядка 13 км. Также участники общественных консультаций были проинформированы, что в планы строительных работ включена постройка 1000 метров дороги, соединяющей главную дорогу с историческим памятником Сан-Таш ("Камни Тамерлана"), являющимся объектом культурного наследия.

Участники получили информацию, что согласно плану работ по реализации проекта, строительные работы планируются начать в следующем году, весной, после отбора подрядной компании, при соответствующих погодно-климатических условиях.

Участники получили информацию о документе ОВОСС, включая описание выгод от проекта, текущее состояние окружающей и социальной среды, и ожидаемые экологические и социальные воздействия, а также мероприятия по защите и сохранению объектов историко-культурного наследия (ОИKN).

Важнейшая часть отчета по ОВОСС, План управления окружающей и социальной средами (ПУОСС), включает ряд мероприятий по смягчению негативных последствий, и их мониторингу, которые должны быть предприняты в течение реализации проекта.

На общественных консультациях участников, в основном, интересовали вопросы инженерного и экологического характера. Комментариев по социальным вопросам было мало, так как раньше, в период полевых работ, проводились официальные и неофициальные встречи с сотрудниками айыл окмоту (сельской администрации), фокус-групповые дискуссии с местным населением, интервью с ключевыми лицами, в рамках которых целый ряд вопросов был детально рассмотрен и снят. Также были проведены общественные консультации по социальным вопросам ранее, 10 июня 2021, в 4 населенных пунктах проектной зоны. Протоколы этих общественных консультаций приложены к основному документу.

На вопросы участников о деревьях и кустарниках, подлежащих вырубке из-за уширения дорог, сотрудник ГРИП ВБ отметил, что рубка деревьев в местах их произрастания на склонах, подлежащих подрезке, будет выполняться с учетом максимального сохранения существующих массивов и снижения количества рубящихся деревьев. Там, где этого избежать не получится, в проект заложены финансовые средства на компенсационные высадки, исходя из соотношения 1:3. На стадии выполнения Консультант по надзору за строительством будет строго контролировать это направление. Выплаты за работы подрядных компаний будут прекращены до момента, пока лесовосстановительные работы не будут выполнены в полном объеме.

Специалист проекта также пояснила ситуацию по видам арчи - зеравшанская, полушаровидная, стланиковая и уровням ценности ее разных видов, и в связи с этим поделилась информацией, что стланиковая арча имеет низкую ценность, в связи с чем ее рубка не повлечет за собой высоких расходов или не потребует высадки компенсационных растений. ГУ «КыргызЛесохотустройство» разработает План лесохотустройства на этой территории, которым подрядчики и работники районного лесхоза будут руководствоваться в своей работе по восстановлению леса, оказавшегося под воздействием строительных работ.

Опасные извилистые участки дороги, где в зимний период случаются снеготанасы. Согласно проекту, пояснил инженер проекта, продольный профиль дороги будет поднят на высоту 0.7-0.9м, то есть, выше существующего профиля. Будут установлены снегозащитные ограждения (4 единицы щитов по 40 метров), будут высажены снегозащитные полосы. Кроме того, как отметил сотрудник ГРИП/МТиК, в рамках проекта планируется закупка снегозащитной техники и оборудования.

Паркинги у дороги. Сотрудники проекта пояснили, что в проекте предусмотрены тротуары, парковки, остановки. Изначально в проекте они не предусматривались, но потом были включены в проект по просьбе жителей проектных участков.

Буровзрывные работы во время строительства для уширения дороги. Специалист проекта пояснил, что буровзрывные работы не предусмотрены на дорожном полотне, планируется использование гидромолота, т.к. он лучше и безопаснее.

Участок дороги Каркыра-Турук-Сары-Жаз будет иметь параметры согласно IV-технической категории, пояснил специалист проекта. На историко-культурном комплексе Сан-Таш («Камни Тамерлана») будет построена дорога со всей необходимой инфраструктурой, где предусмотрена автомобильная стоянка и туалет.

Места размещения карьеров. Сотрудником ГРИП/МТиК представлена информация о предполагаемых расположениях карьеров, АБЗ/ДСУ, лагерей подрядчиков. Также участники были проинформированы, что в связи с разделением проектного участка на два лота, предполагается организация двух АБЗ/ДСУ и двух лагерей подрядчиков. Были проведены совместные выезды на проектный участок представителей Сан-Ташского айыл окмоту, Тюпского механизированного лесхоза, консультационной компании и ГРИП ВБ для согласования использования предполагаемых карьеров, а также расположения

вышеуказанных объектов. Все предложения и замечания со Сан-Ташского айыл/окмоту и Тюпского лесхоза учтены в проектной документации и в документах по защитным мерам.

Затронет ли строительство дороги жителей проектных участков. Специалист проекта рассказала, что при уширении земельного полотна и дополнительного отвода земель, проект не окажет воздействия на частные земли, средств к существованию жителей (потери земли, имущества, сооружений). Так как вблизи автомобильных дорог нет жилых домов. Изымаемые земли для нужд проекта являются государственными - пастбищными землями Сан-Ташского айылного аймака и Тюпского лесхоза, в связи с чем проект не окажет воздействия на местное сообщество, проживающее в зоне охвата проектной деятельности.

Участок дороги Тюп-Кеген имеет чувствительные участки, относящиеся к категории историко-культурного наследия: древние и средневековые захоронения. Что до начала строительных работ будут проведены археологические раскопки, которые находятся на расстоянии до 50 метров от границ существующей дороги.

Участников проинформировали, что на стадии строительства ожидаются определенные экологические негативные воздействия, которые будут смягчаться через серию специальных мероприятий, будут контролироваться, чтобы никаких нарушений не было. В число ожидаемых последствий для социальной среды попадает возможное повышение уровней шума и пыли для жителей проектных участков.

Проведённые общественные консультации показали, что в дальнейшем, во время реализации проекта, такое же активное участие заинтересованных сторон может повысить экологическую и социальную устойчивость проекта, обеспечит положительное их отношение к проекту и внести значительный вклад в его успешную реализацию. Подрядчикам необходимо взаимодействовать с заинтересованными сторонами и проводить общественные консультации в течение всего цикла реализации проекта.

Участники получили информацию, что для улучшения деятельности проекта и устранения недостатков, будет обеспечиваться прием и своевременное рассмотрение обращений, жалоб, поступающих от заинтересованных сторон. Для этих целей будет функционировать механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) в период строительства дорог. Обращения могут быть как индивидуальными, так и коллективными. Способы подачи жалоб могут быть письменными, по электронной почте, по телефону, по факсу. И для этих целей будет создана группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ). Цель МРЖ заключается в учете и разрешении любых жалоб, которые могут возникнуть в течение реализации проекта. МРЖ предназначен для незамедлительного и прозрачного разрешения обращений и жалоб. Есть два уровня рассмотрения жалоб, обращений, посредством которых заинтересованные стороны проекта, граждане могут подавать жалобы/обращения. Все Жалобы рассматриваются на местном и центральном уровнях, если и на центральном уровне жалоба не решится, то заявители могут обратиться в Службу рассмотрения жалоб Всемирного банка (СРЖ) или в судебные органы.

Глава 11. Механизм рассмотрения жалоб

Цели

Основной целью Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) является обеспечение эффективного и системного механизма для ответов на обращения и жалобы, от лиц, интересы которых затрагиваются проектной деятельностью, а также для обеспечения обратной связи.

Все жалобы, относящиеся к проекту, будут рассматриваться посредством МРЖ. МРЖ будет действовать на протяжении всего периода реализации проекта, МТиК/ГРИП будет оказывать МРЖ административную поддержку.

Большое внимание будет уделяться предотвращению недовольства от всех заинтересованных сторон, чтобы все поступающие жалобы и заявления рассматривались своевременно и беспристрастно. Все затрагиваемые стороны будут иметь доступ к механизму подачи и рассмотрения жалоб и решения проблем. Эффективные процедуры разрешения обращений и жалоб могут значительно снизить обеспокоенность населения в зоне охвата проектной деятельности.

Группа рассмотрения жалоб (ГРЖ)

В период реализации проекта Приказом МТиК будет создана **Группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ)**, которая будет рассматривать вопросы, связанные с деятельностью проекта.

В задачу ГРЖ входят все мероприятия, необходимые для обсуждения жалоб, оценки их обоснованности, оценки масштаба возможного воздействия, решения вопросов, связанных с социальными, экологическими и другими вопросами.

Способы подачи жалоб

Подать жалобу можно разными способами: в письменном виде, по электронной почте, по телефону, по факсу, через мессенджеры (наиболее удобный).

В случаях обращения в электронном виде, заявитель в своем обращении указывает свою фамилию, имя, отчество, контактный телефон (домашний, мобильный или рабочий), адрес проживания, и излагает суть обращения.

Журнал регистрации жалоб

Каждая сторона, вовлеченная в МРЖ на местном и центральном уровнях, должна вести учетную книгу для регистрации жалоб. Члены ГРЖ должны регулярно сообщать детали жалоб ответственному лицу: о жалобах и статусе их разрешения.

Ответственное лицо должен координировать свои действия с каждым членом ГРЖ на местном и региональном уровнях, собирать соответствующие документы, поддерживать консолидированный реестр полученных жалоб на уровне ГРЖ, следить за статусом разрешения каждой полученной жалобы, вести обновленную базу данных о жалобах и предоставлять соответствующую отчетность.

Все жалобы будут зарегистрированы и включают, но не ограничиваются следующими данными:

- Контактная информация заявителя;
- Дата и место, где была получена жалоба;
- Имя лица, зарегистрировавшего жалобу;
- Краткое описание жалобы;
- Решение по жалобе.

Процесс Разрешения Жалоб

Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) включает следующие 2 этапа рассмотрения жалоб:

Таблица 47: Процесс разрешения жалоб

Шаг	Уровень действий	Процесс	Сроки
шаг 1	Местный уровень	Жалоба подается и рассматривается изначально на местном уровне. Заявитель обращается местному уполномоченному лицу (МУЛ). МУЛ инициирует работу ГРЖ, которая оценивает ситуацию и ищет решение посредством переговоров с заявителем. Если заявитель не удовлетворен принятым решением на местном уровне, то с помощью МУЛ в письменном виде подает его жалобу в центральную ГРЖ при МТиК вместе с заключением и подтверждающими документами, подготовленными на местном уровне.	15 дней
шаг 2	Центральный уровень	Если на местном уровне жалоба не разрешается в течение 15 дней, то заявитель при содействии местного контактного лица подает жалобу в центральный уровень, где принимается решение и вносится на рассмотрение Исполнительного агентства. На Центральном уровне принимается окончательное решение.	15 дней

В случае невозможности решения вопросов на центральном уровне, где принимается окончательное решение, и в случае неудовлетворенности решением вопроса, заявитель может обратиться в Службу по рассмотрению жалоб в Всемирный банк (СРЖ) или в судебные органы.

Жалоба во Всемирный банк

Лица, которые считают, что они подвержены негативному воздействию проекта, поддерживаемого Банком, могут подавать жалобы в существующие ГРЖ на уровне проектов или в Службу по рассмотрению жалоб в банке (СРЖ). СРЖ обеспечивает своевременное рассмотрение полученных жалоб для решения проблем, связанных с проектом. Затронутые проектом сообщества и отдельные лица могут подать свою жалобу в независимую инспекционную группу Банка, которая определяет, был ли ущерб нанесен или может произойти, в результате несоблюдения Банком его политики и процедур. Жалобы могут подаваться в любое время после того, как проблемы были непосредственно доведены до сведения Банка, и руководство Банка получило возможность ответить.

Информация о том, как подавать жалобы в Службу рассмотрения жалоб Всемирного банка, доступна на сайте: <https://projects.vsemirnyjbank.org/ru/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service>

Необходимо отметить, что заявитель может пройти каждый этап описанного процесса рассмотрения жалоб до, во время или после подачи жалобы во Всемирный банк.

Мониторинг и анализ жалоб

Все полученные жалобы классифицируются и систематизируются по характеру - вопросам жалоб, производится подсчет жалоб и данных по их мониторингу (число полученных, число рассмотренных и признанных обоснованными, число повторных, число отработанных и закрытых) с тем, чтобы выделить систематические (повторные) и единичные жалобы, оценить тенденции различных категорий жалоб.

По результатам отчетного периода ответственными лицами по работе с жалобами формируется отчет- анализ, включающий информацию:

- о динамике изменения числа, поступивших письменных и устных обращений, жалоб, а также динамике изменения числа повторных обращений, жалоб, обращений, признанных обоснованными;
- о сильных и слабых сторонах оказываемых услуг, процессов, методов работы.

11.1 Механизм рассмотрения жалоб для сообществ/пользователей дорог

По Приказу МТиК будет создана ГРЖ на местном и центральном уровнях. Состав ГРЖ на местном уровне будет создан в зоне охвата проектной деятельности с обеспечением следующего состава:

Таблица F-1. Состав местных ГРЖ

Члены группы	Позиция
Местное уполномоченное лицо	Председатель группы
Представитель Консультанта по надзору	Член группы
Представитель ДЭП	Член группы
Представитель сообщества/Сельский лидер (по согласованию)	Член группы
Представители местного НПО/Обмудсмен и др. (по согласованию)	Член группы

1. Обязанности членов ГРЖ на местном уровне

Местное уполномоченное лицо (МУЛ):

- председательствует на заседаниях ГРЖ и следит за тем, чтобы протоколы собраний были переданы всем заинтересованным сторонам;
- знакомится с содержанием каждого решения, подготовленного после обсуждений, для гарантии правильности;
- обеспечивает административную и организационную поддержку в работе членов ГРЖ;
- поддерживает решение, принятое ГРЖ, и обеспечивает контроль его исполнения.
- составляет жалобную записку, которую подписывают заявитель и МКЛ, с указанием Ф.И.О. заявителя, даты и места представления жалобы, с описанием жалобы и предоставлением подтверждающих документов (при наличии таковых);
- отправляет записку с жалобой всем членам местной ГРЖ, созывает их на заседание ГРЖ и устанавливает дату первого заседания по рассмотрению жалобы (и при необходимости последующих);
- передает просьбы и вопросы заявителей в ГРИП МТиК и другим членам ГРЖ на местном уровне;
- протоколирует все встречи и контакты с заявителями;
- обеспечивает административную и организационную поддержку в работе членов ГРЖ;
- распространяет информацию о МРЖ среди затронутых местных сообществ.

Представитель ДЭП

При получении извещения о жалобе и приглашения на заседание по рассмотрению жалобы от МКЛ представитель ДЭП принимает следующие меры:

- связывается с заявителем жалобы и составляет записку со своим пониманием жалобы;
- регистрирует жалобу и представленные подтверждающие документы;
- участвует во всех заседаниях по рассмотрению жалобы, выражает свое мнение и осуществляет анализ, ведет протоколы обсуждений;

- на основании отчетов членов ГРЖ, излагающих их позицию, и своего понимания дела (сути жалобы) готовит итоговый отчёт о рассмотрении жалобы и рекомендации, которые будут направлены заявителю, другим членам ГРЖ и ГРИП. В отчете может быть указано, что: i) дело решено; ii) дело осталось неразрешённым;
- при получении извещения от МУЛ о том, что заявитель с неразрешенной претензией хочет подать свою жалобу на более высоком уровне, сообщает об этом ГРИП/МТиК.

Представитель сообщества/Сельский лидер (по согласованию)

- предоставит соответствующую информацию, связанную с поданной жалобой;
- предоставит другим членам ГРЖ записку, излагающую свою позицию, которая будет отражена в итоговом отчете о заседании.

Представители НПО/Омбудсмен области (по согласованию)

При получении извещения о жалобе и приглашения на заседание по рассмотрению жалобы представитель НПО/Омбудсмен принимает следующие меры:

- связывается с заявителем жалобы и составляет записку со своим пониманием жалобы;
- при необходимости, участвует во всех заседаниях по рассмотрению жалобы, выражает свое мнение и осуществляет анализ;
- предоставляет другим членам ГРЖ записку, излагающую его позицию, которая будет отражена в итоговом отчете о заседании.

2. Обязанности членов ГРЖ на центральном уровне

На центральном уровне в состав ГРЖ будут входить следующие сотрудники:

Таблица F-2. Состав центральной ГРЖ

Члены группы	Позиция
Директор ГРИП или представитель МТиК	Председатель группы
Специалисты по защитным мерам ГРИП	Член группы
Технический специалист ГРИП	Член группы
И др. по согласованию	Член группы

Обязанности членов ГРЖ на центральном уровне

Председатель ГРЖ: Директор ГРИП или представитель МТиК

Председатель ГРЖ принимает следующие меры:

- председательствует на заседаниях ГРЖ и следит за тем, чтобы протоколы собраний были переданы всем заинтересованным сторонам;
- знакомится с содержанием каждого решения, подготовленного после обсуждений, для гарантии правильности;
- обеспечивает административную и организационную поддержку в работе членов ГРЖ;
- поддерживает решение, принятое ГРЖ, и обеспечивает контроль его исполнения.

Специалисты по защитным мерам ГРИП

При получении извещения о том, что заявитель подал свою претензию на центральном уровне, ГРИП принимают следующие меры:

- готовят хронологию событий, чтобы понять последовательность обстоятельств, приведших к жалобе;

- выражают свои мнения по вопросам экологии и социальным защитным мерам в отношении воздействия, о котором обращается заявитель;
- обращаются к Председателю ГРЖ с просьбой организовать встречи (при необходимости);
- поддерживают связь между ГРЖ и заявителями;
- Журнал регистрации жалоб будет храниться в ГРИП.

Технический специалист

При получении извещения о необходимости дать профессиональную консультацию для оценки воздействия, о котором заявляет заявитель, соответствующий технический специалист проводит необходимые исследования и готовит отчет, который передается заявителю жалобы и другим членам ГРЖ. В задачи технического специалиста входит следующее:

- предоставить соответствующее техническое мнение по рассматриваемому делу;
- провести необходимые исследования в соответствии своей квалификацией;

11.2 Механизм рассмотрения жалоб для персонала Подрядчика

Подрядчик должен разработать собственный механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) для персонала. Предлагаемый Подрядчиком МРЖ не препятствует использованию работниками судебных процедур. При найме на работу все работники должны быть информированы о МРЖ.

Способы подачи жалоб

Персонал подрядчика может подать жалобу разными способами: в письменном виде, по телефону, через мессенджеры (наиболее удобный) и т.д. Также может быть применена опция анонимной жалобы. Исполнительное агентство будет иметь ящики для анонимных жалоб, обратная связь будет предоставлена через официальные веб-сайты.

В случаях обращения в электронном виде, заявитель в своем обращении указывает свою фамилию, имя, отчество, контактный телефон и излагает суть обращения.

Журнал регистрации жалоб

Каждая сторона, вовлеченная в ГРЖ на местном и центральном уровнях, должна вести учетную книгу для регистрации жалоб. Члены ГРЖ должны регулярно сообщать детали жалоб координатору: о жалобах и статусе их разрешения.

Все жалобы будут зарегистрированы и включают, но не ограничиваются следующими данными:

- Контактная информация заявителя;
- Дата и место, где была получена жалоба;
- Имя лица, зарегистрировавшего жалобу;
- Краткое описание жалобы;
- Решение по жалобе.

По результатам отчетного периода ответственными лицами по работе с жалобами формируется отчет-анализ, включающий информацию:

- о динамике изменения числа, поступивших письменных и устных обращений, жалоб, а также динамике изменения числа повторных обращений, жалоб, обращений, признанных обоснованными;
- о сильных и слабых сторонах оказываемых услуг, процессов, методов работы.

Структура МРЖ и сроки рассмотрения жалоб

МРЖ для персонала подрядчика будет действовать на двух уровнях: на местном уровне и центральном (Исполнительное агентство/Консультант по надзору).

1. Подрядчик (местный уровень). Назначенное подрядчиком уполномоченное лицо будет вести учет жалоб и обращений работников и ускорять процесс рассмотрения жалоб. Если проблему нельзя решить на уровне подрядчика в течение 15 дней, вопрос будет передан на центральный уровень.

2. Центральный уровень. Если подрядчик не решит поступившую жалобу, или если полученный ответ не удовлетворяет заявителя, то лицо, направившее жалобу, и уполномоченное лицо, имеют право обратиться напрямую к МТиК/ГРИП/Консультанту по надзору. На центральном уровне принимается окончательное решение в течении 15 дней.

В случае нерешения вопроса на центральном уровне, заявитель может обратиться в Службу по рассмотрению жалоб в Всемирный банк (СРЖ) или в судебные органы.

Мониторинг и анализ жалоб

Все полученные жалобы классифицируются и систематизируются по характеру - вопросам жалоб, производится подсчет жалоб и данных по их мониторингу (число полученных, число рассмотренных и признанных обоснованными, число повторных, число отработанных и закрытых) с тем, чтобы выделить систематические (повторные) и единичные жалобы, оценить тенденции различных категорий жалоб.

11.3 Механизм рассмотрения жалоб по гендерному насилию

Гендерное насилие (ГН) – актуальная проблема глобального характера, с которой сталкиваются в своей жизни женщины.

Всемирный банк принимает активное участие в борьбе с гендерным насилием во всех его проявлениях и считает его абсолютно неприемлемым в рамках проектов, осуществляемых при финансовой поддержке Банка.

Строительство, особенно крупные инфраструктурные проекты, могут быть средой повышенного риска с точки зрения ГН, затрагивающей местное население и строительных работников. Риски ГН могут увеличиваться в местных сообществах при большом притоке мужчин-работников извне. Эти риски возрастают, когда работники вступают в тесный контакт с местным населением.

Способы подачи жалоб

Так как гендерное насилие является одним из чувствительных аспектов большинства сообществ, эта форма насилия требует этического подхода, деликатности и сохранения конфиденциальности при рассмотрении таких случаев, чтобы обеспечить жертве и семье жертвы эффективную поддержку и безопасность.

С учетом местного менталитета, характера жалобы по ГН усложняется культурой «замалчивания», страхом огласки и боязнью общественного осуждения.

Доверие к механизму рассмотрения жалоб (МРЖ) можно укрепить, предлагая несколько вариантов подачи жалоб, с помощью которых пострадавшие лица, могут быть зарегистрированы в конфиденциальном порядке:

- Через местное уполномоченное лицо в ГРЖ, желательно женского пола;
- По желанию пострадавшего лица необходимо предоставить возможность подавать жалобу анонимно;
- Потерпевшие могут пожелать, чтобы дела по преступлениям насилия в отношении женщин вела следователь – женщина.

Структура МРЖ и сроки рассмотрения жалоб

МРЖ по ГН будет действовать на двух уровнях: на местном уровне и на центральном (Исполнительное агентство).

1. Местный уровень. Назначенное уполномоченное лицо будет вести учет жалоб и обращений. Если проблему нельзя решить на местном уровне в течение 15 дней, вопрос будет передан на центральный уровень.

2. Центральный уровень. Если поступившая жалоба не может быть урегулирована на местном уровне, или если полученный ответ не удовлетворяет заявителя, то лицо, направившее жалобу, и уполномоченное лицо, имеют право обратиться напрямую в МТК/ГРИП/Консультанту по надзору. На центральном уровне принимается окончательное решение в течении 15 дней.

В случае нерешения вопроса на центральном уровне, заявитель может обратиться в Службу по рассмотрению жалоб в Всемирный банк (СРЖ) или в судебные органы.

Мероприятия по снижению рисков гендерного насилия, сексуальной эксплуатации и домогательств:

Включить в Кодекс поведения персонала Подрядчика положение о недопустимости случаев сексуальной эксплуатации, насилия и домогательств в отношении местного населения;
Уведомить работников, что Директивы ВБ и Законодательства Кыргызской Республики предусматривают наказания за гендерное насилие.

Контактные данные по всем вопросам, связанными с обращениями, жалобами:
г.Бишкек 720017, улица Исанова 42, Министерство Транспорта и Коммуникации КР
Телефон/факс: +996 312-314275, электронная почта: carswbipig@gmail.com.

Глава 12. Мониторинг и отчетность

Экологический и социальный мониторинг в ходе реализации проектных мероприятий должен содержать информацию о ключевых экологических и социальных аспектах проекта, и эффективности мер, принятых для смягчения последствий. Такая информация позволит Исполнительному агентству/ГРИП и Всемирному банку оценить успешность выполнения мер по смягчению последствий в рамках надзора за проектом и позволит при необходимости предпринять корректирующие действия.

Основные элементы мониторинга должны совпадать с смягчающими мерами отраженные в ПУОСС. Информация о реализации ПУОСС и проведение мониторинга будут являться неотъемлемой частью предоставляемых отчетов.

В ходе инспектирования участка ответственные сотрудники Исполнительного агентства/ГРИП должны быть удостоверены в том, что все мероприятия по смягчению на экологическую и социальную среду выполняются своевременно и должным образом.

Кроме того, в период строительных работ мониторинг будет осуществляться регулярно, выполненные мероприятия по экологическим и социальным защитным мерам будут представлены посредством ежемесячных, промежуточных и годовых отчетов в Всемирный банк, Исполнительному агентству/ГРИП.

12.1 Мониторинг состояния окружающей среды

Мониторинг состояния окружающей среды является ключевым механизмом управления окружающей средой на протяжении строительных работ, способствующий сохранению окружающей среды. Своевременное проведение мониторинга состояния окружающей среды в ходе строительных работ позволяет: (i) обеспечить защиту насыпи от возможной эрозии почв и восстановление резервов грунта; (ii) контроль карьерных работ, функционирование и состояние рабочих участков и лагерей, мест хранения материалов, работу установок для производства асфальта и дробилок; (iii) взаимодействие с местным сообществом; (iv) соблюдение мер предосторожности и другие немаловажные аспекты.

Мониторинг качества воздуха и уровня шума должен постоянно проводиться во время реализации дорожно-строительных проектов. Целью мониторинга является соблюдение на строительных площадках стандартов загрязненности воздуха, пыли, NOx и CO, а также уровня шума и их поддержание на уровне, минимально приемлемом для жителей ближайших районов.

Периодичность и точки отбора проб могут быть изменены по предложению Консультанта по строительному надзору и Заказчика в виду выявления новых факторов воздействия на окружающую среду

Таблица 478. План мониторинга окружающей среды на этапе строительства

Сфера	Параметры контроля	Точки контроля	Методы	Периодичность	Ответственность
Качество воздуха	Пыль, SO ₂ , NO ₂	Вблизи чувствительных рецепторов воздействия в пределах населенных пунктов: 1. с. Сары-Тологой, 2. с. Сан-Таш (Ферма-3), вблизи школы. 3. с. Каркыра (Ферма-4), вблизи	При помощи соответствующего переносного измерительного прибора специализированных лабораторий, прошедшие аккредитацию в КР	Первичные исследования должны быть проведены перед началом строительных работ. Далее не реже 1 раза в два месяца	Консультант по строительному надзору

Сфера	Параметры контроля	Точки контроля	Методы	Периодичность	Ответственность
		жилых домов вдоль дороги 4. Туристическая база, вблизи лагеря Ак-Сай тревел			
	Проверка сертификатов транспортных средств и оборудования	АБЗ/ДСУ, лагерь подрядчика, гаражи или специализированные места хранения/парковки и транспорта	Визуальный осмотр/проверка	Проверки в ходе строительства	Консультант по строительному надзору
	Степень погрузки материалом / использование брезентов или покрывал	Пути транспортировки материала, в особенности вблизи чувствительных зон	Инспектирование и контроль	Проверки в ходе строительства	Консультант по строительному надзору
Качество поверхностных вод (реки)	Дизельное топливо, ХПК, SS, фекальные колиформы, электропроводность, мутность, pH, температура	Выше и ниже по течению, в тех местах, где располагаются мосты, а также самые близкие точки подхода к р. Тюп и Каркыра	Отбор проб воды в речной воде при помощи соответствующего переносного измерительного прибора специализированных лабораторий, прошедшие аккредитацию в КР	Первичные исследования должны быть проведены перед началом строительных работ. Далее не реже 1 раза в два месяца	Консультант по строительному надзору
Шум и вибрация	Чувствительные рецепторы вблизи населенных пунктов	Вблизи чувствительных рецепторов воздействия в пределах населенных пунктов: 1. с. Сары-Тологой, 2. с. Сан-Таш (Ферма-3), вблизи школы. 3. с. Каркыра (Ферма-4), вблизи жилых домов 4. Туристическая база, вблизи лагеря Ак-Сай тревел	При помощи соответствующего переносного измерительного прибора специализированных лабораторий, прошедшие аккредитацию в КР, или организациях	Первичные исследования должны быть проведены перед началом строительных работ. Далее не реже 1 раза в два месяца	Консультант по строительному надзору
Вырубка деревьев	Статус деревьев. Параметры деревьев (толщина)	На участках с деревьями и зелеными насаждениями, которые подпадают под	Инспектирование и контроль. Можно принять насыпь откоса до 30 см в нижней части ствола	В период строительных работ	Консультант по строительному надзору и ГРИП

Сфера	Параметры контроля	Точки контроля	Методы	Периодичность	Ответственность
		уширение дороги	дерева. Заполнение более чем на 30 см приведет к повреждению дерева, и резка будет необходима.		
Эрозия почвенного покрова	Устройство отвалов и средств защиты от выветривания и размывов	Отвал	Визуальный осмотр/проверка	Не реже 1 раза в месяц	Консультант по строительному надзору
Карьеры	Наличие официального одобрения и соответствующей лицензии на разработку	Песчаный и гравийный карьеры	Инспектирование и проверка	До начала работ по разработке карьеров	Консультант по строительному надзору
Обслуживание и заправка оборудования, техники и транспорта	Предотвращение разлива масла и бензина	Строительный лагерь	Инспектирование и проверка	Проверки в ходе строительства	Консультант по строительному надзору
Хранение опасных химических материалов	Предотвращение разлива, вопросы утилизации	Строительный лагерь	Инспектирование и проверка	Проверки в ходе строительства	Консультант по строительному надзору
Управление отходами	Хранение и утилизация	Строительный лагерь	Инспектирование и проверка	Проверки в ходе строительства	Консультант по строительному надзору
АБЗ/ДСУ	Наличие официального одобрения и соответствующей лицензии на разработку	АБЗ/ДСУ	Инспектирование и проверка	До начала работ по установке	Консультант по строительному надзору
Физическое нарушение ОИКН	Целостность ОИКН	41 курган 10 комплексов ОИКН	Инспектирование и проверка	До начала и в период строительных работ. Документ оценки состояния кладбищ и захоронений, перед началом строительных работ (проект охранных зон)	Консультант по строительному надзору

Таблица 49. План мониторинга окружающей среды на этапе эксплуатации

Сфера	Параметры контроля	Точки контроля	Методы	Периодичность	Ответственность
Шум от транспорта	Требуемый уровень шума	Чувствительные участки	При помощи соответствующего переносного измерительного прибора	Не реже 2 раз в год	ДЭП-4
Увеличение смертности на дороге (повышение интенсивности движения и скорости)	Разлив вредных веществ как результат ДТП	Проектные участки	Статистические данные	В течение года	МТиК совместно с ДПС МВД КР, МЧС КР
	Гибель животных	Проектные участки	Статистические данные	В течение года	УАД/МТиК
Обслуживание деревьев	Статус деревьев	Проектные участки	Визуальная проверка	В течение года	Органы местной власти/ МТиК

12.2 Мониторинг социальной среды

Мониторинг социальной среды является важным аспектом управления во время строительства дороги. Система мониторинга будет установлена для гарантии того, что проект соответствует мерам по защите социальной среды. Во время строительства мониторинг социальной среды обеспечит защиту, отношения с населением и соблюдение мер предосторожности. Персонал Консультанта по надзору за строительством постоянно/на регулярной основе будет взаимодействовать с местными жителями интересуясь, о каких - либо проблемах в период строительства.

Во время строительства дороги кроме всех наблюдений и рекомендаций, будут соблюдаться меры безопасности и контролироваться в течение всего периода реабилитации дороги. Будет производится Мониторинг социальной среды на ежедневной основе в течение строительного сезона и при необходимости консультации с заинтересованными лицами. Список вопросов для мониторинга включен в «План мониторинга социальной среда».

Таблица 50. План мониторинга социальной среды

Вопросы	Меры по снижению	Ответственная сторона
Увеличение дорожных знаков на опасных участках	Подрядчик должен предоставить необходимое количество улучшенных дорожных знаков	Консультант по надзору за строительством
Воздействие пыли от строительства дороги на социальную среду	Подрядчик будет проводить работы по пылеподавлению в соответствии утвержденного Плана по пылеподавлению	Консультант по надзору за строительством
Меры безопасности	Обеспечение, чтобы не было никаких несчастных случаев с участием людей или скота. Увеличение защитных мер	Консультант по надзору за строительством
Взаимодействие с местным населением	Подрядчику будет рекомендовано, при реализации проекта осуществлять набор из числа местных жителей, для снижения уровня бедности среди местного населения	Консультант по надзору за строительством
Социальные и гендерные аспекты	Консультант по надзору за строительством будет предупреждать Подрядчика о	Консультант по надзору за строительством

	любых случаях сексуальной эксплуатации и насилия, гендерного насилия и использования детского труда, если они обнаружены, и просить Подрядчиков принять соответствующие меры	
Социальный конфликт из-за притока рабочей силы	Весь персонал Подрядчиков будет проинструктирован и обучен Кодексу поведения	Консультант по надзору за строительством
Подъездные пути к местам проживания, социальным и коммерческим объектам, и земельным участкам	Обеспечение, чтобы не было никаких затруднений	Консультант по надзору за строительством
Установление взаимодействия с общественностью	Взаимодействовать с органами местного самоуправления и с заинтересованными сторонами, включая сотрудничество и координацию с местным населением, организациями гражданского общества, а также анализ их запросов. Проведение общественных слушаний, раскрытие планов и графиков работ этапа строительства	Консультант по надзору за строительством
Установка временных дорожных знаков на проектной площадке, в местах расположения социальных объектов (общеобразовательные учреждения, дошкольные учреждения, больницы, поликлиники), а также в населенных пунктах	Подрядчик должен установить временные дорожные знаки на проектных участках	Консультант по надзору за строительством
Жалобы и обращения граждан	Отслеживание статуса полученных жалоб и обращений	Консультант по надзору за строительством

Приложения

Приложение-1: Резюме общественных консультаций

Приложение-2: Форма социального скрининга

Приложение-3: Форма предоставления жалоб

Приложение-4: Кодекс поведения для сотрудников подрядных компаний

Приложение-5: Протокол Гендерного насилия

Приложение-6: Списки участников фокус-групповых дискуссий, протоколы общественных консультаций

Приложение-7: Правила пересадки хвойных (ель, арча / можжевельник) растений

Приложение-8: Правила пересадки лиственных кустарников (Барбарис, шиповник, жимолость, кизильник, облепиха)

Приложение-9: Потенциальные ЧС природного и природно-техногенного характера на дороге и меры по их предупреждению (по данным Финального отчета об Оценке опасности и рекомендации)

Приложение-10: Типы стихийных бедствий, определенных в зоне пролегания трассы и их характеристики (по данным Финального отчета об Оценке опасности и рекомендации)

Приложение 1: Резюме общественных консультаций

Мероприятия	Содержание
Цели	Информирование общественности о «Третьей фазе Программы по улучшению региональных путей сообщения в Центральной Азии (ПУРПС ЦА - 3) в рамках которого предусмотрено реконструкция/реабилитация автодороги Тюп-Кеген с 39 км по 76 км от с. Сары-Тологой до КПП «Каркыра-автородоржный» и местная примыкающая дорога Каркыра-Турук-Сары-Жаз, протяженностью 13 км
Определение места, даты проведения консультации	- По согласованию сторон с органами местной исполнительной власти - Проведение консультации в местах реализации компонентов проекта
Оповещение и приглашение	- Устные приглашения по телефону - Приглашение размещено на официальном веб-сайте ГРИП www.piumotc.kg для всех заинтересованных лиц за 2 недели до начала общественных консультаций - Рассылка приглашений через электронную почту - Оповещения населения через органы местной исполнительной власти – Областные/районные администрации, айыл окмоту
Участники	Участие в общественных консультациях открыто для всех заинтересованных лиц и организаций, НПО
Регистрация участников	- Список приглашённых лиц - Ф.И.О. - Занимаемая должность
Процесс информирования	- Презентация проекта – карты, powerpoint presentation - Обратная связь - Процедуры вопросов и ответов - Распространение буклетов
Индивидуальные встречи и консультации	- С заинтересованными сторонами - Органами местной исполнительной власти
Вопросы, выносимые на консультации	- Археологические раскопки, - Вырубка деревьев и их компенсационные посадки - Снегозащитные полосы - Взрывные работы при строительстве дорог - Технические параметры и характеристики дорог - Ожидание местного сообщества от реализации проекта - И другие.
Результаты общественных консультаций	- Протокол - Протокол должен включать: - Список участников с контактными данными; - Краткое изложение озвученной информации, основных вопросов и предложений, поступивших на общественных консультациях, а также перечень проблем или приоритетов, озвученных местным населением с указанием путей их решения или включения в дизайн проекта; - Фотографии участников встречи.

Приложение 2: Форма социального скрининга

а) Местоположение: Район, село

Краткое описание: [т.е. длина дороги, необходимость/цель работ, предложенные работы (список/объяснение деятельности), количество пострадавших сел (примерное число жителей), описание пострадавших общин, типы земель, использование земель, самовольные поселенцы/несобственники, включить фотографии]

б) Вопросы выбора критериев для категоризации переселения

Вероятные эффекты вынужденного переселения	Да	Нет	Возможно	Заметки
Проект будет включать в себя различные физические строительные работы				
Проект включает обновление или восстановление различных объектов?				
Проект/Подпроект скорее всего приведет к потере жилья, других активов, использования ресурсов или доходов/источников средств к существованию?				
Может потребоваться приобретение земли?				
Известно ли место приобретения земли?				
Известен ли статус владения земли и использования в настоящее время?				
Будут ли сервитуты утилизированы на существующей ПО?				
Имеются ли несобственники земель, живущие и зарабатывающие доход на строительных участках или непосредственно на ПО?				
Будет ли потеря жилья?				
Будут ли потери сельскохозяйственных земель?				
Будет ли потеря сельскохозяйственных культур, деревьев и основных средств?				
Будет ли потеря бизнеса или предприятия?				
Будет ли потеря дохода?				
Будут ли потери удобств, доступа к услугам и природным ресурсам?				
Если воздействия вынужденного переселения ожидаются:				
Совместимы ли местные законы и положения с политикой вынужденного переселения Всемирного банка?				
Будет ли требоваться координация между правительственными учреждениями при приобретении земли?				
Имеются ли достаточно квалифицированных сотрудников учреждений для планирования и осуществления переселения?				
Требуются ли профессиональная подготовки и повышение квалификации до планирования и осуществления переселения?				

Приложение 3: Форма предоставления жалоб

Детальная Информация о Заявителе	
Имя:	Село:
Айыл окмоту:	Город
Район:	Область:
Моб.:	Тел.:
Эл.почта:	Факс:
Язык:	☐ Кыргызский ☐ английский ☐ русский
Опишите причину жалобы\заявления:	
Дата подачи жалобы:	
Результаты/решения заявления:	
Если жалоба/заявление не решена, напишите причины:	
Подпись: _____ Дата : _____	

Приложение 4: Кодекс поведения для сотрудников подрядных компаний

Настоящий Кодекс поведения, является частью мер по устранению экологических и социальных рисков, связанных с строительными работами. Он распространяется на весь персонал, рабочих и других сотрудников на Строительной площадке или в других местах, где ведутся строительные работы. Он также распространяется на персонал каждого субподрядчика и любой другой персонал, помогающий в выполнении Работ. Все такие лица, именуются **"Персонал Подрядчика"**, и на них распространяется действие настоящего Кодекса поведения.

Данный Кодекс поведения определяет поведение, которое потребуется от всего персонала Подрядчика.

Требуемые нормы поведения

Персонал Подрядчика должен:

1. Выполнять свои обязанности компетентно и добросовестно;
2. Соблюдать настоящий Кодекс поведения и все применимые законы, правила и другие требования, включая требования по охране здоровья, безопасности и благополучия другого персонала Подрядчика и любых других лиц;
3. Поддерживать безопасные условия труда, в том числе посредством:
 - обеспечения, чтобы рабочие места, машины, оборудование и процессы, находящиеся под контролем каждого человека, были безопасными и не представляли риска для здоровья;
 - ношения необходимых средств индивидуальной защиты;
 - использования соответствующих мер в отношении химических, физических и биологических веществ и агентов; и
 - соблюдения применимых процедур действий в чрезвычайных ситуациях.
4. Сообщать о рабочих ситуациях, которые, по его/ее мнению, не являются безопасными или здоровыми, и устранившись из рабочей ситуации, которая, по его/ее обоснованному мнению, представляет неминуемую и серьезную опасность для его/ее жизни или здоровья;
5. Относиться к другим людям с уважением и не дискриминировать конкретные группы, такие как женщины, люди с ограниченными возможностями, рабочие-мигранты или дети;
6. Не заниматься сексуальными домогательствами, что означает нежелательные сексуальные ухаживания, просьбы о сексуальных услугах и другие словесные или физические действия сексуального характера с другим персоналом Подрядчика или Заказчика;
7. Не заниматься сексуальной эксплуатацией, что означает любую попытку или фактическое злоупотребление уязвимостью положения, дифференцированной властью или доверием в сексуальных целях, включая, но не ограничиваясь этим, получение денежной, социальной или политической выгоды от сексуальной эксплуатации другого человека;
8. Не заниматься сексуальным надругательством, которое означает фактическое или угрожающее физическое вторжение сексуального характера, будь то с применением силы или в неравных, или принудительных условиях;

Не вступать ни в какие формы сексуальных отношений с лицами моложе 18 лет, за исключением случаев, когда брак уже заключен;
9. Пройти соответствующие учебные курсы, которые будут предоставлены в связи с социально-экологическими аспектами Контракта, в том числе по вопросам охраны труда и техники безопасности, а также сексуальной эксплуатации и надругательства (СЭСН) и сексуальных домогательств (СД);
10. Сообщать о нарушениях настоящего Кодекса поведения; и
11. Не преследовать лицо, которое сообщает о нарушениях настоящего Кодекса поведения Подрядчику или Заказчику, или использует Механизм Рассмотрения Жалоб для персонала Подрядчика или Механизм Рассмотрения Жалоб для проекта.

Поднятие вопросов

Если кто-либо наблюдает поведение, которое, по его мнению, может представлять собой нарушение данного Кодекса поведения, или которое иным образом беспокоит его, он должен незамедлительно поднять этот вопрос. Это можно сделать одним из следующих способов:

1. Связаться с социальным экспертом Подрядчика по гендерному насилию, или, если такое лицо не требуется по Контракту, то назначенным уполномоченным лицом Подрядчика для решения этих вопросов, в письменном виде или по телефону;
2. Позвоните по телефону или на горячую линию Подрядчика (если таковая имеется) и оставьте сообщение.

Личность человека будет сохранена в тайне, за исключением случаев, когда сообщение об обвинениях предусмотрено законодательством страны. Также можно подавать анонимные жалобы или заявления, и они будут рассмотрены со всем должным вниманием. Подрядчик будет серьезно относиться ко всем сообщениям о возможном неправомерном поведении и будет проводить расследование и принимать соответствующие меры. В случае необходимости, предоставит контакты служб, которые могут помочь поддержать человека, пережившего предполагаемый инцидент.

Не будет никаких преследований в отношении любого лица, которое добросовестно выражает беспокойство по поводу любого поведения, запрещенного данным Кодексом поведения. Такое преследование является нарушением настоящего Кодекса поведения.

ПОСЛЕДСТВИЯ НАРУШЕНИЯ КОДЕКСА ПОВЕДЕНИЯ

Любое нарушение настоящего Кодекса поведения персоналом Подрядчика может привести к серьезным последствиям, вплоть до увольнения и возможного обращения в юридические органы.

ДЛЯ ПЕРСОНАЛА ПОДРЯДЧИКА:

Я, получил копию настоящего Кодекса поведения, написанную на понятном мне языке. Я понимаю, что, если у меня возникнут вопросы по данному Кодексу поведения (могу связаться с *уполномоченным представителем Подрядчика*) и попросить разъяснений.

Имя персонала подрядчика: [Ф.И.О.] _____

Подпись: _____

Дата: (день, месяц, год): _____

Подпись уполномоченного представителя Подрядчика:

Подпись: _____

Дата: (день, месяц, год): _____

Приложение 5: Протокол Гендерного насилия

ИНСТРУМЕНТ ВСЕМИРНОГО БАНКА ПО ВЫЯВЛЕНИЮ РИСКОВ СЕКСУАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И НАСИЛИЯ / СЕКСУАЛЬНЫХ ДОМОГАТЕЛЬСТВ

Контекст Проекта

Инструмент для Скрининга: [Основные Строительные Работы](#)

Добро пожаловать в раздел «Контекст проекта» Инструмента скрининга рисков СЭН/СД. «Контекст проекта» имеет решающее значение, поскольку независимо от контекста страны, проект сам по себе может создать новые риски и уязвимости, которые могут усугубить или вызвать СЭН / СД, которых, возможно, не существовало раньше. Этот раздел заполняется Рабочими Группами по рискам и уязвимостям проекта для СЭН / СД и имеет больший вес, чем контекст страны.

Нажмите на информационные кнопки рядом с каждым вопросом, чтобы увидеть дополнительную информацию о том, почему включен этот индикатор и как выбрать ответ, который лучше всего представляет ваш проект.

1. Находится ли проект в районе страны с активной гуманитарной или чрезвычайной ситуацией? *

Этот индикатор показывает, переживает ли район, где будет реализован проект, гуманитарный или чрезвычайный кризис, такой как стихийное бедствие, конфликт, эпидемия или голод, согласно последним гуманитарным обновлениям, документированным и отслеживаемым Управлением ООН по координации гуманитарных вопросов (УКГВ) или внутренним правительственным назначением для учета повышенного риска гендерного насилия в связи с гуманитарными или чрезвычайными ситуациями. Во время чрезвычайных ситуаций, определенных УКГВ, услуги по борьбе с гендерным насилием поддерживаются Зонай Ответственности ЮНФПА. Это может быть индикатором доступности услуг.

Не работает в гуманитарной или чрезвычайной ситуации на территории проекта

Работает в гуманитарной или чрезвычайной ситуации на территории проекта

Меньший риск заключается в том, что на территории проекта нет чрезвычайной ситуации, характеризующейся конфликтом и / или нестабильностью. Более высокий риск заключается в том, что на территории проекта существует чрезвычайная ситуация, характеризующаяся конфликтом и / или нестабильностью.

Добавьте свой комментарий:

2. Сколько инфраструктуры, строительства, модернизации или реабилитации охватывает ваш проект? *

Этот показатель отражает масштаб строительства или модернизации инфраструктуры, включенных в проект, и влияние, которое он может оказать на ландшафт сообщества и использование пространства, социальную динамику, приток рабочей силы и т.д., среди прочего, которые могут повлиять на безопасность работников, задействованных в строительстве, а также женщин, девочек и мальчиков в прилегающих районах.

Небольшие объемы строительства, модернизации или инфраструктуры

Средние объемы строительства, модернизации или инфраструктуры

Большие объемы строительства, модернизации или инфраструктуры

Меньший риск - Небольшой объем строительства, модернизации или инфраструктуры.

Средний риск - Средний объем строительства, модернизации или инфраструктуры.

Более высокий риск – Большие объемы строительства, модернизации или инфраструктуры.

Добавьте свой комментарий:

3. Профиль риска притока рабочей силы *

Этот индикатор отражает уровень риска среды проекта на основе критериев, приведенных в руководящих предписаниях по притоку рабочей силы, которые включают поглощательная способность принимающего сообщества и соотношение рабочих к членам сообщества. В предписании представлены

некоторые элементы, которые можно использовать для классификации риска. Оцените низкий, средний или высокий риск в соответствии с руководящими предписаниями по приему рабочей силы.

<https://worldbankgroup.sharepoint.com/sites/wbsites/transition-surd-coffeehouse/Knowledge%20Base/Labor-influx-guidance-note.pdf>

Низкий

Средний

Высокий

Добавьте свой комментарий:

4. Были ли проведены консультации с женскими группами? *

Важно, чтобы во время подготовки проекта проводились обстоятельные консультации с местными женскими группами, группами, выступающими за права детей и подростков, женщинами лидерами и другими заинтересованными сторонами в районе проекта, чтобы выявить проблемы женщин и мужчин в отношении проекта, чтобы определить ключевые риски проекта и определить, как их уменьшить. Консультации с местными женщинами при надлежащем содействии позволяют команде проекта понять, как проект может повлиять на безопасность, социальную напряженность и динамику, а также предвидеть и снижать риски гендерного насилия. Это особенно эффективная мера для понимания контекстно-зависимых моделей гендерного насилия в контексте проекта. Эти группы могут также предоставлять ресурсы для предупреждения Всемирного банка о злоупотреблениях в ходе проекта и могут дать представление о том, какие услуги по борьбе с гендерным насилием доступны в сообществе. Рекомендации, опасения и запросы, возникающие в ходе этих консультаций, следует систематически документировать и, насколько это возможно, рассматривать. Консультации должны обеспечивать безопасную благоприятную среду для открытого разговора женщин, признавая, что динамика власти в сообществах часто ограничивает полное участие женщин.

Да, консультации

Неизвестно

Нет консультаций

Пониженный риск связан с проведением консультаций с женскими группами в безопасной обстановке для обеспечения свободного участия

Средний риск означает, что ответ на этот вопрос неизвестен.

Более высокий риск заключается в отсутствии консультаций с женскими группами в безопасной обстановке для обеспечения свободного участия

Добавьте свой комментарий:

5. Вопросы, связанные с ГН и связанные с ГН опасения по поводу проекта, возникли в ходе обсуждений взаимодействия с сообществом? *

Этот индикатор предназначен для выявления проблем, которые могли быть выявлены в Оценках Экологического и Социального Воздействия (ОВОСиСС), оценках социальных рисков, других исследованиях или в обсуждениях и интервью с представителями сообщества или местных организаций, проведенных Заемщиком во время разработки проекта.

Нет

Неизвестно

Да

Меньший риск - отсутствие проблем, связанных с гендерным насилием

Средний риск означает, что ответ на этот вопрос неизвестен

Более высокий риск - да, проблемы, связанные с гендерным насилием

Добавьте свой комментарий:

6. Нанимаются ли в рамках проекта военные или оплачиваемые силы безопасности? *

Привлечение военных или оплачиваемых сил безопасности в рамках проекта может увеличить риск гендерного насилия. Эти группы часто состоят преимущественно или полностью из мужчин и могут использовать дисбаланс сил, связанный с их положением, для неприемлемого или приносящего вред поведения.

Никаких военных или оплачиваемых сил безопасности

Неизвестно

Да, были наняты военные или оплачиваемые службы безопасности.

Меньший риск - отсутствие военных или оплачиваемых сил безопасности

Средний риск означает, что ответ на этот вопрос неизвестен

Более высокий риск связан с использованием военных или оплачиваемых сил безопасности

Добавьте свой комментарий:

7. Находится ли проектный регион или провинция в квартале с самым низким уровнем бедности в стране? *

Регионы, относящиеся к самому низкому квартилю бедности в стране, могут быть недостаточно обеспеченными и наиболее уязвимыми для пренебрежения. Высокие показатели бедности могут означать, что жители этих районов особенно уязвимы для многих форм эксплуатации, включая сексуальную эксплуатацию, и могут не иметь ресурсов и агентств, чтобы избежать злоупотреблений и сообщить о них. Этот индикатор может быть адаптирован к различным измерениям бедности в зависимости от того, какие данные использует проект Банка для определения уровней бедности в разделе контекстного анализа PAD.

Не в нижнем квартале бедности

Неизвестно

В нижнем квартале бедности

Низкий риск - это не нижний квартиль бедности

Средний риск означает, что ответ на этот вопрос неизвестен

Более высокий риск находится в нижнем квартале бедности

Добавьте свой комментарий:

8. Находится ли проект в труднодоступных местах для надзора? *

Проекты, которые распространяются на более обширную территорию и / или чья деятельность осуществляется в удаленных, очень рассеянных или труднодоступных районах или в районах, в которые ОРП или сотрудники Банка не могут поехать, представляют собой более серьезные проблемы для надзора и, следовательно, более высокие риски потенциальных злоупотреблений и занижения сведений о проблемах.

Компактные или легкодоступные районы проектов

Труднодоступные места для надзора

Меньший риск - компактные или легкодоступные участки проекта

Более высокий риск - это районы, которые трудно контролировать

Добавьте свой комментарий:

9. Реализуется ли проект в сельской, пригородной или городской местности? *

Сельский, пригородный и городской контекст - все это создает уникальные проблемы для решения и предотвращения гендерного насилия. В городских условиях транзакционный секс и секс по принуждению могут быть обычным явлением, тогда как в сельской местности риск принудительного брака или ранних браков может быть выше. Ни один из этих контекстов не свободен от гендерного насилия, однако услуги могут быть труднее получить в целом и труднее получить доступ анонимно в сельской местности. Из-за нехватки услуг сельским районам присваивается более высокий рейтинг риска.

Городской

Пригородный

Сельский

Низкий риск в городах

Средний риск - пригородный

Более высокий риск в сельской местности

Добавьте свой комментарий:

10. Находится ли проектная стройка рядом с дорогой в школу или другим пешеходным переходом, который женщины и девочки используют в своей повседневной деятельности? *

Этот показатель направлен на определение риска для женщин и девочек, которые будут вынуждены использовать маршруты доступа, которые не освещены или не контролируются должным образом, и подвергаются воздействию работников проекта или других мужчин в небезопасных зонах.

Нет

Да

Меньший риск: Нет

Более высокий риск: Да

Добавьте свой комментарий:

11. Сможет ли проект контролировать выполнение на всем протяжении (как с точки зрения географического распространения, так и продолжительности) работ? *

Этот индикатор направлен на определение того, будет ли уполномочен член Группы реализации проекта (ГРП) или подрядчик, который осведомлен о гендерном насилии, в частности о НИП, СЭН и СД, а также о том, как выявлять связанные риски и их возникновение, будет уполномочен периодически контролировать реализацию проекта, а также получение обратной связи от пострадавшего сообщества для оценки того, усугубляет ли проектная деятельность ГН в зоне его влияния.

Да

Неизвестно

Нет

Меньший риск: Да

Средний риск означает, что ответ на этот вопрос неизвестен

Более высокий риск: Нет

Добавьте свой комментарий:

12. Работницы женщины находятся в непосредственной близости от работников-мужчин с ограниченным надзором? *

Этот индикатор предназначен для учета проектной деятельности, в которой будут участвовать женщины, работающие вместе с мужчинами в офисах или на проектных участках, независимо от их распределения (мужчины / женщины) при недостаточном надзоре. Надзор может принимать форму лица, которое следит за тем, чтобы отношения между персоналом и работниками были уважительными и соблюдались Кодексом поведения, который прямо запрещает любые виды СД среди сотрудников.

Нет

Неизвестно

Да

Меньший риск: Нет

Средний риск означает, что ответ на этот вопрос неизвестен.

Более высокий риск: Да

Добавьте свой комментарий:

--

**Приложение 6: Списки участников фокус-групповых дискуссий,
протоколы общественных консультаций**

Список участников фокус-групповых дискуссий

Дата: 18.03.21

Место: с. Байзак
салтан А/О

№	ФИО	Должность	Контакты
1.	Векбаева Чинара Кошмура	гражд. активист	0708666122
2	Сейдалиев К. А	пенсиякер	0708814774
3	Насилов Орозбек	пенсиякер	депутат А-к 0500188833
4.	Курманов Мурат	пенсиякер	0709715445
5	Шарипов Абдул	с. Кен-суу староста	0702480534
6.	Байзатов Азамат	староста с. Байзак	0504121064
7	Саматов Умарбек	интер. молодеж. с. Кен-суу	0505227700
8	Шарипов Абдул	с. Байзак депутат	0709568050
9	Ибрагимов Абдул	с. Байзак председ. КС	0701950034
10	Шамуратов Азамат	пенсиякер	0702626931
11	Мамитова Айза	ОГВ секретарь	070229211
12	Султанов Ширинбек	снеч-АВ	0708438562
13	Абсанбаев Амантай	с. Кен-суу, актив	0702392997
14.	Муратов Айдар	ОГВ Салтан	0702542541
15	Турсинова Айша	ОГВ Салтан	0505088134
16	Кудайбергек у. Азизбек	депутат А-к	0708898681
17	Бектемов Канат		0707036465
18	Шамуров М.Т	с. Кен-суу р-де.	
19	Муратов Ширинбек	Салтан-таш	0408-777-627
20	Абдиев Даманай	Байзак	
21	Черикбаев Бектур	—	

Список участников фокус-групповых дискуссий

Дата: 18.05.21

Место: с. Саи-Талар
(Ферма 3)

№	ФИО	Должность	Контакты
1.	Тошматовна Т.	пенсионер	070944143
2.	Биттибаева С.С.	пенсионерка	0700-987-144
3.	Алиев У.Н. (Урнат)	Директор шк	0704647208 (8000)
4.	Хизматова А.У	библиотекарь	0702 478978
5.	Алибаева С.А	д/хозяйка	0708 59 31 05
6.	Жонурбаева А.О.	Учительница	0707.07.90.64
7.	Ишенбаев И.С	фермер	0709252401
8.	Токоимбаев С.	учитель	
9.	Душимов Ж.	пенсионер	0706 83 90 52
10.	Алимов И.К. Мирбек	депутат районного совета	0702100601
11.	Абышев Ж.Т.	фермер	0705434359
12.	Рисурбаев С	фермер	0700588694
13.	Жанирбайшева А.Б	пенсионер	0708012654
14.	Хазимбеков М.Т.	фермер	0502210365
15.	Хизматов У.М.	фермер	070702443
16.	Жаннуну Ж.		0700828403
17.	Богданова С.	домохозяйка	0704596759

Общественные консультации в селе Сары-Тологой, Сан-Ташского айылного аймака 10 июня 2021 в здании средней школы

(Все четыре общественные консультации были проведены благодаря большим усилиям сотрудников айыл окмоту и старост сел. Без их помощи было бы очень трудно собрать людей в период третьей волны COVID -19).

Присутствующие были информированы, что проектировщиками дороги были учтены пожелания жителей и в рамках реализации проекта в их населенном пункте предусмотрен: установка автобусной остановки.

Участниками было отмечено, что на придорожных участках земель, которые идут на уширение дороги, никто из жителей проектных участков не ведет хозяйственную деятельность. Отметили, что у жителей сел нет земель вдоль дороги, никто их в аренду не берет, нет никаких строений. Никто не ведет коммерческую деятельность вдоль пыльной дороги.

Присутствующим был задан отдельный вопрос, что скот переходит через дорогу это опасно и для скота, и для водителей. Считают ли они нужным построить скотопрогон в их населенном пункте. Присутствующие не поддержали идею о скотопрогоне, отметив, что жители не будут гонять скот с другого конца села или с другого расстояния, чтобы пройти через скотопрогон. Отметили, что первое время кому - то будет интересно пройти со своим скотом через скотопрогон, потом уже люди не будут пользоваться и скотопрогон потом будет бездействовать. Только один человек из числа участников поддержал идею скотопрогона, но все остальные участники были против его мнения.

Жители были проинформированы о группе рассмотрения жалоб (ГРЖ) и механизме рассмотрения жалоб (МРЖ).

В конце встречи участники выразили готовность помочь при строительстве дороги.

Всего участников было 21 человек: из них мужчин – 12, женщин – 9. Список участников прилагается ниже.

Фото участников села Сары-Тологой



Списки участников село Сан-Таш, 10.06.21

№	ФИО	Должность	Подпись
1	Нубекина Замира	участник	
2	Узбекова Турбани	д/х	
3	Акматов Замиров	токойчу	
4	Файлибаев Замиров	фермер	
5	Сидиков Дастук	фермер	
6	Канатов Нахшыл	завхоз, фермер	
7	Ишпаев Эдил Токтодинов	сотб, фермер	
8	Токтодинов Эдил	фермер	
9	Эдил уулу Кеннекурас	депутат	
10	Чаранов Ч. А.	депутат	
11	Омуралиев Р	интер, фермер	
12	Ташакиев И	депутат	
13	Акматжанова Б.Ч	депутат	
14	Убайбеков Б.У.	фермер	
15	Насиббекова Б.Ш	тех персонал	
16	Ташакиева Б.Ш	тех персонал	
17	Абдылова А.И.	участник, фермер	
18	Караджалиев Ф.И	д/х	
19	Асанов Абдыл	фермер	
20	Бодиева Г. А.	кован	
21	Чусанов Э.К	участник	

Общественные консультации в селе Сан-Таш, Сан-Ташского айыл/окмоту

10 июня 2021 в здании средней школы

Присутствующие получили информацию, что проектировщиками дороги были учтены пожелания жителей и в рамках реализации проекта в их населенном пункте предусмотрены: установка автобусных остановок с 2-х сторон, тротуар и освещение.

Придорожные участки земель, которые идут на уширение дороги, на строительство автобусных остановок, тротуара, установку столбов для освещения, никем из жителей села не используется. На этих придорожных земельных участках никто из жителей не ведет хозяйственную деятельность и скот не пасется вдоль пыльной дороги. Весной скот пасется на присельных пастбищах недалеко от села, с конца мая до октября весь скот выпасается на летнем пастбище «Каркыра». Осенью, зимой скот пасется на местах, отведенных для сенокоса и на присельных пастбищах.

На вопрос о необходимости строительства скотопргона в их населенном пункте участники отметили, что не все будут пользоваться скотопргоном. Люди будут перегоняют скот там, где им удобно. Отметили, что обычно их скот не переходит через дорогу, пасется за селом, в горах, на присельных пастбищах.

Присутствующие получили информацию о группе рассмотрения жалоб (ГРЖ) и механизме рассмотрения жалоб (МРЖ).

Всего участников было 16 человек: из них мужчин - 10, женщин - 6. Список участников прилагается ниже.

[illegible]

Общественные консультации в селе Каркыра, Сан-Ташского айыл/окмоту 11 июня 2021

Участники были информированы, что проектировщиками дороги были учтены пожелания жителей и в рамках реализации проекта предусмотрены: автомобильная стоянка на развилке, расположенной на 70 км дороги в селе Каркыра; тротуары и освещения.

Придорожные земельные участки, которые идут на уширение дороги, на строительство автомобильной стоянки, тротуаров, установку столбов для освещения жителями не используются. На этих придорожных земельных участках никто из жителей не ведет хозяйственную деятельность.

Участникам был задан вопрос, считают ли они необходимым строительство скотодрома в их населенном пункте из-за опасности перехода скота через дорогу. Участники отметили, что жители не будут пользоваться скотодромом, люди будут перегонять скот там, где им удобно. Отметили, что скотодромом может быть будет кто-то пользоваться, кому он ближе, другие не будут гонять скот с другого расстояния.

Присутствующие получили информацию о группе рассмотрения жалоб (ГРЖ) и механизме рассмотрения жалоб (МРЖ).

Участники выразили благодарность проектировщикам за оказанное внимание их просьбам. Отметили важное значение дороги для жителей села и для всего региона.

Всего участников 26 человек: из них мужчин -15, женщин – 11.

Фото участников села Каркыра



Списки участников

с Каркыра, 11.06.21

№	ФИО	Должность	Подпись
1	Муробердиев Кубатбек	Лидер Бюро	
2	Ахмедов Абай	г/х/пен	
3	Саманова Зина	г/х/пен	
4	Колматов Курман	г/х	
5	Чолпонбаева Зина	пен	
6	Аббасов Канатбек	фермер	
7	Абдулганиев Абдул	г/х	
8	Мусаева Умид	г/х	
9	Догдурбаева А.	г/х	
10	Сейдакалатов Д	фермер	
11	Жеримбаев Улан	фермер	
12	Жанатбеков К.	фермер	
13	Сейдакалатов Н	пенсционер	
14	Чолпонбаева Э	пенсционер	
15	Муробердиева А	пенсционер	
16	Алиева М	пенсционер	
17	Жанатбеков Улан	фермер	
18	Асаналиев Ж	акционер	
19	Рогбеков Ж	фермер	
20	Жожаев Улан	фермер	
21	Журманов Урмат	фермер	
22	Сарткамаков Тимур	фермер	
23	Сидиков Аскар	фермер	
24	Туратова Талон	учитель	

25. Салкенов Жумагул учитель

26. Чолпонбаева Нонора учитель

370 444

Общественные консультации в ущелье Каркыра, с. Чаар-Кудук (туристический лагерь) 11 июня 2021 года

Присутствующие были информированы, что в рамках реализации проекта на этом участке предусмотрены: автомобильная стоянка, тротуар и освещение.

От участников было получена информация, что участки придорожных земель, которые идут на уширение дороги, на строительство автомобильной стоянки, тротуара, установку столбов для освещений никем не используется. На этих придорожных земельных участках никто из жителей не ведет хозяйственную деятельность. Здесь постоянно проживают всего пять семей, ничего не выращивают из-за климатических условий, все продукты привозные.

Присутствующим был задан вопрос, считают ли они необходимым строительство скотопрогона на этом участке из-за опасности перехода скота через дорогу. Участники отметили, что здесь нет постоянного потока машин. Машины появляются время от времени. Скот идет на выпас ранним утром. Отметили, что скотопрогоном люди все равно не будут пользоваться и скота у них не так много. Скот жителей Сан-Ташского айылного аймака в летнее время пасется в ущельях.

Технический директор туристического лагеря отметил, туристов не было в прошлом году из-за пандемии коронавируса. Туристический лагерь каждый год в июне месяце проводит горный марафон, проводит забеги на разные дистанции. В позапрошлом году были спортсмены из 9 стран. 19 - 20 июня планируется горный марафон на разные дистанции. Ожидается приезд свыше 300 спортсменов.

Жители были проинформированы о группе рассмотрения жалоб (ГРЖ) и механизме рассмотрения жалоб (МРЖ).

Участники с большой радостью приняли информацию о проекте. Отметили важное значение дороги не только для жителей региона, но для всей страны, отметив, что новая дорога привлечет больше туристов.

Всего участников было 11 человек, из них мужчин – 6 человек и женщин - 5.

Фото участников, ущелье Чаар- Кудук (туристический лагерь)



21.06.21 (вар-кудзук)
Туркменский
патер

№	ФИО	Должность	Подпись
1	Карыбаев Аманжол	директор	[Подпись]
2	Абдрахманов Р. И.	тех. директор	[Подпись]
3	Кудамбаев Р. И.	зам. дир.	[Подпись]
4	Карыбаев Турсун	инженер	[Подпись]
5	Алижанов Р. И.	зам. дир.	[Подпись]
6	Абдрахманов Р. И.	зам. дир.	[Подпись]
7	Алижанов Р. И.	зам. дир.	[Подпись]
8	Абдрахманов Р. И.	зам. дир.	[Подпись]
9	Алижанов Р. И.	зам. дир.	[Подпись]
10	Алижанов Р. И.	зам. дир.	[Подпись]
11	Алижанов Р. И.	зам. дир.	[Подпись]

Общественные консультации по обнародованию документа ОВОС

от 24 июля 2021 года

Фото участников общественных консультаций в Сан-Ташском айыл/окмоту



ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPiG AND PROJECT EXPERTS
ФИО Экспертов ГРИП и ПРОЕКТА,
проводивших общественные слушания

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction / Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Түрүк-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonaliev, Djamila Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эркингуль Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамила Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту
Санташский айыл/окмоту, с. Бай-Жаз

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Эркингуль Касымова	депутат	0702 57 60 54	
2.	Адилет Секимов	депутат	0704 34 37 34	
3.	Тельман Пашшанов	депутат	0505 22-77-60	
4.	Рая Осмоналиева	Министр здравоохранения	0704 80 250	
5.	Токтошова Нурул	Архитектор	0709 09 88 82	
6.	Дюментаев Бурган	Архитектор	0706 20 15 16	
7.				
8.				
9.				
10.				

ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPiG AND PROJECT EXPERTS
ФИО Экспертов ГРИП и ПРОЕКТА,
проводивших общественные слушания

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction / Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Түрүк-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonaliev, Djamila Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эркингуль Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамила Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту
Санташский айыл/окмоту, с. Бай-Жаз

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Тимуров Абдылда	Нач. Т.О.	0706 43 16 11	
2.	Кашимбеков Элдур	Нач. Т.О.	0705 90 55 55	
3.	Байбаков Кудайберди	депутат С.П.	0701 63 87 39	
4.	Морусов Турсун	Министр здравоохранения		
5.	Алиев Турмуш Махматалиевич	з.д. клуб	0702 35 13 04	
6.	Сатиев Мадрайткан Юралиевич	кассир а.т.	0707 00 41 13	
7.	Будакчиева Мажалий Кудайберди	Сек. Т.О.	0705 87 19 04	
8.	Осмонов Эмине	Сек. Т.О.	0706 91 13 10	
9.	Абдырашинов Руслан К.	Сек. Т.О.	0708 18 00 00	
10.	Осмонов Эмине С.	Сек. Т.О.	0706 33 19 12	

ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPTG AND PROJECT EXPERTS
ФИО ЭКСПЕРТОВ ГРИП И ПРОЕКТА,
ПРОВЕДИВШИХ ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction /Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Турук-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonaliev, Djamilia Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эрkingул Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамия Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту

Санташский айыл окмоту, с. Байжар

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Саманов Т. Ш.	н.с.ч.с. 90-4 ДДХ	0701 321710	
2.	Маманов В. Э.	зам. ДДХ №4	0701 821940	
3.	Алибердиев К. Н.	Айыл Басчы Күрөтү	0771 970944	
4.	Нуроманов М. Б.	Кенештик кытасы	0707 244716	
5.	Бизаганов А. Б.	Исраафия а/б.м.	0709 251516	
6.	Байжаров Ф. Б.	Сарыжаз Село	0504 121064	
7.	Тошоев Э. А.	Т.с.м.м. а/б	0705 328862	Э. А. Тошоев
8.	Тималиев Ф. М.	депутат а/б	0702 726949	
9.	Саманов Т. Ш.	депутат	0505 232764	
10.	Шарипов Д. Н.	депутат	0408 666065	

Фото участников общественных консультаций в Тюпской районной администрации



ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPTG AND PROJECT EXPERTS
ФИО ЭКСПЕРТОВ ГРИП И ПРОЕКТА,
ПРОВЕДИВШИХ ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction /Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Турук-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonaliev, Djamilia Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эрkingул Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамия Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту

с. Тюп, Тюпский район

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Нурсултанов М. К.	РГА	0703 372515	
2.	Аманбаев С. Н.	РГА	0703 933101	
3.	Аманбаев М. Б.	МСС	0703 222055	
4.	Аманбаев М. Т.	Тюп РГА	0707 012538	
5.	Аманбаев Д. А.	Тюп РГА	0703 090260	
6.	Аманбаев К. Э.	Актив Тюпского района	0509 111011	
7.				
8.				
9.				
10.				

ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPIG AND PROJECT EXPERTS
ФИО ЭКСПЕРТОВ ГРИП И ПРОЕКТА,
ПРОВЕДЯЩИХ ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction /Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Турук-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonalieva, Djamila Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эркингуль Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамила Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту

с. Тюп, Тюпский район

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Кароогулов Б.К.	Стор. инж. р.	0707006608	
2.	Нусинова Р. У.	РГА	0401123178	
3.	Бозунов У. И.	М. спец. РГА	0707610969	
4.	Насалиева Н.	Зам. Рад. р/о	0701100101	
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPIG AND PROJECT EXPERTS
ФИО ЭКСПЕРТОВ ГРИП И ПРОЕКТА,
ПРОВЕДЯЩИХ ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction /Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Турук-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonalieva, Djamila Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эркингуль Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамила Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту

с. Тюп, Тюпский район

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Аманжол Б.Д.	М. спец. РГА	0701821960	
2.	Сапаров Ш. Ш.	М. спец. РГА	0701 821710	
3.	Исмаилов М. И.	М. спец. РГА	0700 03 8161	
4.	Саматбаев М. Б.	Р. Рад. р/о	0703 714409	
5.	Аманжол Б. Д.	М. спец. РГА	0703 25 3840	
6.	Сапаров Д. И.	М. спец. РГА	0702 11 92 64	
7.	Усенов З. З.	М. спец. РГА	0500 54 22 62	
8.	Усенов Б. З.	М. спец. РГА	0709 26 15 54	
9.	Буксанов М. Д.	М. спец. РГА	0705 38 20 48	
10.	Аманжол Б. Д.	М. спец. РГА	0701 82 20 10	

ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPIG AND PROJECT EXPERTS
ФИО Экспертов ГРИП и ПРОЕКТА,
проводивших общественные слушания

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction /Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Турук-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonaliev, Djamilia Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эрkingул Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамилия Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту

с. Тюп, Тюпский район

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Жогажанов Н.В.	Гл. специалист	0702210665	
2.	Муромбетов М.И.	ОД ДКС, НПО	0844843008	
3.	Саматов Т. А.	Тюп-Сарыжаз	0405 33 11 08	
4.	Абдрахманов	с. Тюп, ИФР, Совет	0509198214	
5.	Жеренков А.И.	с. Тюп, ИФР, Совет	0539331581	
6.	Мамеобекова М.И.	с. Тюп	0703738839	
7.	Шарипова А.Б.	с. Каркыра	0703702713	
8.	Кубанова Велаян	с. Тюп	0702995574	
9.	Бурбайердиева Айтжан	с. Тюп	0508813060	
10.	Муромбетов К.С.	с. Тюп	0702141142	

ATTENDANCE SHEET / СПИСОК ПРИСУТСТВУЮЩИХ



EVENT TITLE AND DATE
НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ДАТА

NAMES OF IPIG AND PROJECT EXPERTS
ФИО Экспертов ГРИП и ПРОЕКТА,
проводивших общественные слушания

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ
PLACE OF EVENT

Public Consultation on the Project Tyup-Kegen (km 39-76) and Karkyra-Turuk-Sary-Jaz (km 0-13) road reconstruction /Общественные консультации по Проекту Реконструкция дороги Тюп-Кеген (км 39-76) и Каркыра-Турук-Сарыжаз (км 0-13), 24 июля 2021/ July 24, 2021

Erkingul Kasymova, Adilet Sekimov, Telman Pashshanov, Raya Osmonaliev, Djamilia Aitmatova, Nursultan Kanaev/ Эрkingул Касымова, Адилет Секимов, Тельман Пашшанов, Рая Осмоналиева, Джамилия Айтматова, Нурсултан Канаев

Tyup District, Santash Aiyl Okmotu/ Тюпский район, Санташский айыл Окмоту

с. Тюп, Тюпский район

#	ФИО	Должность	Контактные данные	Подпись
#	Name	Position	Contact data	Signature
1.	Нурсултанова И.К.	РГА специалист	0703378515	
2.	Жанова С.Н.	РГА специалист	0703933101	
3.	Аманжолдатов М.Б.	МЗС	0703222055	
4.	Абдикеримов Ж.Т.	Тюп РГА бездворца	0703012538	
5.	Саматова Т.А.	Тюп РГА бездворца	0703090268	
6.	Аджиев К.Л.	Актив Тюпского района	0509111011	
7.				
8.				
9.				
10.				

Приложение 7. Правила пересадки хвойных растений

(ель, арча / можжевельник)

1. Возрастные хвойные растения (ель, можжевельники) из мест естественного произрастания пересадить очень сложно. Как правило, растения растут близко друг к другу, корни разных экземпляров переплетены друг с другом. Если они растут на склонах и почва каменистая, это ещё больше усложняет пересадку. Нет гарантии, что такие растения выживут после неё. Это произойдёт лишь в случае максимального сохранения кома земли вокруг корневой системы.
2. Прежде, чем приступить к посадке растений, проводят очистку, планировку, разбивку участка под посадку, выкапывают ямы. Ямы для пересадки должны быть приготовлены заранее, чтобы максимально быстро посадить выкопанные растения. Посадочные ямы делают немного шире кома (примерно на 30 см), и глубже (примерно на 20 см). Стенки ямы должны быть отвесными, на дно добавляется питательный грунт. Растение высаживают так, чтобы корневая шейка была на уровне земли, не заглубляют. Обёрточный материал не убирают, т.к. он быстро разрушается. Необходимо учитывать расстояние между высаживаемыми растениями и дистанцию до всех имеющихся поблизости ЛЭП.
3. Для погрузки и транспортировки требуется специальная техника. Требуется осторожное обращение, чтобы не повредить земляной ком и ствол дерева.
4. Высаживают хвойные растения ранней весной или поздней осенью. Более крупные экземпляры лучше высаживать зимой с замороженным комом, т.е. заранее обкапывают дерево и поливают ком водой, чтобы он замёрз.
5. Легче всего высаживать экземпляры от 0,6 до 1,5 м., когда растение молодое и, соответственно, небольшого размера. Успешная посадка и дальнейшее развитие хвойных растений зависит от сохранения кома земли вокруг корневой системы. Особенно чувствительны к разрушению земляного кома ели, можжевельники.
6. Для выкопки саженца вокруг него острой лопатой штыкуют землю и вынимают растение с комом, который для прочности обвязывают заранее расстеленной марлей, мешковиной или другим быстроразрушающимся материалом. Ком для таких саженцев должен быть 40 x 40 см. Любые неразрушающиеся материалы убираются.
7. Землю вокруг посаженных древесных растений утрамбовывают, обильно поливают водой, после этого можно полить раствором корневина, который разводится водой по соответствующей инструкции. Дальнейший уход состоит из регулярных поливов. Первый год благополучно пересаженные деревья будут приживаться, отращивать новые корни. Хорошим признаком будет сохраняющийся здоровый цвет хвои. При посадке нужно учитывать, что земля осядет. Приствольный круг мульчируют для сохранения влаги, не засыпая корневую шейку. При посадках на склонах необходимо сделать лунку с бортами до 5 см опять же для лучшего полива. Если требуется, для устойчивости растения ставят один или несколько колышков.
8. У ели корневая система - поверхностная. При пересадке 3-4-метровых экземпляров, часто применяется приём подрезания корней. Это начинают делать за год до пересадки, чтобы растение успело сформировать дополнительные новые корни. Вокруг дерева выкапывается траншея около 30 см ширины и столько же глубины, от ствола отступают в зависимости от высоты дерева, примерно 30-60 см или больше. Старые деревянистые корни подрезаются секатором, траншея заполняется земляной питательной смесью. Через год успевают образоваться новые мочковатые корни, что помогает дереву легче пережить посадку на другое место. Перед началом работ по выкопке нижние ветки у елей подвязывают. У горизонтально растущих можжевельников можно укоротить сильно разросшиеся ветки Приложение 8.

Приложение 8. Правила пересадки лиственных кустарников (Барбарис, шиповник, жимолость, кизильник, облепиха)

1. Кустарники высаживают весной до набухания почек или осенью после начала листопада (сентябрь-октябрь).
2. Взрослые кустарники пересаживать тяжелее, особенно в местах их естественного произрастания на каменистых склонах.
3. Для лучшей приживаемости перед посадкой можно укоротить ветки куста.
4. При выкопке надо сохранить как можно больше корней. Желательно пересаживать с комом земли, сажать сразу после выкопки в заранее подготовленные ямы и обильно полить кусты после посадки. Если есть возможность, затем полить раствором корнепина.
5. Перед посадкой кустарников участок нужно очистить, провести планировку и разбивку, учитывая расстояние между растениями.
6. Расстояние между кустарниками, составляет от 0,5 до 2 м.
7. Готовя посадочную яму, обычно верхний и нижний слой грунта выкладывают в разные стороны, и при закапывании кустарника меняют их местами, добавляя при возможности удобрения в нижний слой.
8. Размеры посадочных ям зависят от размера кустарников и их корневой системы. В любом случае, нужно смотреть на размер корневой системы высаживаемых кустарников, чтобы они могли свободно разместиться в посадочной яме.
 - a. При высоте куста 1 м с 3-4-мя побегами, яма должна быть глубиной примерно 30 см и в диаметре 40 см.
 - b. При пересадке высоких (2 м) кустарников, глубина ямы составляет 50-60 см, а диаметр – 60-70 см.
 - c. При посадке кустарников на каменистом участке, где требуется замена грунта, размеры посадочных ям должны быть еще увеличены. Кустарники в большинстве своём не боятся заглубления, и при этом образуют дополнительные корни.
9. При посадках на пологих склонах необходимо сделать лунку с бортами до 5 см для лучшего удерживания влаги. На более крутых склонах растения размещают на террасах, их ширина – 1,5-2 м.
10. После пересадки кустарникам необходим уход для их дальнейшего выращивания.
11. Необходимо делать рыхление почвы вокруг приствольных кругов не менее 3-х раз на глубину не более 8-10 см, чтобы не повредить корни. Диаметр приствольных кругов для кустарников должен быть до 1м.
12. Особое внимание должно быть уделено полноценному поливу пересаженных кустарников.
13. За время своего долголетнего пребывания на одном месте кустарники поглощают из почвы большое количество питательных веществ, в связи с чем, почва под ними постепенно истощается, листья становятся мелкими, прирост падает. Поэтому необходимо вносить как органические, минеральные, так и специальные удобрения
14. По уходу за кроной кустарников надо делать обрезку, удалять усыхающие побеги, это дает возможность закладке новых цветущих побегов.
15. Необходимо осматривать кустарники, в случае вредителей, болезней своевременно принять меры, обратившись к специалистам.
16. Разные виды кустарников имеют свои индивидуальные особенности, которые нужно учитывать:
 - a. облепиха - образует чистые заросли, так как очень светолюбива и не выносит присутствия других пород. Годичный прирост - от 8.5 до 13.5 см. В первый же год образует дополнительный ярус корней.
 - b. Шиповник - за год побеги вырастают на 30-80 см. хорошо поддается стрижке, дают обильную корневую поросль.
 - c. Барбарисы – быстрорастущие кустарники, хорошо стригутся. Их годовой прирост примерно 15-40 см. Главный их недостаток – это то, что они переносят ржавчину, поэтому нельзя высаживать барбарисы возле полей со злаковыми культурами.
 - d. Жимолость - годичный прирост составляет 10-20 см, хорошо переносят стрижку.
 - e. Кизильники - за год побеги вырастают на 8-15 см, также хорошо стригутся.

Приложение 9. Потенциальные ЧС природного и природно-техногенного характера на дороге и меры по их предупреждению

(по данным Финального отчета об Оценке Опасности и Рекомендации)

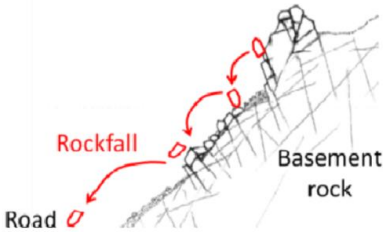
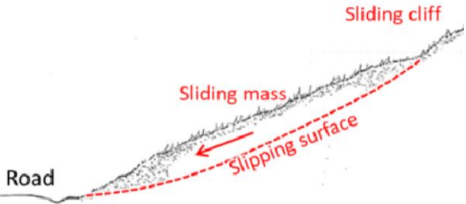
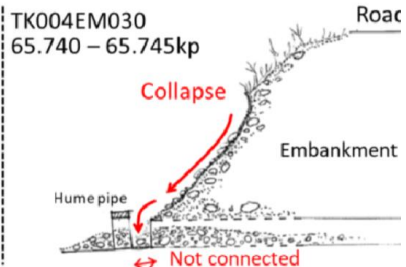
#	Тип возможного бедствия	Уровень риска	Геологическая формация, длина секции	Описание возможных последствий бедствия	Километраж (от- до)	Защитные меры, предложенные японскими консультантами
1.	Камнепад	Умеренный	Q/N1; 310 метров	Камнепад достигнет дороги (2 метра)	41.320-41.630	Раздробить валуны на мелкие части
2.	Береговая эрозия	Умеренный	Q; 310 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	41.320-41.630	-
3.	Сползание откоса	Высокий	N1; 260 метров	D=200 м. Повышается риск из-за скольжения	41.630-41.890	Устройство перекрестной дренажной трубы
4.	Береговая эрозия	Высокий	Q/N1; 730 метров	L=80 м. Дорога исчезнет	41.890-42.620	Каркасная конструкция, ж/б подпорная стена, бетонный блок
5.	Камнепад	Умеренный	N1/Fault/Clnl; 540 метров	Камнепад достигнет дороги (2 метра)	42.620-43.160	Раздробить валуны на мелкие части
6.	Береговая эрозия	Очень высокий	Q, 540 метров	L=100, дорога исчезнет	42.620-43.160	Каркасная конструкция, ж/б подпорная стена, бетонный блок
7.	Разрушение насыпи	Очень высокий	Q, 10 метров	L=50, дорога исчезнет	43.185-43.195	Реконструкция моста
8.	Камнепад	Умеренный	Q/Clnl, 810 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	44.280-45.090	-
9.	Камнепад	Средний	Clnl, 510 метров	Дорога будет завалена камнепадом L=60, Камнепад достигнет дороги (2 метра)	45.120-45.630	Противокамнепадная сетка коврового типа, система трассового закрепления
10.	Камнепад	Средний	Q/O2l, 405 метров	Камнепад достигнет дороги (2 метра)	46.270-46.675	система трассового закрепления
11.	Камнепад	Умеренный	гОЗ, 410 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	47.135-47.545	-
12.	Сползание откоса	Умеренный	Q, 475 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	48.425-48.900	-

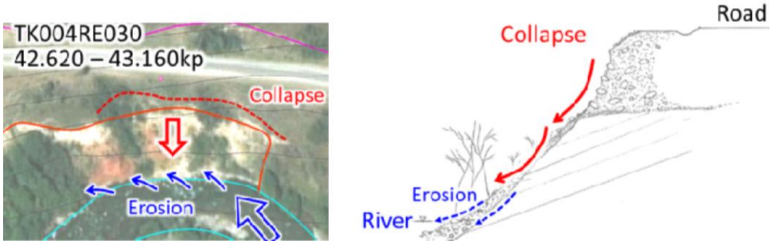
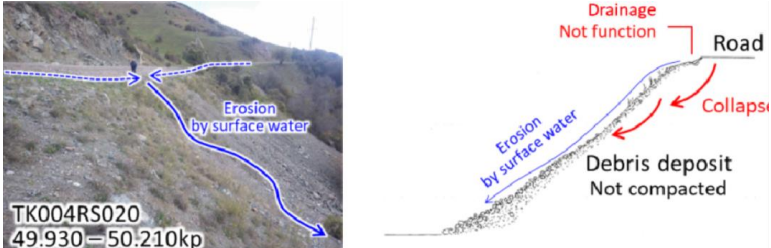
#	Тип возможного бедствия	Уровень риска	Геологическая формация, длина секции	Описание возможных последствий бедствия	Километраж (от- до)	Защитные меры, предложенные японскими консультантами
13.	Камнепад	Средний	O2I, 360 метров	L=65, Дорога будет завалена камнепадом	49.315-49.675	Противокаменная сетка коврового типа, система трассового закрепления
14.	Смещение дороги	Средний	2I, 470 метров	L=30, Обочина дороги исчезнет	49.460-49.930	У-образный дренажный лоток с укладкой габионов
15.	Камнепад	Высокий	O2I, 365 метров	Дорога будет завалена камнепадом L=80, Камнепад достигнет дороги (2 метра)	49.750-50.115	Плотно-прилегающая противокаменная сетка; противокаменная сетка коврового типа
16.	Смещение дороги	Средний	O2I, 280 метров	L=30, обочина дороги исчезнет	49.930-50.210	У-образный дренажный лоток с укладкой габионов, техобслуживание водоотвода вдоль дороги
17.	Камнепад	Средний	O2I, 345 метров	L=20, L=30, Дорога будет завалена камнепадом	50.210-50.555	Противокаменная сетка коврового типа, Противокаменный забор (упрощенного типа)
18.	Камнепад		гO3, 150 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	50.845-50.995	-
19.	Камнепад	Средний	гO3, 435 метров	Камнепад достигнет дороги (2 метра)	51.115-51.550	Противокаменный забор, подпорная стенка
20.	Сползание откоса	Умеренный	Q, 185 метров	L=100, дорога будет завалена обвалившимся грунтом	51.665-51.850	Противокаменный забор (упрощенного типа)
21.	Насыпь	Очень высокий	Q, 10 метров	L=5, дорога исчезнет	52.045-52.05, 5	Реконструкция моста
22.	Сползание откоса	Умеренный	Q, 200 метров	L=40, дорога будет завалена обвалившимся грунтом	52.060-52.260	Противокаменный забор (упрощенного типа)
23.	Камнепад	Средний	C1, v2+3, 340 метров	L=60, дорога будет завалена камнепадом, камнепад достигнет дороги (0,5-1,5 метра)	52.770-53.110	Противокаменная сетка карманного типа, система тросового закрепления
24.	Береговая эрозия		C1, v2+3, 195 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	52.915-53.110	-
25.	Камнепад	Умеренный	C1, v2+3, 185 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в	53.110-53.295	-

#	Тип возможного бедствия	Уровень риска	Геологическая формация, длина секции	Описание возможных последствий бедствия	Километраж (от- до)	Защитные меры, предложенные японскими консультантами
				течение 5 лет		
26.	Камнепад		C1, v2+3, 190 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	53.520-53.710	-
27.	Камнепад	Высокий	C1, v2+3, 775 метров	L=15, L=60, L=40. Камнепад покрывает дорогу, камнепад достигнет дороги	53.094-54.715	Противокамнепадный забор
28.	Береговая эрозия	Высокий	C1, v2+3, 505 метров	L=50, дорога исчезнет	54.130-54.635	Габионы
29.	Разрушение насыпи	Высокий	Q, 5 метров	L=5, дорога исчезнет	65.740-65.745	Переустройство дренажа
30.	Разрушение насыпи	Средний	Q, 5 метров	При прогрессировании эрозии, произойдет обрушение насыпи	66.430-66.435	Габионы
31.	Оползень	Умеренный	N1, 640 метров	Низкая вероятность блокировки дороги в течение 5 лет	67.725-68.365	-
32.	Береговая эрозия	Средний	Q, 10 метров	L=5, дорога исчезнет	70.260-70.270	Регулирование русла реки

Приложение 10. Типы стихийных бедствий, определенных в зоне пролегания трассы и их характеристики (по данным Финального отчета об Оценке Опасности и Рекомендации)

Тип стихийного бедствия	Схематическая диаграмма	Характеристики
Сплзание склона		• Обрушение неконсолидированного слоя со склона горы; • В основном вызывается инфильтрацией и насыщением склонов атмосферными осадками; • В основном происходит на узловой линии склона; • Включение любых факторов бедствия, происходящих в горах, таких как, например, весенние талые воды.

Тип стихийного бедствия	Схематическая диаграмма	Характеристики
Камнепады	 	- Свободное падение, падение глыб/каменной массы со склона; - Разрушение склона происходит под действием силы тяжести и в зависимости от распределения зон трещиноватости массива горных пород; - Возникает на склонах с трещиноватыми породами.
Оползень	 	- Подъем или оседание части дороги или склона в результате сползания грунта; - Склонны к возникновению на участке, сложенном осадочными породами неогенового периода; - В основном активизируется повышением уровня грунтовых вод; - Склоны оползней имеют, как правило, пологий угол.
Обрушение насыпи	 	- Обрушение насыпи и вспомогательных сооружений; - Причина - недостаточная насыпь и пересеченный дренаж; - В основном вызывается проливными дождями и сейсмическими подвижками.

Тип стихийного бедствия	Схематическая диаграмма	Характеристики
Эрозия берегов реки		• Эрозия/размыв склонов дороги со стороны реки • Предрасположены к возникновению в зоне воздействия речного потока • В основном вызваны наводнениями
Сплзание участка дороги		• Обвал/оползень/эрозия на склоне долины под дорогой. • В основном спровоцирован сильными потоками дождевой воды;
Сель/Грязе-каменный поток		• Происходит на водосборной площади с крутым склоном и повреждает дорогу; • В основном вызваны сильными дождями; • Потоки состоят из валунов, гравия, песка, ила и глины, смешанных со значительным количеством воды • Нестабильность участка не была подтверждена в ходе данного исследования.