

## **Отчет по оценке воздействия на окружающую среду**

---

**Номер гранта: 6002 KGZ**

**Номер проекта: 48401-007**

**Ноябрь 2016 года**

### **KGZ: Соединительная дорога коридоров 1 и 3 в рамках ЦАРЭС**

#### **Участок «Эпкин (89 км) до Баш-Кууганды (159 км)»**

Настоящий Отчет по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) подготовлен Japan Overseas Consultants / Проектным институтом для Министерства транспорта и дорог Кыргызской Республики и для Азиатского Банка Развития путем обновления Предварительной экологической оценки, подготовленной компанией «Кокс Консульт Гмбх/Финиш Оверсис Консультантс Лтд» (Kocks Consult GmbH/ Finnish Overseas Consultants Ltd. / CAC Consulting).

Это отчет по оценке воздействия на окружающую среду является документом Заемщика. Мнения, выраженные в настоящем документе, не обязательно отражают позицию Совета Директоров АБР, управления, или персонала, а также может носить предварительный характер.

При подготовке любой страновой программы или стратегии, финансирования какого-либо проекта, или путем какого-либо указания или ссылки на конкретную территорию или географическую область в данном документе, Азиатский банк развития не намерен делать какие-либо суждения относительно юридического или иного статуса любой территории или района.

## Аббревиатура

АБР	- Азиатский банк развития
СЕД	- Среднесуточное ежедневное движение
СПИД	- Синдром приобретённого иммунодефицита
ЛВ	- Люди, попавшие под воздействие
ВОР	- Ведомость объемов работ
ЦАРЭС	- Организация Центрально Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества
ПУОСвС	- План управления окружающей средой в период строительства
СНГ	- Содружество Независимых Государств
МКТВ	- Международная конвенция о торговле видами
СО	- Окись углерода
КСН	- Консультант по строительному надзору
СР	- Строительные работы
дБА	- Децибел акустический
РК	- Растворённый кислород
ОИ	- Организация-исполнитель
ОВОС	- Оценка воздействия на окружающую среду
РП	- Разрешение на природопользование
ПМОС	- План мониторинга окружающей среды
ПУОС	- План управления окружающей средой
ФАП	- Фельдшерско-акушерский пункт
МКУ	- Механизм компенсации ущерба
ч	- час
Га	- гектар
ВИЧ	- Вирус иммунодефицита человека
ИО	- Исполнительный орган
ПЭО	- Предварительная Экологическая Оценка
МСОС	- Международный специалист по окружающей среде
ГРИП	- Группа реализации инвестиционных проектов
КДТП	- Кыргыздортранспроект
кг	- Килограмм
км	- Километр
Кпа	- Килопаскаль
ОЗП	- Отвод земель и переселение
ПОЗП	- План по отводу земель и переселению
ЛС	- Левая сторона
ОС	- Общая сумма
М2	- квадратный метр
М3	- кубический метр
ПДК	- Предельно допустимая концентрация
Макс.	- Максимальный
МЭ	- Министерство экономики КР
Мин.	- Минимум
МФ	- Министерство финансов
МТид	- Министерство транспорта и дорог Кыргызской Республики
МКИиТ	- Министерство Культуры, Информации и Туризма КР
ПДК	- Предельно допустимая концентрация
НСОС	- Национальный специалист по окружающей среде
НПО	- Неправительственная организация

№	-	Номер
NO2	-	Двуокись азота
РУП	-	Руководство по управлению проектом
ЛВП	-	Лицо, попавшее под воздействие проекта
ОТЭП	-	Обслуживание на основе технико-экономических показателей
ОЭЭ	-	Общественная экологическая экспертиза
СОЭП	-	Система оценки эффективности проекта
ТППП	-	Техническая помощь в подготовке проекта
ППЖ	-	План действий по переселению жителей
РВВП	-	Региональный валовой внутренний продукт
ПС	-	правая сторона
ПОТ	-	Полоса отвода
ПП	-	План переселения
СО	-	Социальная оценка
ГАООСЛХ	-	Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства
ГЭЭ	-	Государственная экологическая экспертиза
SO2	-	Двуокись серы
ЗПМП	-	Заявление о политике по мерам предосторожности
ТП	-	Техническая помощь
ТИ	-	Техническое исследование
ПРУД	-	План реализации управления движением
ТЗ	-	Техническое задание
НФ	-	Нефтепродукты
ОКВЧ	-	Общее количество взвешенных частиц
ОСВТЧ	-	Общее содержание взвешенных твёрдых частиц
ТППО	-	Техническая подготовка и профессиональное обучение
РКИКООН	-	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
ПОЗТБ	-	План по охране здоровья рабочих и технике безопасности

## СОДЕРЖАНИЕ

А. КРАТКИЙ ОБЗОР.....	7
Б. ПОЛИТИКА, ПРАВОВАЯ И АДМИНИСТРАТИВНАЯ БАЗА .....	12
1. Цель и контекст отчета .....	12
2. Степень исследования ОВОС .....	14
<b>3. Природоохранное законодательство Кыргызской Республики</b> .....	14
<b>4. Процесс получения разрешений</b> .....	17
5. Экологические нормы и требования .....	18
6. Экологическое рассмотрение, требуемое АБР.....	19
В. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА .....	20
1. Необходимость в проекте .....	20
<b>2. Общая информация о проектируемом объекте</b> .....	21
<b>3. Тип и техническая категория дороги Проекта</b> .....	22
<b>3.1. Детали проекта</b> .....	23
<b>3.2. Поперечный профиль дороги</b> .....	23
<b>3.3. Мосты и водопропускные трубы</b> .....	24
4. Временные вспомогательные объекты.....	25
4.1. Источники материала, выемка и засыпка.....	25
4.2. Строительные материалы .....	25
4.3. Асфальтовый и цементный заводы .....	27
4.4. Строительный лагерь .....	27
<b>5. Анализ альтернатив</b> .....	27
<b>6. Интенсивность движения</b> .....	27
<b>7. Предлагаемый график реализации</b> .....	28
Г. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	28
1. Топография, геология и почва .....	28
2. Климат .....	29
3. Гидрология, водные ресурсы и качество воды .....	29
4. Экологические ресурсы на Проектном участке.....	29
<b>4.1. Флора</b> .....	30
<b>4.2. Фауна</b> .....	30
5. Эндогенные и экзогенные процессы.....	30
6. Социально-экономическая информация.....	31
7. Культурные и археологические ресурсы.....	33
<b>8. Чувствительные объекты</b> .....	35
<b>9. Измерение базового уровня выбросов</b> .....	35
<b>9.1. Измерение качества воды</b> .....	35
<b>9.2. Измерение качества воздуха</b> .....	36
<b>9.3. Измерение шума и вибрации</b> .....	37

Д. ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ .....	38
1. Воздействия на разных этапах реализации проекта .....	38
2. Меры по смягчению последствий .....	47
2.1 Подготовительный этап и этап проектирования .....	47
2.2. Этап строительства .....	52
2.3. Этап эксплуатации и обслуживания .....	60
2.4. Воздействия изменения климата на проектируемую дорогу .....	63
Е. АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВ .....	64
1. Нулевой вариант – «Бездействие»/альтернатива отсутствия деятельности .....	64
2. Альтернатива реконструкции .....	65
Ж. РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ .....	67
1. Консультации с общественностью и участие .....	67
2. Раскрытие информации .....	70
З. МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ .....	70
1. Цели .....	70
2. Группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ) .....	71
2.1. Функции ГРЖ в рамках механизма рассмотрения жалоб .....	71
2.2. Состав ГРЖ .....	71
2.3 Обязанности членов ГРЖ .....	72
2.4. Процесс разрешения жалобы .....	75
3. Дополнительные механизмы, доступные для решения жалобы .....	76
И. ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ .....	77
1. ПУОС .....	77
2. Мониторинг .....	85
2.1. План мониторинга .....	85
2.2. Бюджет на меры по смягчению .....	89
2.3. Бюджет деятельности по мониторингу .....	90
3. Механизмы по реализации .....	91
3.1. Организационная структура .....	91
3.2. Требование к отчетности .....	92
К. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ .....	92
1. Заключение .....	92
2. Выводы и рекомендации .....	93
ПРИЛОЖЕНИЯ: .....	95
Приложение 1: План трассы .....	95
Приложение 2. Список присутствующих на общественных консультациях .....	98
Приложение 3. Письменные комментарии, рекомендации и вопросы .....	105
Приложение 4. Расшифровка видеозаписи .....	107
Приложение 5. Результаты лабораторного анализа .....	110

А. Качество воздуха .....	110
Б. Качество воды .....	114
В. Шум .....	117
Г. Вибрация .....	120
Приложение 6. Заключение от Министерства Культуры, Информации и Туризма КР .....	123
<b>Приложение 7. Письмо Министерства Транспорта и Дорог КР об информировании населения .....</b>	<b>126</b>

### Список таблиц

Таблица 1: Национальное законодательство об охране окружающей среды.....	14
Таблица 2. ПДК загрязняющих веществ.....	18
Таблица 3: Международные нормы по шуму (дБ) (МФК).....	18
Таблица 4: Допустимые уровни шума в Кыргызской Республике (дБ) .....	19
Таблица 5: Нормы качества поверхностной воды .....	19
Таблица 6: Географические юрисдикции вдоль участка дороги .....	21
Таблица 7: Объём земляных работ .....	23
Таблица 8: Мост на участке.....	25
Таблица 9: Потенциальные участки для карьеров.....	26
Таблица 10: Результаты ручного подсчета движения (2015 г.).....	27
Таблица 11: Прогноз возможной активации селей и паводков .....	30
Таблица 12: Прогноз возможного развития процессов наводнения .....	31
Таблица 13: Параметры измерения качества воды на участке .....	36
Таблица 14: Результаты измерения качества воздуха .....	36
Таблица 15: Результаты измерений шума и вибрации .....	37
Таблица 16: Прогнозирование загрязнения воздуха вдоль проектной дороги.....	40
Таблица 17: Резюме величины воздействия проекта согласно географическому местоположению и типу воздействия .....	47
Таблица 18: Сводная таблица консультации с общественностью .....	68
<b>Таблица 19: План управления окружающей средой .....</b>	<b>77</b>
Таблица 20: План контроля за состоянием окружающей среды.....	85
Таблица 21: Число и стоимость замены затронутых деревьев.....	90
Таблица 22: Стоимость шумового барьера.....	81
Таблица 23: Бюджетные расходы на специалистов .....	90
Таблица 24: Бюджетная стоимость требований экологического мониторинга .....	91

### Список рисунков

Рисунок 1: Схема расположения участка дороги .....	22
Рисунок 2: Дорога II технической категории (Тип 1-6).....	24
Рисунок 3: Дорога II технической категории (Тип 7-11).....	24
Рисунок 4: Комплекс мавзолеев.....	31
Рисунок 5: Консультации с общественностью в селе Башкууганды .....	67

## **А. КРАТКИЙ ОБЗОР**

### **Введение**

1. Правительство Кыргызской Республики обратилось в Азиатский Банк Развития (АБР) с просьбой определить, разработать и подготовить последующий кредит и/или грант на Проект по реабилитации соединительной дороги коридоров 1 и 3 в рамках ЦАРЭС. Основным результатом технической помощи в подготовке проекта (ТПП) является подготовка технико-экономического обоснования, подходящего для финансирования донорами. Участок Эпкин (км 89) до Башкууганды (км 159) будет финансироваться АБР.
2. Предлагаемый проект улучшит следующие социально-экономические показатели регионов Кыргызской Республики:
  - (i) Сокращённое время в пути при передвижении людей и товаров с Южных регионов в Нарынскую и Иссык-Кульскую области.
  - (ii) Уменьшение транспортных расходов в связи с сокращением маршрута и лучших дорожных условий.
  - (iii) Увеличение местных и международных перевозок и передвижений.
  - (iv) Появление дополнительных доходоприносящих возможностей для местных жителей.
  - (v) Создание новых рабочих мест.
  - (vi) Исправное состояние транспортных средств (ТС)/ Сокращение эксплуатационных расходов.
3. Этот отчет Оценки воздействия на окружающую среду, в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, был подготовлен путем модернизации существующего отчета ПЭО для проекта. Первоначально ПЭО была проведена компанией КОКС и одобрена АБР. В заключении АБР отмечено: "В процессе экологической оценки предполагаемые строительные работы, никаких существенных неблагоприятных или необратимых воздействий на окружающую среду не предполагают".
4. Согласно классификации Положения АБР по Защитной Политике (2009) проект относится к категории В и не требует проведения полной Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). В рамках политики АБР необходимо подготовить Первоначальную экологическую оценку (ПЭО). Категоризация проекта, согласно законодательству Кыргызской Республики не проводится, однако данные документы - ПЭО и отчет ОВОС можно рассматривать как равнозначные.
5. Данный отчет ОВОС оценивает потенциальное воздействие предлагаемого проекта дороги на окружающую среду, здоровье, безопасность и социальное воздействие. Настоящий документ включает в себя План управления окружающей средой (ПУОС) на основе выявленных потенциальных воздействий, их характеристики, величины, распределения и продолжительности, чувствительных рецепторов и затронутых групп с соответствующими мерами по смягчению последствий, направленных на минимизацию, сокращение и смягчение (или выплату компенсации пострадавшим сторонам), который будет осуществляться в течение всего проектного цикла.
6. Отчет ОВОС для участка «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)» проведен на основе существующего отчета ПЭО, дополнительно полученными разведывательными данными на участке, данными проведенного мониторинга (шумовое воздействие, вибрация, качество атмосферного воздуха, качество поверхностных вод) и цифровому анализу. Была проведена экологическая консультация с общественностью, где приняли участие жители упомянутых сел, а также жители из окрестных деревень.

### **Политика, правовая и административная база**

7. Исследование ОВОС проводилось в соответствии с национальной правовой базой

Кыргызстана, состоящей из важных законов в области охраны окружающей среды, охраны водных ресурсов, культурного наследия, здравоохранения и других национальных экологических законодательств. Кроме того, также в рамках общей структуры были рассмотрены международные договоры, подписанные Кыргызской Республикой.

Оценка воздействия на окружающую среду в Кыргызстане основана на двух подсистемах: (i) ОВОС (русская аббревиатура «Оценка воздействия на окружающую среду»), и (ii) Экологическая экспертиза (Государственная экологическая экспертиза, ГЭЭ). Проведенная оценка воздействия на окружающую среду была представлена на консультации с общественностью, после чего были внесены изменения в соответствии с отзывами общественности. Впоследствии будут представлены отчет по ОВОС, отчет об экологических последствиях, а также другие вспомогательные документы на государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ). После выше обозначенного, проект либо будет утвержден, отклонен, либо отправлен на доработку.

8. На основании Положения АБР о политике по защитным мерам (2009 г.) и Методического руководства АБР по экологической оценке (2003 г.) по требованиям АБР, пакет определенных требований по защитным мерам в решении экологических и социальных воздействий и рисков требуется представить принимающей страной на одобрение. Проект будет проходить через скрининг и категоризацию, разработку Плана управления окружающей среды и информирование общественности. Общественные консультации по категории В требуются для принятия во внимание при разработке проекта и в рамках предложенных мер по смягчению последствий мнение затрагиваемых групп.

#### **Описание проекта**

9. Участок «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)» проектируемой дороги это 70 км трассы с востока на запад. В общем, настоящий участок проходит по существующей трассе от Эпкина до Башкууганды (км 159). Весь участок находится в Нарынской области и пересекает небольшую западную часть Кочкорского района (центр Кочкор); в то время как большая часть находится в Джумгалском районе (центр Чаек).
10. Подробности участка проектируемой дороги приведены ниже:
  - (i) Реконструкция и укладка дорожного покрытия на проектируемую дорогу до Технической категории II, начиная с села Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км) в соответствии с государственным стандартом Кыргызстана с геометрическими и конструктивными требованиями с расчетной скоростью 120 км/ч и 60 км/ч (в горных участках).
  - (ii) Восстановление, ремонт и/или замена мостов и водопропускных труб.
  - (iii) Строительство боковых стоков и других дренажных сооружений.
  - (iv) Обеспечение подпорных стен и, при необходимости, мер по защите реки.
  - (v) Обеспечение надлежащих дорожных знаков и разметок.
  - (vi) Обеспечение защитных ограждений.
11. Проект дороги должен быть разработан в соответствии с проектными нормативами Кыргызстана, и, соответственно, дорога должна быть достаточно стойкой, чтобы эффективно нести нагрузку от дорожного движения в течение ее прогнозируемого срока службы. По сути, дорога будет с двумя полосами движения, состоящей из ширины проезжей части (сумма ширины полос) и ширины обочины. Конструктивными элементами по сечению проектной дороги являются:
  - (i) Число полос: 2
  - (ii) Ширина полосы: 3,5-3,75 м
  - (iii) Ширина проезжей части: 7,00-7,50 м
  - (iv) Ширина обочины: 3,25-3,75 м (из которых 0,50-0,75 м уложены)
  - (v) Общая ширина дороги: 15,00 м

## Описание окружающей среды

12. 70 км дороги от «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)» проходит через долину Кочкор через горный перевал Кызарт (2664 м) к впадине Жумгал. Участок идет на запад до села Башкууганды, проходя через ряд населенных пунктов, разбросанных сельскохозяйственных полей с конфигурацией существующей дороги в 2-линии проезжей части.
13. Западные части Кочкорского района заняты обширными участками сельскохозяйственных угодий, относящихся земледелию и животноводству. Дорога поднимается примерно до 2600 м, что, является самой высокой точкой на перевале Кызарт, после чего спускается в Жумгалский район. Большая часть, как представляется, является границей между Кочкорским и Жумгалским районами, а также разграничением водосборных бассейнов для рек Чу и Жумгал. Эта высокая отметка на дороге, является точкой перевала между горными хребтами, идущими параллельно с востока на запад от Нарынской области. Местность характеризуется как волнообразная и гористая, покрытая травой, пригодной для выпаса скота.

## Ожидаемые воздействия на окружающую среду и меры по смягчению

14. Предполагается, что большая часть воздействия от дорожного проекта будет вытекать непосредственно из строительных работ, а некоторое воздействие будет возникать во время эксплуатации. Данное воздействие на стадии эксплуатации, обусловлено повышением интенсивности движения и скорости движения транспортных средств и относится к повышенным уровням выбросов газов и шумового воздействия, а также потенциально возросшим ДТП с участием пешеходов и транспортных средств. Кроме этого, существует повышенный риск чрезвычайных происшествий, связанных с возможными разливами вредных веществ. Особое внимание необходимо обращать на участки, расположенные в пределах населенных пунктов вблизи Проектной дороги, в местах, где расположены чувствительные реципиенты воздействия, такие как школы, больницы, мечети и др.

Были определены следующие виды воздействия:

- (i) выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- (ii) шумовое воздействие, вибрация;
- (ii) воздействие на водотоки и реки;
- (iii) воздействие в результате поиска источников заполнителей в карьерах;
- (iv) воздействие на почву и растительность, включая древесные насаждения вблизи Проектной дороги, из-за работ по расчистке участка;
- (v) воздействие в результате реабилитации мостов;
- (vi) воздействие от установок для производства асфальта (асфальтовых заводов) и дробления заполнителей;
- (vii) воздействие со стороны рабочих лагерей подрядчика.

Помимо этого, воздействие было разделено на следующие группы: воздействие во время этапа проектирования, воздействие во время этапа строительства и воздействие во время этапа эксплуатации. Подробное описание воздействия представлено в разделе "Воздействия на окружающую среду и меры по смягчению", а также в Плане управления окружающей средой.

15. Строительство дороги влечет за собой ряд мероприятий, которые, как ожидается, окажут воздействия и нарушат окружающую среду, особенно в период строительства. Большинство указанных воздействий связаны со строительством дорожного полотна, строительными площадками и производственными объектами; в то время как некоторые виды деятельности могут влиять на отдаленные районы или даже на более широкую зону, особенно если не смягчать их должным образом.

Можно избежать данные воздействия путем надлежащего планирования/подготовки в ходе предварительного проектирования и на стадии проектирования. Меры по смягчению включают следующее:

- (i) использование мер против эрозии;

- (ii) асимметричное расширение, чтобы минимизировать вырубку деревьев;
- (iii) предотвращение вторжения на археологические и исторические объекты со строгими инструкциями для работников;
- (iv) обеспечение мер безопасности дорожного движения и схемы движения, чтобы избежать несчастных случаев и поддерживать доступ людей;
- (v) выбросы газов будут сведены к минимуму и контролироваться надлежащим и регулярным техническим обслуживанием оборудования;
- (vi) пыль контролируется регулярным распылением воды на открытые участки;
- (vii) шум сводится к минимуму в непосредственной близости от чувствительных рецепторов путем надлежащего планирования работ и установки подавителей шума (столь же эффективным с загрязнением воздуха) на грузовые автомобили и оборудование;
- (viii) загрязнение поверхностных вод смягчается за счет предотвращения разливов ГСМ, выбросов почвы в воду, сброс загрязняющих веществ подальше от водных путей и строительство отстойников для осветления воды перед сбросом;
- (ix) материальные источники должны быть рекультивированы после использования;
- (x) обеспечить использование СИЗ и принять меры безопасности на строительных площадках и вдоль дороги;
- (xi) строго избегать возможных областей обитания животных и растений и запрещать работникам причинять вред местным видам.

### **Альтернативные варианты проектирования**

16. В данном ОВОС рассмотрены две альтернативы:

- (vi) Нулевой вариант – «отсутствие действия»
- (vii) Проект реконструкции дороги.

17. Альтернативный сценарий «отсутствие проекта» будет означать, что дорога останется «как есть» и не подвергнется восстановительным работам. Принимая во внимание указанные причины и причины, представленные в документах «Страна и региональная стратегия» и «Обоснование, характерное для местности», преимущества реабилитации и реконструкции дороги в целом превосходят ожидания от альтернативы «отсутствие проекта». Вторая альтернатива рассматривает проект реконструкции дороги на участке Эпкин (89) км до Башкууганды (159 км)

18. Выводом для анализа альтернатив является то, что:

- если будет реализован нулевой вариант, выгода в том то, что будет меньше плотность трафика и незначительное количество дорожно-транспортных происшествий.
- Отрицательная сторона увеличивается уровень шума и вибрации, отсутствие надлежащего дорожного покрытия, негативный социальный аспект, и невозможность развивать экономику региона.
- Таким образом, выгода от реализации проекта значительно больше, чем без проекта.

### **Консультация, участие и раскрытие информации**

19. В соответствии с Политикой АБР о связи с общественностью (2011 г.) и Положением АБР о политике по защитным мерам (2009 г.), 18 марта 2016 года в селе Башкууганды была проведена встреча с представителями общественности

относительно экологических вопросов на участке дороги. В ходе консультаций с общественностью Консультант (Кокс Консульт Гмбх) подготовил презентацию в формате PowerPoint о технических особенностях проекта и объяснил потенциальные экологические и социальные последствия с соответствующими мерами по смягчению воздействий. Общественные консультации были организованы ГРИП-МТиД при участии Консультанта. В данном случае, участники смогли выразить то, что они думали о проекте и получили возможность задать вопросы на открытом обсуждении. Людям были розданы анкеты, чтобы те написали свои собственные комментарии, которые будут включены в ОВОС и служить как рекомендации на этапе проектирования.

20. Отчет ОВОС должен также быть доступным для более широкой аудитории посредством веб-сайта АБР. В ходе реализации проекта периодические отчеты по мониторингу окружающей среды будут представлены ГРИП от имени МТиД, и соответственно также будут загружены на веб-сайт АБР и на веб-сайт МТиД на кыргызском языке.

### **Механизм рассмотрения жалоб**

21. Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) представляет собой процесс, посредством которого пострадавшие люди нуждаются в надежном способе выражения и разрешения своих вопросов касательно проекта и проект также находит эффективный способ решения проблем затронутых людей. МРЖ будет охватывать вопросы, связанные с социальными, экологическими и другими вопросами защитных мер в соответствии с договорными обязательствами по защитным мерам АБР и законодательством Кыргызской Республики.
22. Жалобы будут разрешаться двумя стадиями апелляций - местный уровень (село) и центральный уровень, наряду с более широким участием местных жителей. Сам АБР имеет дополнительный механизм, в котором заявитель может подавать апелляцию через механизм подотчетности АБР, который всегда доступен для затронутых лиц.

### **План управления окружающей средой**

23. План управления окружающей средой (ПУОС) для проектной дороги, состоящий из плана смягчения последствий и мониторинга, был подготовлен в рамках данного ОВОС. На данном этапе также обновлен План мониторинга окружающей среды (ПМОС) для того, чтобы все заинтересованные организации приняли указанные меры по смягчению, оценить уровень воздействия проекта на качество окружающей среды и определить, потребуются ли дополнительные меры.
24. Настоящий ПУОС будет частью контрактных документов, состоящих из указанных мер, охватывающих большинство возможных проблем, которые могут возникнуть. Они позволят избежать, сократить и смягчить негативные последствия в цикле выполнения проекта. Подрядчик разработает План управления окружающей средой с учетом собственной программы работы, который будет предоставлен на одобрение Консультанту по надзору за строительством и МТиД КР. Также Подрядчиком будут составлены дополнительные планы для конкретных ситуаций в целях обеспечения целенаправленного действия для решения проблем, которые могут возникнуть.
25. Функциональная рамка ПУОС вовлекает национальные агентства (ГРИП-МТиД и ГАООСЛХ), Специалиста по защитным мерам АБР, Консультанта по надзору за строительством, Подрядчика, местные органы власти, НПО и общественные организации на проектом участке.
26. Реализация ПУОС будет финансироваться за счет кредита, в частности, затраты на меры по смягчению будут включены в договоры подряда, а стоимость экологического мониторинга будет включена в консультационную услугу Консультанта по строительному надзору (КСН). Меры по смягчению последствий и план мониторинга разработаны и включены в ПУОС. Под руководством КСН

подрядчик представит планы управления окружающей средой в зависимости от конкретного объекта (ПУОС) касательно следующих действий до начала работ:

- (i) ПУОС чувствительных мест, таких как населенные пункты, культурные и исторические места, в том числе кладбища, берега рек или другие водные объекты;
- (ii) расположение рабочего лагеря с планом управления сточными водами и отходами;
- (iii) расположение и описание асфальтовых заводов и дробилок, техническое обслуживание оборудования и складских помещений;
- (iv) план управления грунтом/почвой;
- (v) управление карьерами, включая рекультивацию; и
- (vi) план производства работ по реконструкции мостов.

ПУОС должен быть одобрен Консультантом по Строительному Надзору (КСН) перед представлением в ГРИП на утверждение.

27. ГРИП будет своевременно информировать АБР о возникновении каких-либо рисков или воздействий, с подробным описанием событий и планом корректирующих действий в случае возникновения каких-либо непредвиденных экологических и/или социальных рисков и воздействий в ходе строительства, реализации или эксплуатации Проекта, которые не были рассмотрены в ОВОС. ГРИП будет сообщать о любых фактических или потенциальных нарушениях при соблюдении мер и требований, изложенных в ПУОС сразу же после того, как они узнают о нарушении.

**Мониторинг и Отчётность.** Во время строительства, мониторинг будет проводиться за счет Консультанта. Основываясь на результаты мониторинга, во время этапа строительства Консультант по строительному надзору будет готовить и представлять в ГРИП МТиД полугодовые отчёты о результатах мониторинга в течение 1 месяца после отчетного периода. Затем эти отчеты будут размещаться на веб-сайтах АБР и МТиД.

#### **Выводы и рекомендации**

- 28. Данный ОВОС/ПУОС-ПМОС, как часть контрактных документов, должны соблюдаться Подрядчиком.
- 29. Предлагаемый ПМОС и ПУОС в данном ОВОС обеспечит хорошее качество грунтовых вод, обслуживание в площадках чистого воздуха и шума, изначально во время строительной фазы.
- 30. Были проведены общественные консультации, на которых общественность была проинформирована о предполагаемом проекте, также была сделана презентация об экологических и общественных воздействиях. Вопросы и комментарии заинтересованных сторон были включены в ОВОС. ОВОС будет доступен для общественности и могут быть просмотрены на сайтах АБР после проведения 2-х общественных слушаний на этом этапе ДП.
- 31. После одобрения данного ОВОС АБР и в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, предлагаемый ОВОС должен пройти государственную экологическую экспертизу в Государственном агентстве по охране окружающей среды и лесного хозяйства. Разрешения окружающей среды будет обрабатываться ГРИПом с Государственным агентством по охране окружающей среды и лесного хозяйства.

## **Б. ПОЛИТИКА, ПРАВОВАЯ И АДМИНИСТРАТИВНАЯ БАЗА**

### **1. Цель и контекст отчета**

32. Правительство Кыргызской Республики (ПКР) запросило техническую помощь в

подготовке проекта (ТППП) у Азиатского банка развития (АБР), чтобы идентифицировать, сформулировать и подготовить последующий кредит и/или грант на строительство соединительной дороги коридоров 1 и 3 в рамках ЦАРЭС. Основным результатом ТППП является подготовка технико-экономического обоснования, подходящего для финансирования доноров. ТППП будет охватывать 5 участков:

- a. от Балыкчы до километрового знака (км) 43 (км 0 - км 43), приблизительно 43 километра (км);
- b. от Кочора до села Эпкин (км 64 – км 89), приблизительно 25 км;
- c. от Эпкин (89 км) до Башкууганды [ранее Дыйкан] (159 км), приблизительно 70 км;
- d. от села Дыйкан (159 км) до села Кызыл-Жылдыз (183 км), приблизительно 24 км, где предусматривается устройство объездной дороги для объезда села Чаек и часть села Кызыл-Жылдыз; и
- e. от Арала (195 км) до перевала Тоо-Ашуу (286 км), приблизительно 91 км.

Участок дороги от Эпкина (89 км) до Башкууганды (159 км) будет финансироваться Азиатским Банком Развития (АБР).

33. В рамках проекта также будут решаться отраслевые проблемы незащищенных компонентов. Требуется достичь соглашения с правительством в определенных деталях, в которые входят:

- (i) повышение эффективности управления дорожными активами в Кыргызской Республике;
- (ii) поддержка правительства с институциональными реформами в транспортном секторе;
- (iii) введение контрактов на обслуживание, основанных на эффективности и
- (iv) повышение дорожной безопасности в Кыргызской Республике.

Группа реализации инвестиционных проектов (ГРИП) при Министерства транспорта и дорог (МТиД) выступает в качестве Исполнительного органа (ИО) по настоящему проекту на стадии строительства. В качестве начального этапа для возможной финансовой помощи, АБР нанял «Кокс Консульт Гмбх», Германия, для подготовки технико-экономического обоснования и предварительного проекта для всего проекта. Объем консультационных услуг также включает предварительную экологическую оценку (ПЭО), социальный анализ, анализ бедности и оценку последствий в соответствии с Заявлением о политике гарантий АБР (ЗПГ) от 2009 года. Потом, был нанят Japan Overseas Consultants для обновления данного ПЭО и преобразование ее в ОВОС.

34. В соответствии с договором подряда на консультационные услуги, одной из главных задач Консультанта является обновление ПЭО и преобразование ее в ОВОС, в соответствии с требованиями законодательства Кыргызской Республики в сфере окружающей среды в дополнении с требованиями Заявления о политике гарантий АБР (ЗПГ) от 2009 года. Подобные экологические требования по защитным мерам предусматривают, чтобы заемщики/клиенты провели процесс оценки состояния окружающей среды, который влечет за собой оценку последствий, планирование и управление смягчением воздействий, подготовку отчетов об экологической оценке, раскрытие информации и проведение консультаций, создания механизма удовлетворения жалоб, а также мониторинг и отчетность. Отчет ОВОС также включает в себя особые требования по охране окружающей среды, касающиеся сохранения биоразнообразия и устойчивого управления природными ресурсами, предотвращения загрязнения и борьбы с ними, гигиены труда и социально-ориентированного здравоохранения и безопасности, а также сохранения физических культурных ресурсов. Данный отчет ОВОС охватывает одинаковый объем, как указано выше, но некоторые из анализа воздействия были дополнительно обновлены, проведено детальное прогнозирование шума, загрязнения воздуха и загрязнения грунтовых вод количественно.

35. Также как и ПЭО, настоящий документ ОВОС включает в себя план управления

окружающей средой (ПУОС) на основе выявленных потенциальных воздействий, их характеристики, величины, распределения и продолжительности, чувствительных рецепторов и затронутых групп. Данный обновленный ПУОС более количественный, чем предыдущий, будет решать потенциальные последствия и риски, выявленные экологической оценкой, посредством соответствующих мер по смягчению последствий, направленных на минимизацию, сокращение и смягчение (или выплату компенсации пострадавшим сторонам), который будет осуществляться в течение всего проектного цикла.

## 2. Степень исследования ОВОС

36. Настоящий отчет по ОВОС составлен касательно участка Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км), расстояние которого составляет примерно 70 км. Этот отчет по ОВОС был подготовлен в основном на основе существующего отчета ПЭО, который был одобрен АБР в июле 2016 г. Целью данного ОВОС является обзор и обновление отчета ПЭО с более обновленной и количественной информацией об окружающей среде, дополнительно полученной, на основе обновленной строительной информации, такой как подробное расположение инфраструктуры вдоль дороги (эстакады и линий электропередач), более подробное описание предложенных земляных работ, потенциальных карьеров, дополнительного полевого мониторинга и прогнозирования шума / загрязнений в воздухе и грунтовых вод с помощью сложного численного метода. Другие экологические проблемы также были рассмотрены и подтверждены, такие как фауна и флора, изменение климата, здоровье, безопасность и социальные вопросы. На основании всех воздействий дополнительно определенных, принимая во внимание строительный объем, ожидается, что лишь немногие последствия, если таковые имеются, носят необратимый характер, и в большинстве случаев меры по смягчению последствий могут быть разработаны, чтобы избежать или свести их к минимуму, поскольку такое же заключение указано в отчете ПЭО.
37. Первая консультация с общественностью по экологическим вопросам на участке «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)» была проведена 18 марта 2016 года в администрации сельского совета Башкууганды в соответствии с Политикой АБР о связи с общественностью (2011г.) и ЗПГ (2009 г.). Встреча была организована ГРИП-МТиД, которая направила официальные сообщения местным органам власти, для участия заинтересованных сторон из окрестных сел в общественных слушаниях.

## 3. Природоохранное законодательство Кыргызской Республики

38. Воздействие Проекта реконструкции дороги, на участке Эпкин (89 км) - Башкууганды (159 км), на окружающую среду регулируется рядом законодательных актов Кыргызской Республики в области охраны окружающей среды. Соответствующие элементы природоохранного законодательства Кыргызской Республики приведены в таблице ниже.

**Таблица 1: Национальное законодательство об охране окружающей среды**

№	Законодательный акт	Номер Год принятия	Назначение / содержание
<b>Основные положения законодательства по охране окружающей среды</b>			
1	Конституция Кыргызской Республики	2010	Земля, её недра, воздушное пространство, воды, леса, растительный и животный мир, другие природные ресурсы используются, но в то же время находятся под охраной. Каждый обязан бережно относиться к окружающей природной среде, растительному и животному миру государства.
2	Концепция экологической безопасности КР	№506 от 23.11.2007	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 для обеспечения экологической безопасности
3	Национальная стратегия устойчивого развития КР на 2013-2017гг	№ 11 от 21.01.2013	Предусматривает концептуальную основу устойчивого развития, состоящую в удовлетворении потребностей нынешних поколений, не ставя при этом под угрозу удовлетворение потребностей будущих поколений.
4	Закон КР «Об охране окружающей среды»	№53 от 1999 г	Устанавливает базовые принципы охраны окружающей среды и обеспечивает правовые полномочия создания экологического качества, установления системы мониторинга и контроля за окружающей средой Среди стандартов и норм экологического качества, авторизированных в рамках данного закона, представлены следующие имеющие отношение к проекту: нормы максимально безопасной концентрации опасных веществ в воздухе, воде; стандарты использования природных ресурсов; нормы максимально безопасных уровней шума, вибраций и других опасных физических воздействий. Данный закон устанавливает требования по проведению экологической оценки в целях предотвращения возможных вредных экологических воздействий. Он запрещает финансирование или реализацию проектов, связанных с использованием природных ресурсов без получения положительного заключения Государственной экологической экспертизы.
5	Закон КР «Об экологической экспертизе»	№54, от 1999 г	Является основным законодательством, касающимся проведения экологической оценки. В его задачи входит предотвращение негативных воздействий на здоровье людей и окружающую среду, происходящих в результате экономической или другой деятельности и обеспечение соответствия такой деятельности экологическим требованиям страны.
6	Закон КР «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике»	№151, от 2009 г.	Применяется в целях охраны окружающей среды, определяет основные положения технического регулирования в области экологической безопасности и устанавливает общие требования к обеспечению экологической безопасности при проектировании и осуществлении деятельности на объектах хозяйственной и иной деятельности для всех юридических и физических лиц.
7	Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике	№ 60 от 13.02.2015 года	Устанавливает порядок проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (далее - ОВОС). Целью проведения ОВОС является предотвращение и/или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.
8	Положение о водоохраных зонах и полосах водных объектов в Кыргызской Республике	№ 271 от 7.07. 1995 года	Определяет порядок установления водоохраных зон и полос на водных объектах Кыргызской Республики, устанавливает режим хозяйственной деятельности и использования земель, входящих в состав водоохраных зон и полос, а также ответственность за содержание их в надлежащем состоянии.
9	Правила охраны поверхностных вод в КР	№128 от 14.03.2016 года	Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики регулируют вопросы охраны поверхностных вод от загрязнения, засорения и истощения, при осуществлении водопользователями различных видов хозяйственной деятельности, которые оказывают или могут оказывать неблагоприятное воздействие на состояние поверхностных вод, независимо от их организационно-правовой формы, а также регламентируют порядок осуществления мероприятий по охране поверхностных вод.
10	Закон КР «Об охране атмосферного воздуха»	№51 от 1999 года	Регулирует отношения по использованию и охране атмосферного воздуха.
11	Закон КР «Об отходах производства и потребления»	№89 от 2001г	Определяет государственную политику в области обращения с отходами производства и потребления и призван содействовать предотвращению отрицательного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и здоровье человека при обращении с ними, а также максимальному вовлечению их в хозяйственный оборот в качестве дополнительного источника сырья.
12	Закон КР «Об охране и использовании растительного мира»	№53 от 2001 г.	Устанавливает правовые основы для обеспечения эффективной охраны, рационального использования и воспроизводства ресурсов растительного мира

13	Закон КР «О животном мире»	№59 от 1999 г	Устанавливает правовые отношения в области охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира.
14	Закон КР «О местном самоуправлении и местной государственной администрации»	№101 от 2011 г	Устанавливает принципы организации местной власти на уровне административно-территориальных единиц Кыргызской Республики
<b>Законодательство об отчуждении земель</b>			
15	Конституция Кыргызской Республики	2010 г	Статья 12, признает разнообразие форм собственности, и гарантирует равную правовую защиту частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности (статья 12, пункт 1). Земля может находиться в частной, муниципальной и иных формах собственности, за исключением пастбищ, которые не могут находиться в частной собственности (статья 12, пункт 5). Собственность неприкосновенна. Никто не может быть произвольно лишен своего имущества. Изъятие имущества государством помимо воли собственника допускается только по решению суда (статья 12, пункт 2). Изъятие имущества для общественных нужд, определенных в законе, может быть произведено по решению суда со справедливым и предварительным обеспечением возмещения стоимости этого имущества и других убытков, причиняемых в результате отчуждения (статья 12, пункт 2).
16	Гражданский кодекс	№16 от 8 мая 1996 г. в редакции от 30 мая 2013 г	Определяет, что лицо, право которого нарушено, может требовать полного возмещения причиненных ему убытков, если законом или соответствующим законом 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) (статья 14, пункт 2); компенсация упущенной выгоды наряду с другими расходами, как минимум в размере данного дохода лицу, которое теряет землю, активы или источники средств существования.
17	Земельный Кодекс	№ 45 от 2 июня 1999 г. в редакции от 26 мая 2009 г	Регулирует земельные отношения в КР, основания возникновения, порядок осуществления и прекращения прав на землю и их регистрацию, а также направлен на создание земельно-рыночных отношений в условиях государственной, коммунальной и частной собственности на землю и рационального использования земли и ее охраны. Земельный кодекс является основным документом, регулирующим землепользование
18	Закон КР «О переводе (трансформации) земельных участков»	N 145 от 15 июля 2013 года	Закон разработан в соответствии с Земельным кодексом Кыргызской Республики, другими нормативными правовыми актами Кыргызской Республики и определяет правовые основы, условия и порядок перевода (трансформации) земель из одной категории в другую или из одного вида угодий в другой.
19	Закон «Об автомобильных дорогах»	№72 от 2 июня 1998 г.	-(статья 4), автомобильные дороги общего пользования находятся в государственной собственности, не подлежат продаже, не могут быть переданы в частную собственность. -(статья 27) определяет, что без предварительного разрешения Государственной автомобильной инспекции и Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики, на автомобильных дорогах запрещается, среди прочего: торговля на обочине; размещение киосков, павильонов и подобных сооружений, -(статья 23) самовольное использование земель автомобильных дорог незаконными пользователями.
20	Положение об оценке активов		Оценка активов производится на основании Временных правил деятельности оценщиков и оценочных организаций (Постановление Правительства №537 от 21 августа 2003 г.), Стандартов оценки имущества (Постановление Правительства №217 от 03 апреля 2006 г.) и иных положений национального законодательства
<b>Законодательство об охране и использовании историко-культурного наследия</b>			

21	Закон КР «Об охране и использовании историко-культурного наследия»	№91 от 26 июля 1999г	Устанавливает правовые нормы в области охраны и использовании объектов историко-культурного наследия на территории Кыргызской Республики, представляющих собой уникальную ценность для народа Историко-культурным наследием являются памятники истории и культуры, связанные с историческими событиями в жизни народа, развитием общества и государства, произведения материального и духовного творчества, представляющие историческую, научную, художественную или иную ценность.
<b>Закон «О доступе к информации»</b>			
22	Закон «О доступе к информации, находящийся в ведении Государственных органов и органов местного самоуправления КР»	№213 от 28.12.2006 г.	Настоящий закон регулирует права и обязанности государственных органов по предоставлению информации местному населению, чтобы достичь прозрачность работы

### **Международные Конвенции и соглашения**

- |   |  |      |  |
|---|--|------|--|
| 1 | Рамочная конвенция ООН об изменении климата  | 2000 | Борьба с глобальным изменением климата и его последствия.  |
| 2 | Орхусская конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по экологическим вопросам. | 2001 | Для поддержки защиты прав человека на здоровую окружающую среду и благополучия, доступ к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. |

39. Ратификация международных правовых актов предполагает интеграцию международных требований в национальное законодательство и гармонизацию Кыргызского законодательства с международным. Однако этот процесс продвигается очень медленно в Кыргызстане, учитывая, что конвенции носят рамочный характер, и процесс перевода их в национальное законодательство трудоемкий и сложный.

#### **4. Процесс получения разрешений**

40. Оценка возможных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и здоровье человека, а также разработка перечня мер по предотвращению негативных последствий (уничтожение, деградация, повреждение и истощение естественных экологических систем и природных ресурсов), а также улучшение состояния окружающей среды осуществляется в рамках оценки воздействия на окружающую среду, предусмотренной природоохранным законодательством Кыргызской Республики.
41. В этом отчете, оценка воздействия на окружающую среду осуществлялась в соответствии с Положением о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике (№60 от 13.02.2015 г.); Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы в Кыргызской Республике (№248 от 07.05.2014 г.); Законом «Об экологической экспертизе» №54 от 1999 г. ( в редакции от 04.05.2015 г.), Законом «Об охране окружающей среды» №53 от 1999 г. и Законом «Общий технический регламенте по экологической безопасности» №151 от 2009 г. План управления окружающей средой (ПУОС) был разработан на основе ОВОС и проектных решений. ПУОС отражает все возможные негативные последствия, которые были определены ОВОС, и включает в себя меры по смягчению подобных последствий.
42. Оценка воздействия на окружающую среду в Кыргызстане основана на двух подсистемах:

- (i) ОВОС (русская аббревиатура «Оценка воздействия на окружающую среду»),  
и
- (ii) Экологическая экспертиза (Государственная экологическая экспертиза, ГЭЭ).

На основе «Перечня видов экономической деятельности, подлежащих оценке воздействия на окружающую среду» осуществляется скрининг проекта для определения того, является ли проект объектом экологической оценки или нет. В процессе экологической оценки были разработаны следующие документы: отчет по оценке воздействия на окружающую среду и Заявление об оценке воздействия на окружающую среду (ЗВОС).

43. Результаты ОВОС будут представлены на общественных консультациях, после чего будут внесены изменения, в соответствии с отзывами общественности, если такие поступят. Впоследствии отчет по ОВОС, Заявление об экологических последствиях, а также другие вспомогательные документы будут представлены на государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ), согласно которой, проект будет утвержден, отклонен, или отправлен на доработку.
44. Продолжительность ГЭЭ зависит от сложности проекта, но не должна превышать 3-х месяцев после подачи Инициатором проекта всех документов ОВОС на ГЭЭ. Общественная экологическая экспертиза организуется и проводится по инициативе граждан, органов местного самоуправления и общественных объединений, зарегистрированных в порядке, установленном законодательством Кыргызской Республики. Заключение общественной экологической экспертизы направляется органу, осуществляющему государственную экологическую экспертизу, а также органу, принимающему решение о реализации объектов экспертизы. Заключение общественной экологической экспертизы является рекомендательным. Оно может публиковаться в средствах массовой информации, передаваться местным государственным администрациям и органам местного самоуправления, инициаторам проекта, разработчикам и другим заинтересованным лицам.

## 5. Экологические нормы и требования

45. К Проекту применяются следующие экологические нормы. Здесь также предлагаются международные нормы для сравнения с кыргызскими стандартами; впоследствии будут применены более строгие нормы в качестве требований по мониторингу.

### 5.1. Качество воздуха

46. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе в соответствии с кыргызскими и международными стандартами представлены ниже.

**Таблица 2. ПДК загрязняющих веществ**

Загрязнитель	Предельно допустимые концентрации (мг/м3)		Период осреднения концентрации	
	Согласно национальному законодательству	Согласно международным требованиям (МФК*)	Согласно национальному законодательству	Согласно международным требованиям (МФК*)
Твёрдые частицы:	0,5	0,02	среднее суточное	1 год
Двуокись серы SO <sub>2</sub>	0,5	0,02	среднее суточное	24 часа
Двуокись азота NO <sub>2</sub>	0,085	0,04	среднее суточное	1 год
Окись углерода CO	3,0	0,1	среднее суточное	Макс 8 часов в день в среднем

\* Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Руководство ВОЗ по качеству окружающего воздуха.

### 5.2. Уровни шума

**Таблица 3: Международные нормы по шуму (дБ) (МФК)**

Категории населенные пункты	Руководство по уровню шума*	
	Один час Leq (дБА)	
	День 07:00 - 22:00	Ночь 22:00 - 07:00
	55	45

**Таблица 4: Допустимые уровни шума в Кыргызской Республике (дБ)**

Описание деятельности / категории	Lэкв*		Lмакс**	
	День	Ночь	День	Ночь
Территории, находящиеся в непосредственной близости от больниц и санаториев	45	35	60	50
Территории, находящиеся в непосредственной близости от жилых домов, поликлиник, медицинских пунктов, домов престарелых, домов отдыха, библиотек, школ и т.д.	55	45	70	60
Территории, находящиеся в непосредственной близости от больниц и общежитий	60	50	75	65
Зоны отдыха в больницах и санаториях	35		50	
Зоны отдыха на территориях микрорайонов и групп жилых домов, домов отдыха, санаториев, школ, домов престарелых и т.д.	45		60	

СН 2.2.4/21.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в жилых помещениях, общественных зданиях и на территории жилой застройки».

### 5.3. Поверхностные воды

**Таблица 5: Нормы качества поверхностной воды**

Загрязнители	Предельно допустимая концентрация (мг/м3)	
	Согласно национальному законодательству	Согласно законодательству ЕС
Мутность	Не менее 20 см	Не менее 1,0 метр /глубина
Нефтепродукты	0,3 мг/л	Не видна в виде пленки

СН 2.1.5.1315-03 с изменениям СН 2.1.5.2280-07 и СанПиН 2.1.5.980-00  
 Директива 2006/44/ЕС Европейского парламента и Совета 6,09 в «Об о качестве пресных вод, нуждающихся в охране или улучшении качества в целях сохранения водной флоры и фауны».

### 6. Экологическое рассмотрение, требуемое АБР

47. АБР требует рассмотрения экологических вопросов во всех аспектах своей деятельности. Заменяя предыдущую политику охраны окружающей среды и социальной безопасности, Заявление о политике гарантии АБР от 2009 года (ЗПГ, 2009 г.) излагает политические цели, сферу действия, обязательства и принципы трех ключевых областей гарантии: (i) гарантии по охране окружающей среды, (ii) гарантии от произвольного переселения и (iii) гарантии для коренных жителей. АБР принимает ряд конкретных требований по защитным мерам, которых заемщики/клиенты должны соблюдать при решении экологических и социальных последствий и рисков. Заемщики/клиенты должны удовлетворять эти требования в процессе подготовки и реализации проекта. Требования гарантий по охране окружающей среды указаны в Приложении 1 ЗПГ от 2009 года (Требования гарантии 1: Окружающая среда). В нем говорится, что АБР требует проведение экологической оценки всех проектных займов, программных займов, займов для отрасли, программных займов для развития отрасли, а также займов с участием финансовых посредников, а также займов для частного сектора.

48. В скрининге и категоризации АБР, характер необходимой для проекта экологической оценки зависит от значимости его воздействия на окружающую среду, которые связаны с типом и расположением проекта, чувствительностью, масштабом, характером и величиной его потенциальных воздействий, а также с наличием экономически эффективных мер по смягчению последствий. Проекты проходят отбор и анализ касательно их ожидаемого воздействия на окружающую среду и включаются в одну из следующих четырех категорий:

(i) Категория А. Проекты могут оказать существенное неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Для устранения значительных воздействий требуется оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

(ii) Категория В. Проекты могут вызвать некоторые негативные воздействия на окружающую среду, но в меньшей степени или значимости, чем проекты

категории А. Подобные воздействия характерны конкретным участкам, немногие из них носят необратимый характер, и в большинстве случаев для них могут быть разработаны меры по смягчению более легкие, чем для проектов категории А. В данном случае требуется ПЭО, чтобы определить, возникнут ли значительные воздействия на окружающую среду, требующие проведения ОВОС. Если ОВОС не потребуется, то ПЭО рассматривается как окончательный отчет об экологической оценке.

(iii) Категория С. Проекты вряд ли могут вызвать неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Не потребуются ни ОВОС, ни ПЭО, хотя экологические последствия рассматриваются.

(iii) Категория FI. Проекты включают кредитную линию через финансового посредника или инвестиции в акционерный капитал финансового посредника. Финансовый посредник должен применять систему управления окружающей средой, в случае когда все проекты будут иметь незначительные последствия.

49. *План управления окружающей средой*: составляется План управления окружающей средой (ПУОС), в котором рассматриваются потенциальные последствия и риски, выявленные экологической оценкой. Уровень детализации и сложности ПУОС и приоритетности определенных мер и действий будут соизмеримы с воздействием и рисками проекта.

50. *Раскрытие общественности*: АБР будет размещать следующие документы по защитным мерам на своем сайте, чтобы подвергнутые воздействию лица, другие заинтересованные стороны, а также широкая общественность могли внести значимый вклад в разработку и реализацию проекта:

- (i) Касательно природоохранных проектов категории А, проект отчета по ОВОС как минимум за 120 дней до рассмотрения Правлением;
- (ii) Окончательный или обновленный отчет по ОВОС и/или ПЭО по получении; и
- (iii) Отчеты экологического мониторинга, представленные Органами по реализации/исполнения в ходе реализации проекта при получении.

51. АБР также требует проведения консультаций с общественностью в процессе экологической оценки. Касательно проектов категории В, по возможности, заемщик должен проконсультироваться с группами, пострадавшими от предлагаемой деятельности, и с местными неправительственными организациями (НПО). Консультация должна быть проведена как можно раньше в цикле программы таким образом, чтобы мнения затрагиваемых групп были приняты во внимание при разработке Программы и в рамках мер по смягчению последствий. Любые вопросы по рассмотрению жалоб касательно возмещения будут разрешены в соответствии с концепцией Программы по переселению. Будет установлен отдельный механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) для решения как экологических, так и социальных проблем по проекту.

## **В. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА**

### **1. Необходимость в проекте**

52. Поскольку Кыргызстан является горной страной, не имеющей выхода к морю, региональная торговля в значительной степени зависит от автомобильного транспорта, который превалирует в транспортной системе Кыргызстана. Железнодорожная и водная транспортная сеть очень ограничена, в то время как области воздушного транспорта не представляется возможным для массового транспорта. Как было указано в Стратегии партнерства Кыргызстана с АБР<sup>1</sup>, транспортная структура сильно зависит от климатических явлений, в том числе экстремальных температур, оползней и селей. Именно по этой причине необходимы дальнейшие инвестиции в восстановление и поддержку транспортной инфраструктуры.

---

<sup>1</sup> Стратегия партнерства со страной: Республика Кыргызстан, 2013–2017 г.г. ADB, 2014 г.

53. Предлагаемый проект поможет соединить южные области Ош, Баткен и Джалал-Абад с северными областями Нарын, Иссык-Куль, Чуй и Талас, а затем соединить их с региональными коридорами. В рамках проекта будет осуществлено: (i) снижение стоимости пассажирских и грузовых перевозок между южными и северными регионами путем обеспечения прямого доступа; (ii) предоставление более прямого маршрута между Казахстаном и Таджикистаном, (iii) стимулирование торговли.

## 2. Общая информация о проектируемом объекте

54. Отправной точкой для настоящего участка обозначен 89 км, после села Эпкин в Кочкорском районе. Настоящий участок следует по существующей трассе до Башкууганды (159 км). Весь участок находится в Нарынской области и пересекает небольшую западную часть Кочкорского района (столица Кочкор); в то время как большая часть находится в Джумгалском районе (столица Чаек).

55. Западные части Кочкорского района покрыты обширными участками сельскохозяйственных угодий, относящихся земледелию и скотоводству. Дорога поднимается примерно до 2600 м, что является самой высокой точкой на перевале Кызарт, после чего спускается в Джумгалский район. Возвышенной частью является граница между Кочкорским и Джумгалскими районами, а также разграничение водосборных бассейнов для рек Чу и Джумгал. Обозначенная точка на дороге является точкой перевала между горными хребтами, параллельно тянущимися с востока на запад от Нарынской области. Местность характеризуется как волнообразная, гористая и покрыта травой, пригодная для выпаса скота. В таблице ниже показаны географическая совокупность сел, которых пересекает участок дороги или находится рядом

**Таблица 6: Географические юрисдикции вдоль участка дороги**

Область	Район	Город	Село	Участок/км
Нарын	Кочкор (западная часть)		Акучук (Эпкин)	89км – 159 км
		Джумгал	Джумгал	
	Куйручук			
	Тугол-Сай			
		Башкууганды (Дыйкан)		

Источник: Консультант

Ниже представлена карта проектируемой дороги.



Рисунок 1: Схема расположения участка дороги

56. Инженерно-геологические условия строительства земляного полотна на альтернативной дороге Север-Юг на участке между Эпкин и Башкуганды являются благоприятными. Ось дороги длиной 70 км проложена, главным образом, на существующей полосе отвода с гравийной обсыпкой, в некоторых местах с асфальтовым покрытием. Асфальтовое покрытие в основном толщиной 5-6 см, редко - 9-10 см. Основание дорожного покрытия устроено из гравия, гальки и грунта из щебня с супесчаными, песчаными наполнителями.
57. Дорога находится в плохом состоянии, поверхность ухабистая с многочисленными заплатками, покрыта частыми поперечными и продольными трещинами, часто с сеткой трещин. Дорога идет вдоль реки Жумгал и пересекает множество подводящих и оросительных каналов и пониженные места.

### 3. Тип и техническая категория дороги Проекта

58. Участок «Эпкин (89 км) до Башкуганды (159 км)» будет улучшен до технической категории дороги II, состоящей из:

- (i) работ по дорожному покрытию - строительство новой конструкции дорожной одежды;
- (ii) строительство/ремонт моста - в основном ремонт мостовых настилов;
- (iii) водопропускные трубы и дренажные работы - замена старых водопропускных труб и улучшение существующих с установкой боковых канав;
- (iv) улучшение дорожной кривизны - для улучшенной управляемости и безопасности, кривизна и градиент будут улучшаться, особенно на существующих виражах малого радиуса;
- (v) расширение проезжей части - в ряде мест ширина дороги будет расширена, чтобы обеспечить безопасное двустороннее движение и доступ пешеходов;
- (vi) разрез склона - за счет необходимого расширения и безопасности;
- (vii) стабилизация склонов - разрезы будут стабилизированы конструкционными работами; и
- (viii), обустройство дороги - необходимые устройства безопасности и оборудования должны быть установлены в стратегически важных точках вдоль дороги.

Планируемый срок службы дорожного покрытия в зависимости прогноза нагрузки движения составляет 20 лет, с нормальным регулярным и периодическим техническим обслуживанием.

#### 4. Детали проекта

59. Ниже приведены детали предлагаемого проекта дороги:

- (i) реконструкция и укладка дорожного покрытия на проектируемую дорогу до Технической категории II, начиная с села Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км) в соответствии с государственным стандартом Кыргызстана с геометрическими и конструктивными требованиями;
- (ii) восстановление, ремонт и/или замена мостов и водопропускных труб;
- (iii) строительство боковых стоков и других дренажных сооружений;
- (iv) обеспечение подпорных стен и при необходимости мер по защите реки;
- (v) обеспечение надлежащих дорожных знаков и разметок;
- (vi) обеспечение защитных ограждений.

##### 4.1 Поперечный профиль дороги

60. Дорога должна быть разработана в соответствии с геометрическим проектным нормативом Кыргызстана, и, соответственно она должна быть достаточно стойкой, чтобы эффективно нести нагрузку от дорожного движения в течение ее прогнозируемого срока службы. Дорога будет с двумя полосами движения, состоящей из ширины проезжей части (сумма ширины полос) и ширины обочины. Конструктивными элементами по сечению проектной дороги являются:

- i. Число полос: 2
- ii. Ширина полосы: 3,5-3,75 м
- iii. Ширина проезжей части: 7,00-7,50 м
- iv. Ширина обочины: 3,25-3,75 м (из которых 0,50-0,75 м уложены)
- v. Общая ширина дороги: 15,00 м

61. Планируемый объем земляных работ.

**Таблица 7: Объем земляных работ**

Описание	Ед.	Кол.
Раскопки верхнего слоя почвы (растительный слой)	м3	282,800
Выемка непригодного и лишнего материала, обычная почва	м3	576,400
Выемка непригодного и лишнего материала, скальный грунт	м3	84,500.00
Формирование насыпи, обычный материал из разреза	м3	300,200
Обеспечение земляного полотна, выбранный материал	м3	128,800

Местоположение, тип (выемка или насыпь) и шкала (длина, ширина, высота/глубина) земляных работ суммированы в Приложении А2.

62. На рисунках представлены типичные поперечные профили дороги II технической категории.

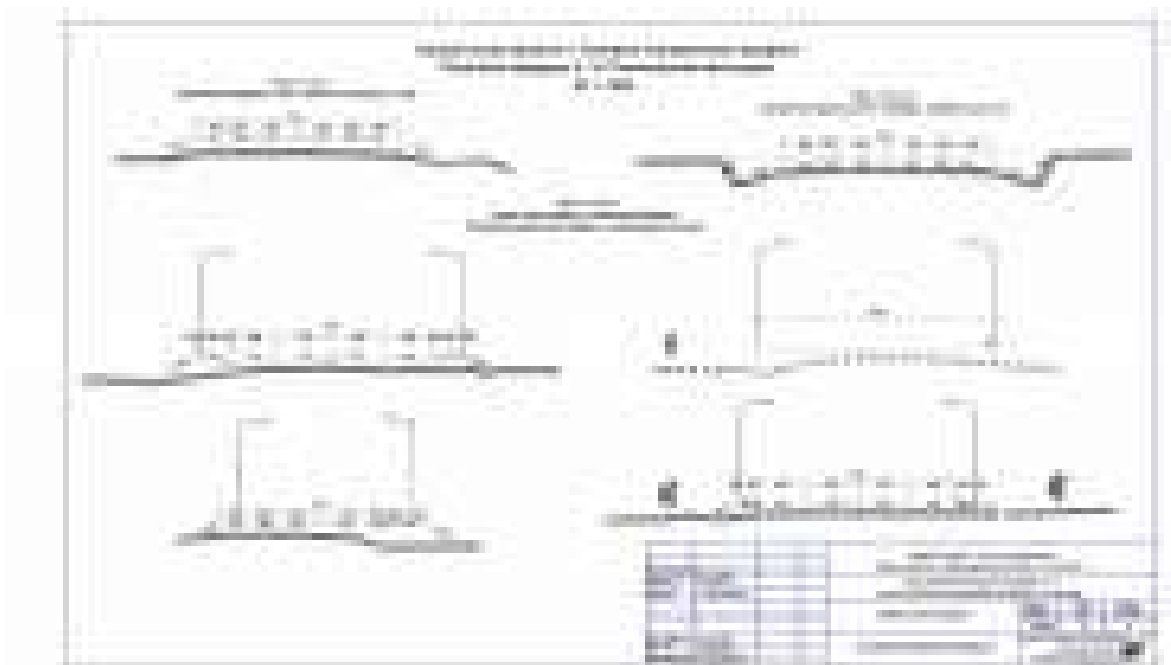


Рисунок 2: Дорога II технической категории (Тип 1-6)

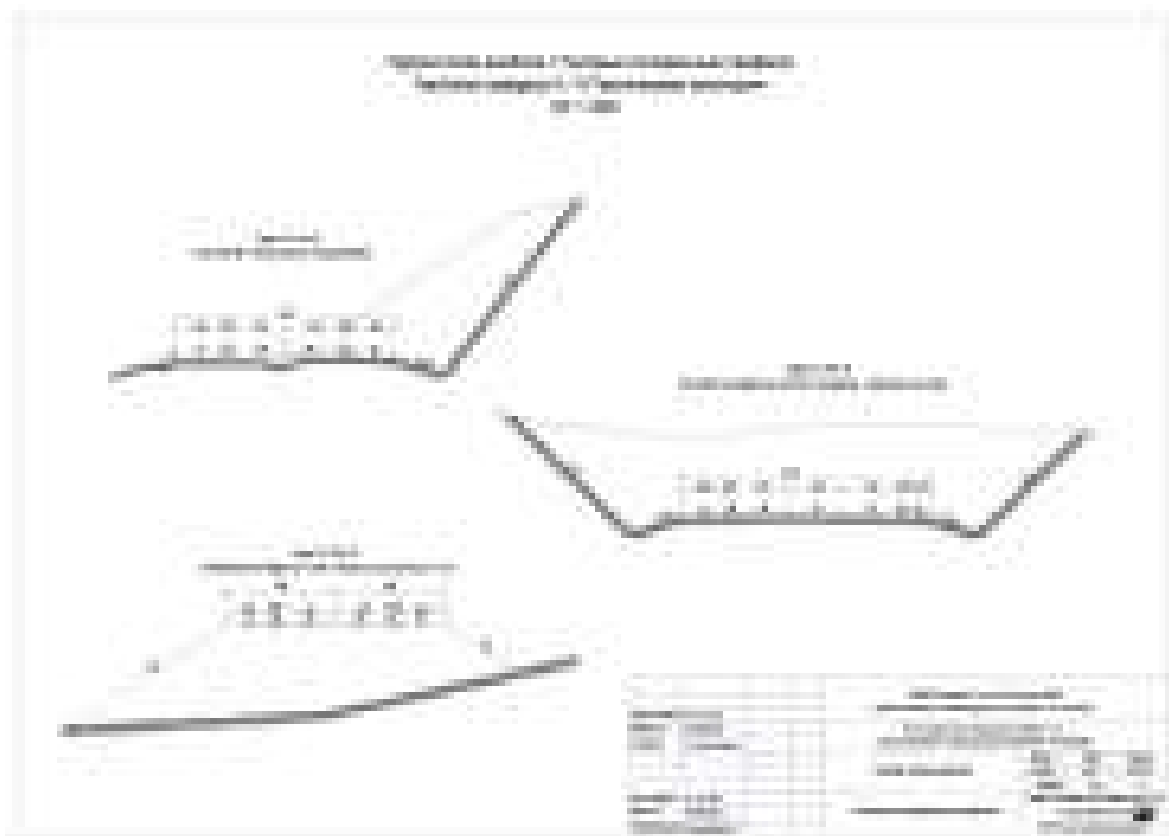


Рисунок 3: Дорога II технической категории (Тип 7-11)

#### 4.2 Мосты / водопропускные трубы

63. Существует один основной мост вдоль настоящего участка проектируемой дороги, который указан в таблице 8.

**Таблица 8: Мост на участке**

№	Расположение моста	Имя пересекающего русла	Схема пролета	Длина моста, м	Расчетная ширина, м	Предлагаемая мера реабилитации
1	148+874	Тугол-Сай	2x12,0	30,15	8+2x0.875	148+874

Кроме того, есть небольшие переходы воды, которые могут быть восстановлены или реконструированы в прямоугольные / круглые водопропускные трубы. Расчетный показатель составляет 113 водопропускных труб на Участке 2Б и все они должны быть обновлены. Подробная информация об этих водоводах приведена в Приложении А3. Кроме того, есть переход, подземный водопровод, расположенный на км 149 + 955.

### 4.3 Линии электропередач

64. Очень часто, воздушные линии электропередачи проходят по дороге, а иногда пересекают дорогу. Место положения этих линий электропередач кратко изложены в приложении А4.

## 5. Временные вспомогательные объекты

### 5.1. Источники материала, выемка и засыпка

65. Значительный объем материалов будет получен из карьеров и использован для строительства дорожных насыпей и подъездов к мосту. Несколько потенциальных карьеров находятся в окрестности. В период строительства, подрядчик должен провести собственное исследование на наличие материала и определить потенциальные места добычи карьерного материала, который может быть использован для строительства. Материалы перед использованием должны быть одобрены инженером по надзору за строительными работами.
66. В случае если Подрядчик будет разрабатывать материал из существующих и эксплуатирующихся карьеров, Подрядчик должен потребовать от оператора, все необходимые разрешения от местных властей, разрешения от территориальных управлений ГАООСЛХ и соответствующие оперативные и управленческие меры которые приняты для сведения к минимуму воздействия на окружающую среду в целом. С другой стороны, если подрядчик планирует начать разработку нового карьера, то для этого от него требуется соблюдение обязательных процедур, предусмотренных положениями КР, а именно, подрядчик должен получить все необходимые разрешительные документы на выделение участков под карьеры или отвалы от местных органов самоуправления, согласовать с территориальными управлениями ООСилХ при ПКР, разработать «План разработки и рекультивации карьеров» и передать необходимые документы в МТиД КР для получения лицензии на разработку карьеров в Государственном комитете по промышленности, энергетике и недропользованию КР. Эти действия не требуются при использовании существующих карьеров или сборных установок. В случае использования частных карьеров все разрешительные документы (лицензии, согласование с местными органами управления, ТУООСилХ при ПКР и т.д.) является ответственностью владельцев карьера, которые должны быть указаны в заключаемых договорах между подрядчиком и владельцем карьера.

### 5.2. Строительные материалы

67. В Таблице указан список потенциальных участков для карьеров для отработки строительных материалов. Рекомендуются повторное использование разрезаемого материала.

Таблица 9: Потенциальные участки для карьеров

№	№	Описание	Возможность	Фотография
1	101	Старый карьер для изготовления щебенки и гравия. Всплески Гидроэлектростанции. Потенциальный источник щебенки, гравия и песка.	Да	
2	102	Водоотводный канал в долине реки. Потенциальный источник щебенки, гравия и песка.	Да	
3	103	Старый карьер и потенциальный источник щебенки, гравия и песка.	Да	
4	104	Потенциальный источник щебенки, гравия и песка.	Да	
5	105	Потенциальный источник щебенки, гравия и песка.	Да	
6	106	Водоотводный канал в долине реки. Потенциальный источник щебенки, гравия и песка.	Да	
7	107	Старый карьер и потенциальный источник щебенки, гравия и песка.	Да	

Источник: ЈОС

### 5.3. Асфальтовый завод, битумные установки и дробилки

При выборе участка под установку асфальтового завода, выборе участка для битумной установки и камнедробильного оборудования, которые являются источниками выбросов, шума и вибрации, подрядчик должен руководствоваться целым рядом пунктов по защите окружающей среды, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.006-03, и организовать специальные буферные зоны вокруг таких объектов. В КР такая зона называется санитарно-защитной зоной, которая является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье. Эти объекты должны располагаться на соответствующем расстоянии от жилых домов (как минимум на расстоянии 500 м), а также от водных объектов (как минимум на расстоянии 50 м), чтобы избежать загрязнения воды. С учетом того, что проектируемая дорога пролегает по сельской местности, имеется достаточно места для строительства этих установок. Подрядчик должен получить необходимые разрешения, провести все необходимые переговоры должным образом с землевладельцами и восстановить использованные участки территории после завершения проекта.

### 5.4. Строительный лагерь

Выбор необходимых земельных участков под организацию строительного лагеря является прерогативой подрядчика, как и ведение переговоров непосредственно с землевладельцами и получение необходимых разрешений для его объектов. Для организации строительных лагерей имеются свободные участки, и подрядчик может подобрать соответствующие территории для их расположения. Надлежащее обслуживание всех служебных и санитарно-бытовых помещений в строительном лагере является прямой ответственностью подрядчика под руководством инженера по надзору за проектным строительством. Санитарно-бытовые помещения включают туалеты, душевые кабины, умывальники и площадку для размещения прачечной. Кроме того, площадка для оборудования и технического обслуживания также должна быть расположена соответствующим образом. Сброс сточных вод в водные объекты запрещается. Площадка для стоянки и технического обслуживания строительной техники и оборудования также должна быть оборудована соответствующим образом.

## 6. Интенсивность движения

68. Результаты ручного подсчета трафика для участка дороги преобразован в СГСД по типу каждого транспортного средства (год 2015) с учетом сезонной и суточной корреляции которые показаны в таблице 10 ниже<sup>2</sup>.

**Таблица 9: Высчитанная и предполагаемая интенсивность движения (2015 г.)**

Участок анализа	Название участка	Тип ТС	Автомобиль	Микроавтобус/фурион	Средний автобус	Большой автобус	Легкий грузовик	Средний грузовик 2-осный	Тяжелый грузовик	Автомобиль	Полуприцеп	Итого
	Дыйкан, 150 км – Эпкин	Сущ. движение	673	24	66	2	54	31	51	35	30	966
		Переобработанное	1298	474	147	0	87	74	54	83	217	2434
	Дыйкан	<b>Итого СГСД</b>	<b>1972</b>	<b>498</b>	<b>213</b>	<b>2</b>	<b>141</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>118</b>	<b>247</b>	<b>3400</b>

Источник: Предварительный отчет КОКС

69. В настоящем ОВОС рассматриваются две альтернативы:

- (i) Нулевой вариант – «Бездействие»/альтернатива отсутствия деятельности
- (ii) Проект реконструкции дороги

<sup>2</sup> Это часть экономического отчета для настоящего ТППП

Альтернативный сценарий «отсутствие проекта» будет означать, что дорога останется «как есть» и не подвергнется восстановительным работам. Принимая во внимание указанные причины и причины, представленные в документах «Страна и региональная стратегия» и «Обоснование, характерное для местности», преимущества реабилитации и реконструкции дороги в целом превосходят ожидания от альтернативы «отсутствие проекта».

Вторая альтернатива рассматривает проект реконструкции дороги до категории II, который проходит по существующей трассе от участка Эпкин (89) км до Башкууганды (159 км) включающее расстояние в 70 км. Согласно Промежуточного отчета КОКС, КОКС предоставит результаты экономического анализа в своем окончательном отчете.

## **7. Объем движения транспорта**

70. Согласно оценке в исследовании трафика, темпы роста составляют:

- (i) 2011-2024 = 4,2%;
- (ii) (ii) 2025-2029 = 3,7%;
- (iii) (iii) 2030-2035 = 3,2%; и
- (iv) (iv) 2036-2040 = 2,8%.

После добавления интенсивности движения части транспортного потока перешедшего со старой дороги на новую и применения темпов роста, будущее движение составит около 2,434 автомобилей. Сравнивая это значение с дорожными классификациями для Кыргызской Республики, мы определили, что дорога категории II будет достаточной для обслуживания будущего движения.

## **8. Предлагаемый график реализации**

71. График строительных работ находится на предварительном этапе. Консультант по проектированию должен быть нанят, и в дальнейшем он будет осуществлять необходимую проектную доработку вместе со всеми договорными документами. Эта ОВОС будет составлять часть контракта с конкретными положениями для формирования части технических спецификаций. Ожидается, что строительство начнется в марте 2017 года.

## **Г. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

### **1. Топография, геология и почва**

72. Участок дороги Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км) начинается с запада села Эпкин в Кочкорском районе. Этот район является частью долины Кочкор, которая описана как впадина с высотой 1800-2500 м, длиной 80 км и шириной 20 км. Общую площадь можно рассматривать как степную окрестность с фрагментами лесов и лугов. Рядом с дорогой распространено сельское хозяйство и животноводство которое является основной деятельностью.

73. Примерно в 20-25 км к западу от начальной точки участка дорога поднимается в свою высшую точку на перевале Кызарт с высотой около 2600 метров. Ее самая высокая точка, хребет Кызарт имеет максимальную высоту 4400 метров (средняя высота 3800 м), длина 30 км, максимальная ширина 16 км. На этой точке водный бассейн делится на бассейн реки Кочкор на востоке и бассейн реки Жумгал на западе. Общая территория по обе стороны дороги горная и в основном покрыта травами, которые главным образом встречаются в весенне-летний период. Кустарниковая растительность: барбарис (*Berberis SPP*), шиповник (*Rosa SPP*), облепиха (облепиха крушиновидная), караганник и другие могут быть найдены вдоль ручьев, которые стекают в главные реки Кочкор и Жумгал.

74. Примерно на 128 км дорога спускается в Жумгальскую долину - высота низины бассейна над уровнем моря составляет 1500-2600 м, длина 80 км в пределах

низины, в пределах максимальной ширины низины 25 км - и входит в деревню Жумгал, проходит по руслу долины до села Башкууганды (отм. 1850 м). Придорожная местность в основном пастбища для выпаса животных. Местная растительность редкая, однако некоторые части дороги усажены деревьями (в основном тополя, вязы и белая акация).

## **2. Климат**

75. Большая часть Нарынской области горная. Климат континентальный; зима холодная и продолжительная. Самая низкая абсолютная температура опускается до 45°C (ниже нуля). Лето короткое и прохладное. Есть несколько климатических зон в районе: (i) на высоте 1400-1600 м над уровнем моря - пустыни, полупустыни; (ii) 1600-1800 м, 1800-2000 м - степь; (iii) 2500-4000 м субальпийский и альпийский зоны; (iv) выше 4000 м зона вечных снегов.
76. Средняя температура воздуха в январе составляет - 15°C. Абсолютный минимум температуры (50°C) был зарегистрирован на территории долины Аксай. В районе озера Чатыр-Кол расположены долины Аксай, Арпа, в верхнем течении реки Нарын, в бассейнах рек Сон-Куль зимы холодные, лето теплое, но короткое. В течение дня может произойти резкие изменения температуры, заморозки могут наступить даже в летние месяцы. Среднегодовое количество осадков на равнинах составляет 200-300 мм, в горах немного больше. Период сильных дождей приходится на вторую половину весны и первую половину лета, когда осадки составляют от 30 до 60% годовых осадков. В долинах количество осадков увеличивается с запада на восток. Снежный покров в долине достигает до 40 см, в горной местности - до 80 см. Из-за сильных ветров снегопады в Кочкорской долине встречается редко, а покров неустойчив.

## **3. Гидрология, водные ресурсы и качество воды**

77. В Нарынской области имеются более 5000 рек и ручьев. Горные хребты многолетних ледников, которые являются источником многих рек, выходят далеко за пределы региона. Ледники расположены на высоте 4000 м. Общая площадь ледников составляет около 500 км<sup>2</sup>. Большинство ледников расположены на хребтах Какшаал. Самыми крупными являются Аксай, Ай-Тал, Орто-Таш. В районе также имеются много альпийских озер. Самыми большими из них являются Сон-Кол и Чатыр-Кол.
78. В Нарынской области протекает самая длинная река страны - река Нарын, которая питает семь гидроэлектростанций. Река Нарын обеспечивает большой поток воды, что существенно влияет на экономическую активность не только в Кыргызстане, но и в Узбекистане, Казахстане и Таджикистане. Она течет в пределах 10-14 км<sup>3</sup>. За пределами Кыргызстана река Нарын сливается с реками Сарыджаз, Инильчек и Ак-Ширак, которые идут далее в Китай в бассейн реки Тарим. Наиболее важными притоками реки Нарын являются Малый Нарын (407 м<sup>3</sup>/с), Он-Арча (160 м<sup>3</sup>/с), Джергетал (65,4 м<sup>3</sup>/с), Кок-Герт (Кажырты) (64,5 м<sup>3</sup>/с). Река Сырдарья включая реку Нарын образует вторую по величине реку в Средней Азии – реку Сырдарья.
79. Восточный водораздел до перевала Кызарт образует водосбор, который стекает в водохранилище Орто-Токой через реку Кочкор. Основными реками в данной области являются река Жаны-Арык, которая соединяется с рекой Кочкор на 67 км. Река Кочкор - это река в Кочкорском районе Нарынской области. Она образуется в результате слияния рек Каракол и Сеок. Длина реки составляет 45 км (28 миль), площадь бассейна 2 590 квадратных километров (1000 квадратных миль), а средний годовой расход 12,6 кубических метров в секунду (440 куб.фут/с). Река Чу образуется при слиянии рек Кочкор и Жаны-Арык близ села Кок-Жар.

## **4. Экологические ресурсы на Проектном участке**

80. Нарынская область считается богатой по флоре и фауне. Некоторыми основными видами являются реликтовая Тянь-Шанская голубая ель, травы: облепиха, эфедра, зверовой, тысячелистник, валериана, шиповник и многие другие. В районе имеются

заповедники: Нарынский и Каратал-Жапырыкский, заповедно-охотничье хозяйство: Кочкор, Ат-Баши, Угутское и т.д. *Проектируемый участок дороги находится вне земель особо охраняемых природных территорий.*

#### 4.1. Флора

81. Территория участка Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км) относится к пахотной орошаемой земле на месте степей и пустынь. Согласно гео-ботаническому разделению, территория относится к провинции внутреннего Тянь-Шаня.

Типы растительности: Пустыня: боярышник, подушечник, степь, покрытая дерном, высокие луга, криофильное подушечники; болота, еловые леса, широколиственные леса: лиственные кустарники; арчевники. Большие площади покрыты растительными сообществами с редкой растительностью. Тип полос - пустынная степь с фрагментами лесов и лугов.

Основные виды растений: Симпегма Регеля (*Sympegma regeli*), Ива остролистная (*Salix acutifolia*), Облепиха крушиновидная (*Hippophae rhamnoides*), Герань регеля (*Geranium regelii*), Герань гималайская (*Geranium himalayense*), Поташник длинноостроконечный (*Kalidium cuspidatum*), Реомюрия джунгарская (*Reaumuria soongorica*), Акантолимон алатавский (*Acantholimon alatavicum*), Полынь тяньшанская (*Artemisia tianschanica*) Ковыль кавказский (*Stipa caucasica*), Овсяница валлисская, (типчак *Festuca sulcata*), Зопник горнолюбивый (*Phlomis oreophila*), Осока узкоплодная (*Carex stenocarpa*). Из лекарственных растений произрастают шиповник Беггера, шиповник рыхлый, солодка уральская.

#### 4.2. Фауна

82. Территория проектной дороги является пустыней и полупустыней. По географическому районированию - внутритышанская среднегорная. Характерные виды данной территории:

- (i) рептилии: пустынный гололаз, ящурки, стрела-змея, об.щитомордник;
- (ii) птицы: домовый сыч, монгольский зук, малый жаворонок, полевой конек, каменки, горихвостка-чернушка, скалистый поползень, пустынный монгольский вьюрок, огарь (по водоемам), бородастая куропатка, кеклик (в открытых местообитаниях), обыкновенная горлица, пролетом бывает чернобрюхий рябок, на реке Жумгал обитает оржок-утка;
- (iii) животные: большой подковонос, остроухая ночница, заяц толай, песчанки, степной хорек, каменная куница, серый сурок, ондатра (по водоемам);
- (iv) рыбы: суусамырский чешуйчатый осман, маринка, форель, змееголова.

### 5. Эндогенные и экзогенные процессы

83. **Сейсмическая опасность.** По сейсмическому районированию территории Кыргызской Республики, обследованный район относится к 9- бальной сейсмической зоне, согласно СНиП КР 20-02:2009.

84. **Селевая опасность.** Сель ливневого происхождения может иметь место в сельских районах Башкууганды и Жаны-Арык, угрожая домам, мостам, дорогам и каналам. Согласно данным МЧС КР сели могут иметь место один раз в два года или реже на большей части горной территории района. Сели ливневого происхождения могут произойти в апреле-сентябре, скорее всего, в мае-июле.

**Таблица 10: Прогноз возможной активации селей и паводков**

№	Сельский район	Река	Поселение	Объекты, которые могут быть затронуты
1	Башкууганды	Сели, правый берег, река Башкууганды	Село Башкууганды	дома, приусадебные участки

2	Жаны-Арык	Сели		Каналы Кок-Жар, Шыбак
---	-----------	------	--	-----------------------

Источник: МЧС КР 2015 г.

85. **Наводнение.** Районы с высоким уровнем грунтовых вод приурочены к нижним террасам долины реки Жумгал.

**Таблица 11: Прогноз возможного развития процессов наводнения**

№	Сельский район	Поселение	Причины наводнения	Рекомендованные защитные меры
45	Жаны-Арык	Село Кызарт	Высокий уровень подземных вод	Устройство коллекторно-дренажной сети.
		Жаны-Арык (северная часть)	Высокий уровень подземных вод, коллекторно-дренажная сеть засорена.	Чистка, реабилитация и устройство коллекторно-дренажной сети
50	Куйручук	Село Куйручук	Высокий уровень подземных вод	Регулирование орошения, последующее обследование
53	Тугол-Сай	Село Тугол-Сай	Высокий уровень подземных вод	Проведение гео-инженерных изысканий
66	Чолпон	Село Эпкин	Высокий уровень подземных вод	Устройство коллекторно-дренажной сети

Источник: МЧС КР 2015 г.

## 6. Социально-экономическая информация

86. **Кыргызская Республика** - малонаселенная страна. Ее численность составляет более шести миллионов человек (2015г), из них почти одна треть живет в городской местности, а две трети в сельской местности.
87. Кыргызстан пытается улучшить ситуацию с нынешнего уровня бедности. Это горная страна, где в экономике преобладает сельское хозяйство. Хлопок, табак, шерсть и мясо являются главными сельскохозяйственными продуктами, хотя только табак и хлопок экспортируются в небольшом количестве. Экспорт также включает золото, ртуть, уран, природный газ, а также электричество. Экономика страны в значительной степени зависит от двух основных вопросов: (i) экспорта золота – в основном из выпуска продукции на золотом руднике Кумтор; (ii) от денежных переводов кыргызских трудовых мигрантов, трудящихся в первую очередь в России.
88. По предварительной оценке Национального статистического комитета Кыргызской Республики, экономический рост в стране по итогам 2015 года составил 103,5 %, объем валового внутреннего продукта (далее - ВВП) сложился в сумме 423,6 млрд сомов. Дефлятор ВВП сложился на уровне 102,2 %. Без учета предприятий по разработке месторождения Кумтор рост реального ВВП составил 104,5 %, за 2014 год аналогичный показатель составлял 105,0 %. Экономический рост обеспечен почти всеми секторами экономики, кроме промышленности, положительный вклад которых оценивается в сельском хозяйстве 0,9 процентных пункта, строительстве – 1,1 процентных пункта, сфере услуг – 1,7 процентных пункта. Отрицательный вклад в формирование ВВП внесло производство промышленности на уровне 0,7 процентных пункта.
89. Политика социального развития, как и прежде, направлена в первую очередь на выполнение в полном объеме гарантированных социальных обязательств государства, на повышение уровня жизни населения и улучшение положения социально незащищенных категорий граждан.
90. Общей целью государственной стратегии развития страны является повышение уровня и качества жизни граждан путем обеспечения устойчивого экономического роста, создания условий для полноценной занятости, получения высоких и устойчивых доходов, доступность широкого спектра социальных услуг, соблюдение

высоких стандартов жизни в благоприятной для здоровья окружающей среде.

91. Одним из главных приоритетов развития общества в Кыргызской Республике остается образование. В последние годы в результате мер, принятых по сохранению инфраструктуры и финансовому урегулированию деятельности дошкольных организаций, их число возросло с 691 в 2010г. до 1062 - в 2014г., а численность детей в дошкольных организациях по сравнению с 2010г. увеличилась в 1,8 раза и в 2014г. составила 152,2 тыс. Вместе с тем, несмотря на стабильное увеличение численности детей в возрасте до 7 лет, посещающих дошкольные образовательные организации, доля их остается по-прежнему низкой и в настоящее время в среднем по республике составляет 19,5 процента. Число дневных общеобразовательных школ возросло с 2197 в 2010г. до 2205 в 2014г., а число средних профессиональных учебных заведений за этот период увеличилось на 5,7 процента.
92. Проводимая в республике реформа здравоохранения в рамках Программы государственных гарантий, позволила снизить финансовое бремя для населения и улучшить доступность к услугам здравоохранения социально уязвимых групп населения. В 2014г. сеть медицинских учреждений была представлена 65 центрами семейной медицины, в составе которых работали 579 групп семейных врачей.
93. Важнейшим показателем, характеризующим состояние жизненного уровня населения и рынка труда, является заработная плата. В 2014г. среднемесячная номинальная заработная плата по сравнению с предыдущим годом возросла на 8,3 процента, составив 12285 сом. Размер реальной заработной платы в 2014г. по сравнению с 2010г. увеличился в 1,3 раза, при росте среднемесячной номинальной заработной платы за этот период почти в 1,7 раза.

### **Информация по региону**

94. Нарынская область расположена на юго-востоке Кыргызстана и граничит на востоке Иссык-Кульской областью, на севере - Чуйской, на западе - Джалал-Абадской и Ошской областями, на юге - с Китаем. Область состоит из 5 районов (Ак-Талинский, Ат-Башынский, Джумгалский, Кочкорский и Нарынский). Город Нарын является административным центром региона и самым крупным городом Внутреннего Тянь-Шаня. Его общая площадь составляет 45,2 тысяч квадратных километров, что составляет 1/4 территории Кыргызстана, а население 249,1 тысяч человек, что составляет 5,2% населения страны.
95. В последние годы региональный валовой внутренний продукт (РВВП) Нарынской области составил в среднем около 274,9 млн или 6,709 сомов на душу населения. Состав РВВП по секторам выглядит следующим образом: промышленный сектор 114,6 млн сомов в год; сектор розничной торговли 30,6 млн сомов; сектор услуг 38,6 млн сомов; и строительно-монтажные работы 91,1 млн сомов.
96. Главный импорт области включает промышленные химикаты, металлы и машины, в то время как экспорт состоит из скота, продуктов животноводства, включая шкуры, полезные ископаемые, ткань и текстильные изделия. Главным источником существования в Нарынской области является животноводство или сельское хозяйство. Частные хозяйства занимают менее 5% от используемой земельной площади области, со значительным перевыпасом во многих местах, так как отдаленные пастбища не доступны из-за плохих дорожных путей.
97. В 2015 году по сравнению с 2014 годом по области :
  - объем промышленной продукции составил 100,8%,
  - валовой выпуск продукции сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства составил 104,4%,
  - среднемесячная заработная плата одного работника в 2015 году составила 12874 сомов, (в 2014 составляла 11013 сомов).

### **Информация по местности**

98. Участок «Эпкин (89 км) до Башкуганды (159 км)» проектной дороги проходит в основном через несколько деревень Жумгальского района. В этих деревнях доступны основные социальные инфраструктуры, такие как питьевая вода и электричество. Для отопления жилья местные жители используют древесный уголь и дрова. Оросительная вода подается по оросительным каналам из близлежащей реки. Во всех деревнях есть школы, детские сады есть только в крупных селах.
99. В каждой деревне есть фельдшерско-акушерский пункт, а в крупных районных центрах и селах есть больницы. Транспортная инфраструктура состоит в основном из дороги с асфальтовым покрытием (холодный асфальт) и грунтовых дорог. Основная часть населения занята сельским хозяйством и животноводством. Основными видами продукции являются пшеница, картофель, ячмень, мясо, молоко, шерсть, яйца.

## **7. Культурные и археологические ресурсы**

100. В области имеется несколько объектов культурного и исторического значения. Хотя нужно обратить внимание на кладбища вдоль дороги. Необходимо обеспечить того, что во время проектирования дороги и в дальнейшем при ее строительстве воздействия будут сведены к минимуму или их удастся избежать.
101. В марте 2016 года, местный археолог провел археологические исследования объектов историко-культурного наследия в непосредственной близости от района работ в пределах территории Тонского района Иссык-Кульской области, Кочкорского и Жумгальского района Нарынской области, Жайыльского района Чуйской области в соответствии с техническими инструкциями и нормами метода археологических исследований<sup>3</sup>.

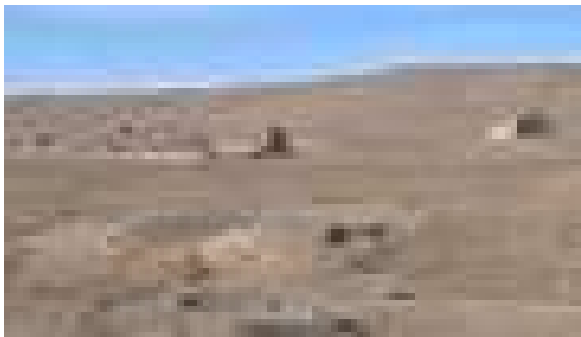
На участке значительными археологическими объектами являются:

Комплекс мавзолеев (N 41.97764 E 74.91014) – около 75 км от села Кочкор до села Чаек. На данном месте дорога пересекает комплекс мавзолеев, который относится к XVIII-XIX вв.

Глиняные курганы расположены на 138 км недалеко от проектной дороги - справа на расстоянии 3 - 3,5 м и слева примерно на расстоянии 100 метров.

---

<sup>3</sup> Временное положение о порядке проведения археологического обследования. Утверждено постановлением Правительства №386 от 11 июля 2014 года; Д.А. Авдюсин: Полевая Археология СССР. - М., 1980. – с. 58-113.



**Рисунок 4: Комплекс мавзолеев (N41.97764 E74.91014)**

102. На основе результатов проведенных исследований был подготовлен отчет, который был направлен в Министерства культуры, информации и туризма Кыргызской Республики (МКИИТ КР) для получения заключения (Приложение 6). Эти объекты исторического и культурного наследия являются объектами изучения и охраны МКИИТ КР. Для предотвращения воздействия на эти объекты необходимо разработать план управления объектами культурного наследия, в соответствии с законом, защитная зона объектов составляет не менее 50 м. Поэтому все вопросы, связанные с созданием защитных зон, процедур, планов управления должны быть согласованы с МКИИТ КР и местного самоуправления.

На основе полученных результатов (Приложение 6) во время детального проектирования консультант должен направить проект дороги вместе с планом управления объектов культурного наследия для взаимодействия в МКИИТ КР.

103. В соответствии с Законом Кыргызской Республики об историко-культурном наследии (ст.32, 33), в случае находки культурных памятников все строительные работы должны быть приостановлены. Подрядчик должен сообщить о результатах в местные органы исполнительной власти или в другое компетентное ведомство (Институт истории и культурного наследия, Национальная академия наук, исторический факультет, Кыргызский Национальный Университет имени Баласагына) и в МКИИТ КР.

## 8. Чувствительные объекты

104. Чувствительными объектами являются те районы, где жители более восприимчивы к неблагоприятному воздействию загрязняющих веществ и другим вредным факторам вызываемые строительными работами. Как правило, они включают, но не ограничиваются, больницами, школами, детскими садами, домами престарелых и домами отдыха. Вдоль дороги такими объектами являются:

- (i) Село Джумгал (км 129+400) – рядом со школой на левой стороне дороги;
- (ii) Резервуар питьевой воды аккумулирующий воду из каптажных устройств для последующей транспортировки потребителям с. Куйручук (141 км +800м)
- (iii) Село Куйручук (км 144+000) – рядом с магазином «Азамат», правая сторона;
- (iv) Село Тугол-Сай (км 151+000)- рядом с магазином «Кутман», левая сторона
- (v) Село Башкууганды (Дыйкан) (км 159+000) – рядом со школой возле дороги, правая сторона
- (vi) река Тугол-Сай, в районе моста (149км+600м);
- (vii) пруд для орошения (140км+600м);
- (viii) оросительный канал (141 км +800м)
- (ix) Кладбища:
  - ✓ 158 – 160 км - кладбище на левой стороне, приблизительно в 6 м от дороги;
  - ✓ 153-155 км - На холме справа имеется кладбище на расстоянии 20-50 м от дороги;
  - ✓ 152+300 км - Кладбища села Тугол-Сай на обеих сторонах от дороги. Расстояние между двумя кладбищами составляет 25 м; ширина существующей дороги 13,4 м. Расстояние от границы кладбища справа стороны до дороги 3 м; напротив с левой стороны 3-5 м;
  - ✓ 141 км + 300 - кладбище на левой стороне дороги, в 10-15 м от дороги;
  - ✓ 138 км – Комплекс мавзолеев – глиняные курганы. Они расположены близи к дороге, на правой стороне в 3-3,5 м от дороги и на расстоянии около 100 метров с левой стороны от дороги;
  - ✓ 132 км - Кладбище на левой стороне дороги на расстоянии около 20-30 м от дороги;
  - ✓ 131 км - Кладбища по обеим сторонам дороги (справа 3 м и слева 3,5 м).

105. Помимо возможного воздействия из-за шума, пыли, автомобильных выбросов в процессе строительства и эксплуатации, общественная безопасность может быть проблемой, когда грузовики, оборудование и строительные материалы доставляются на площадки вблизи указанных чувствительных объектов. Воздействия могут возникнуть во время занятий в школах, лечения в больницах, также когда безопасность дорожного движения может стать проблемой связанной с опасностями для детей, когда они гуляют, идут в школу или возвращаются обратно.

## 9. Измерение фонового уровня выбросов

106. Измерение фонового уровня параметров относительно качества воды, воздуха и шума/вибрации проводились на выбранных участках. Качество воды измерялось там, где строительство будет влиять на качество водных объектов. Качество воздуха и шум/вибрация измерялись в вероятных районах чувствительных рецепторов. Эти результаты должны быть использованы в качестве эталонных параметров в мониторинге воздействия строительства и эксплуатации проекта. При этом были также представлены международные стандарты для сравнения с кыргызскими стандартами; впоследствии более жесткие стандарты должны быть использованы в качестве требований к мониторингу.

107. Качество воды и воздуха измерялось Управлением экологического мониторинга ГАООСЛХ. А шум и вибрация измерялись Департаментом санитарно-эпидемиологической защиты Министерства здравоохранения в ПЭО. В данном ОВОС шум был повторно измерен ЮС на некоторых пунктах вблизи с населенными пунктами.

### 9.1. Измерение качества воды

108. Как фоновые данные качества воды, было решено, что измерения будут выполнены по наиболее важным параметрам: мутность и нефтепродукты. Поэтому, лаборатория, проводила отборы проб в водных объектах, прилегающих к проектной дороге или пересекаемых ею по данным параметрам. В пределах участка Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км), имеется река Тугол-Сай. Тем не менее, для данной реки измерения качества воды не были проведены, поскольку инженер по проектированию и строительству не принял решение о замене моста или его реабилитации, в ходе первого рабочего визита в октябре 2015 года. Вследствие чего данный пункт не попал как точка фонового замера для лабораторных исследований. На последующих этапах, необходимо проводить измерения качества воды в этом пункте который является точкой мониторинга.

- река Тугол-Сай, в районе моста (149км+600м);
- пруд для орошения (140км+600м);
- оросительный канал (141 км +800м).

109. Параметры качества воды, которые должны проводиться в рамках деятельности по мониторингу во время строительства показана ниже.

**Таблица 12: Параметры измерения качества воды на участке**

№	Расположение	Км в дороге	Мутность см	Нефтепродукты, мг/л
Предельно допустимая концентрация (ПДК)				
Согласно национальным требованиям			Не менее 20	0.3
Согласно законодательству ЕС			Не менее 1,0 м/глубина	Не должно быть видно в виде пленки
река Тугол-Сай, мост (148+874)			-	-

## 9.2. Измерение качества воздуха

110. Результаты измерений будут, служит фоновыми значениями для мониторинга во время строительного этапа. Качество воздуха было измерено в 4 точках вдоль дороги, которые были определены как зоны, чувствительные к загрязнению воздуха из-за близкого расположения школ, магазинов и других объектов.

111. В районе работ нет большого промышленного источника загрязнения, влияющего на качество воздуха, но воздух подвержен пыли от автомобилей. Ближайшая станция мониторинга качества воздуха района работ находится довольно далеко - в Токмаке (Чуйская долина) и Чолпон-Ате (озеро Иссык-Куль). В Нарынской области нет станций мониторинга качества воздуха.

Большая часть дорог расположены вдоль предгорных и горных районов с периметром, окруженным горными хребтами. Высота местности в пределах 700-3615 м над уровнем моря. На территории преобладают заболоченные территории, усеянные редкой растительностью.

112. Единственным источником пыли, шума и вибрации является автомобильный транспорт. Содержание неорганической пыли в воздухе возникло как в связи с климатическими условиями региона, так и движением транспортных средств. Что касается качества воздуха, наиболее важными измеряемыми параметрами являются пыль, SO<sub>2</sub> и NO<sub>2</sub>. Соответственно лаборатории, с которой был заключен контракт, поручили проводить измерения в населенных местностях вдоль проектной дороги. Результаты измерения качества воздуха приводятся ниже.

**Таблица 13: Результаты измерения качества воздуха**

№	Местонахождение точек измерения	Расстояние, км	Параметры качества воздуха (мг/м <sup>3</sup> )		
			Пыль	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>

№	Местонахождение точек измерения	Расстояние, км	Параметры качества воздуха (мг/м <sup>3</sup> )		
			Пыль	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
Предельно допустимые уровни (МФК)			0,02	0,02	0,04
Предельно допустимые уровни (нормы КР)			0,5	0,5	0,085
1	Село Жумгал, рядом со школой на дороге, левая сторона	129+400	<0,26	<0,05	0,018±0,003
2	Село Куйручук, рядом с магазином Азамат, правая сторона	144+000	0,28±0,07	<0,05	<0,02
3	Село Тугол-Сай, рядом с магазином Кутман, левая сторона	151+000	0,28±0,07	<0,05	0,017±0,003
4	Село Башкууганды/Дыйкан, рядом со школой, прилегающей к дороге, правая сторона	159+000	<0,26	<0,05	0,029±0,005

Примечание: Измерения проводились 30 ноября – 3 декабря 2015 года, Приложение 5

### 9.3. Измерение шума и вибрации

113. Основным источником шума в районе исследования являются шумы, порождаемые двигателями транспортных средств, особенно тех, которые несут большие грузы, проезжающие по грунтовой дороге на низкой скорости. Этот шум также усугубляется шумом от трения шин с дорожным покрытием. Поскольку в районе населенных пунктов мало, шум не является серьезной проблемой.
114. Ожидается, что уровень шума будет быстро убывать с увеличением расстояния от дороги, все замеры шума были проведены на расстоянии 3 м от обочины: на расстоянии 8-9 метров от дороги, где будет проводиться реконструкция, уровень шума снижается до уровня менее 60 дБ (а), т.е. до рекомендуемого максимального уровня в ночное время для населенных пунктов. Согласно правилам, ограничение внешнего шума от автомобильного транспорта составляет 80 дБА для автомобилей с двигателем мощностью 150 кВт или более. При измерении шума в окружающей среде необходимо учитывать скорости ветра, температуру воздуха, атмосферное давление, высоту и временные данные записи измерений (например, день или ночь) и среди всех, дистанция от дороги и количество проезжающих машин во время мониторинга. Дистанция от дороги и количество проезжающих машин во время мониторинга является критически важным для соотношения уровня шума для их будущего прогнозирования.
115. Вибрация представляет опасность для здоровья человека и окружающей среды и в основном порождается транспортом, строительной техникой, промышленными объектами и другими источниками. В районе запланированных работ вибрация возникает при работе тяжелых транспортных средств. На стадии разработки проекта можно реализовать наиболее эффективную защиту от вибрации. При определении параметров вибрации нужно руководствоваться: санитарными и техническими нормами по машинам и вибрационным воздействиям на здания. Как правило, в качестве средств защиты от вибрационных воздействий на окружающую среду является применение стены или забора различной высоты для защиты от шума. Низкая конструкция вблизи дорог позволяет существенно снизить воздействие вибрации. Самым простым и наиболее эффективным способом является обычный земляной вал с высаженными кустами, который служит звукопоглотителем и в то же время укрепляет корни земляного вала.
116. Ответственность за соблюдение норм по шуму и вибрации несет Департамент санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики. Все замеры были проведены на расстоянии 7-10м, 20м от обочины дороги. Во всех исследуемых точках измерения уровня шума и вибрации представлены в таблице и находятся ниже установленных допустимых пределов.

**Таблица 14: Результаты измерений шума и вибрации**

№	Местонахождение точек измерения	Местонахождение	Аспекты		Вибрация, дБ
			Шум, дБА		
			День	Ночь	

Предельно допустимые уровни, КР			70	65	108
Руководства IFC			55	45	
Для жилых; институциональных; образовательных					
Для коммерческих и промышленных			70	70	
1	Небольшое поселение	92+600	62,5		
2	Небольшое поселение	103+000	57,6		
3	Село Жумгал, рядом со школой на дороге, левая сторона	129+400	69	-	92
4	Село Куйручук, рядом с магазином Азамат, правая сторона	144+000	58	-	91
5	Село Тугол-Сай, рядом с магазином Кутман, левая сторона	151+000	53	-	92,3
6	Село Башкууганды/Дыйкан, рядом со школой, прилегающей к дороге, правая сторона	159+000	42,7	-	95

Примечание: Измерения проводились 30 ноября – 3 декабря 2015 года, Приложение 5 для пунктов 3-5. Для пунктов 1 и 2 измерения проводилось используя Ручной тип измерения уровня шума.

## Д. ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ

### 1. Воздействия на разных этапах реализации проекта

117. Касательно участка «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)» строительство влечет за собой ряд мероприятий, которые, как ожидается, окажут воздействия и нарушат общую среду, особенно в период строительства. Большинство указанных воздействий связаны с работами на дороге, на строительных площадках и производственных объектах. В то время, как некоторые виды деятельности могут влиять на отдаленные районы или даже на более широкую зону, особенно если не смягчать их должным образом.

118. Воздействие на окружающую среду и меры по смягчению, представленные в настоящем отчете ОВОС были основаны на результатах проведенных полевых исследований. Участок «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)» повлечет за собой улучшение дороги вдоль существующей трассы. В связи с тем, что Проект включает реабилитацию существующей дороги, и в пределах зоны влияния Проекта нет охраняемых территорий, предполагается, что возникновение воздействия на окружающую среду будет связано в основном с этапом строительства. Наиболее серьезное воздействие возникает в результате строительных работ во время этапа строительства. Наиболее серьезное воздействие относится к среде обитания человека, в частности, оно связано с шумовым воздействием, выбросами загрязняющих веществ и вибрациями в пределах пересекаемых населенных пунктов, особенно в тех местах, где Проектная дорога проходит вблизи чувствительных реципиентов воздействия, таких как школы, больницы, мечети, базары, исторических и археологических памятников и др. Предполагается, что основные категории воздействия будет происходить за счет следующих работ:

- (i) строительные работы в пределах или вблизи населенных пунктов приведут к возникновению шума, воздействию вибрации, выбросу загрязняющих веществ в атмосферу и вибрации, которые представляют особый интерес, когда проектируемая дорога располагается близко к чувствительным объектам;
- (ii) расчистка площадки приводит к потере верхнего слоя почвы и растительности;
- (iii) в комплексе снабжение, дробление агрегатов и эксплуатация асфальтобетонного завода может иметь серьезные последствия в случае неподходящего выбора участка или управления. Дополнительные воздействия относятся к
- (iv) воздействию от реабилитации/строительства моста,
- (v) потенциальное воздействие на поверхностные воды и на природные среды обитания и биоразнообразия.

В данном отчете ОВОС, прогнозирование загрязнения воздуха, шума и вибрации было проведено для 2017, 2020 и 2030 годов соответственно.

119. На территории поселений, чувствительные рецепторы это больницы, школы, сады и историко-археологические сооружения вблизи дороги. Основные последствия от реконструкции дороги описаны ниже.

Чувствительные рецепторы шума вдоль проектной дороги:

- (i) Село Джумгал (км 129+400) – рядом со школой на левой стороне дороги;
- (ii) Село Куйручук (км 144+000) – рядом с магазином «Азамат», правая сторона;
- (iii) Село Тугол-Сай (км 151+000)- рядом с магазином «Кутман», левая сторона
- (iv) Село Башкуганды (Дыйкан) (км 159+000) – рядом со школой возле дороги, правая сторона
- (v) Комплекс мавзолеев (км 138) – правая и левая стороны;
- (vi) Кладбища и мавзолеи.

### Загрязнение воздуха

120. Воздух может быть загрязнен из-за увеличения транспорта по реабилитированному участку дороги. В течение периода строительства также, воздух загрязнен выхлопными выбросами от строительной техники и пыли. Загрязнение воздуха в процессе строительства будет кратковременным и будет иметь минимальное воздействие на людей.

121. Загрязнение воздуха вдоль дороги, в 6м от оси дороги была спрогнозировано в ходе строительства, соответственно, как:

**Таблица 16: Прогнозирование загрязнения воздуха вдоль проектной дороги**

Год	Стадия	Мониторинг или прогнозирование	Кол-во ежедневного трафика	Скорость	NO2	Пыль	SO2
			No.	km/h	мг/м3	мг/м3	мг/м3
Экологические стандарты					85	500	500
2016	Перед строительством	Мониторинг	-	-	(20-30)	(280)	(<50)
		Прогнозирование	1,005	60	30	<280	<50
2017	Во время строительства	Прогнозирование	1,045	60	303	<289	<50
	После строительства	Прогнозирование	3,742	100	32	<280	<50
2020	После строительства	Прогнозирование	4,210	100	33	<280	<50
2030	После строительства	Прогнозирование	6,231	100	35	<280	<50

(i) мониторинг КОКС на расстояние 3м от края дороги  
15м это минимум ширины полосы отвода от оси дороги  
"Пыль" была включен в "SPM" в таблице.

Как указано в таблице (выше), загрязнение воздуха не будет связано с движением транспорта во время эксплуатации. Проблемой является загрязнение NO2 в 303 мг/м3, при допустимой норме от тяжелой техника 85 мг/м3, во время строительства. Другие показатели (пыль, SO2) планируются в пределах допустимой нормы.

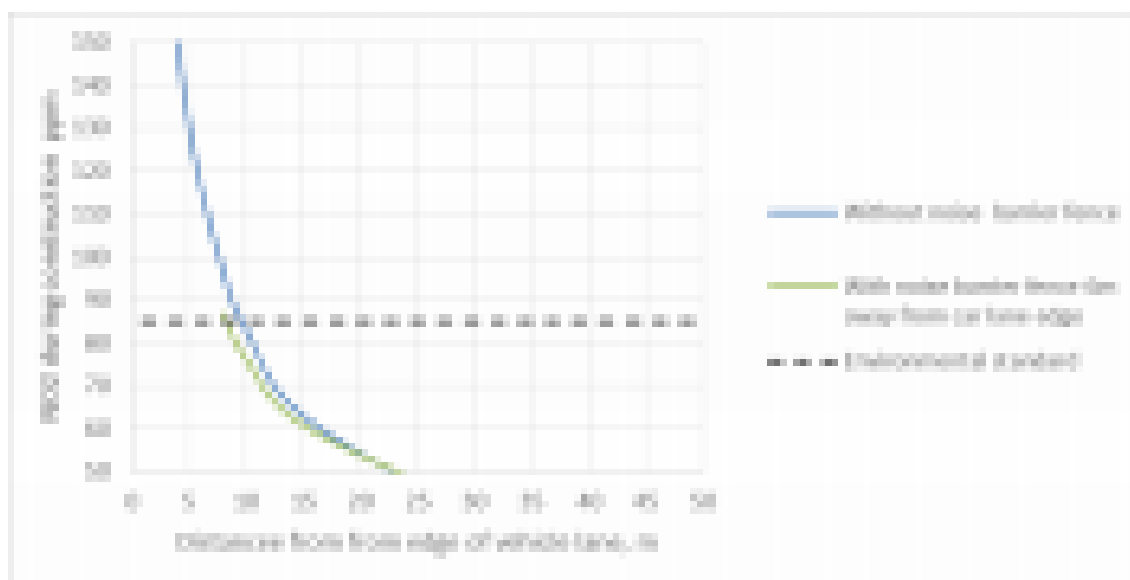
122. В основном, пыль образуется от движения транспорта по грунтовой дороге, также незначительная часть образуется от транспортных средств (до 280 мг/м3). Таким образом, в период эксплуатации, после наложения асфальта концентрация пыли будет снижена, даже при увеличении числа транспортных средств.

123. Пыль образуется из-за проводимых земляных работ и работе грузовых машин,

которые проходят по грунтовой дороге, на месте расположения в 6м от оси дороги, которая рассчитана на 7 тонн/км<sup>2</sup>, при этом требуется выполнение мер по пылеподавлению.

124. Воздух также может быть загрязнен в местах расположения асфальто - бетонных заводов, дробильных установок, от карьеров, в процессе их деятельности, такой как смешивание заполнителя, дробления камней, просеивание песка, разогрев битума, выемка грунта / породы и т.д., несмотря на то, что они должны быть расположены на достаточном расстоянии от населенных пунктов.

125. Как отмечалось ранее, концентрация NO<sub>2</sub> во время строительства является проблемой. NO<sub>2</sub> во время строительства была посчитана с учетом расстояния от дороги, принимая во внимание оборудование, грузовой и пассажирский транспорт, График зависимости NO<sub>2</sub> от расстояния от края проезжей части, как показано на Рисунке 5. На данном рисунке концентрация NO<sub>2</sub> показана, при условии строительства шумового барьера (который также является эффективной мерой против загрязнения воздуха), которая также нанесена на график.



**Рисунок 5: Моделирование концентрации NO<sub>2</sub> в процессе строительства с / без смягчения**

Как показано в приведенном выше рисунке, концентрация NO<sub>2</sub> не была принята в зоне ближе, чем 10 м от края полосы движения, во время строительства (только тогда, когда тяжелое оборудование работает возле рецептора), если никакие меры смягчения не предпринимаются. Для смягчения этого, рекомендуется установить защитную стену / лист с минимальной высотой в 3 м на месте 6 м от края полосы движения на период работы тяжелого оборудования перед рецепторами, что снизит концентрацию NO<sub>2</sub> до допустимого уровня. В дополнение к этому, регулярное техническое обслуживание оборудования/грузовиков, отсутствие холостого хода, наличие глушителей, является минимальным требованием в качестве общей практики строительства.

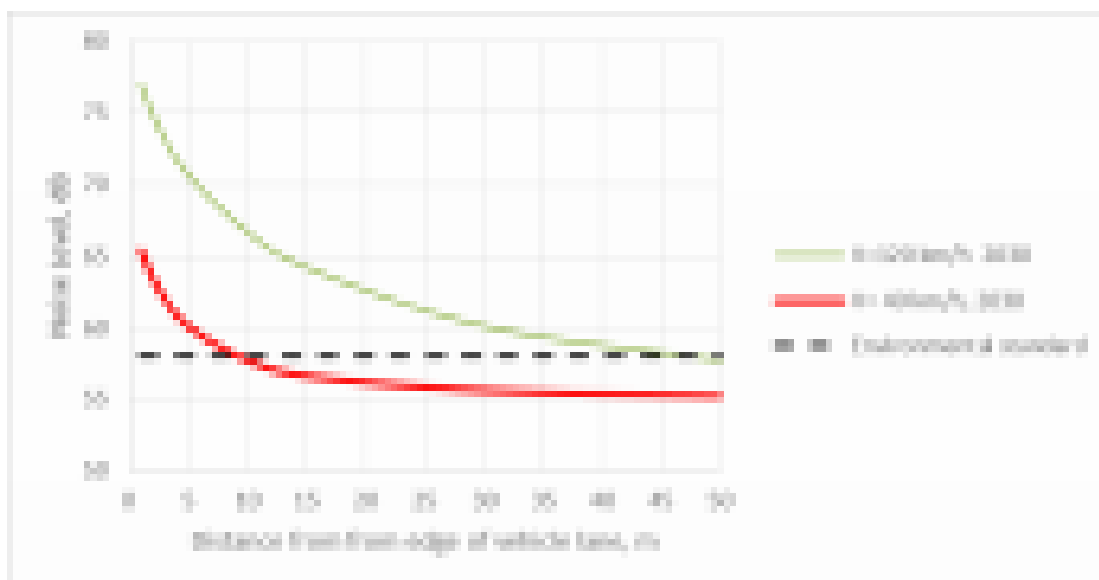
#### **Воздействие шума.**

126. Уровень шума зависит от расстояния, от загрязнения воздуха, между рецептором и источником шума (транспортного средства), от типа (грузовик или седан) транспортного средства, скорости движения, количества проходящих транспортных средств, уровня фона, погодных условий, и т.д. Учитывая все данные факторы, уровень шума был определен с учетом расстояния от края проезжей части, в зависимости от скорости движения, с использованием количества транспортных средств в 2030 году, когда самое большое количество транспорта будет проходить по дороге (см. Рисунок 5).

Из опыта реализации проектов по реабилитации дорог на других участках, если использовать в районе чувствительных рецепторов виброкатки без режима вибрации, с применением мероприятий по пылеподавлению, превышения по воздействию шума и концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не отмечаются. В связи с этим, пластиковые защитные барьеры будут применены лишь в случае фактического превышения данных параметров.

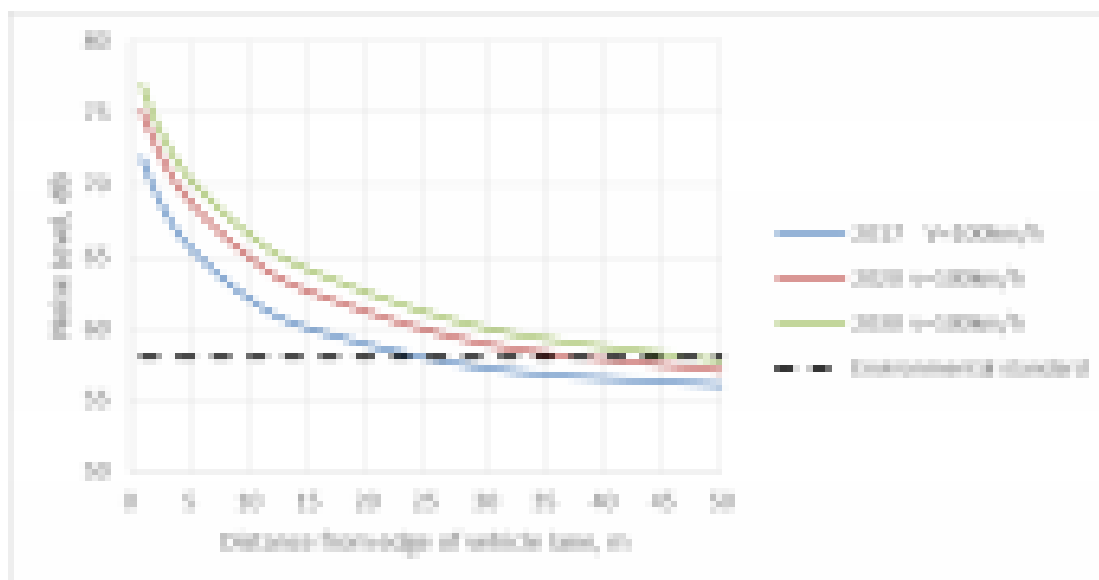
Стоимость конструкций шумового барьера отражена в таблице 22.

При необходимости, на усмотрение консультанта по строительному надзору, могут быть внесены дополнительные точки мониторинга в районе чувствительных рецепторов.



**Рисунок 6: Моделирование движения Уровень шума в зависимости от скорости автомобиля**

Допустимый уровень шума в населенных пунктах составляет 55-60 дБ, по нормативам КР, в то время как по нормативам Всемирного Банка допустимый уровень составляет только 55дБ. На выше указанном рисунке, допустимый уровень был взят в 58 дБ, основываясь на нормативы Всемирного Банка. Следовательно, скорость проезжающего транспорта в населенных пунктах не должна превышать 40км/час. Рисунок является моделированием уровня шума до 2030 года, также при скорости движения при 120 км / ч.

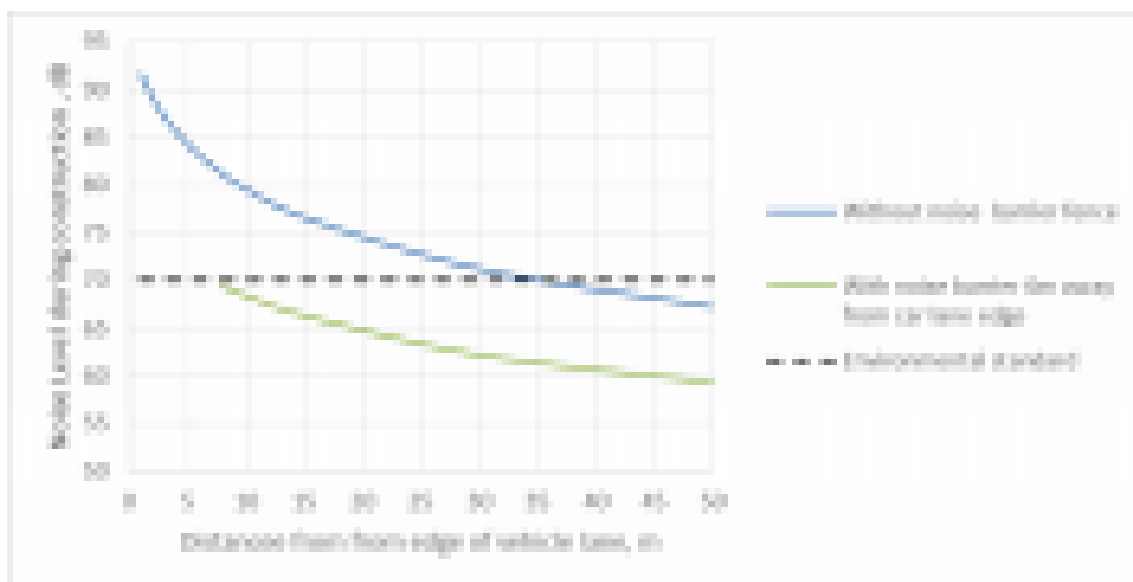


**Рисунок 7: Моделирование уровня шума транспорта в зависимости от года**

Рост количества транспортных средств предполагается на 4% каждый год. Кроме того, уровень шума будет являться проблемой, по крайней мере до 2030 года, а также если транспорт будет проходить с й проектной скоростью в 100 км.

В период выполнения строительных работ источниками непостоянного шума являются работающие двигатели строительной и дорожной техники. Ожидается, что будет возникать уровень шума на строительной площадке при работе строительной техники, подвозе стройматериалов, копке траншей и котлованов, вывоза и завоза грунта и. т.д. В данном проекте, экологический норматив шума во время строительства был определен по руководствам Всемирного Банка, 70 дБА в течении дневного времени на короткий период во время уплотнения. Запрещено выполнять строительные работы в ночное время.

127. Вдоль дороги, уровни шума против расстояния во время строительства в 2017 году была смоделирована в предположении на типичную последовательность работы с высоким уровнем мощности примененного вместе с корпусом установки шумового барьера в качестве мер по предотвращению изменения климата, как показано на рисунке 8.



**Рисунок 8: Моделирование шума во время строительства с / без мер по смягчению последствий**

Согласно результатов моделирования, можно сделать следующие выводы:

- уровень строительного шума превышает экологические нормативы, на расстоянии до 35м от края проезжей части, в пределах которых имеются жилые дома и рабочие места. В период строительства эти шумы высокого уровня могут оказывать воздействие на людей;
- основным источником строительного шума является оборудование при уплотнении насыпи, а второстепенными самосвалы и существующий общественный транспорт;
- наиболее эффективной мерой смягчения является подавление передачи шума от основного источника шума, при использовании вибротрактов без вибрации в районе жилых домов / чувствительных рецепторов.
- Для достижения этой цели предлагается установка шумового барьера на расстоянии 6 метров от края проезжей части только в момент уплотнения в период всех строительных работ. Шумовой барьер может быть высотой 3 м из пластиковых листов, поддерживаемый рамой из каркасных труб. Этот барьер может легко демонтироваться и переноситься на новое место. Стоимость должна быть минимальной.

- е. Местоположение возможных чувствительных рецепторов в населенных пунктах:
- (i) Село Джумгал (км 129+400) – рядом со школой на левой стороне дороги;
  - (ii) Село Куйручук (км 144+000) – рядом с магазином «Азамат», правая сторона;
  - (iii) Село Тугол-Сай (км 151+000)- рядом с магазином «Кутман», левая сторона
  - (iv) Село Башкууганды (Дыйкан) (км 159+000) – рядом со школой возле дороги, правая сторона

Шум от асфальто-бетонных заводов / дробильных установок и котлованов может превышать установленные нормативы. Они должны быть расположены в изолированном месте вдали от населенных пунктов в соответствии с ПУОС.

### **Вибрация**

128. Уровни вибрации были проверены на стадии ТЭО, результаты были в диапазоне 90-95dB (допустимый уровень составляет 108 дБ). Это уже довольно высокий уровень. Такого уровня вибрации при строительных работах, за исключением взрывных работ не отмечается. Таким образом, никаких особых мер для подавления вибрации не требуется, кроме обычных процедур по защите окружающей среды, таких как техническое обслуживание оборудования, отсутствие холостого хода, ограничение часов работы и т.д.

### **Буро-взрывные работы**

129. Буро-взрывные работы запланированы для удаления грунта на склонах вдоль проектной дороги. Общий вычисленный объем составляет примерно 128,660 м<sup>3</sup> на км 113, Эти работы повлекут серьезный шум, вибрацию и загрязнение пылью в округе.

### **Качество поверхностных вод**

130. В период строительства загрязнение поверхностных вод может происходить в результате сбросов производственных и бытовых стоков, попадания в воду химических и механических загрязнителей с автомобильной дороги. Загрязнение грунтовых вод может происходить вследствие фильтрации стоков с поверхности земли, а также путем сброса сточных вод без очистки с автомобильных дорог в подземные горизонты, а также в период строительства и реконструкции мостов.

131. Из распространенных загрязняющих водоёмы веществ, наибольшее беспокойство может вызывать попадание в воду нефтепродуктов. Первые признаки в виде отдельных цветных пятен появляются уже при разливе 4 мл/м<sup>2</sup>. Предельно допустимые концентрации для нефти и нефтепродуктов составляет 0,1 мг/л – 0,3 мг/л. Для предотвращения загрязнения поверхностных и грунтовых вод необходимо предусматривать смягчающие мероприятия, которые будут описаны в Плане управления окружающей средой (ПУОС).

132. В период строительства, водные объекты будут затронуты при ремонте, расширении моста на реке Тугол-Сай (149 км + 600) и замене 113 водопропускных труб. Это влияние будет выражаться в возможности загрязнения почвой, остатками частей труб, бетонных остатков, нефтепродуктами, маслами и мусором. В период эксплуатации загрязнение поверхностных и грунтовых вод не предполагается, за исключением внештатных аварийных ситуаций.

### **Загрязнение и эрозия почвы.**

133. В период строительства комплекс технологических процессов, связанных с сооружением земляного полотна наносит обычно наибольший ущерб окружающей среде. На временно занимаемых землях для карьера, для стройплощадки, а также на строящейся дороге в первую очередь наблюдается загрязнение почвенного покрова. Загрязнение почвы также может оказывать установка и эксплуатация АБЗ.

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с плохим покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей. Загрязнение почвы может произойти от горюче-смазочных материалов строительного оборудования. Предполагается, что этот эффект будет минимальным и только в пределах придорожной полосы. Такое воздействие может быть снижено, если техника будет содержаться в хорошем состоянии и за счет правильной утилизации использованных масел. В период строительства, воздействие будет выражаться в виде потери верхнего слоя почвы на участках, прилегающих к дороге, мусора, разливов нефтепродуктов и масел.

### **Эрозия почвы**

134. Эрозия почвы в результате реабилитации автомобильной дороги в придорожной полосе незначительна, так как основные работы производятся на существующей дороге с укрепительными работами в системе водоотвода. В период строительства, воздействие может проявляться в виде потери верхнего слоя почвы в районах, прилегающих к дороге, мусор, разливы нефтепродуктов и масел.

Описание	Ед.	Кол.
Раскопки верхнего слоя почвы (растительный слой)	м3	282,800
Выемка непригодного и лишнего материала, обычная почва	м3	576,400
Выемка непригодного и лишнего материала, скальный грунт	м3	84,500.00
Формирование насыпи, обычный материал из разреза	м3	300,200

В период эксплуатации на загрязнение почвы воздействие будет оказано, непосредственно через выбросы отработанных газов двигателей, содержащие соединения загрязняющих веществ. При работе двигателей автомобилей в воздух с газообразными компонентами попадают аэрозольные и пылевидные частицы, среди которых соединения свинца и углерода (сажи) образующиеся при работе двигателей сгорания составляют основную долю.

Хорошо известно, что опасность накопления соединений свинца в почве обусловлена доступностью его растениям и переходом по звеньям пищевой цепи в животных, птиц и человека.

Эти соединения накапливаются в почве на глубине пахотного слоя или на глубине фильтрации дождевых осадков.

### **Высокие насыпи и откосы**

135. Большая насыпь, по высоте более 10 м, и по ширине более, чем 40 м, показана в ведомости земляных работ, см Приложение А2. Для расширения существующей дороги или для улучшения линейности выравнивания дороги в нескольких местах предусматривается 15 м выемка откоса. Беспокойство вызывает возможность оползней, обрушения, сползание этих склонов.

### **Воздействие от реконструкции труб**

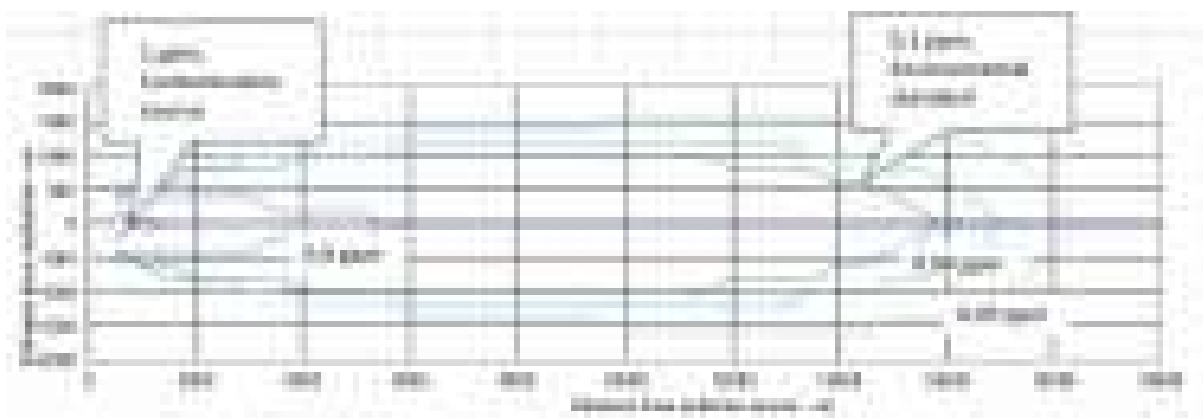
136. Обновление существующих водоводов является одним из объем работ проекта. Есть 113 пересечений дороги водоводами, как кратко изложены в приложении А3. Их роль весьма важна для обеспечения местной ирригационной системы для сельскохозяйственных земель и дренажной системы в районе населенных пунктов. В связи с недавним увеличением спроса со стороны сельскохозяйственного района, важность этих систем возросла. Необходимо обновить потенциал этих водопропускных труб для удовлетворения сегодняшнего спроса. Тем не менее, чтобы заменить / обновить эти устаревшие водопропускные трубы, многие обломки бетона / металлических отходов могут быть сгенерированы при их замене. Обработка этих отходов является экологической проблемой.

### **Воздействия на существующие линии электропередач/опор**

137. Линии электропередач проходят вдоль и, иногда пересекают дорогу, как кратко изложено в Приложении А4. Было отмечено, что некоторые опоры расположены в диапазоне реабилитированной дороги, внутри полосы отвода, и должны быть перемещены. Даже если за пределами полосы отвода, некоторые опоры, которые возведены на холмах, подножия которых будут разработаны с целью расширения дороги, то устойчивость этих опор на склоне может быть нарушена, имеется вероятность их обрушения.

#### **Загрязнение грунтовых вод**

138. 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. Моделирование расширения шлейфов загрязнений, представлены на рисунке 9 в соответствии с ASTM E1735 Стандартного руководства по рискам на основе Мер по устранению неисправностей на нефтяных площадках.



**Рисунок 9: Моделирование загрязнения бензином грунтовых вод**

Выше было смоделировано предположение, что грунтовые воды были загрязнены в источнике 1 мл/м<sup>3</sup>. При скорости грунтовых вод 0,5 м / сут в течение 1 года загрязнения расширяется на 150 м от источника. Из этого следует, что любое просачивание нефтепродуктов в грунт должно быть предотвращено в первую очередь.

#### **Флора и фауна**

139. В период строительства незначительное негативное воздействие от реабилитации дороги на животный и растительный мир возможно при случайных съездах строительной техники за пределы строительной площадки. А также могут наблюдаться следующие факторы:

- a. факторами, препятствующими естественной миграции видов к местам временного и постоянного обитания, обмену генофонда, размножению и т.д. являются элементы конструкции дороги – откосы, насыпи, выемки, уклоны, ограждения, само полотно автомобильной дороги.
- b. факторами беспокойства, пугающие животных и нарушающие их среду обитания служат шум, вибрация, свет от движения транспортного потока. Как известно реакция животных на фактор беспокойства у разных видов может быть различной. Столкновение с идущим транспортом может вызвать гибель представителей фауны на дорогах. Все эти факторы приводят к снижению численности популяций.

140. Учитывая факт существования автомобильной дороги достаточно длительное время до начала реконструкции, на сложившийся уклад обитания животного мира на прилегающей территории, можно отметить незначительное дополнительное воздействие на животный и растительный мир, которое будет оказывать реконструкция автомобильной дороги. В период эксплуатации воздействие на

флору и фауну будет незначительным.

### **Социальная среда.**

141. В период строительства наиболее опасным видом транспортных загрязнений считаются выбросы в атмосферу отработавших газов, а также: шум, вибрация, электромагнитные излучения. При правильном применении мероприятий по смягчению данное негативное воздействие будет уменьшено. Воздействие от процессов строительства будут продолжаться сравнительно короткое время, хотя может возникнуть возможность аварийных ситуаций, в связи с плохим состоянием дороги. В целом воздействие на социальную среду проектом строительства автомобильной дороги будет только положительным. В период строительства будут созданы многие рабочие места, в том числе и для местных жителей, которые смогут принять участие в реабилитации автодороги. Строительство автомобильной дороги коренным образом улучшит условия передвижения, время проезда по дороге, повысит безопасность дорожного движения. Это, в свою очередь, приведет к улучшению социального положения населения в зоне реализации проекта. В период эксплуатации, несмотря на имеющиеся отрицательные воздействия автомобильной дороги на сферу обитания человека, флору и фауну значение дороги в социально – экономическом развитии общества и жизнеобеспечения населения однозначно. С улучшением транспортно – эксплуатационных показателей автомобильной дороги, в результате выполнения работ по реабилитации дороги, качество обслуживания населения существенно повысится. Во время периода эксплуатации, указанное влияние не будет иметь место.

### **Культурные и исторические места**

142. В период строительства, воздействие на культурные объекты будут выражено только в форме физического воздействия. Вибрации от эксплуатации техники оценивается как и в настоящее время на уровне 90 дБ(А) и по прогнозам не будет воздействия во время эксплуатации. Физическое нарушение объектов может быть оказано только строителями. В ходе реконструкции может быть оказано воздействие на следующие объекты, расположенные ниже.

Кладбища и захоронения:

- (i) 158 – 160 км - кладбище на левой стороне, приблизительно в 6 м от дороги;
- (ii) 153-155 км - На холме справа имеется кладбище на расстоянии 20-50 м от дороги;
- (iii) 152+300 км - Кладбища села Тугол-Сай на обеих сторонах от дороги. Расстояние между двумя кладбищами составляет 25 м; ширина существующей дороги 13,4 м. Расстояние от границы кладбища справа стороны до дороги 3 м; напротив с левой стороны 3-5 м;
- (iv) 141 км + 300 - кладбище на левой стороне дороги, в 10-15 м от дороги;
- (v) 138 км – Комплекс мавзолеев – глиняные курганы. Они расположены близи к дороге, на правой стороне в 3-3,5 м от дороги и на расстоянии около 100 метров с левой стороны от дороги;
- (vi) 132 км - Кладбище на левой стороне дороги на расстоянии около 20-30 м от дороги;
- (vii) 131 км - Кладбища по обеим сторонам дороги (справа 3 м и слева 3,5 м).

### **Безопасность движения**

143. В период строительства будет оказано воздействие на дорожное движение, строительной и дорожной техникой, выраженное в затрудненном передвижении, возможном создании скученности машин и механизмов, нарушении ПДД и возможных аварийных ситуаций. В целях предотвращения данной ситуации необходимо предусматривать смягчающие мероприятия по урегулированию дорожного движения.

В период эксплуатации воздействие дорожного движения будет минимальным, вследствие обустройства дороги дорожными знаками и разметкой.

## План отвода земель и переселения (ПОЗиП), социальные вопросы

144. Проектом является реабилитация существующей дороги и в основном все работы будут проводиться в пределах одобренной государством полосе отвода. Владение государственными землями, такими как, застройка, киоск / место проживание / забор или посадки деревьев или земли сельскохозяйственного назначения внутри государственной земли без разрешения правительства не допускается и владельцы должны быть выселены без какой-либо компенсации в соответствии с законодательством во всех странах, включая КР. Тем не менее, основываясь на политику АБР по защитным мерам, компенсация выплачивается всем незаконным владельцам государственных земель.
145. В период строительства будет оказано воздействие на население, чьи участки попадут под расширение дороги. Это могут быть заборы частных лиц, участки муниципальных территорий, объекты предпринимательства и государственных организаций. По времени данное воздействие может иметь временное и постоянное перемещение. Данное воздействие будет уменьшено в результате разработанного плана по переселению и экономическому перемещению.

**Таблица 17: Общая величина воздействия проекта согласно географическому местоположению и типу воздействия**

№	Село	Итого затронутых участков	ЗП	Уязвимые	Сильно затронутые	Итого затронутых многолетних растений	Число затронутых плодовых деревьев	Число не плодовых деревьев	Муниципалитет	Приусадебный участок	Участки с затронутыми заборами	Затронутый передвижной киоск	Затронутый действующий бизнес	Затронутый действующий бизнес
1	Жумгал	35	34	15	0	303	13	290	3	32	32	2	2	2
2	Куйручук	12	12	6	1	89	0	89	1	11	7	0	3	0
3	Тугол-Сай	3	2	1	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0
	Итого	50	48	22	1	392	13	379	4	46	42	2	5	2

В период эксплуатации данное воздействие не применимо.

### Строительные лагеря

146. В период строительства строительные лагеря будут устанавливаться за территорией сел. В данных лагерях будет вестись контроль трудового дня. На территории могут образовываться твердо-бытовой мусор, захламленность, загрязнение почвы, может оказано воздействие на местную флору и фауну, вызывать беспокойство местного населения. В рамках Плана управления окружающей средой включены мероприятия по смягчению данного воздействия. В период эксплуатации данные воздействия оказаны не будут.

## 2. Меры по смягчению последствий

### 2.1 Подготовительный этап и этап проектирования

147. Подготовительный этап и этап детального проектирования охватывают период, когда консультант по проекту доводит проектные работы до окончательной доработки тендерной документации с или без помощи в процессе проведения торгов. Инженерное проектирование должно включать в себя всю необходимую работу, связанную с детальным обследованием площадок, проектными расчетами, техническими чертежами, соблюдением экологических и социальных требований, технические спецификации и тендерную документацию. Обозначенное будет сопровождаться тендерным процессом, из которого Клиент/ Заказчик принимает решение касательно выбора Подрядчика по строительным работам.
148. Воздействия можно избежать посредством надлежащего планирования/подготовки в ходе предварительного проектирования и стадии проектирования. Контрактная документация должна включать положения, составляемые с учетом ПЭО/ОВОС и ПУОС проекта и доводимые до сведения

Подрядчика с особым вниманием. Ряд подобных воздействий рассматриваются ниже и отражены надлежащим образом в ПУОС.

149. Во время этапа подготовки и детального проектирования, инженеры проекта должны ориентироваться на ряд вопросов, которые необходимо учитывать при подготовке дорожных и мостовых проектов, и которые будут иметь отношение к экологическим аспектам проекта. Подобные вопросы включают:
- (i) Чтобы снизить *воздействие на атмосферный воздух и шум* во время строительства, в случае необходимости, при превышении природоохранных нормативов, рекомендуется установка временных шумовых барьеров, которые также эффективны при загрязнении воздуха, ограничивая территорию, где установлено оборудование, от чувствительных рецепторов, таких как, жилые дома, больницы, школы и т.д. Должны проводиться мероприятия по пылеподавлению не асфальтированной части дороги, местам отвалов и карьеров.
  - (ii) Для того, чтобы предотвратить *загрязнение грунтовых вод нефтепродуктами*, первое приоритетное внимание должно быть уделено при проектировании и хранении битума и дозаправки резервуара, так как при этом всегда происходит утечка нефтепродуктов в почву. Битумный бак и дозаправочная зона должны быть расположены на площадке без каких либо трещин и, в случае утечки, пролитые нефтепродукты должны быть немедленно уничтожены, не допуская просачивания в землю. Масляный бак также возводится на бетонной площадке окруженной бетонной бермой.
  - (iii) Чтобы снизить *воздействия эрозии*, боковые склоны насыпей будут разработаны с учетом прочности почвы и других соображений, включенных в спецификацию проекта, для того, чтобы уменьшить сдвиги или эрозии; для насыпей больше 6 метров будет применено террасирование. Применение «зеленых мер», таких как посадка местной растительности, поспособствует подходу по смягчению с тонким слоем (10-20см) связного слоя почвы над поверхностью склона или любой обнаженной частью откоса;
  - (iv) *Формирование высоких откосов* (выемка или насыпь) должно быть должным образом спроектировано, чтобы не допустить оползни, скольжение породы и т.д. с учетом требований по факторам безопасности.
  - (v) *В местах замены или обновления водопропускных труб*, может быть накоплено большое количество отходов/вырытого грунта и следовательно они должны быть должным образом складированы в отвал или переиспользованы.
  - (vi) *Линии электропередач* проходят вдоль дороги, и иногда даже пересекают дорогу. Особое внимание должно быть уделено при проектировании дороги для снижения влияния этих линий электропередач/опор, при близком расположении с дорогой.
  - (vii) *Касательно геологии и сейсмических условий*, срезы на горе и горных склонах должны быть стабильными или быть усилены; сейсмическая нагрузка должна быть применена к конструкции структур, чтобы гарантировать, что сейсмические события не окажут негативное воздействие на этапе эксплуатации проекта.
  - (viii) *Касательно флоры и фауны* – Инженеры проекта должны указать Подрядчику при проектировании, чтобы его вспомогательные объекты, такие как асфальтовые заводы, строительные лагеря и другие объекты, были расположены надлежащим образом, чтобы не навредить местной флоре и фауне. Нужно проинструктировать Подрядчика, чтобы он избегал вырубку деревьев и по возможности применял приемы, такие как асимметричное расширение. Там, где необходимо вырубить деревья, Подрядчик должен заменить каждое вырубленное дерево по крайней мере двумя новыми саженцами того же или близкого вида и высаживать их в подходящих местах или на местах, указанных владельцем дерева.
  - (ix) *Касательно культурно-исторических мест* – Инженеры должны обеспечивать руководство в разработке для подрядчика следовать общим методам (должным контролем рабочих и оборудования) во время строительных работ с минимальным или без какого-либо влияния на культурные и исторические объекты вдоль дороги. В разработке проекта, необходимо включать установку физических экранов, барьеров вокруг определенных участков для минимизации воздействия строительства и оповещения строителей о том, что нельзя

разрушать и оказывать физическое воздействие на культурно-исторические памятники. Перед началом строительных работ провести визуальное наблюдение объектов на кладбищах и захоронениях, чтобы документировать их состояние совместно с МКИиТ КР и местными органами власти.

(х) **Здоровье и безопасность** – Подрядчику необходимо представить рекомендации при проектировании или в технических условиях для обеспечения того, чтобы тот решил вопросы безопасности дорожного движения на этапе строительства, а также предусмотрел:

- (i) Защитные ограждения;
- (ii) Дорожные разметки;
- (iii) Пересечение дорог;
- (iv) Лежачие полицейские; и
- (v) Дорожные знаки «ограничение скорости».

150. **Бесконтрольная установка площадок для разработки материала** - Не допустить такую деятельность требуя от подрядчика соблюдения обязательных процедур, предусмотренных положениями КР, а именно, подрядчик должен получить все необходимые разрешительные документы на выделение участков под карьеры или отвалы от местных органов самоуправления, согласовать с территориальными управлениями ГАООСЛХ при ПКР, разработать «План разработки и рекультивации карьеров». Все необходимые документы передать в МТиД КР для получения лицензии на разработку карьеров в Государственном агентстве по геологии и минеральным ресурсам.

151. **Бесконтрольные места временного хранения асфальтобетонных отходов и их переработки.** Старый асфальт будет удален и заменен новым. Площадки хранения и складирования старого асфальта должны быть расположены там, где они не представляют никакого риска загрязнения окружающей среды. В сотрудничестве с представителями местного самоуправления площадки временного хранения и переработки старого асфальтобетона будут определены, которые будут расположены, как минимум, на расстоянии 500 метров от ближайшего населенного пункта. Подобные площадки должны быть устроены на государственной земле, а в случае необходимости частной земли - должна быть определена договорная арендная плата. Все места временного хранения и переработки старого асфальта должны быть согласованы с территориальными управлениями ГАООСЛХ при ПКР. Старый асфальт будет перевозиться блоками на грузовых транспортных средствах и высота складированной насыпи не должна превышать 2.5 метров.

152. Существует два способа использования старого асфальта:

- (i) Передача старого асфальта Дорожно-эксплуатационным предприятиям МТиД КР, для перезасыпки второстепенных дорог;
- (ii) Использование старого асфальта для укрепления обочины дороги с добавлением гравийно-песчаной смеси, толщиной 15 см.

153. **Установка асфальтобетонных заводов.** Поскольку подобные заводы создают шум и выбрасывают загрязняющие вещества, они должны быть расположены на минимальном расстоянии 500 метров от любого населенного пункта. Если дробление заполнителей будет осуществляться вблизи бетонных заводов, то дробильные установки должны быть оснащены пыле-подавляющими устройствами (большинство современных дробилок в стандартной комплектации имеют такие устройства). Эффективность работы данных устройств должно постоянно контролироваться. Весь процесс установки завода будет контролироваться в соответствии со следующими нормативами: СанПиН 2.2.1/2.1.1 «Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий; планирование и строительство жилых районов/и Санитарно-гигиенические зоны и санитарно-техническая классификация предприятий, сооружений и других объектов» и Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.006-03.

154. **План маршрута перевозки строительных материалов.** По предварительному расчету объем выемки составит 690,00 м<sup>3</sup>, а объем наполнения – 600,400 м<sup>3</sup> на

данном участке. Перевозка строительных материалов грузовыми автомашинами будет оказывать значительное воздействие на местные сообщества. КСН определит дороги для осуществления перевозок с достаточным количеством обслуживания для минимизации пыли и шумо образования и нарушения спокойствия жителей посредством ограничения времени перевозки между 07:00 и 18:00. Для карьера наиболее вероятные участки расположены вдоль реки Жумгал. В качестве карьерных точек, 7 карьеров были приняты, включая естественные откосы вдоль дороги, указаны в приложении А4.

155. **Тренинг по вопросам реализации экологических защитных мер.** КСН должен иметь штатного сотрудника – эколога, который будет полностью знаком с процедурами реализации ПЭО/ОВОС, ПУОС и мониторинга соблюдения экологических положений, указанных в спецификации контракта. Это требование также относится к подрядчику и всем инспекторам на участке. КСН разработает и проведет брифинг семинар по вопросам реализации ПУОС и мониторинга, который будет ориентирован на инспекторов КСН, а также подрядчика. Подобный семинар должен быть запланирован на этапе проектирования.
156. Вдоль реабилитационных сегментов участка «Эпкин (89 км) до Башкуганды (159 км)», ожидаемые основные экологические воздействия на этапе разработки проекта включают минимизацию потерь деревьев вдоль участков дороги. Воздействия на экологическую среду минимальны, так как проектные мероприятия будут проводиться в основном на существующем автодорожном коридоре.
157. **Загрязнение поверхностных вод** может быть в реке Тугол-Сай (148-874), и других водотоках пересекающие дорогу. Инженер- разработчик должен учитывать проблему неизбежного загрязнения во время строительства моста и участка дороги на этих точках. Специальные меры и технические характеристики должны быть четко оговорены, чтобы устранить любые неблагоприятные воздействия на качество воды. Методология строительства Подрядчика должна включать меры по предотвращению и смягчению последствий загрязнения воды в процессе строительства. Хотя нет особо охраняемых зон или мест с биологической активностью на всем протяжении проектной дороги в пределах 500 метров с обеих сторон, берег реки и пруд можно рассматривать как экологически чувствительные места, требующие особого внимания. Инженеры-разработчики должны принять эти пункты во внимание в окончательной доработке проектов.
158. **План управления деревьями** - В полосе отвода имеются много деревьев, которые будут затронуты. По предварительной оценке расчетное количество затрагиваемых деревьев составляет 1500 штук. Неизбежная вырубка деревьев будет компенсироваться новыми насаждениями. Высадку деревьев необходимо осуществлять после завершения технических работ на отдельном участке дороги (не ждать полного завершения строительства) весной (с марта по апрель) и/или осенью (с сентября по октябрь), когда деревья имеют большой шанс прижиться. Рекомендуется коэффициент замещения 1:2, чтобы обеспечить замещение деревьев не ниже заменяемого числа. Деревья необходимо высаживать на тех участках, где имела место рубка деревьев, учитывая следующие параметры: высота не меньше 1,75 м, возраст - 5–7 лет, расстояние между отдельно стоящими деревьями - 6–8 м, породы деревьев - орех грецкий, клен ясенелистный, вяз, тополь белый, ива белая, белая псевдоакация. Необходимо уделить внимание тому, чтобы обеспечить высадку «нужных пород деревьев в нужных местах», например, невысокие деревья необходимо сажать под коммуникационными линиями, сокращая таким образом необходимость в объемной обрезке веток деревьев в будущем и т.д. КСН составляет план вместе с ГРИП-МТиД. Места для посадки деревьев решаются совместно КСН, ГРИП-МТиД и местными органами самоуправления. Стоимость подсадки может быть частью проекта, что будет осуществляться Подрядчиком в период строительства, чтобы гарантировать уход за саженцами. Так как цель заключается в выживаемости деревьев, оплата будет пропорциональна числу деревьев, которые выживут в течение срока действия договора.

Дополнительное потенциальное воздействие на деревья может включать уплотнение грунта у корней деревьев, изменение уровней земли около деревьев (более 30 см), покрытие грунта вокруг деревьев водонепроницаемым материалом, выбросы токсичных для деревьев материалов или физическое повреждение корневых систем. Отрицательное воздействие на деревья можно минимизировать, если воздержаться от хранения строительного материала и другой тяжелой техники, которые могут уплотнить грунт возле корней, используя вблизи стволов только органический материал для потенциальной засыпки или огораживая территорию вокруг деревьев во время строительных работ возле деревьев.

159. **Процесс управления доступом во время строительства** – Строительство мостов и водопропускных труб требует обеспечение объездных путей, в результате будет нарушено нормальное движение и у участников движения появятся проблемы с доступом. Кроме того, необходимо обслуживать объездные дороги для целей связи и безопасности. Подрядчик должен составить план организации движения транспорта с включением объездных путей. На этапе проектирования, проектировщики должны также предвидеть необходимость объезда и включить этот вопрос в рамках рабочих требований. Необходимо провести адекватную локальную оценку и консультацию для того, чтобы избежать конкретной социальной проблемы во время фактического строительства.
160. **Места перехода для пешеходов и домашнего скота.** Поскольку участок дороги проходит через жилые районы, сельскохозяйственные угодья и пастбища, необходимость в обеспечении пешеходного перехода и скотопрогона становится важной. Дорога категории II позволяет расчетную скорость 120 км/час на равнинной местности (100 км/ч на пересеченной местности и 60 км в час на горной местности) для движения транспортных средств, что представляют реальную опасность для людей (особенно детей) и домашнего скота (овцы, крупный рогатый скот, лошади, и т.д. ). Проект должен определить места для безопасного расположения подобных переходов по согласованию с местными жителями. Дорожные знаки, искусственные неровности, переходы должны быть спроектированы должным образом. Места пересечения людей в населенных пунктах будут установлены через каждые 200-250 м.
161. **Автобусные остановки** – С улучшением дороги ожидается, что движение автобусов, особенно микроавтобусов (маршруток), увеличится. В проекте дороги необходимо решить вопросы автобусных/транспортных остановок. Для этого необходимо обсуждения с МТиД и местным сообществом. На проектируемом участке планируется 16 автобусных остановок. Автобусные остановки в основном будут размещены на уже существующих местах. Тем не менее, если автобусная остановка находится только на одной стороне, новая остановка будет размещена и на противоположной стороне. Покрытие на автобусных остановках будет таким же, как на главной дороге для простоты конструкции.
162. **Общественные туалеты**- В настоящее время на данном участке дороги имеется один общественный туалет на 111 км, который в результате изменения трассы дороги будет снесен. Необходимо строительство нового общественного туалета, выбор места и проект строительства которого будут согласованы со специалистами ТУООС.
163. **Примыкающие дороги** - Вдоль дороги есть много примыканий, где второстепенные дороги присоединяются к проектной дороге. Эти примыкания, как правило, стоят без маркировки и знаков, указывающих, куда ведет дорога. Тем не менее, это примыкание второстепенной дороги должно быть обеспечено надлежащей маркировкой и дорожными знаками для обеспечения безопасности участников дорожного движения. Есть несколько четко определенных крупных транспортных примыканий, которые предназначены для достижения относительно высокой скорости для транспортных средств, въезжающих и перемещающихся по дороге, примыкающей к проектной дороге. Полученные относительно большие радиусы, используемые в этих соединениях, приводят к большим островкам безопасности и большой площади для всего примыкания, что впоследствии

приводит к пониженной видимости и безопасности дорожного движения. Эти основные примыкания должны быть проверены относительно безопасности дорожного движения на этапе детального проектирования и, в случае необходимости, переработаны для обеспечения адекватного уровня безопасности.

164. **Культурные и исторические памятники** - объекты исторического и культурного наследия являются объектами изучения и охраны Министерства культуры и туризма Кыргызской Республики (КР). Для предотвращения воздействия этих объектов необходимо разработать план управления для культурно-исторических объектов, в соответствии с зоной защиты закона объектов составляет не менее 50 м. Поэтому все вопросы, связанные с созданием защитных зон, процедур, планы управления должны быть согласованы с МКИиТ КРи местным самоуправлением. На основе результатов археологического исследования (Приложение 6), на стадии проектирования, консультант должен направить проект дороги вместе с планом управления для объектов культурного наследия для совместной координации с МКИиТ КР. Провести визуальное наблюдение объектов на кладбищах и захоронениях, чтобы задокументировать их состояние до того, как начнутся строительные работы совместно с МКИиТ КРи местными органами власти.

## 2.2. Этап строительства

165. В основную конкурсную документацию должен быть включен конкретный экологический раздел с указанием, что Подрядчик несет ответственность за соблюдение требований ПУОС. В силу этого, настоящий ПУОС будет включен в качестве приложения к конкурсной документации.
166. В соответствии с ЗПГ АБР 2009, осуществление приоритетных мер по избеганию; с последующим восстановлением; смягчение его последствий; и, наконец, если все остальное не возможно, замена того, что повлияло или компенсация затрагиваемых сторон. Под руководством КСК, подрядчик должен будет представить планы экологического управления по конкретным участкам (ПУОС) для следующих действий до начала операции: (I) ПУОС чувствительных местах, таких как жилые и коммерческие площади, культурные и исторические достопримечательности, в том числе захоронения, речных берегов или других водных объектов; (II) расположение рабочего лагеря с управлением сточными водами и плана управления отходами; (III), расположение и описание асфальтовых и дробильных установок, технического обслуживания оборудования и складских помещений; (IV) план управления почв и грунтами; (V) управление карьерами включая его рекультивацию; и (VI) утвержденный способ работ при реконструкции моста. ПУОС должен быть одобрен консультантом строительного надзора перед подачей в ГРИП-МТиД на утверждение. ПУОС должен затем обновляться время от времени, чтобы включить любые изменения во время строительства.
167. ПУОС должен также включать следующие приложения:
- a. План защиты памятников культуры и истории.
  - b. План по подавлению пыли
  - c. План управления лагерем
  - d. План утилизации твердых и жидких отходов
  - e. План управления карьерами
  - f. План управления обработки материалов / оборудование и складские помещения
  - g. План по защите высоких откосов
  - h. План по управлению вынутым грунтом
  - i. План управления материальными ресурсами и восстановления
  - j. План производства работ для строительства моста
168. Типичный процесс строительства повлечет за собой, во первых - закрытие или ограничение существующего движения на участках работы и создание объездной дороги. Организация новой объездной дороги повлечет за собой срубку и очистку растительности, земляные работы, заполнение и выравнивание участка, устройство насыпи и выравнивание поверхности для существующего движения.

169. Расширение дороги приведет к землеройным работам и нарушениям пород, которых необходимо транспортировать в обозначенные отвалы. Подобные работы сами по себе нарушат естественную среду и повлияют на растительность. Необходимо установить меры по надлежащей эксплуатации объездной дороги, чтобы реагировать на движение и обеспечить общественную безопасность, контроль пыли, шума и эмиссии. Затронутые деревья необходимо пересадить как можно скорее и схемы объездных дорог и отвалы земли должны способствовать сохранению деревьев. Необходимо оберегать водные пути и предотвращать загрязнение.
170. **Последующие этапы повлекут за собой снос существующего покрытия и мостов.** Это вовлечет разрыхление старой структуры дорожного покрытия, а также земляные работы, чтобы соответствовать проектным требованиям. Касательно мостов необходимо будет ломать структуры на существующих соединениях, и снимать опорные и балочные элементы с использованием тяжелого оборудования. Старые компоненты моста будут размещены в специально отведенных местах, которые не будут влиять на природную среду, не затруднят движение и не вызовут проблемы безопасности для широкой публики. Опоры мостов и нижележащие фундаменты будут выкопаны и удалены, чтобы уступить дорогу для заменяющих конструкций. Подобное раздробление, разрушение и удаление старых элементов будет порождать сильный шум и пыль, и куски мусора будут падать в существующий водный объект. Для снижения риска загрязнения воды, весьма целесообразно выполнить работы по сносу строений и строительные работы в летние месяцы.
171. **Последующие этапы включают строительство нового дорожного покрытия и мостов.** Строительство дорожного покрытия влечет за собой засыпку насыпи, устройства нижнего слоя, основного слоя и слоя асфальтового покрытия. В конце будет проложен конечный верхний слой по всему протяжению существующей дороги, на подъездных дорогах, а также на напорной плите таким образом, чтобы дорожный слой и мостовое покрытие были гладкими. Работы по устройству насыпи включают перевозку утвержденных наполнителей из карьеров или из разрезов, если они подходят. Материалы, подходящие для подстилающего и основного слоев, будут поступать из карьеров или резервов грунта соответствующих свойств. Подобные основания покрытий будут разработаны и уплотнены до необходимой степени с использованием грейдеров и катков в соответствии с проектами и спецификациями. Слои асфальтового покрытия будут доставляться с асфальтовых заводов с дроблеными камнями и горными породами для совокупных требований. Подрядчик несет ответственность за то, чтобы асфальтобетонный завод производил необходимый объем битумной смеси в соответствии с экологическими требованиями к размещению и эксплуатации асфальтового завода.
172. **Строительство моста** начнется с основания, такого как системы фундаментов и свай. Это будет сопровождаться элементами пролетного строения балки, напорной плиты и периллы. Строительство компонентов пролетного строения, таких как балки и напорные плиты, будет включать в себя установку опалубок, укладку бетона, а в некоторых случаях, последующее натяжение напрягаемой арматуры при необходимости. Важным указанием является использование сборных элементов для минимизации разлива и отливки элементов пролетного строения над водой, чтобы свести загрязнение к минимуму. Бетонные заводы будут обеспечивать необходимый объем бетона для структурных элементов на утвержденных участках с соблюдением руководящих принципов в соответствии с экологическими протоколами и отраслевыми стандартами.
173. Для участка «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)», первичные соответствующие вопросы заключаются в выбросах в атмосферу и шумовом воздействии, надлежащем управлении земляными работами, отходами и рациональными методами ведения хозяйства Подрядчика, связанные с утилизацией топлива и смазочных материалов, отходов от лагеря рабочих, а также в мерах по обеспечению гигиены и безопасности труда для персонала подрядчика. Следующие

являются обсуждениями деталей представленных в ПУОС.

174. **Воздействие на качество воздуха** будет происходить от строительных работ. В ходе этих работ происходят выхлопы от строительной техники, летучие выбросы от асфальтосмесительных установок и дробилок, пыль, возникающая во время строительных работ, транспортировки строительных материалов, оголении почв. Тем не менее, данные воздействия будут временными и локальными. Участки чувствительных рецепторов, в пределах сел Жумгал, Куйручук, Тугол-Сай и Башкуганды, следует рассматривать как области смягчения последствий с точки зрения качества воздуха, шума / вибрации. Результаты периодических измерений должны быть использованы для мониторинга уровня воздействий и должны быть предприняты меры по исправлению/смягчению, ситуации, если эти параметры превысят допустимые пределы. Выбросы могут быть сведены к минимуму и контролированы надлежащим и регулярным техническим обслуживанием оборудования. Пыль контролируется регулярным опрыскиванием открытых участков водой. В дополнении к этим общим методам, с целью уменьшения загрязнения, эффективно будет использование шумовых барьеров.
175. Для сокращения уровня выбросов от строительной техники, подрядчиком также будут проводиться следующие меры по смягчению:
- (i) техническое обслуживание строительной техники с целью поддержания ее хорошего состояния;
  - (ii) избегание, насколько это возможно, холостой работы двигателей посредством выключения техники, если она не эксплуатируется более чем 3 минуты;
  - (iii) запрет на использование техники или оборудования, которые являются источником чрезмерного загрязнения, использование строительной техники с низким уровнем выбросов.
176. **Уровень шума** от строительных работ будет значительным, но временным. Это шум от различных строительных инструментов, таких как отбойные молотки и схожая техника, которые производят шум примерно 89-90 дБА в 10м от участка работ. План для измерения уровня шума для такого оборудования в зависимости от расстояния до чувствительных рецепторов, с применением смягчающих мер, таких как установка пластиковых шумовых барьеров или ограничение скорости движения на неровных участках дороги должен быть представлен вместе с программой технического обслуживания оборудования.
- Чувствительные рецепторы:
- a. с. Жумгал (км 129+400) – возле школы, вдоль дороги, слева;
  - b. с. Куйручук (км 144+000) – возле магазина Азамат, справа;
  - c. с. Тугол-Сай (км 151+000) – возле магазина Кутман, слева;
  - d. с. Башкуганды (159+000) – возле школы, справа.
177. На участках, определенных как чувствительные рецепторы, в период проведения работ тяжелой строительной техники будут проводиться регулярные замеры уровня шума. В период работ на данных участках подрядчик будет использовать метод поэтапной укатки дорожного полотна виброкатками без режима вибрации.
- В случае превышения допустимого уровня шума, для минимизации воздействия будут использоваться шумовые барьеры. Установка шумовых барьеров будет считаться «крайней» мерой. Стоимость работ по установке шумового барьера приведена в таблице 22.
178. Сокращение уровня дневного шумового воздействия, можно сократить за счет ограничения строительных работ с 07:00 часов утра до 18:30 в городских зонах, и с 06:00 утра до 19:00 в населенных пунктах, расположенных в 500 м от места проведения работ. Для уязвимых зон вблизи населённых пунктов установлен обязательный для соблюдения порог максимального уровня шума равный 70 дБа. Мониторинг шумового воздействия во время строительства проводится согласно

положениям ПУОС.

179. **Вибрация** - По результатам мониторинга вибрации, уровень находится в диапазоне 90-95 дБ, который считается очень высоким уровнем и в соответствии с опытом, не существует такой высокой. Вибрация может быть вызвана строительными работами, кроме взрывных работ. Также, вибрация может происходить от работы тяжелой строительной техники во время разлома дорожной поверхности, а также от грузовых автомашин, въезжающих и выезжающих от района работ, которые создают дополнительную вибрацию на расстоянии 6-8 м от проезжей части, но она будет ослабляться в последующие 10 м. Уровень вибрации генерируется за счет этих механизмов и оценивается как очень высокий уровень вибрации 90-95 дБ на основе базового мониторинга. Мониторинг вибрации требуется в соответствии с ПУОС.

180. Таким образом, уровни вибрации во время строительства предполагались, меньше, чем существующий (нормальный уровень день без строительных работ) уровень, поэтому никакие меры для смягчения вибрации не требуются. Однако обычные меры по предотвращению изменения климата должны быть приняты в соответствии с законодательством КР, такие как, использование оборудования с минимальным уровнем вибрации, ограничение рабочего времени, хорошее обслуживание и мониторинг, когда строительные работы реализуются вблизи чувствительных рецепторов.

181. **Буро-взрывные работы.** Взрывные работы оказывают серьезное воздействие на окружающую среду, такие как шум, вибрация, пыль и т.д. Подрядчик должен подготовить заявку на взрывные работы в соответствии с законодательством КР и, после утверждения осуществляют взрывные работы строго в соответствии с положениями.

182. **Поверхностные воды** – Дорога пересекает несколько типов водотоков, включая, искусственные, такие как оросительные каналы и селеотводные каналы, а также естественные реки. Эти водные объекты станут объектами потенциального негативного воздействия, такого как загрязнение от стока поверхностных вод из зоны строительства, изменение поверхностной гидрологии из-за повышенного объема наносов. Общее число водопропускных труб составляет 113 и 1 мост на реке Тугол-Сай. В целях снижения негативного воздействия на водные пути, следующие меры должны быть предприняты: (i) хранение материала на безопасном расстоянии от близлежащих водных источников; (ii) покрытие травой или другим подходящим материалом долгосрочных отвалов; (iii) устройство отстойников в местах, где строительные работы проводятся близ естественных водотоков.

Неправильное обращение и хранение строительных материалов (бетона, асфальта, ГСМ, растворители) могут создавать риск загрязнения водотоков, пересекаемых проектируемой дорогой. Помимо этого, насыпи и строительные материалы (заполнитель, песок и гравий) подвергаются смыву дождевой водой. Масла и смазки могут попасть в поверхностные воды из-за утечек масла из двигателей, поэтому их нужно контролировать надлежащим способом. Для предотвращения вышесказанного необходимо предпринимать меры по смягчению такие как; (i) регулярное техническое обслуживание строительной техники; (ii) химикаты и масла должны храниться в безопасных водонепроницаемых местах, расположенных вдали от поверхностных вод (не менее 50м).

На настоящем участке критическим местом является река Тугол-Сай (148+874). Подрядчик должен проявлять большую осторожность в этих местах, так как строительные работы могут непосредственно загрязнять поверхностные воды и, следовательно, повлиять на биологические виды в этих местах. Загрязнение и нарушение биоты следует избегать. Измерение качества воды должно быть проведено в течение фактических периодов строительства на этих местах.

183. При строительстве мостов размеры строительной площадки необходимо

минимизировать. Нужно устроить строительную площадку на уровнях, которые исключают их затопление в период паводков. Сброс загрязненных вод, полигоны, стоянки автомобилей и строительство временных сооружений в пределах водоохраных зон на берегах рек запрещается. На строительных площадках необходимо предусмотреть емкость для сбора сточных вод и мусора.

В водоохраных зонах рек (не менее 50 м) запрещается загрязнение земной поверхности, в том числе размещение мусорных свалок, образование отходов, а также парковка, уборка и ремонт моторных транспортных средств и дорожно-строительной техники, заправка топливом. Все работы в водоохраных зонах должны проводиться на основании разрешения со стороны местных властей.

Проектная документация должна включать ликвидационную работу после строительства моста: устранение русла речных островов, отсыпанных при строительстве опор; очистка русла реки и поймы от загромождения их обломками, извлечение и перевозка груды строительных лесов и временных опор; демонтаж временных сооружений на строительной площадке, планировка и мелиорация земель, в том числе карьеров и подъездных путей.

Воздействие на окружающую среду, связанные с этой работой можно свести к минимуму, если водопропускные сооружения перестраиваются должным образом, то есть, правильно подобрано, с правильным наклоном, применяются меры защиты вниз по течению против эрозии/промоин. Проведение работ по замене водопропускных труб в течение сухого сезона, так как в противном случае будут необходимы временные объезды. Тем не менее, ряд водоводов передают поливную воду, которая течет, по предписанному графику орошения. Подрядчику необходимо тесно взаимодействовать с сельскими управами, чтобы установить время, когда работа может иметь место и не нанесет урон урожаю. Почти все структуры будут бетонными из сборного железобетона, с каждой секцией, установленной на месте, и герметизируют с помощью специальной уплотнителем/ герметизирующим материалом.

- 184. Высокие насыпи и выемки** – Строительство таких должно быть реализовано строго в соответствии с ПУОС, такими как система предотвращения от эрозий/размылов (дренаж и габионы если требуется), срезка и складирование почвенного слоя с поверхности, послойное уплотнение насыпи.
- 185. Отходы от старых труб** – В общей сложности будут заменены 113 водопропускных труб на новые. Подрядчик должен должным образом рассматривать/использовать все эти бетонные / металлические отходы в соответствии с ПУОС.
- 186. Электропередачи/Опоры** - Они должны быть перемещены назад в соответствии с требованиями ПУОС.
- 187. Химикаты и топливо** должны быть надлежащим образом храниться без каких-либо шансов просачивания в грунт, с помощью установки бетонного пола с уступа в соответствии с ПУОС. Дозаправка должна производиться на соответствующих площадках. Должна функционировать система аварийного сброса.
- 188. Земли сельскохозяйственного назначения** могут быть нарушены, когда грузовые автомобили и оборудование будут проезжать рядом с ними во время строительных работ. Во время строительства, это может произойти, поскольку оборудованию и грузовикам придется маневрировать по сельскохозяйственным землям и тем самым уплотнить их и сделать почву непригодной для сельского хозяйства. Подрядчик должен предотвратить подобные нарушения на сельскохозяйственные земли.
- 189.** Во время очистки участка и расчистки, необходимо определить площадку для хранения верхнего слоя почвы. В основном придорожный коридор часто используется в качестве площадки для временного хранения. Подобный отвал почвы должен быть защищен от эрозии. Такая защита, например, может обеспечиваться за счет подсева быстрорастущей травы с неглубокой корневой

системой. Для обеспечения должной системы обращения с насыпью откоса подрядчик до начала работ представит контрольный список для целей обращения с насыпью откоса. В этот контрольный лист будет входить упрощенный список мер по минимизации потерь от водной и ветровой эрозии. Если снятый и складированный слой почвы не используется, то места подсева травяного покрова остаются нетронутыми.

**Карьеры** – В рамках ОВОС, если подрядчик планирует начать разработку нового карьера, то для этого ему будет необходимо получить разрешение на изъятие материала, а также одобрение плана разработки карьера, а в последующем и плана рекультивации карьера. Подрядчик должен получить все необходимые разрешительные документы на выделение участков под карьеры или отвалы от местных органов самоуправления, согласовать с территориальными управлениями ГАООСЛХ при ПКР, разработать «План разработки и рекультивации карьеров» и передать необходимые документы в МТиД КР для получения лицензии на разработку карьеров в Государственном агентстве по геологии и минеральным ресурсам. Эти действия не требуются при использовании существующих карьеров или сборных установок. В случае использования частных карьеров все разрешительные документы (лицензии, согласование с местными органами управления, региональными управлениями ГАООСЛХ при ПКР и т.д.) является ответственностью владельца карьера, которые должны быть указаны в заключаемых договорах между Подрядчиком и Владельцем карьера. Подрядчику необходимо будет подготовить план освоения участка, который должен содержать следующую информацию:

- (i) Объем и часы работы карьера;
- (ii) Последовательность разработки и изъятия материала из карьера;
- (iii) Технику и механизм снятия верхнего слоя и работы по изъятию материала;
- (iv) Рабочий и временной график разработки карьера;
- (v) Метод выемки и план транспортировки, включая маршрут(ы);
- (vi) Техника безопасности и часы работы;
- (vii) Предполагаемый объем вынимаемого материала;
- (viii) Хранение/ защита верхнего почвенного слоя и меры по охране окружающей среды; и
- (ix) Восстановление затрагиваемых земель после перевода участка в резерв.
- (x) Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников.

190. С целью уменьшения пылеобразования, подрядчик должен разработать и согласовать с КСН Программу мероприятий по пылеподавлению. Данная Программа будет обеспечивать увлажнение грунтовых дорог на маршрутах транспортировки материала, проходящих вблизи населенных пунктов, а также обеспечение в обязательном порядке, использование тентов для закрытия груза на всех грузовых автомашинах с целью снижения загрязнения от пыли. Качество воздуха на рецепторных участках (в основном на тех, которые указаны в измерениях исходных уровней) должно быть измерено в порядке, устанавливаемом в Плане мониторинга окружающей среды.

191. **Площадка для отвала для вынутого грунта и других строительных отходов** - Выемка или срезы почвенных материалов потребует временных или постоянных площадок для отвала. Хранение необходимо выполнить при надлежащей договоренности с владельцем земли, на которой будет храниться избыток почвы. Постоянные зоны хранения вынутого грунта должны быть согласованы с местными чиновниками и получены надлежащие разрешения, соответственно. Необходимо предпринять меры по детализации Плана управления насыпью откоса для сведения к минимуму воздействия ветровой и водной эрозии на отвалы, меры по предотвращению потери плодородия верхнего слоя почвы, временных рамок, маршрутов и мест захоронения. Касательно строительного мусора, Подрядчик должен составить надежный план управления отходами, охватывающий предоставление мусоросборников, регулярный сбор и утилизацию мусора

гигиеничным способом, а также предлагаемые места захоронения различных видов отходов (например, бытовых отходов, изношенных шин и т.д.) в соответствии с соответствующими местными и национальными правилами.

**Охрана здоровья и безопасности рабочих и местного населения** вблизи чувствительных рецепторов – Подрядчик должен установить необходимые меры безопасности, указанные в проекте или в технических условиях, для обеспечения того, что вопросы безопасности сообщества и движения будут решаться на этапе строительства проекта, а также предусмотреть: (i) Защитные ограждения; (ii) Дорожные разметки; (iii) Пересечение дорог; (iv) Лежачие полицейские; и (v) Дорожный знак «ограничение скорости». Социальные воздействия вблизи от дороги во время строительства, такие как ухудшение обычного доступа, проблемы безопасности и здоровья населения, а также социально-экономические конфликты. Если необходимо отводить движение, необходимо провести надлежащую консультацию и уведомить людей и автовладельцев. Загрязнение пыли и шума должны быть сведены к минимуму во время строительства. В целях безопасности должны быть обеспечены защитные барьеры и ограждения, чтобы люди и животные не бродили в районе работ. На этапе строительства возможно нельзя будет избежать нарушение существующего движения и локального доступа, что может вызвать проблемы у местного сообщества. Чтобы исправить ситуацию Подрядчик должен: (1) Представить план управления дорожным движением местным органам по управлению движением до начала работ; (2) Предоставить информацию общественности о масштабах и графике строительных работ и ожидаемых нарушениях и ограничениях доступа; (3) Предусмотреть достаточный поток движения вокруг строительных площадок; (4) Обеспечить адекватную сигнализацию, соответствующее освещение, хорошо спроектированные знаки безопасности дорожного движения, барьеры и регулировщиков для управления дорожным движением; (5) Обеспечить временный доступ, когда доступ временно ограничен из-за строительных работ.

**192. Воздействие на культурные и исторические памятники** - в процессе строительства подрядчик должен обратиться в письменной форме к местным органам власти для определения защитных зон вокруг этих участков. Подрядчик также должен использовать оборудования с меньшими вибрациями, такие как уплотнитель/роллер без вибраций для уплотнения и для экскавации малый экскаватор или ручной экскаватор, если потребуется с минимальным или без воздействия на культурные, исторические или археологические структуры вдоль дороги во время строительных работ. Необходимо установить физический кордон вокруг выявленных участков, чтобы свести к минимуму воздействие строительства, и предупредить работников/людей не нарушать археологические объекты, особенно вблизи захоронений.

Кладбища и захоронения:

- a. 158 – 160 км - кладбище на левой стороне, приблизительно в 6 м от дороги;
- b. 153-155 км - На холме справа имеется кладбище на расстоянии 20-50 м от дороги;
- c. 152+300 км - Кладбища села Тугол-Сай на обеих сторонах от дороги. Расстояние между двумя кладбищами составляет 25 м; ширина существующей дороги 13,4 м. Расстояние от границы кладбища справа стороны до дороги 3 м; напротив с левой стороны 3-5 м;
- d. 141 км + 300 - кладбище на левой стороне дороги, в 10-15 м от дороги;
- e. 138 км – Комплекс мавзолеев – глиняные курганы. Они расположены близи к дороге, на правой стороне в 3-3,5 м от дороги и на расстоянии около 100 метров с левой стороны от дороги;
- f. 132 км - Кладбище на левой стороне дороги на расстоянии около 20-30 м от дороги;
- g. 131 км - Кладбища по обеим сторонам дороги (справа 3 м и слева 3,5 м).

**193.** Подрядчик должен выдать строгие указания своим работникам, чтобы они не нарушали подобные объекты. В соответствии с Законом КР «Об историко-

культурном наследии», в случае каких-либо случайных находок или обнаружения возможных артефактов в ходе строительства, Подрядчик обязан остановить все работы и незамедлительно уведомить местные органы власти или другие компетентные организации (Институт Истории и Культурного наследия НАН КР, Управления Истории КГНУ имени Баласагына) и МКИИТ КР.

194. **АБЗ** - во время выбора площадки для АБЗ, камнедробильных заводов, создающих шум и вибрацию, выбрасывающих загрязнителей, Подрядчик должен соблюдать СанПиН 2.2.1/2.1.1 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.006-03 и установить специальные буферные зоны вокруг такого объекта. В КР это рассматривается как санитарно-защитная зона и является обязательным элементом любого объекта, который влияет на среду обитания и здоровье человека. Санитарно-защитная зона (СЗЗ) отделяет площадь производственного участка от жилых районов, ландшафтных и рекреационных зон, парков и курортов с обязательной демаркацией границ с помощью специальных информационных знаков. Границами являются:

- Класс II – SPZ 500 м.
- ✓ Производство асфальтобетона на стационарных установках.
- ✓ Производство асфальтобетона на передвижных установках.
- Класс III – СЗЗ 300 м.
- ✓ Производство щебня, гравия и песка, размол кварцевого песка.
- Класс III – СЗЗ 300 м.
- ✓ Карьеры гравия, песка и глины.
- ✓ Завод по переработке битума
- Класс IV – СЗЗ 100 м.
- ✓ Установа по подготовке бетонного раствора

195. **Содержание рабочего места Подрядчиком.** Мусор, сточные воды, твердые и жидкие отходы от работающего оборудования могут быть серьезными загрязнителями. В связи с этим подрядчик должен практиковать аккуратное содержание рабочего места и управление строительными лагерями. Специалист по охране окружающей среды КСН будет проводить проверки ежемесячно, и любые проблемы несоблюдения, такие как разбросанный мусор, открытые выгребные ямы, пропитанная маслом земля и антисанитарные умывальники для работников, приводят к немедленному штрафу подрядчика и выдачи приказа на остановку работы, если он не проведет очистку в течение 12 часов с момента обнаружения. Если подрядчик не выполнит указания, то КСН наймет стороннюю фирму для очистки площадки, и эта сумма будет вычтена из общей суммы контракта.

196. **Гигиена труда и техника безопасности.** Для защиты здоровья и безопасности работников и прилегающих общин должны быть предусмотрены следующие: (i) учреждения здравоохранения (в том числе пункты оказания первой помощи) в пределах строительных площадок; (ii) обучение всех строительных рабочих касательно основных вопросов санитарно-гигиенической и медико-санитарной помощи, общих вопросов охраны здоровья и безопасности, а также касательно конкретных опасностей в их работе; (iii) СИЗ для работников, такие как защитная обувь, шлемы, перчатки, защитная одежда, защитные очки и защита органов слуха в соответствии с законодательством; (iv) чистая питьевая вода для всех работников; (v) адекватная защита для широкой общественности, в том числе защитные ограждения и маркировка опасных зон; (vi) безопасный доступ через строительную площадку к людям, доступ к населенным пунктам которых временно разорван из-за строительства дороги; (vii) адекватный дренаж по всему лагерю так, чтобы не образовались застойные водоемы и лужи; (viii) санитарные туалеты и мусорные баки на строительной площадке, которые периодически очищаются Подрядчиком для предотвращения вспышек заболеваний.

197. По возможности Подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочих мест в существующие системы сбора и удаления отходов близлежащих населенных пунктов. Это нужно принять во внимание при определении места для лагеря. Подрядчик должен предусмотреть дополнительные платежи, если

потребуется использовать услуги, предоставляемые общиной.

198. Подрядчик должен нанять квалифицированного специалиста ОТиТБ, который будет проводить обучение по вопросам безопасности для персонала в соответствии с требованиями индивидуального рабочего места. До начала работ персонал на рабочем месте должен быть проинструктирован о правилах безопасности при обращении и хранении опасных веществ (топливо, масло, смазочные материалы, битум, краска и т.д.), а также при очистке оборудования. При проведении сказанного, Подрядчик должен установить краткий перечень используемых материалов (по количеству и качеству) и дать приближённое понятие об обучении/инструктаже, проводимом для строительного персонала. Предоставление информации работникам, побуждая изменить личное поведение человека и поощряя использования профилактических мер. Цель информации заключается в снижении риска передачи ВИЧ/БППП среди строителей, вспомогательного персонала лагеря и местных общин.

199. **Экологическая среда** - Учитывая то, что зона действия проекта находится в пределах полосы отчуждения существующей магистрали Технической категории II, предполагается, что воздействие на окружающую среду будет незначительным, кроме воздействия от вырубки взрослых деревьев, что уже подробно обсуждалось выше. Существующим водоемам (река Тугол-Сай, ручьи, протоки, пруды, каналы и лотки) вдоль проектной дороги следует уделять особое внимание, так как они могут являться местами обитания видов животных. Рабочие бригады должны быть предупреждены о том, что представители фауны не должны быть убиты или пойманы во время выполнения работ. В лучшем случае, вмешательство в окружающую среду должно быть устроено таким образом, чтобы обеспечить достаточное пространство для побега, чтобы позволить животным двигаться самостоятельно. Если животные непреднамеренно оказались в ловушке в рабочей зоне/зонах, рабочие должны найти способы помочь этим животным уйти целыми и невредимыми.

## 200. Социальная среда

### (а) Дорожное движение и заторы

Воздействие от проекта реабилитации дороги будет включать нарушение хода дорожного движения на дорожных участках. До начала работ подрядчик изучит материал, подготовленный Консультантом и представит местным органам ДПС план управления дорожным движением, и опубликует информацию о масштабе и графике строительных работ, а также о возможных перебоях движения и ограничениях доступа. Во время строительных работ подрядчик организует соответствующий уровень дорожного движения в обход участков ведения строительных работ, включая обеспечение персоналом, который будет контролировать дорожное движение, а также, там, где необходимо, дорожными знаками, указывающими на наличие объездной дороги.

### (b) Переходы для пешеходов и животного скота

Переходы для пешеходов и домашнего скота – помимо запланированного передвижения животных и людей после открытия восстановленной дороги, будет также необходимо организовать места перехода во время строительных работ. Для решения этого вопроса подрядчику будет необходимо разработать внутреннюю программу по обеспечению прохода людей и животных в обход рабочих участков и пересечения дороги во время строительного периода. Данная программа должна предоставляться в любое время по запросу инспектора, выступающего от имени Консультанта.

## 2.3. Этап эксплуатации и обслуживания

201. После сдачи Клиенту, наступает однолетний период ответственности за дефекты, в течение которого Подрядчик будет по-прежнему нести ответственность за устранение любых дефектов или изъянов в общих работах. После чего следует этап

эксплуатации и технического обслуживания, в котором Клиент берет на себя полную ответственность за эксплуатацию и обслуживание дороги. Воздействие на окружающую среду зависит от использования дороги транспортными средствами и последующих работ по техническому обслуживанию по сохранению уровня обслуживания инфраструктуры.

202. Прогнозируемый срок службы дороги составляет 20 лет, и за этот цикл работы, воздействия на окружающую среду рассматриваются как кумулятивные ввиду функций дорожных компонентов и могут сочетаться другими видами деятельности. По времени подобные воздействия могут также быть долгосрочными, поскольку они могут проявляться после строительства и продолжать сохраняться в течение всего периода использования и эксплуатации дороги. Воздействия будут вызваны в отношении безопасности дорожного движения для общин, биологического разнообразия, качества воды, качества воздуха и уровня шума во время эксплуатации дороги. Выявленные воздействия и соответствующие меры по смягчению во время эксплуатации дороги:

- (i) Безопасность дорожного движения для общин – необходимо установить сигналы безопасности дорожного движения, регуляторы скорости, разделение уровней дорог. Необходимо обеспечить безопасную скорость движения, чтобы привить дисциплину водителям.
- (ii) Биоразнообразие - зоны, которые могут быть местами обитания флоры и фауны должны быть защищены национальными и местными органами власти от общественного вторжения. Должны быть установлены инструктивные знаки и обеспечено соблюдение правил.
- (iii) Качество воды - разливы от транспортных средств не должны достигнуть водных объектов, чтобы избежать загрязнения воды. Необходимо предотвратить выброс масла и химикатов от транспортных средств путем обозначения остановки на безопасном расстоянии от любых существующих водных путей.
- (iv) Качество воздуха - хорошее качество воздуха может поддерживаться транспортными средствами, находящиеся в хорошем состоянии, чтобы минимизировать уровни выбросов. Власти должны препятствовать использованию устаревших транспортных средств с высоким уровнем выбросов. Необходимо посадить деревья, которые выступают в качестве поглотителей углерода из автомобильных выбросов.
- (v) Шум – уровень шума должно быть принято по условиям, так как можно, следовательно, снизить путем ТО транспортных средств. Кроме того, чувствительные рецепторы могут быть защищены от шума путем установки звуковых барьеров или посадки буферных деревьев вдоль трассы.

### **Качество воздуха и шум**

203. Качество воздуха - предлагаемый проект улучшит дорожные условия, повысит скорость движения ТС и объем движения на дороге. Согласно оценке в исследовании трафика, темпы роста составляют: (i) 2011-2024 = 4,2%; (ii) 2025-2029 = 3,7%; (iii) 2030-2035 = 3,2%; and (iv) 2036-2040 = 2,8%. После добавления интенсивности движения части транспортного потока перешедшего со старой дороги на новую и применения темпов роста, будущее движение составит около 2,434 автомобилей. Сравнивая это значение с дорожными классификациями для Кыргызской Республики, мы определили, что дорога категории II будет достаточной для обслуживания будущего движения.

204. После завершения расчета максимальное движение может составить около 2,434 автомобилей в сутки, с этим ростом наступит устранение старых, сильно загрязняющих транспортных средств с автопарка, будет меньше остановок и стартов из-за улучшения условий дорожного движения и управления дорожным движением, технология двигателя станет более совершенной и появятся значительно более экономичные автомобили. Кроме того, КР будет получать более очищенные виды топлива с более низкими коэффициентами выбросов на использованный литр. Качество воздуха в коридоре проекта представлено в

таблице 14 и оценено как нормальное. Будущее прогнозирование указано в Рисунке 6. Условия могут быть улучшены путем проведения ежегодных проверок, особенно малых и больших автобусов и грузовых автомобилей, которые вносят большой вклад в выбросы. Во-вторых, использование каталитических нейтрализаторов и других устройств для борьбы с загрязнением необходимо установить в законодательном порядке.

205. Высокий класс дороги, должен быть снабжен знаками, хорошей разметкой и тщательным управлением пересечением, который позволит ТС двигаться более плавно, уменьшая выбросы, вызываемого из-за частого ускорения и замедления. Оборудование безопасности дорожного движения, такие как, уличные фонари, светофоры, пешеходные переходы, скотопрогоны и другие визуальные средства будут установлены вдоль дороги для сокращения количества несчастных случаев.

206. Шум - Изучение шума, завершённое в ноябре 2015 г. (таблица 15), показало, что уровни шума вдоль проектного коридора и около 3 м по обе стороны от проезжей части дороги, не превышают нормы КР. Уровень шума, который мешает спать и воздействует на школы и больницы, существуют на данный момент только вдоль дороги.

В период эксплуатации, после реконструкции дороги, уровень шума и вибрации воздействия будет зависеть от интенсивности дорожного движения и дорожного покрытия. Однако, изучив расчеты подобных объектов можно сделать вывод, что уровень воздействия шума будет низким и звуковая волна распространится на расстояние менее 50 м от дороги.

207. Вибрация - Выполненное исследование вибрации показало, что нынешний уровень вибрации настолько высок (однако в пределах допустимого предельного множества) и дополнительная вибрация, вызванная будущим объемом трафика, будет рассматриваться как менее чем настоящий уровень вибрации.

208. Единственной реальной мерой по смягчению является установка шумовых барьеров вдоль шумных участков на основе дальнейших измерений шума во время эксплуатационного периода. Другим вариантом может быть устройство земляной бермы, помогающей отводить шум. Можно использовать измельченный асфальт в качестве основы для создания берм, а затем озеленить их с растительным слоем почвы и растительностью, включая местных засухоустойчивых растений, таких как Лох широколиственный. Поэтому испытание шума будет проводиться на тех же участках, использованных в ходе исследования 2015 года. Расписание будет составляться 2 раза на шесть месяцев в течение 1 года в период эксплуатации. Полученные данные будут использоваться для определения наилучшей меры снижения шума.

#### **Почвы и борьба с эрозией**

209. Если подрядчик надлежащим образом реализует меры, определенные в ПУОС на период строительства специалист по окружающей среде КСН завершит аудит после строительства, чтобы подтвердить, что все меры по смягчению последствий были реализованы и продолжают функционировать. Повреждение почвы и проблемы эрозии, связанные с дорогой должно быть незначительным. Подтверждение того, что восстановление растительного слоя почвы и посадка были выполнены при завершении работы на участке (а не после завершения строительства), деревья посажены и они здоровы и поддерживаются, будет иметь важное значение. Во время проектирования проверка площадки водопропускных труб будет иметь решающее значение, так как их размещение на слишком крутом перевернутом склоне приведет к серьезным и хроническим размывам в нижнем бьефе. Чтобы избежать этого подобный инвертированный наклон должен быть на том же уровне, что и природный водоем, и нужно установить бетонные подушки или предпочтительно установку гашения энергии, такие как большие камни и скальные габионы.

210. Склоны высокой насыпи или разреза должны быть осмотрены в сезон дождей,

если есть эрозия, признаки оползней, обрушения или соскальзывания независимо от масштаба. Если такое явление отмечается, немедленный ремонт осуществляется чтобы не ухудшить ситуацию.

211. Далее необходимо проверить водопропускные трубы, чтобы гарантировать, что весь мусор и строительные материалы удалены, и а также любые строения, отводящие поток. С этой целью, КСН и ГРИП подготовят инвентаризацию водопропускных труб, в результате будет предоставлена фотография каждой трубы и ее состояния во время каждой проверки, которая должна проводиться ежегодно, и фотографии будут представлены в МТид КР. Потребуется снять две фотографии, одну на входе и другую на низовом выходе каждой трубы.
212. МТид возлагает эту работу на подрядчика в течение одного года гарантийного срока, после того, как дорога станет полностью функционировать; и после этого периода, работа будет принята отделом обслуживания МТид.

#### **Экологическая среда**

213. Единственной экологической проблемой, которая может возникнуть в течение эксплуатационного периода является, неспособность должным образом ухаживать за крупными саженцами, а также бермами по ослаблению шума (если они будут построены), благоустройство и озеленение. Местная экосистема будет значительно изменена вырубкой деревьев и поэтому программа посадки и ухода за деревом до момента, пока деревья не достигнут возраста как минимум 9-10 лет, будет иметь решающее значение для воссоздания условий придорожной тени в летнее время и защиты от ветра в зимнее время. Придорожный лес, предположительно посаженный много десятилетий назад, является единственным комплексом взрослого дерева на протяжении многих километров трассы. Он является домом для многих тысяч существ, в основном насекомых и птиц, и является экосистемой открытой лесной дороги. Он имеет микроклимат и огромные преимущества для людей, живущих под ними или получающих выгоду от их тени и укрытия. Поэтому, как было сказано много раз, рубка должна быть сведена к минимуму в максимально возможной степени, используя инновационные проекты, которые включают деревья в дорожную конструкцию.

#### **Социально-экономическая среда**

214. Места перехода для пешеходов и домашнего скота – Поскольку участок дороги проходит через жилые районы, сельскохозяйственные угодья и пастбища, необходимость обеспечения пешеходного перехода и скотопргона становится важной. Дорога категории II позволяет расчетную скорость 120 км/час на равнинной местности (60 км/ч на горной местности) для движения транспортных средств, что представляет реальную опасность для людей (особенно детей) и домашнего скота (овцы, крупный рогатый скот, лошади, и т.д. ). Кроме того, на дороге необходимо установить дорожные знаки, указывающие места перехода людей и скота. В населенных пунктах пешеходные переходы для людей будут устроены через каждые 200-250 м.

#### **2.4. Воздействия изменения климата на проектируемую дорогу**

215. В настоящем ТППП исследование изменения климата из-за проектируемой дороги включено в отдельный раздел. Исследование уделило внимание на следующее:
- (i) Речные наводнения и заболачивание весной из-за более интенсивного дождя. Это в основном влияет на более низкие высоты и районы, подверженные затоплению;
  - (ii) Тепловая нагрузка в летнее время, особенно на более низких высотах;
  - (iii) Оползни, связанные с более интенсивными осадками в весенний период на средних высотах (и в меньшей степени также на больших высотах);
  - (iv) Наводнение в летний период, особенно на больших высотах, связанное с более высокими температурами вместе с увеличением зимних, весенних и осенних осадков (снега на больших высотах).

216. Проведенное исследование делает ссылку на моделирование климата, выполненное Международным фондом сельскохозяйственного развития (МФСР) для Кыргызстана, в котором он указал, что «Участок Эпкин (89 км) до Башкууганды [ранее Дыйкан] (159 км)», расположенный в зоне с низким или очень низким риском уязвимости по сравнению с северной частью Чуйской области и другими высокогорными районами. Кроме того, в соответствии с МФСР выявленная уязвимость в основном связана с увеличением тепловой нагрузки на проектной территории на малых высотах и оползней на средних высотах. Была найдена ограниченная информация о возникновении экстремальных осадков, но по отношению к чрезвычайным ситуациям, существует тенденция сокращения ливней.
217. Связанные с затоплением опасности были изучены с помощью Платформы данных о глобальных рисках ЮНЕП, моделирующей опасность, разработанной Всемирной метеорологической организацией (ВМО) и Организацией Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Согласно данным платформы, опасность наводнений будет расти вдоль основных рек региона Центральной Азии, но Кыргызстан и проектный участок меньше подвержены им, чем соседние страны. Проектный участок расположен в районах с низким риском, тогда как риск возрастает на больших высотах.
218. Значения сезонной температуры изменятся к 2100 году и ожидается, что летняя температура значительно увеличится по сравнению с другими сезонами, а минимальное увеличение прогнозируется на зимний период. С другой стороны теплые зимы из-за изменения климата могут облегчить очистку снега; что означало бы меньше расходов на техническое обслуживание в течение зимних месяцев.

## **Е. АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВ**

219. В настоящем разделе рассматриваются две альтернативы:

- Нулевой вариант – «Бездействие»/альтернатива отсутствия деятельности
- Проект реконструкции дороги

### **1. Нулевой вариант**

220. В рамках ЗПГ АБР от 2009 года, рассматривается альтернатива «Нулевой вариант». Альтернатива «Нулевой вариант» представляет вариант развития событий, при котором проект вообще не будет реализован. Посредством сравнительной оценки, можно сделать вывод, нужен ли вообще проект или дать представление о том, как правильно приступить, чтобы реализовать проект в полном объеме.
221. **Атмосферный воздух.** Существующее покрытие дороги не соответствует требованиям дороги III категории. Покрытие «холодный асфальт» местами отсутствует. В связи с неравномерностью дороги, двигатели транспортных средств работают неравномерно, выбрасывая большое количество отработанных газов далее в асфальтированную поверхность. Местами, где гравийное покрытие, повышено пылеобразование, что также оказывает воздействие на атмосферный воздух.
222. **Шум и вибрация.** Шум и вибрация являются основными факторами беспокойства населения на сегодняшний день. Отсутствие должного покрытия дороги, распространяет звуковые волны на большие расстояния, от дороги создают высокое шумовое и вибрационное воздействие на население, в то время как вибрация прогнозируется в пределах допустимого диапазона всегда в зависимости от результата мониторинга. Наиболее чувствительными реципиентами являются больницы, школы, сады и другие частные объекты и культурные объекты.
223. **Поверхностные воды.** В местах пересечения автодороги с каналами, мостами имеется разрушения данных сооружений и эрозия берегов. В случае аварийного разрушения некоторых водопропускных труб, и размыва берегов будет наблюдаться загрязнение водного объекта. Сток с поверхности дороги направляется в каналы и реку, вызывая загрязнение водных объектов нефтепродуктами и маслами. Данное

воздействие будет выражено, в возможном загрязнении грунтом, нефтепродуктами и маслами, мусором. На данном участке имеется одна река Тугол-Сай.

224. **Почва.** Воздействие на почву выражено в нарушении почвенного покрова, вследствие разрушения дорожного полотна и выезда транспортных средств за полосу отвода, по близлежащим территориям. Эрозия вследствие концентрации водных потоков искусственными сооружениями, кюветами и канавами. Загрязнение грунтов и вод маслами, топливом автомобилей.
225. **Высокие насыпи и выемки** – Земляные работы не проводятся с низким фактором безопасности в разрушении. Линейность дороги также сохраняется в плохом состоянии.
226. **Реабилитация водопропускных труб** – Продолжают находиться в плохом состоянии. Тем не менее, не образуются отходы.
227. **Линии электропередач/Опоры** – Нет воздействия на линии электропередач/опоры.
228. **Грунтовые воды** – есть риск загрязнения разливом масла от сломанных машин из-за ДТП.
229. **Флора и фауна.** Воздействие на флору и фауну будет незначительным, так как дорога, существующая и уже имеет антропогенное воздействие.
230. **ПОЗиП и социальные вопросы.** Экономическое переселение и перемещение не применимо. Социальный аспект выражен в нарушение путей сообщения местных жителей, увеличение времени на дорогу к местам работы и отдыха. Плохие условия движения для сельскохозяйственной техники, гужевого транспорта, велосипедистов, прогона скота. Создание повышенной аварийности на автомобильной дороге и пересечениях с другими дорогами. Вибрация зданий и сооружений от движущегося транспорта. Запыление и загазованность.
231. **Безопасность.** На дороге отсутствуют указатели, знаки, разметка, что создает предпосылки для несчастных случаев среди населения и аварий транспортных средств. Нарушение скоростных режимов приводит к столкновениям и наездам на людей, животных и транспортных средств.
232. При реализации нулевого варианта пользой является меньшая интенсивность движения и меньшее число дорожно-транспортные происшествий. Отрицательной стороной является шум и вибрация, отсутствие надлежащего дорожного покрытия, негативный социальный аспект, невозможность развития экономики региона.

## 2. Альтернатива реконструкции

233. Данная альтернатива рассматривает реконструкцию существующей дороги Эпкин (89 км) до Башкуганды (159 км). Реконструкция дороги пройдет с 89 км с.Эпкин до 159 км с.Башкуганды, общее расстояние реконструкции составит 70 км дороги. Основные технические характеристики проектируемой дороги даны в разделе С. Описание проекта. Воздействия на окружающую и социальную среду в период строительства реконструкция дороги не окажет. В данный период работа связана с проектированием и правильным планированием работы, а также информирование населения и других заинтересованных лиц о планируемой работе. В период строительства, загрязнение атмосферного воздуха будет зависеть от транспортных средств, эксплуатации дорожных машин и оборудования, земляных работ в горных районах, разработки песчаного гравия, щебня и эксплуатация АБЗ. Воздействие будет оказано выбросами загрязняющих веществ от работы машин и механизмов, образования пыли. Воздействие будет оказано на водные объекты (ирригационные каналы, реку Тугол-Сай) при работе машин и механизмов, строительных лагерей, в возможном загрязнении воды нефтепродуктами и маслами, грунтом, остатками строительного и бытового мусора, продуктами жизнедеятельности рабочих. Воздействие на почву и земельные ресурсы выражено в изъятии почвы, грунта,

временным отводом земель и загрязнении нефтепродуктами и маслами, строительным и бытовым мусором, нарушении почвенного покрова при неправильном его использовании и складировании. Воздействие на историко-культурное наследие, будет выражено в физическом воздействии (вибрации и возможном посягательстве рабочих) на объекты расположенные в непосредственной близости от дороги кладбищ и захоронений. В период эксплуатации основное воздействие будет оказано на атмосферный воздух, физические факторы в виде шума и вибрации будут оказывать воздействие, особенно в населенных пунктах. Более подробно анализ воздействий данной альтернативы на окружающую и социальную среду приведен в **разделе Д. Воздействия на окружающую среду и мероприятия по их смягчению**. Учитывая, что реконструкция дороги будет проводиться по существующей дороге и окружающая среда имеет сформированную антропогенную экосистему, можно сделать вывод, что воздействие проектируемой дороги на окружающую среду будет незначительным, а в социальном плане воздействие будет положительным.

## **Ж. РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ** Данная глава Ж обновлена после общественных консультаций по ОВОС

234. В период исследования была проведена формальная и неформальная консультация с общественностью. Во время полевых работ на участке были проведены неформальные обсуждения с жителями сел и руководством сел в ходе сбора полевой информации. Официальные общественные консультации были организованы ГРИП-МТиД, они направили официальные сообщения местным лидерам, чтобы они пригласили все заинтересованные стороны окрестных деревень, для возможности представить и обсудить с ними экологические и социальные вопросы, имеющие отношение к реконструкции дороги.

### **1. Консультации с общественностью и участие**

235. Общественные консультации по экологическим вопросам касательно участка «Эпки́н (89 км) до Башкууганды (159 км)», были проведены 18 марта 2016 года в администрации сельского совета Башкууганды (см фото ниже) в соответствии с Политикой АБР о связях с общественностью (2011 г.) и ЗПГ (2009 г.). Она была организована ГРИП-МТиД, через официальные сообщения местным лидерам, для участия всех заинтересованных сторон и особенно жителей сел, которые могут быть подвергнуты воздействию. Как записано присутствовали 18 местных жителей сел (см. Приложение Б, список участников) через которые будет проходить дорога.

236. В ходе консультации с общественностью Консультант (Kocks Consult, GmbH) подготовил презентацию в формате Power-Point о технических особенностях проекта и объяснил потенциальные экологические и социальные последствия с соответствующими мерами по предотвращению. Представители ГРИП-МТиД принимали участие в данных общественных консультациях<sup>4</sup>. Представители ГРИП-МТиД ответили на вопросы и давали объяснения по каждому вопросу. Кроме того, участникам также были розданы листы бумаги, куда они могли написать свои вопросы и комментарии. Были подготовлены печатные раздаточные материалы и распространены среди людей, чтобы широкая публика была осведомлена об экологических проблемах проекта. Ниже приводится фотография.



Рисунок 10: Консультации с общественностью в селе Башкууганды

237. На устные вопросы люди получали ответы сразу. Как было сказано, участникам были розданы листы бумаги, куда они могли написать свои вопросы и комментарии. Вопросы и ответы на них были записаны на видеозапись, приведенной в

<sup>4</sup> Асылбек Абдыгулов, специалист по окружающей среде ГРИП-МТиД; Руслан Сатыбалдиев, координатор проекта ГРИП-МТиД

Приложении 3. Устные и письменные комментарии и вопросы были собраны и представлены ниже, а также в Таблице 18: Вопросы и комментарии:

- (i) Безопасность дорожного движения:
- (ii) Было бы хорошо, если бы дорога прошла вокруг деревни.
- (iii) Обеспечение скрещение дорог с обходами
- (iv) Дополнительная инфраструктура:
- (v) Постройка оросительного канала, пересекающий дорогу.
- (vi) Передача старой удаленной структуры для сельской управы.
- (vii) Установка трубы для питьевой воды
- (viii) Улучшение мостов
- (ix) Соединение двух рынков посредством подземного перехода.
- (x) Установка освещения внутри села и устройство тротуара вдоль дороги
- (xi) Экономическое воздействие:
- (xii) Соединение рынка с дорогой
- (xiii) Экологическая проблема:
- (xiv) Защита структуры кладбища.
- (xv) Переселение и компенсация:
- (xvi) Проверка границы имущества

**Таблица 18: Сводная таблица консультации с общественностью по участку Эпкин-Башкуганды**

Дата	Место	Участники	Вопросы	Ответы	Примечание
18 марта 2016 г.	Сельсовет Баш-Кууганлы	ГРИП/МТид	Тротуары вдоль проектной дороги	В проект включено устройство тротуаров в жилых районах.	
		Асылбек Абдыгулов – специалист по обеспечению безопасности	Строительные нормы в болотистой местности	В соответствии с национальным законодательством о строительстве дороги	
		Руслан Сатыбалдиев Региональный Координатор проекта	Сроки строительства	3 года и 1 технической гарантии	
		Kocks Consult Сэм Сапуйей Международный специалист по обеспечению безопасности Лола Шатиришвили, специалист по переселению	Использование восстановленных водопропускных труб	Передается в ДЭП-24	Рассмотрено в ПЭО

238. В целом, комментарии были незначительными со следующими рекомендациями – объездные маршруты, обеспечение кольцевого пересечения, устройство оросительных каналов, укладка труб водоснабжения, улучшение мостов, подземный переход между рынками, уличное освещение, защита структур кладбищ, а также подтверждение границ собственности на дорожном коридоре. Вопросы, с другой стороны, задавались касательно тротуаров, возможности повторного использования водопропускных труб и период строительства.

239. Несколько комментариев были включены в настоящий ОВОС/ПУОС, такие как поврежденные инфраструктуры и реконструкции инженерных коммуникаций. Касательно повреждения инфраструктуры, были включены положения в ПУОС для составления плана, чтобы не нарушить обслуживание инфраструктуры.

Формальные и неформальные общественные консультации были проведены по проекту в течение периода исследования. Во время посещения участка некоторые неофициальные обсуждения были сделаны с сельскими жителями и некоторых сельских управах. ГРИП организовал формальную общественную консультацию с главами районов и приглашали людей пострадавших деревень для презентации и обсуждения с ними экологических и социальных проблем, имеющих отношение к

реабилитации дороги.

240. В период полевых работ группа экологов проводила не официальные встречи с местным населением о планируемом Проекте и о его возможном влиянии на ОС. Общественные консультации по социальным вопросам проводились раньше и населению были розданы информационные буклеты на кыргызском и русском языках, была представлена презентация, также проводились опросы. При проведении общественных консультаций по вопросам экологии было отмечено о хорошей информированности населения о планируемом Проекте, однако также было отмечено, что местное население больше интересуется социальными вопросами, вопросов по экологии задавали мало.
241. Реконструкция трассы планируется по существующей дороге и связано с её расширением. Трасса дороги имеет сформированную антропогенную экосистему и виды воздействия на окружающую среду, которые определены в ОВОС имеют один и тот же тип воздействий по всей трассе. Однако данный участок имеет чувствительные участки, такие как историко-культурное наследие (кладбища и захоронения).
242. Организация общественных консультаций проводилась ГРИП Минтранс совместно со специалистами КОКС. На общественные консультации были приглашены заинтересованные стороны из 4 сел. По результатам проведенной встречи, стало понятно, что основная часть людей участвовавших на встрече, были представителями различных структур, и только несколько человек были жители сел. Представители различных сел были направлены от местной администрации. По итогам встречи, представители ГРИП МТиД переговорили с представителями местной администрации, о составе участников общественных консультаций, и, были получены разъяснения, что данная работа является предварительной (стадия ТЭО) и еще нет детального проекта, при котором будет понятно о конкретном воздействии на ОС и население. В связи с этим для получения информации по вопросам экологии были направлены представители структур и старейшины, которые впоследствии проведут информирование у заинтересованных жителей.
243. Для того, чтобы более эффективно вовлечь местное население в процесс информирования о социальных и экологических последствиях проекта, будут необходимы дополнительные консультации с общественностью. Необходимо провести консультации с общественностью на этапе детального проектирования для более представительного взаимодействия заинтересованных сторон. Проведенное одно заседание не отражает полное понимание и осведомленность местного населения. В Общественные консультации должны быть вовлечены все заинтересованные стороны, в том числе жители населенных пунктов, которые могут быть затронуты, или каким-либо образом могут быть подвергнуты воздействию предлагаемой деятельности. Маршрут дороги проходит через села и с реконструкцией дороги увеличится интенсивность движения, которое может повлиять как положительно, так и отрицательно на людей, живущих в этой области. В связи с этим и в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, в общественное обсуждение должны быть вовлечены все заинтересованные стороны, чтобы они выразили свое мнение, давали советы и предложения по планируемой деятельности.
244. В целях информирования большего числа населения сел расположенных вдоль дороги по экологическим и социальным вопросам, ГРИП МТиД КР были направлены информационные письма с результатами выводов по проведенной ОВОС местным органам власти, главам айыл окмоту, и айыл башчы для более широкого информирования населения о возможных видах воздействий на окружающую и социальную среду при реализации Проекта реконструкции дороги. Данное информационное письмо приложено в приложении 7. Кроме того, для более эффективного взаимодействия с заинтересованными сторонами, необходимо проводить консультации с общественностью в каждом селе вдоль дороги в 70 км.

При организации общественных консультаций необходима регистрация участников,

с указанием имя, должности, адреса и номера телефона. Предоставление информации обратной связи направленных предложений и замечаний.

245. Основные представители: первый заместитель Акима, депутаты айыльного кенеша, специалист по земельным вопросам, пенсионер, житель с. Куйручук, руководитель Куйручукского айыл окмоту, член суда аксакалов, представители Жумгальского айыл окмоту, член сдубного управления села Жумгал, Районный архитектор, член Баш-Куугандинского айыл окмоту, представители Тугол-Сайского айыл окмоту, пенсионер, житель с.Тугол-Сай. Список участников в Приложении 2.

## **2. Раскрытие информации**

246. АБР одобряет отчет ОВОС и распространяет в качестве информации для общественности, как на английском, так и на русском языках.

247. Процедура проведения общественных слушаний в Кыргызской Республике включает следующие этапы:

- (i) Уведомление общественности касательно проведения общественных слушаний;
- (ii) Обеспечение доступа общественности к документации ОВОС инициатором проекта и/или через другие доступные источники (местные органы власти, территориальные органы охраны окружающей среды), а также раскрытие отчета об ОВОС на сайте инициатора проекта (если сайт существует);
- (iii) Широкая публика знакомиться с документацией по ОВОС;
- (iv) В случае наличия общественного интереса:
  - a. Уведомление общественности о дате и месте собрания для обсуждения документации по ОВОС;
  - b. Сбор и анализ замечаний и предложений, подведение итогов общественного обсуждения документации по ОВОС.

248. Русская версия ОВОС будет доступна в офисе ГРИП/МТиД и копии должны быть доступны для людей через Айыл Окмоту вдоль проектной дороги. Отчет ОВОС также будет раскрыт для более широкой аудитории через веб-сайт АБР. В ходе реализации проекта, периодические отчеты по мониторингу окружающей среды должны быть представлены Исполнительными органами и, соответственно, загружены в веб-сайт АБР.

249. Если потребуется дополнительная информация о проекте, общественность может посетить ГРИП / МТиД или взаимодействовать с будущим консультантом надзора за строительством, выбираемым для проекта. На месте будут проведены консультации для разъяснения и предоставления необходимой информации общественности и заинтересованным сторонам.

## **3. МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ**

### **1. Цели**

250. Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) представляет собой процесс, посредством которого пострадавшие люди нуждаются в надежном способе озвучения и разрешения своих вопросов касательно проекта и проект также находит эффективный способ решения проблем затронутых людей. Механизм рассмотрения жалоб в обязательном порядке будет реализован в данном проекте, с помощью которого затронутые люди будут в полной мере информированы о своих правах и процедурах рассмотрения жалоб либо устно, либо в письменной форме во время консультации, об исследовании, времени компенсации и реализации проекта. Всегда будут приняты меры для предотвращения недовольства, чтобы не проходить через длительный процесс возмещения ущерба.

251. МРЖ будет охватывать вопросы социальные, экологические и другие вопросы обеспечения безопасности в соответствии с политикой АБР по защитным мерам и законодательством Кыргызской Республики.

## 2. Группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ)

252. Группа по рассмотрению жалоб формируется на срок реализации проекта: Задача ГРЖ заключается в обсуждении жалоб, оценке их обоснованности, оценке объема последующих воздействий, решении последующей необходимой компенсации и в инструктировании/ облегчении функционирования МРЖ.

### 2.1. Функции ГРЖ в рамках механизма рассмотрения жалоб

253. Механизм удовлетворения жалоб (МРЖ) включает следующие два (2) этапа рассмотрения жалоб:

Этап 1, местный (сельский) уровень: Жалобы сначала будут рассматриваться на уровне общины села подавшего жалобу. Подавший жалобу сообщает о своем положении местному контактному лицу, которое запускает Механизм удовлетворения жалоб, который оценит ситуацию и будет искать решение посредством консультации с подающими жалобу, местным Департаментом эксплуатации дороги (ДЭУ), областным омбудсменом и выбранным представителем людей подвергнутых воздействию.

Этап 2, центральный уровень: В случае если претензия не будет удовлетворена на местном уровне в течение дополнительных 15 дней, подавший жалобу направляет вопрос дальше в головной офис МТид в г. Бишкек опять же при поддержке МКЛ, представителя ЗДХ и областного омбудсмена. ГРЖ примет решение по приемлемости и по положению подавшего жалобу и готовит решение с согласия ГРИП/МТид.

254. Процедуры МРЖ повлечет за собой одну или несколько встреч по каждой жалобе и может потребовать полевые исследования со стороны конкретных технических экспертов или экспертов по оценке. Случаи рассмотрения жалоб, разделяемых больше, чем одним подавшим жалобу, могут рассматриваться как один случай.

255. Что касается совещаний на местном уровне, встречи будут проходить в селе заявителя. Что касается жалоб центрального уровня, встречи будут проводиться в офисе МТид в г. Бишкек с выездом членов ГРЖ в село заявителя.

### 2.2. Состав ГРЖ

256. ГРЖ создается по приказу МТид. На разных уровнях жалоб, ГРЖ состоит из следующих лиц/чиновников.

#### ГРЖ местного уровня

257. ГРЖ местного уровня создается в каждом айыл окмоту вдоль проектируемой дороги с членами следующего состава:

Члены ГРЖ	Занимаемая должность
Глава айыл окмоту	Председатель
Представитель ДЭУ	Член
Мужчина и женщина ЗДХ	Члены (2)
Местное контактное лицо	Член
Омбудсмен области	Наблюдатель
Консультант	Приглашенный эксперт

#### ГРЖ центрального уровня

ГРЖ центрального уровня представляется 5-7 членами следующего состава.

Члены ГРЖ	Занимаемая должность
Глава ГРИП МТид	Председатель
Координатор проекта при ГРИП	Член
Представитель отдела по защитным мерам ГРИП	Член
Представитель ДЭУ	Член
Местное контактное лицо	Связь между местной и центральной ГРЖ
Омбудсмен области	Наблюдатель

258. На каждом уровне жалобы, по мере необходимости ГРЖ будет оказана помощь профессионального потенциала, необходимого для решения каждого конкретного случая. Выше обозначенное среди прочих включает:

- (i) Представители государственной районной администрации
- (ii) Представители районного отделения Государственного агентства по архитектуре и строительству
- (iii) Государственные регистрационные службы района
- (iv) Министерство сельского хозяйства
- (v) Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству
- (vi) Министерство государственного имущества
- (vii) Министерство по чрезвычайным ситуациям
- (viii) Техническая экспертиза от профессиональных инженеров и консультантов, обладающих соответствующим опытом в социальных гарантиях и переселении.

### **2.3 Обязанности членов ГРЖ**

#### **Местное контактное лицо**

259. Как только затронутое лицо подает жалобу, МКЛ должно предпринять и завершить следующие задачи:

- (i) проверить жалобу на правомочность и после установления таковой зарегистрировать жалобу в книге жалоб;
- (ii) составить записку жалобы, подписываемую заявителем, с указанием имени заявителя, даты и места возникновения жалобы, применить дату и место подачи жалобы, и по мере необходимости приложить подтверждающие документы;
- (iii) отправить записку жалобы всем членам ГРЖ, согласовать дату встречи ГРЖ;
- (iv) попросить сельскую администрацию организовать встречу;
- (v) содействовать организации встречи ГРЖ, предоставляя сюжетную линию для жалобы, и предоставить фактические данные и соответствующие полученные документы;
- (vi) передавать требования и запросы членам ГРЖ (на центральном уровне ГРЖ/ГРИП/АБР);
- (vii) вести протоколы встреч и связи между ГРЖ и жалобщиками
- (viii) обеспечить административную и организационную поддержку членам ГРЖ;
- (ix) повысить осведомленность заинтересованных сторон проекта, включая ОО, НПО, ЗДХ и местные власти, о МРЖ, как он функционирует и какие имеет цели.
- (x) Взаимодействие между местными и центральными ГРЖ для передачи информации о случае жалобы, который не был решен на местном уровне и стал случаем, решаемым на центральном уровне.

#### **Председатель ГРЖ / Глава айыл окмоту**

260. Как только председатель ГРЖ получить информацию о дате встречи и о графике, он обязан:

- (i) рассмотреть жалобу (ы) и вспомогательные материалы, если таковые имеются, перед встречей ГРЖ;
- (ii) получить любую дополнительную информацию до даты встречи ГРЖ;
- (iii) привлекать соответствующих экспертов, если такая необходимость очевидна после рассмотрения жалобы;
- (iv) обеспечить присутствие членов и возглавлять встречу ГРЖ;
- (v) обеспечить обработку/решение простых жалоб (например, уведомление о

- том, когда начнется строительство или копия брошюры правомочности и т.д.) на местном уровне во время встречи;
- (vi) обеспечить правильное ведение протоколов (каждой встречи, коммуникации между ГРЖ и заявителем (ями)) назначенным членом (секретарь собрания) и сохранение в файлах ГРЖ;
  - (vii) передавать требования и запросы заявителей членам ГРЖ центрального уровня, если вопрос не решен на местном уровне.

#### **Представитель ДЭУ**

261. После получения уведомления о жалобе и приглашения МКЛ на встречу по рассмотрению жалоб представитель ДЭУ:
- (i) рассматривает все соответствующие записи жалоб и представленные документы доказательства;
  - (ii) участвует во всех собраниях по рассмотрению жалоб, высказывает мнения и анализ, ведет протоколы обсуждений (секретарь собрания);
  - (iii) сопровождает возможных специалистов по оценке на месте;
  - (iv) гарантирует, что требования об убытках из-за строительных работ рассматриваются экспертами ДЭУ и техническими экспертами и оценивает ущерб / убытки;
  - (v) на основании сообщения о местоположении членов ГРЖ и своего понимания случая готовит окончательный отчет о рассмотрении жалобы и рекомендации, которые будут направлены заявителю, другим членам ГРЖ и при необходимости в ГРИП. В кратком отчете дает определение о том, что случай:
    - a. решен без дальнейших действий; или
    - b. можно решить, но требуется компенсация или другие действия; или
    - c. не решен и требует обязательные действия, такие как направление жалобы на рассмотрение на более высоком центральном уровне, в Суд или в прокуратуру на расследование.
  - (vi) если жалоба считается обоснованной и необходимая компенсация/действие должно быть одобрено ГРИП, случай будет направлен ГРЖ на центральном уровне с требованием продолжить рассмотрение и обеспечить выполнение возмещения ущерба; и
  - (vii) когда ГРЖ местного уровня не решает жалобу и заявитель, которому было предложено подать заявку на центральном уровне, согласен действовать указанным образом, представитель ДЭУ координирует с МКЛ и председателем ГРЖ, чтобы оказать помощь заявителю в подаче жалобы на более высоком уровне апелляции;
  - (viii) параллельно информирует ГРИП/МТиД и приступает к организации апелляционной встречи на центральном уровне.

#### **Представители ЗДХ**

262. Два представителя ЗДХ, мужчина и женщина из затронутой общины будут участвовать во всех собраниях ГРЖ, чтобы:
- (i) действовать в качестве полноправного члена ГРЖ;
  - (ii) предоставить соответствующую информацию, касающуюся поданных жалоб; и
  - (iii) предоставить другим членам ГРЖ уведомление о положении, которое будет отражено в окончательном отчете о совещании.

#### **Приглашенный консультант /выездной эксперт**

263. По мере получения информации о времени и месте встречи/собрания, Консультант:
- (i) просматривает всю соответствующую запись о жалобах и представленные документы доказательства;
  - (ii) По возможности выезжает на место жалобы, чтобы визуально наблюдать за местом и иметь полное представление о важных деталях, чтобы поделиться с членами ГРЖ во время встречи;
  - (iii) помогает членам ГРЖ, вникнуть в суть жалобы и помогает им в поиске возможного, разумного, взаимоприемлемого и выполнимого решения.

### **Координатор проекта ГРИП**

264. После получения уведомления о том, что заявитель подал апелляцию на центральном уровне, координатор проекта ГРИП:

- (i) связывается с заявителем и готовит записку с пониманием жалобы;
- (ii) участвует в апелляционном собрании, выражает свое мнение и проводит анализ, ведет протоколы обсуждений;
- (iii) при необходимости снова вызывает специалистов по оценке и сопровождает их при выезде;
- (iv) по мере необходимости просит Председателя организовывать встречи;
- (v) поддерживает связь между ГРЖ и жалобщиком;
- (vi) обеспечивает ведение регистра жалоб в ГРИП, выдачи копии Консультанту.

### **Представитель отдела по защитным мерам ГРИП**

265. После получения уведомления о том, что заявитель подал жалобу на центральном уровне:

- (i) участвует во всех встречах, выражает свое мнение и проводит анализ;
- (ii) сопровождает специалистов по оценке при выезде
- (iii) предоставляет другим членам ГРЖ уведомление о положении, которое будет отражено в окончательном отчете о совещании.

### **Омбудсмен**

266. После получения уведомления о жалобе и приглашения МКЛ на встречу по рассмотрению жалоб Омбудсмен:

- (i) контролирует процесс рассмотрения жалоб и обеспечивает, что решения, принимаемые ГРЖ справедливы и объективны;
- (ii) выражает независимые мнения и рекомендации, связанные с решением, принятым командой ГРЖ по делу;
- (iii) по мере необходимости предоставляет консультации заявителю (ям) об их правах и прав на получение компенсации;
- (iv) участвует во всех встречах ГРЖ и выездах на место;
- (v) участвует в возможной оценке на месте; и
- (vi) готовить записку о положении в конце встречи и направляет ее МКЛ /председателю ГРЖ.

### **Председатель ГРЖ /Глава ГРИП МТиД**

267. После получения уведомления о том, что заявитель подал жалобу на центральном уровне, председатель ГРЖ:

- (i) связывается с заявителем и готовит записку с пониманием жалобы;
- (ii) активирует членов ГРЖ посредством письменного приглашения;
- (iii) председательствует на заседаниях ГРЖ и обеспечивает разделение протоколов встреч со всеми соответствующими сторонами;
- (iv) анализирует содержание каждого ответа, полученного после обсуждений с целью обеспечения правильности, а также согласованность ответов, предоставленных заявителю;
- (v) обеспечивает административную и организационную поддержку членам ГРЖ в их работе; и
- (vi) поддерживает решение, принятое ГРЖ, и обеспечивает принятие последующих мер.

### **Координатор проекта ГРИП**

268. После получения уведомления о том, что заявитель подал апелляцию на центральном уровне, координатор проекта ГРИП:

- (i) связывается с заявителем и готовит записку с пониманием жалобы;
- (ii) участвует в апелляционном собрании, выражает свое мнение и проводит анализ, ведет протоколы обсуждений;

- (iii) при необходимости снова вызывает специалистов по оценке и сопровождает их при выезде;
- (iv) по мере необходимости просит Председателя организовывать встречи;
- (v) поддерживает связь между ГРЖ и жалобщиком;
- (vi) обеспечивает ведение регистра жалоб в ГРИП, выдачи копии Консультанту.

### Представители отдела по защитным мерам ГРИП

269. После получения уведомления о том, что заявитель подал жалобу на центральном уровне, представители отдела по защитным мерам и технического отдела ГРИП:

- (i) готовят хронологию событий, чтобы понять последовательность событий, ставших причиной жалобы;
- (ii) выражает экологическое мнение и мнение о переселении касательно воздействий, заявленных жалобщиком;
- (iii) рассматривает большие претензии на сумму более 10 000 долларов США совместно с финансовым экспертом Министерства и привлекает квалифицированного оценщика;
- (iv) по мере необходимости просит Председателя организовывать встречи; и
- (v) поддерживает связь между ГРЖ и жалобщиками.

### Технические эксперты

270. При приглашении на предоставление экспертного заключения касательно оценки воздействия, о котором заявляет жалобщик, соответствующий технический эксперт должен провести необходимые расследования и составить отчет, выдаваемый на руки жалобщика и других членов ГРЖ. Задачи включают:

- (i) предоставление соответствующего технического заключения касательно рассматриваемого случая;
- (ii) проведение необходимых расследований в его компетенции; и
- (iii) предоставление рекомендации, когда требуется юридическое заключение с других государственных органов.

### 2.4. Процесс разрешения жалобы

271. МКЛ ГРЖ постоянно доступен для ЗДХ для решения их проблем и жалоб. МКЛ помогает ЗДХ формально направить их претензии ГРЖ. Претензии и жалобы ЗДХ решаются посредством процесса, приведенного ниже.

Ступени	Уровень действия	Процесс	Срок
Этап 1	Разрешение	На начальном этапе МКЛ проводит слушание пострадавшего лица и пытается дать приемлемые решения. Если какое-либо пострадавшее ЗДХ не удовлетворено решениями, подобное ЗДХ подает жалобы в письменном виде соответствующей местной ГРЖ в течение 3-х дней.	3 дня
Этап 2	Решение ГРЖ	Получив письменные жалобы ЗДХ, МКЛ рассмотрит и подготовит досье для слушания и принятия решения ГРЖ. Формальное слушание будет проведено ГРЖ в день, установленный МКЛ по согласованию с ЗДХ. На дату слушания пострадавшее ЗДХ приходит к ГРЖ в офис соответствующего айыл-окмоту и представляет доказательства в поддержку своей претензии. МКЛ записывает заявления жалобщика и документирует все доказательства. Решения большинства членов будет считаться окончательным со стороны ГРЖ и принимаются МКЛ и подписываются другими членами ГРЖ. Материалы дела будут обновляться и МКЛ сообщает ЗДХ о решении в течение 14 дней со дня подачи. Если какое-либо пострадавшее ЗДХ не удовлетворено решениями, МКЛ подает жалобы в письменном виде центральной ГРЖ при МТиД с заключениями и подтверждающими документами, подготовленными на местном уровне.	14 дней
Этап 3	Решение центральной ГРЖ	Получив письменные жалобы ЗДХ, Председатель центральной ГРЖ рассмотрит и подготовит досье для слушания и принятия решения ГРЖ. Формальное слушание будет проведено ГРЖ в день, установленный Председателем по согласованию с ЗДХ. Члены ГРЖ свяжутся с жалобщиком и посетят его село. Координатор проекта ГРИП записывает заявления жалобщика и документирует все доказательства. Решения большинства членов будет считаться окончательным со стороны ГРЖ и принимаются председателем ГРЖ и подписываются другими членами	15 дней

		ГРЖ. Материалы дела будут обновляться, и Координатор проекта сообщает ЗДХ о решении в течение 15 дней со дня подачи.	
Этап 4	Суд общей юрисдикции	Суд общей юрисдикции является последним органом, куда ЗЛ может обратиться. Затронутые проектом лица могут обратиться в суд с апелляцией, если они не согласны с решением органом контроля.	Нет данных

### 3. Дополнительные механизмы, доступные для решения жалобы

272. Любое физическое и юридическое лицо, любой заявитель может обратиться в суд со своими вопросами на любой стадии рассмотрения жалоб. ГРЖ не будет ограничивать или влиять на ЗЛ от обращения в суд за правовой защитой. Если жалоба признана недействительной, то ГРЖ формулирует ответ и направляет письмо заявителю, объяснив причины отказа. Заявитель может обжаловать подобное решение и довести дело до Механизма подотчетности местного суда АБР. ГРЖ проектного уровня никак не будет препятствовать ЗЛ в доступе к Механизму подотчетности АБР (МП<sup>5</sup>) или к судебным или административным средствам защиты Кыргызской Республики. В информационной брошюре и бланке рассмотрения жалоб будет указана контактная информация Офиса Специального координатора, который должен быть постоянно доступен любому ЗЛ, которое пожелает зарегистрировать свою жалобу в МП АБР.

<sup>5</sup> Ссылка на доступ к соответствующей веб-странице: [www.adb.org/site/accountability-mechanism/contacts](http://www.adb.org/site/accountability-mechanism/contacts)

## И. ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ

### 1. ПУОС

273. ПУОС разработанный на стадии ПЭО был обновлен на данном этапе ОВОС. ПУОС описывает различные мероприятия, предлагаемые в рамках данного Проекта, разработанные для предотвращения, минимизации или компенсации неблагоприятного воздействия на окружающую среду, которое может иметь место в результате реализации Проекта. Так, ПУОС рассматривает все фазы Проектного цикла, а именно: этап детального проектирования, этап строительства и этап эксплуатации.

ПУОС состоит из двух таблиц. В Таблице 19 представлена краткая информация о мероприятиях по снижению экологического воздействия.

**Таблица 19: План управления окружающей средой**

Меры по смягчению, строительству и эксплуатации					
Деятельность	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению		Институциональная ответственность	
				Реализация	Мониторинг
<b>ЭТАП РАБОЧЕГО ПРОЕКТА</b>					
Трасса дороги в районе древесных насаждений. Вырубка деревьев. Приблизительно 1500 будут вырублены на участке Эпкин – Башкуганды	Вырубка деревьев неизбежна. Основные виды тополь белый, вяз	Любая вырубка деревьев компенсируются новыми саженцами. Посадка должна проводиться после завершения технических работ. Время посадки должно быть ограничено до весны (март по апрель) и/или осени (сентябрь по октябрь). Места для посадки деревьев находятся в пределах существующей полосы отвода (СПО) в тех местах, где происходит вырубка деревьев. Саженцы должны иметь следующие параметры: 1,5 – 2 м высота, возраст 5 – 6 лет. Расстояние между отдельными деревьями должно быть 6 – 8 м. Виды: тополь белый (30%), вяз (70%) и лиственные кустарники Лох в деревнях		Консультант по проектированию	ГРИП/МТИД
Восстановление и/или замена существующих 113 водопропускных труб	Накопление строительного мусора от старых труб (бетонные или металлические отходы)	Должная обработка бетонных/металлических отходов по мере использования или выброска		Консультант по проектированию	МТИД
Падение опор, расположенных на склоне, при выемке откоса	Случайное аварийное падение опор	Не резать дно склона на котором расположена опора. Стоит предусмотреть подпорные стенки для уменьшения объема выемки		Консультант по проектированию	ГРИП/МТИД
Восстановление и/или замена существующих водопропускных труб, установка новых. На настоящем участке планируется заменить/отремонтировать 113 труб	Возможный ущерб местной ирригационной системе, если новые водопропускные трубы по размеру не подойдут или если не все существующие водопропускные трубы будут восстановлены в ходе реабилитации дороги.	В ходе реабилитации дороги все существующие водопропускные трубы будут очищены, отремонтированы или заменены в зависимости от их соответствующих условий. Все трубы будут иметь достаточные размеры для того, чтобы предотвратить любые повреждения или закупорки в существующих местных ирригационных системах.			

Восстановление / реконструкция 1 моста – Тугол-Сай	Потенциальные процессы водной эрозии на мостовых и речных насыпях.	Разработка мер защиты от эрозии на нижних частях насыпей моста. Сборные бетонные плиты предотвращают процессы эрозии в нижних и боковых частях насыпей моста и речных дамб. Детальный проект соответствующей меры защиты составляется в проектной технической документации для соответствующих мостов.	Консультант по проектированию	Консультант по строительному надзору (КСН), ГРИП/МТ иД
Скотопрогон, пересекающий дорогу	ДТП из-за столкновения с животными	Дальнейшие воздействия дороги могут включать пересечению дороги крупным рогатым скотом. Это будет уточнено в ходе общественных слушаний. В зависимости от ситуации, меры по смягчению будут определены в установленном порядке. Возможными мерами по смягчению могло бы предоставление предупредительных знаков в соответствии со стандартами безопасности дорожного движения. Кроме того, на деревьях могут быть установлены отражатели в критических участках и дорога вблизи пастбищ может быть огорожена.	Консультант по проектированию	КСН, ГРИП/МТ иД
Защита объектов исторического и культурного наследия.	Строительные работы воздействуют на объекты истории и культуры, процедуры в случае находки памятников культуры.	Указать следующее в ТЗ как требование для Подрядчика Эти объекты исторического и культурного наследия являются объектами изучения и охраны Министерства культуры и туризма Кыргызской Республики (МКИИТ КР). Для предотвращения воздействия на эти объекты необходимо разработать ПУОС объектами культурного наследия, в соответствии с законом, защитная зона объектов составляет не менее 50 м. Поэтому, все вопросы, связанные с созданием защитных зон, процедур, планов управления должны быть согласованы с МКИИТ КРи местным самоуправлением На основании полученных результатов (Приложение 6) во время детального проектирования консультант должен направить проект дороги вместе с планом управления объектов культурного наследия для координации с МКИИТ КР. Провести визуальное наблюдение объектов на кладбищах и захоронениях, чтобы документировать их состояние до того, как начнутся строительные работы совместно с МКИИТ КРи местными органами власти.	Консультант по проектированию	КСН, ГРИП/МТ иД
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП</b>				
Общие	Предоставление заявок/ПУОС до начала работ	Предоставление ПУОС включает: - План по управлению культурными и историческими участками; - План по подавлению пыли; - План по управлению лагерями и мастерскими; - План по управлению твердыми и жидкими отходами; - План по управлению карьерами; - План по управлению работы заводов/оборудования и складами; - План по управлению вырытым грунтам; - План по управлению откосами; - План по управлению и восстановлению материалов; - Метод по строительству моста.	Подрядчик	КСН, ГЭТИ, ГРИП/МТ иД
Жалобы	Установка и формирование МРЖ	Для срочного рассмотрения споров/проблем/жалоб возникающих от строительства	КСН	КСН, ГЭТИ, ГРИП/МТ иД
Сохранение растительного слоя.	Потеря растительного слоя.	Верхний слой почвы будет удален в пределах площади коридора очистки. Верхний слой почвы будет удален и сохранен для повторного использования. Долгосрочные отвалы верхнего слоя почвы будут немедленно защищены для предотвращения эрозии или потери плодородия. Для защиты от эрозии будет посеяна с быстро растущая трава	Подрядчик	КСН, ГЭТИ, ГРИП/МТ иД
Трасса дороги в районе древесных насаждений. Засыпка зоны ствола дерева насыпью.	Вырубка деревьев из-за устройства насыпи.	Максимально зона вокруг ствола дерева будет засыпана до 30 см. Материал для засыпки зоны вокруг ствола дерева должен быть органической почвой. Засыпка выше 30 см повредить дерево. В этом случае вырубка неизбежна, а новое дерево должно быть посажено в качестве меры компенсации в соответствующем месте в пределах существующей полосы отвода. Виды, которые будут посажены: грецкий орех, клён	Подрядчик	КСН, ГЭТИ, ГРИП/МТ иД

		ясенелистный, вяз, тополь белый, ива белая, белая акация. Посадка должна проводиться после завершения технических работ. Время посадки должно быть ограничено до весны (март по апрель) и/или осени (сентябрь по октябрь). Качество саженцев: окружность ствола - от 16 до 18 см, высота как минимум 1,5 м.		
Нижняя часть насыпи проектируемой дорога лежит очень близко к рядам деревьев.	Потенциальное повреждение деревьев во время строительных работ	Устройство временного ограждения растительности во время строительных работ.	Подрядчик	КСН, ГЭТИ, ГРИП/МТ иД
Дорога пересекает речку Тугол-Сай (148+874 км)	Изменение гидрологии поверхностных вод приводит к увеличению отложений из-за повышенной эрозии почвы на строительной площадке	Устройство отстойников в местах, где строительная площадка приближается к естественным водотокам для удержания отложений и смягчения возможных воздействий на водную гидрологию. Управление маслом и твердыми отходами должно быть описаны в ПУОС и рассматривать эти чувствительные рецепторы (реки и их поймы). Запрещается разбивать лагерь вблизи пойм рек.	Подрядчик	КСН, ГЭТИ, ГРИП/МТ иД
Эксплуатация карьеров и шахт	Возможное обезображение ландшафта, потери растительности и повреждение подъездных путей Увеличение выброса пыли Заиление и обструкция поверхностных вод	Некоторые предлагаемые карьерные зоны уже находятся в эксплуатации. Поэтому воздействие из-за возможного обезображения ландшафта, потери растительности и повреждения подъездных путей будет минимизировано. Необходимо разработать новые карьерные места в соответствии с требованиями и процедурами для получения разрешения Увлажнять заполнителей и/или прикрывать самосвалы, чтобы свести к минимуму выбросы пыли и утечки материала. Расположить отвалы вдали от поверхностных вод. Перед началом добычи материала, Подрядчик должен представить свой ПУОС через Прораба в Отдел по защитным мерам ГРИП/МТид с указанием расположения предлагаемого участка добычи, а также реабилитационные меры и график реализации касательно карьерных зон и подъездных путей. Реабилитационные меры могут не понадобиться для карьерных зон, все еще находящихся в эксплуатации после завершения дороги. ПУОСКО должен решить чувствительные вопросы избежании транспортировки через жилые районы, насколько это технически выполнимо.	Подрядчик	КСН, ГРИП/МТ иД
Эксплуатация дробилок	Повышенный выброс пыли и уровень шума	Тщательный выбор площадки для дробилки заполнителей для того, чтобы не мешать чувствительным объектам. Расстояние до следующего поселка и жилых домов не менее 300 м по направлению ветра. Выбор площадки для дробилки должен быть одобрен Отделом по защитным мерам ГРИП/МТид.	Подрядчик	КСН, ГРИП/МТ иД
Эксплуатация АБЗ	Выделение запаха и риск безопасности	АБЗ должны находиться на расстоянии 500 м по ветру от любых сел и жилых домов. Предоставить оборудование защиты от разлива и пожаротушения и представить план реагирования на чрезвычайные ситуации (в случае разливов, аварий, пожаров и т.п.) ответственному ведомству перед тем, как эксплуатировать завод. Получить у МТид официальное разрешение на установку и эксплуатацию асфальтовых заводов.	Подрядчик	КСН, ГРИП/МТ иД
	Загрязнение воды из-за разлива битума	Битум не должен попасть ни в существующие, ни в сухие русла, он должен быть утилизирован во рвах или небольших участках захоронения отходов, подготовленных Подрядчиком. Зоны хранения и смешивания битума должны быть защищены от разливов и все загрязненные почвы должны быть надлежащим образом удалены в соответствии с экологическими требованиями. Такие зоны хранения должны содержаться так, чтобы можно было сдержать и очистить любые разливы.	Подрядчик	КСН, ГРИП/МТ иД
Выбор и подготовка площадки и эксплуатации	Возможное загрязнение почвы и воды	Подрядчик должен представить документы на утверждение (краткое заявление и план участка в соответствующем масштабе), которые указывают: Расположение площадки, необходимая площадь	Подрядчик	КСН

полигона Подрядчика		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 утверждения. Выбранная площадка не должна находиться сверху района грунтовых вод или вблизи поверхностных вод.		
	Конкуренция на источники воды	До устройства трудовых лагерей провести консультации с местными органами власти, чтобы определить источники воды, на которые рабочие не будут конкурировать с местным населением.	Подрядчик	КСН
Выбор и подготовка площадки эксплуатации полигона Подрядчика	и и Риск для здоровья и безопасности работников и прилегающих общин	Для защиты здоровья и безопасности работников и прилегающих общин должны быть предусмотрены следующие: адекватные учреждения здравоохранения (в том числе пункты оказания первой помощи) в пределах строительных площадок; обучение всех строительных рабочих касательно основных вопросов санитарно-гигиенической и медико-санитарной помощи, общих вопросов охраны здоровья и безопасности, а также касательно конкретных опасностей в их работе; СИЗ для работников, такие как защитная обувь, шлемы, перчатки, защитная одежда, защитные очки и защита органов слуха в соответствии с законодательством; чистая питьевая вода для всех работников; адекватная защита для широкой общественности, в том числе защитные ограждения и маркировка опасных зон; безопасный доступ через строительную площадку к людям, доступ к населенным пунктам которых временно разорван из-за строительства дороги; адекватный дренаж по всему лагерю так, чтобы не образовались застойные водоемы и лужи; санитарные туалеты и мусорные баки на строительной площадке, которые периодически очищаются Подрядчиком для предотвращения вспышек заболеваний. По возможности Подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочих мест в существующие системы сбора и удаления отходов близлежащих населенных пунктов; - До начала работ персонал на рабочем месте должен быть проинструктирован о правилах безопасности при обращении и хранении опасных веществ (топливо, масло, смазочные материалы, битум, краска и т.д.), а также при очистке оборудования. При проведении сказанного, Подрядчик должен установить краткий перечень используемых материалов (по количеству и качеству) и дать приближенное понятие об обучении/инструктаже, проводимом для строительного персонала.	Подрядчик	КСН, ГРИП/МТ иД
Эксплуатация стройплощадки / ТО оборудования и эксплуатации зон	Загрязнение почвы/ воды	Просачивание масел на поверхность может оказать губительный результат на грунтовые воды (см. Рисунок 8). Устроить объекты для хранения топлива и химикатов вдали от водоемов. Такие объекты будут	Подрядчик	КСН

хранения топлива		ограничены и снабжены непроницаемой подкладкой для сбора пролитого топлива и предотвращения загрязнения почвы и воды. Хранить и утилизировать отходы/ использованное масло в соответствии с требованиями законодательства по окружающей среде. Восстановление стройплощадки: После завершения строительных работ Подрядчик должен выполнить все работы, необходимые для восстановления участков до первоначального состояния (удаление и надлежащая утилизация всех материалов, отходов, установок, поверхностное моделирование, при необходимости, расстиление и выравнивание хранящегося верхнего слоя почвы).		
Проекты по строительству дороги несут высокий потенциальный риск воздействия на местные общины и здоровье и благополучие тех, которые живут в или вблизи временных рабочих лагерей, поддерживая распространение	БППП и ВИЧ /СПИДа.	Предоставление информации работникам, побуждая изменить личное поведение человека и поощряя использования профилактических мер. Цель информации заключается в снижении риска передачи ВИЧ/БППП среди строителей, вспомогательного персонала лагеря и местных общин.	Подрядчик	КСН, ГРИП/МТ иД, местные здравпункты Министерства здравоохранения
Земляные и строительные работы	Потеря растительного слоя	Верхний слой почвы на участках, которые будут использоваться в качестве отвала для излишков строительных материалов, должны быть удалены и складированы для повторного использования, чтобы покрыть площадки после завершения работ. План управления откосов с подробным описанием мероприятий, которые необходимо принимать для минимизации действия ветровой и водяной эрозии на отвалы верхнего слоя грунта и избыточных материалов; мер по снижению деградации верхнего слоя грунта; сроков; транспортных маршрутов; мест сброса и ликвидации избыточных материалов в ПУОС.	Подрядчик	КСН
Земляные различные строительные работы (продолжение)	Заиление поверхностных вод и/или воздействие на почвы из-за неправильной утилизации лишних материалов	Весь вынутый грунт в основном будет повторно использоваться. Кроме того, извлеченное асфальтовое покрытие будет использовано нижеследующими способами. Существует два способа использования старого асфальта: 1. Передача старого асфальта Дорожно-эксплуатационным предприятиям МТиД КР, для засыпки второстепенных дорог; 2. Использование старого асфальта для укрепления обочины дороги с добавлением гравийно-песчаной смеси, толщиной 15 см. Таким образом, потенциальное воздействие из-за необходимости утилизации лишних материалов будет сведено к минимуму.	Подрядчик	КСН
	Загрязнение воздуха за счет выбросов выхлопных газов от эксплуатации строительной техники	Загрязнение воздуха во время строительства может быть уменьшено путем установления шумовых барьеров (также эффективно для загрязнения воздуха) в местах чувствительных рецепторов с высотой в 3 метра во время строительства (см. Рисунок 5). Тем не менее, Подрядчик будет поддерживать строительную технику в хорошем состоянии и избегать, насколько это возможно, холостого хода двигателей. Запрещение использования машин или оборудования, которые вызывают чрезмерное загрязнение (например, видимый дым).	Подрядчик	КСН
	Образование пыли из-за земляных работ и проездом грузовых машин по не асфальтированным участкам в чувствительных зонах	Поливать водой не асфальтированную поверхность каждые два часа, когда сухо и преобладает сильный ветер, основываясь на план по управлению пылью, который будет предоставлен перед строительством.	Подрядчик	КСН
	Обвал высоких	Надлежащее строительство согласно ТЗ/ПУОС с	Подрядчик	КСН

	насыпей/склонов выемок	правильными углами откосов, поверхностным дренажом, и тд.		
	Образование большого количества отходов от старых водопропускных труб	Пере использование/выброска бетонных/железных отходов	Подрядчик	КСН
	Падение опор из-за большой экскавации	Когда опоры расположены на высоте склонов и на самом откосе, опоры могут повреждается риску падения. Чтобы не допустить такое нужно установить подпорные стенки и т.д. Переустановка опор является другой альтернативой.	Подрядчик	КСН
	Нарушение покоя прилегающих населенных пунктов и археологических памятников из-за повышенных уровней шума и вибрации	В любом случае, в некоторых местах уровень шума находится на сверх допустимом уровне, это может быть уменьшено установкой шумовых барьеров (см. Рисунок 7). Следующие общие процедуры должны быть приняты: Предоставление ПУОС по культурными и историческими участками на одобрение инженера и полномочным органам перед строительством. Ограничить скорость до 30 км/ч в пределах 500 м от любых населенных пунктов. Ограничить работу вдоль дороги вблизи любого населенного пункта от 7.00 утра до 6.00 вечера. Ограничить работу большой и шумной техники в непосредственной близости от населенных пунктов в дневное время и согласовать график работы между местными общинами и Подрядчиком. Вибрация во время строительства оценено как незначительные в данном ПУОС. Уплотнение производится одобренной только техникой, которая соответствует всем законам КР касательно шума и вибрации на строительных площадках СН 2.2.4 / 2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, жилых помещений, общественных зданий и площадке строительства жилого дома»; СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производство вибрации. Вибрация в помещениях, жилых и общественных зданиях».	Подрядчик	КСН УПС МВД КР
	Уплотнение почвы вследствие эксплуатации тяжелого оборудования	Ограничить работу тяжелой техники в рамках коридора, которая является абсолютно необходимой для дорожного строительства, чтобы избежать уплотнения почвы и сельскохозяйственной земли вблизи дороги.	Подрядчик	КСН
Земляные и различные строительные работы (продолжение)	Нарушение движения	Представить план управления дорожным движением местным органам по ПДД до мобилизации. Предоставление информации общественности о масштабах и графике строительных работ и ожидаемых нарушениях и ограничениях доступа Предусмотреть адекватный поток движения вокруг строительных площадок. Обеспечить адекватную сигнализацию, соответствующее освещение, хорошо спроектированные знаки безопасности дорожного движения, барьеры и регулировщиков для управления дорожным движением.	Подрядчик	КСН
	Взрывные работы	Взрывные работы окажут большое влияние и процедуры указанные в ПУОС по взрывным работам должны быть предоставлены и одобрены перед началом строительства.	Подрядчик	ГРИП/МТ ИД, соответствующие гос. органы
В населенных пунктах вторжение на частную и жилую земли, бизнеса, деятельности людей, и социально-культурных ресурсов из-за строительных работ	Перемещение или вынужденное переселение людей. Утрата бизнеса и дохода людей, имеющих свой бизнес вблизи существующей полосы отвода	Специалист по переселению выдает ПОЗИП, охватывающий оценку потерь и процедуру компенсации. В дополнении следующие мероприятия должны быть применены: Информировать всех жителей и предприятий о характере и продолжительности работы заблаговременно, чтобы они могли подготовиться. Ограничить пыль путем быстрого удаления отходов почвы; покрывая и поливая отвалы, и покрывая почву с брезентом во время перевозки на грузовиках. Увеличение рабочей силы и использование соответствующего оборудования для завершения работ в минимальные сроки в таких важных зонах. Избегайте строительных работ в дневное время в чувствительное время, подобно фестивалей вблизи религиозных мест, если необходимо	ГРИП/МТИД , КСН	ГРИП/МТ ИД
Строительные	Повреждение	Было выявлено, что есть одно положение где	Подрядчик	КСН;

<p>работы в непосредственной близости от существующей инфраструктуры, такой как трубы водоснабжения и других объектов, сооружения сброса сточных вод, линии электропередач и т.д.</p>	<p>инфраструктуры, сокращение поставок предприятий инфраструктуры</p>	<p>водопроводная системе пересекает дорогу. Линии электропередач идут вдоль дороги и иногда даже пересекают дорогу (Приложение А3). Будут предприняты меры в области инженерного проектирования, чтобы избежать каких-либо нарушений в существующей инфраструктуре. До начала строительства соответствующие учреждения должны быть проинформированы о строительных работах. Предоставить ПУОС по твердым и жидким отходам на одобрение инженера и полномочным органам.</p>		<p>ГРИП/МТ иД</p>
<p>Строительные мероприятия в деревнях и вдоль чувствительных рецепторов, таких как школы, больницы, памятники культуры.</p>	<p>Шум, превышение применимых норм шума. Вибрации могут привести к повреждению местной инфраструктуры, в том числе частной собственности и местных (для перевозки) дорог</p>	<p>Для чувствительных рецепторов, таких как школы и больницы, должны соблюдаться применимые нормы по шуму, насколько это технически возможно, путем измерения уровня шума, а также в случае превышения норм, приписывать ограничение времени для строительных работ от 6 утра до 6 вечера. Шум не может физически повредить инфраструктуру, но может оказать влияние для людей. Вибрации во время строительства оценены в допустимых рамках, зависит от результатов мониторинга. Нет четких мер, есть только общая практика. Должны быть созданы процедуры рассмотрения жалоб для облегчения связи между Подрядчиком и потенциально пострадавшими людьми. Кроме того, Подрядчик и местные должностные лица должны совместно обсудить и одобрить подъездные пути и дороги к строительной площадке, чтобы минимизировать риск возникновения конфликтов.</p>	<p>Подрядчик</p>	<p>КСН; ГРИП/МТ иД</p>
<p>Строительные работы чувствительных рецепторов, таких как памятники культуры.</p>	<p>Вибрации могут привести к повреждению памятников культуры.</p>	<p>Настоящий промониторированный уровень вибрации высок как 90-95 dB, когда вибрация при строительстве составит только 90 dB. Следовательно, не потребуются особых мер, чем следовать общей практике, как указано в ТЗ: Предоставить ПУОС по историческим и культурным участкам на одобрение инженера и соответствующего органа перед началом строительства. Не предвидется более высокий уровень вибраций, чем существующий. Тем не менее, как общая практика, - должны соблюдаться применимые нормы по вибрации, насколько это технически возможно, посредством измерения вибрации и в случае превышения норм Подрядчик должен строго использовать оборудование с меньшим вибрационным воздействием (строительная вибрация оценена как незначительная). Кроме того, должны быть созданы процедуры рассмотрения жалоб для облегчения связи между Подрядчиком и потенциально пострадавшими людьми. Кроме того, Подрядчик и местные должностные лица должны совместно обсудить и одобрить подъездные пути и дороги к строительной площадке, чтобы минимизировать риск возникновения конфликтов. Должен быть установлен физический кордон вокруг выявленных участков, чтобы свести к минимуму воздействие строительства и предупредить работников/людей не нарушать археологические объекты, особенно: Кладбища:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 158 – 160 км - кладбище на левой стороне, приблизительно в 6 м от дороги;</li> <li>• 153-155 км - На холме справа имеется кладбище на расстоянии 20-50 м от дороги;</li> <li>• 152+300 км - Кладбища села Тугол-Сай на обеих сторонах от дороги. Расстояние между двумя кладбищами составляет 25 м; ширина существующей дороги 13,4 м. Расстояние от границы кладбища справа стороны до дороги 3 м; напротив с левой стороны 3-5 м;</li> <li>• 141 км + 300 - кладбище на левой стороне дороги, в 10-15 м от дороги;</li> <li>• 138 км – Комплекс мавзолеев – глиняные курганы. Они расположены близи к дороге, на правой стороне в 3-3,5 м от дороги и на</li> </ul> </p>	<p>Подрядчик</p>	<p>КСН; ГРИП/МТ иД</p>

		<p>расстоянии около 100 метров с левой стороны от дороги;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 132 км - Кладбище на левой стороне дороги на расстоянии около 20-30 м от дороги;</li> <li>• 131 км - Кладбища по обеим сторонам дороги (справа 3 м и слева 3,5 м).</li> </ul>		
Обеспечить транспортное удобство для специалиста по ОС КСН	Контроль за соблюдением Подрядчиком требований ПУОС во время строительных работ	В целях осуществления контроля за соблюдением требований ПУОС, специалисту по ОС КСН предоставляется транспорт по необходимости и рабочим местом в офисе на строительной площадке	Подрядчик	КСН, ГРИП/МТ иД
В случае обнаружения культурно исторических памятников.	Строительные работы воздействуют на объекты истории и культуры процедура обнаружения памятников культуры.	<p>В соответствии с Законом Кыргызской Республики об историко-культурном наследии, в случае находки памятников культуры все строительные работы должны быть остановлены. Подрядчик должен сообщить о результатах в местные органы исполнительной власти или какое-либо другое компетентное ведомство (Институт истории и культурного наследия, Национальная академия наук, исторический факультет, Кыргызский Национальный Университет имени Баласагына) и МКИИТ КР.</p> <p>Подрядчик также должен использовать методы во время строительных работ (вибрации) с минимальным или без воздействия на культурные, исторические или археологические структуры вдоль дороги. Необходимо установить физический кордон вокруг выявленных участков, чтобы свести к минимуму воздействие строительства, и предупредить работников/людей не нарушать археологические объекты</p>	КСН, ГРИП/МТ иД, МКИИТ КР	КСН, Подрядчик
<b>ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ЭТАП</b>				
Повышенный поток движения	Повышенные уровни шума и газообразных выбросов за счет увеличения движения. Кроме того увеличение дорожно-транспортных происшествий с участием пешехода из-за объема движения и высокой скорости в результате улучшенной конструкции дороги	На данном этапе ОВОС, загрязнение воздуха (NO <sub>2</sub> , SPM, SO <sub>2</sub> ) из-за повышенного количества автотранспорта, оценены как в пределах допустимого до 2030 года (см. Рисунок 6). Тем не менее, в случае загрязнения воздуха обнаружится во время эксплуатации, скоростной лимит должен быть уменьшен. Для предотвращения аварий, нужно тесное сотрудничество с дорожной милицией для надлежащего контроля за скоростным режимом.	ДЭП-24 МТ иД, Дорожная полиция	Лаборатория
Загрязнение грунтовых вод	Повышенный риск несчастных случаев с возможными разливами вредных веществ	<p>Просачивание горючего материала в грунт может быть угрожающим для грунтовых вод в больших площадях (см. Рисунок 8).</p> <p>План действий в аварийной ситуации или чрезвычайных ситуациях представляет собой набор процедур, которым необходимо следовать, чтобы минимизировать последствия ненормального события на проектируемой дороге, такие как разлив нефти, топлива или других веществ, которые могут нанести вред ресурсам питьевой воды или оказать неблагоприятное воздействие на естественный баланс чувствительных зон. Дополнительные меры по уменьшению риска аварий и разлива вредных веществ - контроль скорости и станции взвешивания.</p>	ДЭП-24 МТ иД	МТ иД
Поврежденный дренаж или неконтролируемая эрозия	Вредные воздействия на окружающую среду в результате поврежденного дренажа или эрозии.	Плановый мониторинг дренажа и контроль эрозии, по крайней мере два раза в год.	ДЭП-24 МТ иД	ГРИП/МТ иД

274. До начала строительных работ, Подрядчик должен предоставить комплексный ПУОС, охватывающий следующие аспекты:

(i) Управление пылью, должно включать в себя график распыления путей перевозки

и подъездных путей к строительной площадке и деталей оборудования, которое будет использоваться. Подрядчик должен обратить особое внимание на распыление воды в населенных пунктах и на ремонтных и строительных площадках.

- (ii) План работы лагеря и подробная информация о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятных воздействий на окружающую среду в результате его устройства.
- (iii) Управление сточных вод, включая обеспечение санитарных уборных и надлежащего сбора сточных вод и системы удаления отходов с целью предотвращения загрязнения водотоков.
- (iv) Обращение с отходами охватывает предоставление мусорных контейнеров, регулярный сбор мусора и утилизация гигиеничным способом, а также предлагаемые полигоны для размещения различных видов отходов (например, бытовых отходов, использованных шин и т.д.) в соответствии с надлежащими нормами.
- (v) Описание и расположение зон технического обслуживания оборудования и объектов хранения 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.
- (vi) План управления насыпью с детализацией предпринимаемых мер для сведения к минимуму воздействия ветровой и водной эрозии на отвалы верхнего слоя почвы и избыточных материалов, мер по уменьшению потери плодородия верхнего слоя почвы, временные рамки, маршруты перевозки и полигоны для размещения избыточных материалов.
- (vii) План аварийного реагирования (в случае разливов, аварий, пожаров и т.п.) до эксплуатации асфальтобетонного завода.
- (viii) ППР или план выполнения работ мостового строительства, включая меры, которые будут предприняты для устранения неблагоприятных воздействий на окружающую среду, такие как эрозия набережной реки и заиливание водотоков, которые могут возникнуть в результате такой деятельности.
- (ix) План управления объектами культуры и истории

275. ПУОС должен быть представлен подрядчиком Консультанту по надзору за строительством на утверждение.

## 2. Мониторинг

### 2.1. План мониторинга

276. Мониторинг состояния окружающей среды является важным аспектом управления окружающей средой во время проектных этапов строительства и производства работ, который гарантирует охрану окружающей среды. Во время строительства мониторинг состояния окружающей среды обеспечит защиту насыпи от потенциальной эрозии почв, и восстановление резервов грунта, будет контролировать карьерные работы, местоположение рабочих участков, места хранения материалов, установок для производства асфальта (асфальтовых заводов), отношения с населением и соблюдение мер предосторожности. Во время производства работ мониторинг уровней шума, качества воздуха и поверхностных вод будут важными параметрами программы контроля.

**Таблица 20: План мониторинга состояния окружающей среды**

Вопрос	Какой параметр необходимо контролировать?	Где должен контролироваться параметр?	Как должен контролироваться параметр?	Когда должен контролироваться параметр? Периодичность	Ответственная сторона
<b>ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА</b>					

Вопрос	Какой параметр необходимо контролировать?	Где должен контролироваться параметр?	Как должен контролироваться параметр?	Когда должен контролироваться параметр? Периодичность	Ответственная сторона
Качество поверхностных вод	нефтепродукты, мутность, общее содержание твёрдых взвешенных веществ, проводимость, температура, свинец	Выше и ниже по течению, в тех местах, где Проектная дорога пересекает р. Тугол-Сай (148+874 км)	Измерение непосредственно в речной воде при помощи соответствующего измерительного прибора либо отбор проб и измерение в аккредитованной лаборатории	Перед началом строительства, а затем ежемесячно на этапе строительства	КСН
	Выявление речных вод и мероприятия Подрядчика на основе ПУОС	Мосты и трубы: 1 мост и 134 трубы	Визуальная инспекция	Внезапные проверки во время строительных работ на мосту и трубах	КСН, ГАООСИЛХ
Шум / вибрация/качество воздуха	Шум, вибрации и загрязнение воздуха включая NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , PM	Около чувствительных реципиентов воздействия в пределах населенных пунктов: <ul style="list-style-type: none"> <li>Асфальто-бетонные заводы;</li> <li>Село Жумгал, рядом со школой на дороге, левая сторона</li> <li>Село Куйручук, рядом с магазином Азамат, правая сторона</li> <li>Село Тугол-Сай, рядом с магазином Кутман, левая сторона</li> <li>Село Башкууганды/Дыйкан рядом со школой, прилегающей к дороге, правая сторона</li> <li>Объекты культуры (Кладбища)</li> </ul>	При помощи переносного прибора для измерения уровня шумов / вибрации. После отбор проб воздуха для лабораторного исследования	Во время строительных работ в местах, расположенных вблизи чувствительных реципиентов воздействия, на ежемесячной основе	КСН
Образование пыли	Образование или концентрация пыли	Не асфальтированные участки и карьеры	Визуальная проверка или мобильный пылемер	При сухой и ветренной погоде	КСН

Вопрос	Какой параметр необходимо контролировать?	Где должен контролироваться параметр?	Как должен контролироваться параметр?	Когда должен контролироваться параметр? Периодичность	Ответственная сторона
Физическое разрушение памятников культуры (кладбища захоронения)	и Культурно-исторические участки	<p>Культурно-исторические участки (кладбища и захоронения):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 158 – 160 км - кладбище на левой стороне, приблизительно в 6 м от дороги;</li> <li>• 153-155 км - На холме справа имеется кладбище на расстоянии 20-50 м от дороги;</li> <li>• 152+300 км - Кладбища села Тугол-Сай на обеих сторонах от дороги. Расстояние между двумя кладбищами составляет 25 м; ширина существующей дороги 13,4 м. Расстояние от границы кладбища правой стороны до дороги 3 м; напротив с левой стороны 3-5 м;</li> <li>• 141 км + 300 - кладбище на левой стороне дороги, в 10-15 м от дороги;</li> <li>• 138 км – Комплекс мавзолеев – глиняные курганы. Они расположены близи к дороге, на правой стороне в 3-3,5 м от дороги и на расстоянии около 100 метров с левой стороны от дороги;</li> <li>• 132 км - Кладбище на левой стороне дороги на расстоянии около 20-30 м от дороги;</li> <li>• 131 км - Кладбища по обеим сторонам дороги (справа 3 м и слева 3,5 м).</li> </ul>	Визуальное обследование	Визуальное наблюдение до начала работ и в период строительства, где кладбищ указаны (в км). Документ оценки состояния кладбищ и захоронений, перед началом строительных работ.	КСН

Вопрос	Какой параметр необходимо контролировать?	Где должен контролироваться параметр?	Как должен контролироваться параметр?	Когда должен контролироваться параметр? Периодичность	Ответственная сторона
Деревья	Деревья, расположенные на новой спроектированной насыпи	В соответствующих местах расположения деревьев	Инспекции, наблюдение. Допускается устройство насыпи высотой до 30 см у основания зоны, прилегающей к стволам деревьев. Засыпка более 30-ти см повредит дерево, и понадобится вырубка. Решение принимает консультант строительного надзора.	Во время этапа строительства один раз в год	КСН, контроль со стороны ГРИП МТИД
Сохранение верхнего слоя грунта	Выявление поверхности насыпей	Участки, где возложены насыпи	Инспекция. Не должно быть эрозии, промоин или оползней/нарушений почвы	Во время строительства и один раз в месяц и чаще в дождливый сезон	КСН, контроль со стороны ГРИП МТИД
Техническое обслуживание и заправка (топливом) оборудования	При обнаружении пролива масла/горючего материала. Если барабан установлен на поверхности	Склад строительных материалов подрядчика	Наблюдение	Внезапные проверки во время строительства один раз в месяц	КСН, контроль со стороны ГРИП МТИД
Безопасность и гигиена труда рабочих	Официальное одобрение рабочего лагеря. Визуальная проверка на наличие соответствующих средств индивидуальной защиты. Доказательство в проведении обучения технике безопасности для персонала согласно требованиям индивидуального рабочего места.	Строительный участок и рабочий лагерь	Инспекция, опросы, сравнения с проектом производства работ Подрядчика	Еженедельные выезды на участок, осуществляемые нанятым экспертом по гигиене труда и технике безопасности. Внезапные проверки во время строительства и при поступлении жалоб.	КСН
Обучение для рабочих по СПИД и ЗППП	Доказательство/записи фотографии во время обучений	Будет определен назначенным КСН	Визуальная проверка записей/присутствие КСН в обучении	После начала работ и через определённые промежутки времени на протяжении всего строительства	КСН, территориальные отделы министерства здравоохранения
Асфальтовый завод	Наличие официального одобрения или действующей лицензии на эксплуатацию	Установка для производства асфальта (асфальтовый завод)	Инспекция	Перед началом работ	КСН
Карьерные зоны	Наличие официального одобрения или действующей лицензии на эксплуатацию	Песчано-гравийный резерв грунта и/или карьер	Инспекция	Перед началом работ	КСН, контроль со стороны ГРИП МТИД
Транспортировка материалов Асфальт	Прикрывается ли сверху и увлажняется ли груз в автотранспортных средствах?	Строительный участок / транспортные маршруты	Инспектирование	Внезапные проверки во время работы	КСН
Камень	Соответствие проекту производства работ	Строительный участок / транспортные маршруты	Инспектирование, внезапные (выборочные) проверки	Внезапные проверки во время работы	КСН

Вопрос	Какой параметр необходимо контролировать?	Где должен контролироваться параметр?	Как должен контролироваться параметр?	Когда должен контролироваться параметр? Периодичность	Ответственная сторона
Песок и гравий	Подрядчика (ограниченная продолжительность работы; транспортные маршруты). При необходимости методы пылеподавления.	Строительный участок / транспортные маршруты	Инспектирование	Внезапные проверки во время работы	КСН
Выхлопные газы из асфальтовых заводов и машинного оборудования	Если выхлопные газы преобладают с дымом, пыль визуальна или нет	На участке	Регулярная проверка сертификатов/записей по обслуживанию за автомобилями /оборудованием / заводом. Измерение концентраций если потребуется	Внезапные проверки во время строительных работ	КСН
<b>ЭТАП ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>					
Ухудшение шума / вибрации и качество воздуха	Уровень шума, уровень вибрации, РМ, NO2, SO2	Вдоль новой дороги, в частности около чувствительных рецепторов	Мобильный тип детекторов и отбор проб для лабораторного испытания	Один раз в год	МТид и ГАООСИЛХ
Пересечение животными дороги	Запись о гибели животных на дорогах из за аварий	Вдоль новой дороги	Регистрировать ДТП. В случае выявления аварийно-опасных точек с участием крупных млекопитающих, необходимо выработать соответствующие меры безопасности (например, отражатели / локальные ограждения, предупреждающие знаки, снижение скорости и т.д.)	В течение года	Региональные подразделения Управлений автомобильных дорог (УАД, ПЛУАД и ГДАД БО)
Разлив вредных веществ	При визуальной идентификации разлива на поверхность дороги / запись об авариях	Вдоль новой дороги	Посещение участка / оценка записей от полномочных агентств	Один раз в год и при аварии	МТид совместно с УПС МВД КР, МЧС КР
Повреждение дренажа	Протечки в дренажной системе и повреждения из-за эрозии	Водопропускные трубы и дренажные сооружения	Посещение участка	В течение года	Территориальные подразделения МТид
Уход за деревьями на придорожной полосе	При появлении	В местах высадки новых деревьев	Посещение участка	В течение года	Территориальные подразделения МТид совместно с Местными органами власти

## 2.2. Бюджет на меры по смягчению

277. Большинство мер по смягчению последствий требует от подрядчика принять хорошую практику производства работ на стройплощадке, что является частью их контракта на строительство. Поэтому нет никаких дополнительных затрат, которых нужно включить в ПУОС. Расходы на меры по смягчению последствий, связанных с проектом, включаются в бюджет строительных работ.

278. Основное воздействие, которое должно быть смягчено при общей реализации проекта, будет оказано на деревья из-за расширения проезжей части. Эти деревья в основном обычные деревья, такие как вяз, тополь и белая акация. В соответствии с Планом по переселению были определены деревья, которые необходимо вырубить. Однако в районах с растительным покровом, оценка представлена на основе принятых соглашений.

279. Для достижения более высокой степени успеха для замены пораженных деревьев, предлагается высаживать 2 саженца одного же аналогичного вида. Соответственно, примерное число деревьев и стоимость замены затронутых деревьев показаны ниже.

**Таблица 21: Число и стоимость замены затронутых деревьев**

№	Пункт	Ед. изм.	Кол	примечание
1	Затронутые деревья за счет расширения	шт	1500	При осмотре на месте было определено, что будут вырублены
2	Коэффициент замены 1:2	шт	3000	Примерное число деревьев, которых необходимо посадить
3	Средняя стоимость замены	Сом	750	Стоимость саженца / посадки
	Итого	Сом	2,250,000	Бюджетная смета
	69 Сом / 1 доллар США	доллар США	\$32,608.7	Бюджетная смета

**Таблица 22: Стоимость шумового барьера**

	Наименование конструкции	Кол-во	Стоимость единицы \$	Стоимость общая \$
1	Пластиковый лист: 5.4m x 3.6m	10	10	100
2	Строительные леса трубы: 3m	12	50	600
				700

### 2.3. Бюджет деятельности по мониторингу

280. Сметная стоимость экологического управления и мониторинга по консультации за весь 3-летний период реализации проекта строительства показана в таблице ниже. Это будет включать в себя сборы и другие связанные с ними затраты на управление и мониторинг строительных площадок и затронутых районов в рамках проектируемой дороги. Кроме того, основной Подрядчик должен проводить периодические параметрические измерения в качестве основы для принятия мер по совершенствованию их деятельности по осуществлению мер. Таким образом, бюджет для периодических параметрических измерений приведен ниже в таблице 22.

**Таблица 23: Бюджетные расходы на специалистов**

Пункт	Кол	Удельная стоимость	Общая стоимость
Реализация ПУОС		US \$	US \$
Международный специалист по окружающей среде (IES)	6 мес/ 3 года, 12 дней в четвертом году	14,000	91,000
Национальный специалист по окружающей среде (NES)	21 мес/ 3 года, 12 дней в четвертом году	2,500	53,750
Другие (проезд, суточные, обзоры / интервью, отчетность и т.д.)	общий	20,000	20,000
Итого			<b>164,750</b>

**Таблица 24: Бюджетная стоимость требований экологического мониторинга**

Пункт	Кол-во	Удельная стоимость	Общая стоимость
Реализация ПУОС		US \$	US \$
Периодические параметрические измерения	78		10,400
6 месяцев в году x 4* точки (воздух) x 3 (года) 1** месяц	76	150***	11,400
6 месяцев в году x 2* точки (вода) x 3 (года) 1** месяц	38	100***	3,800
6 месяцев в году x 4* точки (шум-вибрация) x 3 (года) 1** месяц	76	150***	11,400
Итого			37,000

\* - число точек и измерений может изменяться

\*\* - 3 года физической работы и 1 год технического обследования (измерений 1 месяц в год)

\*\*\* - стоимость лабораторных услуг может варьироваться

### 3. Механизмы по реализации

#### 3.1. Организационная структура

281. Соответствующие учреждения, работающие с проектом, включают Министерство финансов КР, Министерство транспорта и дорог КР (ИА), Группа Реализации Инвестиционных Проектов (ГРИП) при МТиД, Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству (ГАООСЛХ), Государственная инспекция по экологической и технической безопасности при Правительстве КР (ГЭТИ), Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

282. МТиД отвечает за развитие транспортного сектора, и является Исполнительным Агентством (ИА) проекта. МТиД несет общую ответственность за планирование, дизайн, реализацию и мониторинг проекта. ГРИП работает при МТиД и выполняет задания, порученные МТиД.

283. ГАООСЛХ – ведущее природоохранное государственное ведомство, отвечающее за политику государства в этой области и осуществляющее координацию действий в этих вопросах других государственных органов. Его функции включают:

- (i) разработка экологической политики и ее реализация;
- (ii) проведение государственной экологической экспертизы;
- (iii) выдача экологических лицензий;
- (iv) экологический мониторинг;
- (v) предоставление информационных услуг по окружающей среде.

284. ГЭТИ осуществляет свою деятельность в соответствии с Законом «О порядке проведения проверок субъектов предпринимательства». ГЭТИ осуществляет в установленном порядке надзор за соблюдением:

- (i) природоохранного законодательства, установленных правил, лимитов и норм природопользования, нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ и размещения отходов в окружающей природной среде;
- (ii) требований промышленной безопасности при строительстве, расширении, реконструкции, техническом перевооружении, эксплуатации, консервации и ликвидации опасных производственных объектов;
- (iii) требований земельного законодательства;
- (iv) требований по безопасности работы оборудования и средств для хранения и отпуска нефтепродуктов и газов, грузоподъемных кранов;
- (v) требований правил безопасной эксплуатации при строительстве, монтаже и наладке электрических сетей и электрооборудования.

285. ДПЗиГСЭН (Департамент государственного санитарно-эпидемиологического надзора) осуществляет надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, безопасности товаров, продукции, объектов окружающей

среды и условий, предупреждения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье человека. ДПЗиГСЭН устанавливает ПДК химических веществ в окружающей среде в отношении безопасности для здоровья человека

286. Консультант и ГРИП примут следующие меры для обеспечения соблюдения законов об охране окружающей среды в соответствии с ПУОС и Планом мониторинга во время реализации Проекта:

- (i) В тендерных и контрактных документах будут четко определены обязательства подрядчика в отношении принятия мер по снижению неблагоприятного экологического воздействия, изложенных в Плане управления окружающей средой.
- (ii) Рекомендуемая стоимость снижения неблагоприятного экологического воздействия включена в Ведомость объемов работ в виде отдельных статей. Это обеспечит наличие специального бюджета для снижения неблагоприятного экологического воздействия, который будет использоваться по мере необходимости. Во время закупки подрядчик будет предложено включить эту стоимость в свои тарифы и представить стоимость снижения неблагоприятного экологического воздействия в ВОР как статью затрат. В контракте будет предусмотрена определенная доплата для гарантии оценивания и осуществления таких мероприятий.
- (iii) Подрядчик наймет специалиста по охране окружающей среды, здоровью и безопасности жизнедеятельности, который будет отвечать за реализацию экологических обязательств подрядчика. Этот специалист также будет нести ответственность за вопросы гигиены труда и техники безопасности рабочих участков. Перед началом физического строительства Подрядчик подготовит ПУОСКО, представит их Консультанту по строительному надзору (КСН) на согласование и ГРИП на утверждение.
- (iv) КСН будет осуществлять экологический мониторинг и оказывать содействие ГРИП в реализации ПУОС и в контроле за реализацией минимизационных мероприятий подрядчиками.

### **3.2. Требование к отчетности**

287. МТиД будет осуществлять контроль и количественную оценку хода реализации ПУОС. В связи с этим во время этапа строительства Консультант по строительному надзору будет готовить и представлять в МТиД полугодовые отчеты о результатах мониторинга в течение 1 месяца после отчетного периода. Затем эти отчеты будут размещаться на веб-сайтах АБР и МТиД. Подрядчик представляет КСН ежемесячные отчеты и отчеты о соблюдении мер по смягчению и других корректирующих действий. КСН представляет ГРИП ежеквартальные отчеты, содержащие раздел о выполнении защитных мер.

## **К. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

### **1. Заключение**

288. ОВОС/ПУОС должны соблюдаться Подрядчиком в рамках контрактных документов. Соответственно, Подрядчик потребует, чтобы все его субподрядчики также следовали ПУОС и подобные условия также должны быть указаны в договорах с субподрядчиком, которые будут проверены инженером (или Консультантам по строительному надзору).

289. Предлагаемые Планы по экологическому управлению и мониторингу в этом ОВОС будут гарантировать, что поддерживается хорошее качество поверхностных вод, воздуха и шума в общей зоне, прежде всего, на этапе строительства. Оценка должна избежать (особенно на этапе проектирования), уменьшить (в процессе строительства), а также смягчить или компенсировать (в том числе во время строительства) воздействие на окружающую и/или социальную среды. Были проведены общественные консультации для ознакомления с проектом, а также была предоставлена информация об экологических и общественных воздействиях, а вопросы заинтересованных сторон были включены в состав ОВОС. ОВОС доводится до сведения общественности и его можно просмотреть на сайтах АБР.

В соответствии с Законом Кыргызской Республики, предлагаемый проект потребует разрешения от регулирующих органов правительства: ГРИП будет инициировать получение разрешения от территориальных управлений ГАООСЛХ после того, как ОВОС будет рассмотрен АБР.

## **2. Выводы и рекомендации**

290. Воздействия на окружающую среду проекта дороги были оценены и описаны в предыдущих разделах настоящего документа. Потенциальные негативные последствия были определены в отношении проектирования, размещения, строительства и эксплуатации улучшенной дороги. Меры по смягчению последствий были разработаны для окончательной доработки в стадии детального проектирования, для реализации на этапе строительства, а затем на этапе работ, чтобы уменьшить все негативные воздействия до приемлемого уровня.

291. Согласно оценке в настоящем ОВОС, предлагаемый проект дороги вряд ли вызовет какие-либо неблагоприятные воздействия на окружающую среду, так как:

- (i) Предлагаемая проектная деятельность сосредоточена на улучшении и реконструкции дороги, ограничивая работы вдоль трассы, с главным намерением улучшить качество жизни и качество окружающей среды районов;
- (ii) Потенциальные негативные последствия, связанные с проектированием, строительством и эксплуатацией предлагаемых мероприятий, будут носить временный характер, и будут локализованы по объему и смягчены до приемлемого уровня;
- (iii) Источники материалов могут быть хорошо изучены на площадках и избыточные срезанные материалы будут достаточны для удовлетворения требований по наполнению. Материалы могут быть складированы и храниться в близлежащих районах, не создавая экологическую проблему, но при условии получения разрешения законных владельцев;
- (iv) Нет никаких проектных работ, которые привели бы к постоянной или временной потере дохода и/или средств к существованию. Скорее они способствуют возможному повышению бытовых доходов в связи с возможной занятостью местного населения в строительстве;
- (v) Институциональные рамки были разработаны для определения процедурных требований и обязанностей для обеспечения экологически устойчивого осуществления, то есть с участием ГРИП (Заказчик), КСН и Подрядчика; и
- (vi) Все строительные и эксплуатационные мероприятия будут контролироваться и сообщаться ГРИП (за счет найма КСН) в соответствии с планом мониторинга окружающей среды.

292. В целях обеспечения экологических и социальных гарантий ОВОС представляет следующие рекомендации:

- (i) Проектировщики должны уделить должное внимание ПУОС, а отчеты должны составляться своевременно.
- (ii) Для управления шумом и загрязнением воздуха, нужно рассмотреть возможность установки временных барьеров, которые будут эффективны для защиты чувствительных рецепторов во время строительства. Должны быть приняты все необходимые меры по уменьшению и контроль должен будет продолжаться, как указано в процедурах.
- (iii) Смешивание горючих масел с грунтовыми и поверхностными водами должны быть предотвращены, в любом проявлении. Применение воды для питья будет опасным.
- (iv) Функции ухода за деревьями и технического обслуживания должны быть переданы местным общинам или ДЭП, пока деревья не достигнут 8-летнего возраста и не будут нуждаться в тщательном уходе.
- (v) КСН и ГРИП проведут обучение всех активных участников проекта и сосредоточатся на дельных советах Подрядчику, особенно по вопросам

подготовки и реализации Рабочий план строительства по охране окружающей среды.

(vi) Вскоре после начала рабочего периода, КСН и подрядчик проводят проверку соответствия гарантиям, чтобы убедиться, что подрядчик выполнил все необходимые меры.

(vii) Настоящий отчет ОВОС – это «живой» документ. В случае необходимости, он будет обновляться с учетом всех экологических требований, а также все существенные изменения будут обсуждаться и согласованы с АБР.

293. Важно, чтобы Подрядчик и его Субподрядчик понимали, что успешная реализация влечет за собой не только обеспечение инфраструктуры, но и сохранение окружающей среды в рамках устойчивого развития.

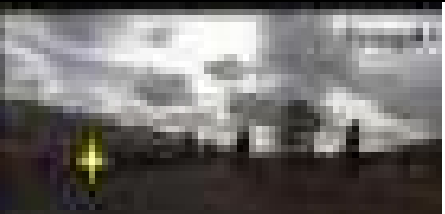


**ПРИЛОЖЕНИЯ:**

**Приложение 1: План трассы**

Результаты предыдущих выездов на место международных и местных специалистов-экологов сведены в Плане трассы. План показывает соответствующие экологические особенности, которые могут представлять интерес в ходе реконструкции дороги. Следует перепроверить обозначенные пункты используя проект, как только они станут доступными. Ниже приводится план трассы по участку «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)».

**Информация по Плану трассы**

№	Участок	Описание	Параметр	Комментарии
<b>Участок : «Эпкин (89 км) до Башкууганды (159 км)»</b>				
	91 км	Возможно придется срубить пять (5) деревьев на левой/правой стороне		Необходимо сверить с проектом
	94 км	Старый карьер грунта с гравийно-песчаными материалами (ПС)		Потенциальный источник материала, которого нужно проверить
	99 км	Возможно придется срубить два (2) дерева		Необходимо сверить с проектом
	101 км	Старый карьер грунта с гравийно-песчаными материалами (ПС).		Потенциальный источник материала, которого нужно проверить
		Кажется сизые голуби устраиваться на насест в карьере грунта круглый год. Настоящий участок является средой обитания зайца-русака, лис, змей, мышей, кекликов, ворон и сорок. В горах волки и рыси. С 101 по 111 км замечена заболоченная местность и выклинивание воды на сторонах дороги.		Специальные меры для защиты среды обитания
	107 км	До перевала Кызарт дорога непокрыта. На левой стороне имеется Жумгалский скотный рынок, работающий 1-2 дня в неделю. Транспорт поднимает пыль на дороге.		Здесь нужно принять более интенсивные меры по контролю пыли
	108 км	Существует каменное месторождение с песчано-гравийным грунтом, которого можно использовать как карьер грунта.		Потенциальный источник материала, которого нужно проверить
	111 км	Старый карьер грунта с гравийно-песчаными материалами (ПС)		Потенциальный источник материала, которого нужно проверить
	114 – 116 км	Дорога сужается между горами; потребуются взрывные работы. В целом участок скалистый		Необходимо сверить с проектом
	113 км, Перевал Кызарт	Перевал Кызарт. Вдоль дороги небольшие притоки рек		Measures to protect water quality will be needed
	122 км	Старый карьер грунта с гравийно-песчаными материалами (ПС) на расстоянии 125 м от дороги		Потенциальный источник материала, которого нужно проверить
	124 км	Возможно придется срубить восемнадцать (18) деревьев по общему участку		Необходимо сверить с проектом
	128 км +700, Село Жумгал	Село Жумгал имеет здравпункт, школу, мечеть и клуб. В школе 11 классов и учатся около 400 учеников. Питьевую воду получают из рек и родников. Ирригационная сеть проходит через село; источником воды которого является река Колду-Суу.		Возможно придется принять дополнительные меры касательно социальных воздействий / вопросов
	129 км +200 129 км + 400	Расположение административного здания, мечеть (ПС), школа, магазин (ПС). Чувствительный рецептор.	Пыль, шум, вибрация, SO2, NOx, CO	Физический анализ и инструментальное измерение. Возможно придется принять дополнительные меры касательно социальных воздействий /

				вопросов
131 км	По обеим сторонам дороги расположены кладбища села Жумгал. Первая часть кладбища начинается на левой стороне и заканчивается на правой. Ширина проезжей части дороги составляет 12 м. Расстояние от дороги до границы кладбища составляет 7,9 м.			Необходимо сверить с проектом  Необходимо принять специальные меры для защиты строений
132 км	Кладбище на левой стороне села Жаны-Арык расположено на расстоянии около 20-30 м от дороги. Само село Жаны-Арык расположено на расстоянии 2 км от дороги, на левой стороне. Существует старый карьер с песчано-гравийным грунтом (ПС).			
138 км	Обнаружены глиняные насыпи (возможно известные как «Кумбез»). Они расположены близи к дороге на правой и на расстоянии около 100 метров на левой стороне			Потенциальный источник материала, которого нужно проверить
	Возможное существование исторического/старого кладбища			Эксперты по истории должны проверить
138 км + 800	Около 50 м от дороги (ЛС) - резервуар и шлюз для регулирования воды реки Жумгал			Специальные меры для защиты качества воды
139 км, с. Куйручук	Село Куйручук расположено на большом расстоянии от дороги и трасса не пересекает его.			
140 км +700	Возможно придется срубить одно (1) дерево на правой стороне на расстоянии 8,2 м от центра дороги			Необходимо сверить с проектом
140 км +900	Возможно придется срубить около пятнадцати (15) деревьев на левой стороне на расстоянии 4,8 м от центра дороги			Необходимо сверить с проектом
141 – 142 км	Возможно придется срубить около двадцати (20) деревьев на правой стороне на расстоянии 5,5 м от центра дороги			Необходимо сверить с проектом
141 км +300	Кладбище на левой стороне дороги			Необходимо принять специальные меры для защиты строений
	Старый карьер суглинистого грунта (ПС) - 150 м от дороги			Потенциальный источник материала, которого нужно проверить
141 – 142 км	На местности необходимо будет срубить около 50 деревьев. Село Куйручук расположено далеко от дороги.			Необходимо сверить с проектом
148 км	Рядом с дорогой: Магазин «Азамат», 2 кафе и родник «Куйручук булагы». Чувствительный рецептор.		Пыль, шум, вибрация, SO2, NOx, CO	Физический анализ и инструментальное измерение

148+874		Мост на реке Тугол-Сай.		Меры для защиты качества воды
149-150 км, Тугол-Сай		В селе Тугол-Сай имеется здравпункт, школа и мечеть. Чувствительный рецептор.	Пыль, шум, вибрация, SO2, NOx, CO	Физический анализ и инструментальное измерение Возможно придется принять дополнительные меры касательно социальных воздействий / вопросов
151 км		Магазин «Кутман» (ЛС). Чувствительный рецептор.		
151 км + 300		Мечеть, 2 магазина (ПС). Чувствительный рецептор.		
152 +300 км		Кладбища на обеих сторонах села Тугол-Сай. Расстояние между двумя кладбищами составляет 25 м; ширина существующей дороги 13,4 м. Расстояние от границы кладбища (ПС) до дороги 3 м; Напротив (ЛС) 3-5 м. Чувствительный рецептор.		Необходимо принять специальные меры для защиты строений
153 км -155 км		На холме имеется кладбище (ПС) на расстоянии 20-50 м от дороги.		Необходимо принять специальные меры для защиты строений
157 км		Возможно придется срубить одно (1) дерево на правой стороне на расстоянии 6,7 м от центра дороги; 3 небольших дерева на левой стороне и еще 9 деревьев дополнительно могут быть срублены на местности.		Необходимо сверить с проектом
158 – 160 км		Кладбище на левой стороне, придется срубить два (2) дерева.		Необходимо сверить с проектом касательно воздействий

## Приложение А2: Предлагаемые земляные работы

№.	С км	До км	Тип земляных работ	Сторона	Длина, м	Макс ширина, м	Макс высота, м
1	89.080	89.160	Выемка	СПРАВА	80	10	3
2	98.460	98.780	Выемка	С двух сторон	320	4	1
3	107.100	107.400	Выемка	СПРАВА	300	18	5
4	110.540	110.680	Выемка	СПРАВА	140	10	3
5	110.680	110.950	Насыпь	Короткий путь	270	50	12
6	111.360	111.700	Выемка	С двух сторон	340	40	10
7	112.450	112.750	Насыпь	Full width of road	300	30	3
8	112.720	112.960	Выемка	СПРАВА	240	25	8
9	113.060	113.140	Выемка	СПРАВА	80	15	11
10	113.300	113.460	Выемка	СПРАВА	160	20	5
11	113.580	113.820	Выемка	СПРАВА	240	20	8
12	114.160	114.220	Выемка	СПРАВА	60	30	10
13	114.600	115.360	Выемка	СПРАВА	760	30	12
14	115.520	116.960	Выемка	СПРАВА	1440	30	10
15	117.280	117.540	Выемка	СПРАВА	260	30	13
16	117.700	117.940	Выемка	СПРАВА	240	4	1
17	118.520	119.440	Выемка	С двух сторон	920	50	15
18	119.860	119.960	Выемка	СПРАВА	100	10	5
19	120.660	121.300	Выемка	СЛЕВА	640	15	5
20	122.400	123.400	Насыпь	СЛЕВА	1000	10	3
21	147.400	148.000	Выемка	СПРАВА	600	10	5
22	151.000	151.220	Выемка	СПРАВА	220	10	5
23	152.400	152.820	Выемка	СПРАВА	420	40	10
24	155.440	155.640	Выемка	С двух сторон	200	15	5
25	157.160	157.540	Выемка	СПРАВА	380	40	6

**Приложение А3: Трубы на Участке 2Б**

№№	Место	Тип сооружения и материал	Отверстие, м	Новый	Длина	Эксплуатация грунта 0.65м3 в отвал, грунт группы 1 / 2 / 3 / 4 м3	Ручная обработка грунта, группа грунта 1 / 2 / 3 / 4 м3	Обратная засыпка бульдозером с заменой грунта на 20м, с послойным уплотнением, с поливом 1 / 2 / 3 / 4 гр. М3	Разборка бетонных входов и блоков м3
	км								
1	2	3	4		5	6	7	8	9
38	89+069	ж.б. труба	1		14.00	- / - / 6 / -	- / - / 1 / -	-	1.70
39	91+858	ж.б. труба	1,5x2		11.00	- / - / 9 / -	- / - / 1 / -	-	2.50
40	93+290	прямоугольная бетонная труба	1x1		10.00	- / - / 5 / -	- / - / 1 / -	-	0.40
41	94+839	прямоугольная бетонная труба	0,75x0,75		8.00	- / - / 4 / -	- / - / 1 / -	-	-
42	96+032	ж.б. труба							
43	97+242	прямоугольная бетонная труба	0,75x0,75		9.00	- / - / 5 / -	- / - / 1 / -	-	-
44	97+920	ж.б. труба	1		12.00	- / - / 5 / -	- / - / 1 / -	-	0.35
45	98+835	ж.б. труба	1		17.00	- / - / 7 / -	- / - / 1 / -	-	-
46	100+589	ж.б. труба	1		13.00	- / - / 6 / -	- / - / 1 / -	-	-
47	1021+50	ж.б. труба	1.00		11.10	- / 5 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.0
48	1028+43	прямоугольная бетонная труба	0.5x0.5		11.20	- / - / 6 / -	- / - / 1 / -	-	6.5
49	1039+13	ж.б. труба	0.75		10.70	- / - / 6 / -	- / - / 1 / -	-	1.52
50	1041+22	прямоугольная бетонная труба	0.8x0.8		12.50	- / - / - / 11	- / - / - / 1	-	10.03
51	1056+39	ж.б. труба	1.00		13.20	- / - / 6 / -	- / - / 1 / -	-	-
52	1063+47	ж.б. труба	1.25		13.20	- / - / 8 / -	- / - / 1 / -	-	0.8
53	1068+09	ж.б. прямоугольная труба	3.0x2.5		19.40	- / - / 15 / -	- / - / 1 / -	-	4.5
54	1074+56	прямоугольная бетонная труба	1.0x1.0		13.40	- / - / - / 15	- / - / - / 1	-	28.67
55	1090+64	ж.б. труба	0.75		14.30	- / - / 19 / -	- / - / 1 / -	-	2.21
56	1093+63	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		12.20	- / - / 14 / -	- / - / 1 / -	-	10.04
57	1106+92	ж.б. труба		1.5					
58	1127+03	ж.б. труба	0.75		15.50	- / - / 20 / -	- / - / 1 / -	-	1.2
59	1135+39	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		13.20	- / - / 20 / -	- / - / 1 / -	-	10.47
60	1141+40	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		12.20	- / - / 6 / -	- / - / 1 / -	-	9.12
61	1149+46	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		12.00	- / - / - / 6	- / - / - / 1	-	9.0
62	1176+97	ж.б. труба	1.25		10.20	6 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	-
63	1179+86	ж.б. труба	0.75		11.00	5 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	0.63

№№	Место	Тип сооружения и материал	Отверстие, м	Новый	Длина	Эксплуатация грунта 0.65м3 в отвал, грунт группы 1 / 2 / 3 / 4 м3	Ручная обработка грунта, группа грунта 1 / 2 / 3 / 4 м3	Обратная засыпка бульдозером с заменой грунта на 20м, с последним уплотнением, с поливом 1 / 2 / 3 / 4 гр. М3	Разборка бетонных входов и блоков м3
	км								
64	1197+35	ж.б. труба	2x1.5		16.40	- / 30 / - / -	- / - / 2 / -	-	10.04
65	1201+86	ж.б. труба	0.75		16.50	- / 5 / - / -	- / - / 1 / -	- / - / 14 / -	0.8
66	1209+23	ж.б. труба	1.50		12.30	8 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	-
67	1216+30	ж.б. труба	1.0		13.25	- / 5 / - / -	- / - / 1 / -	-	2.0
68	1235+18	ж.б. прямоугольная труба	2x3.0x2.5		12.20	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	11.4
69	1236+29	прямоугольная бетонная труба	1.0x1.0		12.00	4 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	8.5
70	1250+59	ж.б. труба	1.0		12.30	- / 8 / - / -	- / - / 1 / -	-	5.6
71	1263+81	ж.б. труба	0.75		12.70	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.8
72	1267+48	прямоугольная бетонная труба	0.8x0.8		12.50	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	10.6
73	1270+20	прямоугольная бетонная труба	0.8x0.8		12.40	- / 4 / - / -	- / 1 / - / -	-	10.6
74	1273+74	ж.б. труба	1.25		12.20	- / 5 / - / -	- / 1 / - / -	-	5.2
75	1274+64	ж.б. труба	1.0		15.90	- / 6 / - / -	- / - / 1 / -	-	5.6
76	1276+57	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		12.50	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	10.1
77	1280+34	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		12.40	- / - / 4 / -	- / - / 1 / -	-	10.1
78	1284+49	ж.б. труба	1.25		12.20	- / 5 / - / -	- / 1 / - / -	-	5.2
79	1287+34	ж.б. труба	0.75		13.30	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.6
80	1291+78	ж.б. труба	1.0		9.10	4 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	-
81	1295+57	прямоугольная бетонная труба	0.8x0.8		9.20	- / 3 / - / -	- / - / 1 / -	-	7.4
82	1298+59	ж.б. труба	1.0		12.20	3 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.2
83	1305+39	ж.б. труба	1.25		16.30	6 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	6.3
84	1307+68	ж.б. труба	1.0		13.20	5 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.8
85	1308+72	ж.б. труба	1.0		15.30	6 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	5.6
86	1313+26	ж.б. труба	0.75		15.13	14 / - / - / -	- / 1 / - / -	- / 21 / - / -	-
87	1313+42	ж.б. труба	1.00		13.55	- / 7 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.24
88	1315+74	прямоугольная бетонная труба	0.5x0.5		10.20	5 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	4.7
89	1317+81	ж.б. труба	1.00		13.20	7 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.24
90	1319+31	ж.б. труба	1.25		15.30	6 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.32
91	1320+00	ж.б. труба	1.25		16.30	7 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	0.65

№№	Место	Тип сооружения и материал	Отверстие, м	Новый	Длина	Эксплуатация грунта 0.65м3 в отвал, грунт группы 1 / 2 / 3 / 4 м3	Ручная обработка грунта, группа грунта 1 / 2 / 3 / 4 м3	Обратная засыпка бульдозером с заменой грунта на 20м, с послойным уплотнением, с поливом 1 / 2 / 3 / 4 гр. М3	Разборка бетонных входов и блоков м3
	км								
92	1328+88	ж.б. труба	1.00		11.15	5 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	-
93	1339+86	ж.б. труба	1.00		17.60	8 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.15
94	1361+36	ж.б. труба	1.00		12.20	- / 5 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.90
95	1370+54	ж.б. труба	1.00		12.30	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.24
96	1376+60	ж.б. труба	1.00		13.20	- / 14 / - / -	- / - / 1 / -	- / - / 25 / -	1.24
97	1376+66	ж.б. труба	0.75		10.40	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	0.86
98	1379+55	ж.б. труба	1.00		13.20	- / 7 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.24
99	1384+04	ж.б. труба	1.00		13.15	- / 6 / - / -	- / - / 1 / -	-	0.62
100	1393+29	ж.б. труба	1.00		12.20	4 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.26
101	1409+34	ж.б. труба	1.00		15.50	7 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.26
102	1411+05	ж.б. труба	0.75		9.30	- / 3 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.01
103	1420+48	ж.б. труба		1.50					
104	1427+64	ж.б. труба		1.00					
105	1429+46	Мет. Прямоугольная труба	2x0.25		10.00	- / 3 / - / -	-	-	-
106	1431+40	ж.б. труба	0.75		10.20	- / 5 / - / -	-	-	-
107	1440+59	ж.б. труба	0.75		9.40	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	1.58
108	1441+80	ж.б. труба		1.00					
109	1449+90	Мет. труба	1.00		10.00	- / 2 / - / -	- / - / 1 / -	-	-
110	1456+25	ж.б. труба	0.50		14.50	- / 6 / - / -	- / 1 / - / -	-	-
111	1457+76	ж.б. труба	0.75		21.30	- / 10 / - / -	- / 1 / - / -	-	0.49
112	1464+67	ж.б. труба	0.75		9.50	- / 5 / - / -	-	-	-
113	1466+36	ж.б. труба	1.00		17.50	- / 8 / - / -	- / 1 / - / -	-	-
114	1481+86	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		9.50	- / 7 / - / -	- / 1 / - / -	-	5.77
115	1484+61	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		10.55	- / 8 / - / -	- / 1 / - / -	-	6.36
116	1490+39	Мет. труба	0.50		22.00	- / 5 / - / -	- / 1 / - / -	-	-
117	1492+69	ж.б. труба	0.50		10.20	- / 5 / - / -	- / 1 / - / -	-	-
118	1497+35	Асбестовая труба	0.35		9.10	- / 2 / - / -	-	- / - / 3 / -	-
119	1500+00	ж.б. труба	0.50		9.00	- / 4 / - / -	- / - / 1 / -	-	2.30

№№	Место	Тип сооружения и материал	Отверстие, м	Новый	Длина	Эксплуатация грунта 0.65м3 в отвал, грунт группы 1 / 2 / 3 / 4 м3	Ручная обработка грунта, группа грунта 1 / 2 / 3 / 4 м3	Обратная засыпка бульдозером с заменой грунта на 20м, с послойным уплотнением, с поливом 1 / 2 / 3 / 4 гр. М3	Разборка бетонных входов и блоков м3
	км								
120	1501+75	ж.б. труба	1.00		3.00	- / 9 / - / -	- / - / 1 / -	-	-
		прямоугольная бетонная труба	1.0x1.0		10.50				11.20
121	1504+14	ж.б. труба d=1.0	1.00		16.40	7 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	3.4
122	1506+99	прямоугольная бетонная труба	1.0x1.0		9.30	7 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	9.45
123	1513+37	ж.б. труба	1.00		30.00	14 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.80
124	1518+60	ж.б. труба		1.00					
125	1522+47	ж.б. труба	1.25		13.20	6 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.45
126	1528+81	ж.б. труба	1.50		19.40	9 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	2.09
127	1531+35	ж.б. труба	0.75		15.30	7 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.45
128	1531+99	ж.б. труба	1.25		9.12	12 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.68
		ж.б. труба	1.00		16.58				
129	1533+52	ж.б. труба	0.75		22.00	10 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.45
130	1535+28	ж.б. труба	0.75		13.20	6 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.45
131	1538+04	ж.б. труба	1.00		12.40	5 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.33
132	1547+19	ж.б. труба	1.00		18.50	8 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.80
133	1549+11	прямоугольная бетонная труба	0.75x0.75		11.20	8 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	8.29
134	1553+90	прямоугольная бетонная труба	1.0x1.0		13.40	10 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	13.62
135	1575+95	ж.б. труба	1.00		19.80	7 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	1.14
136	1581+14	ж.б. труба	1.00		15.40	6 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	2.08
137	1586+27	ж.б. труба	1.00		13.20	5 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	-
138	1589+07	прямоугольная бетонная труба	1.0x1.0		13.50	4 / - / - / -	- / 1 / - / -	-	-

**Приложение А4: Местоположение линий электропередач**

№	км	
1	89.3-103.3	Слева
2	103.3	Воздушный переход
3	105.4-106.2	Справа
4	108.2 - 109.6	Справа
5	136.5 -142.475	Слева
6	137.1	Воздушный переход
7	141.9	Воздушный переход
8	142.475	Воздушный переход
9	142.475 -142.030	Воздушный переход
10	142.03	Воздушный переход
11	142.99	Воздушный переход
12	145.505	Воздушный переход
13	145.505 - 146.139	Слева
14	146.139	Воздушный переход
15	146.139 - 146.549	Справа
16	146.549	Воздушный переход
17	146.549 - 147.2	Слева
18	148.188	Воздушный переход
19		Слева
20	149.402	Воздушный переход
21	149.55 - 150.4	Справа
22	150.33	Воздушный переход
23	150.330 - 150.415	Справа
24	158.95 - 159.2	Слева

**Приложение 2. Список присутствующих на общественных консультациях село Башкууганды (18 марта 2016 г.)**

**Список присутствующих:**

№	ФИО	должность	Место жительства / Телефон	Подпись
1	Чокоев Кылычбек	Депутат сельского кенеша	Село Куйручук /0772456414	/подпись/
2	Корголбаев А.	Специалист по земле	Куйручукский с/с/ 0773050049	/подпись/
3	Назаров Шаринбай	пенсионер	Куйручукский с/с /0707813257	/подпись/
4	Абылабеков Б.	Глава Куйручукского с/с	Село Куйручук 0778715471	/подпись/
5	Дыйканов Б.	Заместитель А.К	Село Жумгал /0708940053	/подпись/
6	Турсунов Жалил	Член совета старейшин	Село Жумгал	/подпись/
7	Болоталиев Узак	Жумгалский с/с	Село Жумгал /0771310580	/подпись/
8	Сыдыков Жээнбек	Судья Село Жумгал	Село Жумгал	/подпись/
9	Смодияров Тыныбек	Архитектор Жумгалского района	Село Чаек	/подпись/
10	Жумуков Рахатбек	с/с Башкууганды	Село Башкууганды	/подпись/
11	Нусубалиева Нурбубу	Туголсайский с/с	Село Тугол-Сай	/подпись/
12	Бектемирова Бактыгул	Туголсайский с/с	Село Тугол-Сай	/подпись/
13	Кокбалаев Кылычбек	Туголсайский с/с	Село Тугол-Сай	/подпись/
14	Жээналиев Токтосун	пенсионер	Село Тугол-Сай	/подпись/
15	Жунушов Замир	Исполнительный секретарь	Село Тугол-Сай	/подпись/

		Туголсайского с/с		
16	Садыбакасов Искендер	районная администрация	Село Чаек	/подпись/
17	Ботоканова Жибек	с/с Башкууганды	Село Башкууганды	/подпись/
18	Сапаров Адыл	Первый заместитель главы с/с	Село Чаек	/подпись/

Список представителей

№ п/п	Имя	Адрес	Подпись
1	Садыбакасов Искендер	районная администрация	[подпись]
2	Ботоканова Жибек	с/с Башкууганды	[подпись]
3	Сапаров Адыл	Первый заместитель главы с/с	[подпись]
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...

### Приложение 3. Письменные комментарии, рекомендации и вопросы

Имя: Шарипбай Назаров

Адрес места жительства: Куйручукский сельский совет

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Пожалуйста, постройте арыки вдоль обочины дороги, которые понадобятся для полива сельскохозяйственных земельных участков.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Имя: Кылычбек

Адрес места жительства: Село Куйручук

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Постройте арыки вдоль дороги внутри деревни.

Предусмотреть возможности соединения двух рынков.

Передайте старые удаленные структуры сельской управе.

Проложите гильзы для питьевой воды для использования новыми сельскими общинами

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Существуют ли нормативы по предотвращению обрушения дорог на болотистой местности?

Имя: Нурбубу Турдалиева

Адрес места жительства: Туголсайский сельский совет

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Было бы хорошо, если кладбища вдоль дороги не будут разрушены во избежание недовольства местного населения.

Было бы хорошо, если бы дорога прошла вокруг деревни.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Будет ли Подрядчик устраивать тротуары?

Можно ли построить дорогу на болотистой местности?

Имя: Бектемирова Бактыгуль

Адрес места жительства: Туголсайский сельский совет

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Расширьте дорогу; постройте восемь мостов, один большой мост и семь маленьких на участке дороги Тугол-Сай - Эпкин.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Когда начнется строительство?

Имя: Асланбек

Адрес места жительства: село Куйручук, Жумгалский район

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Проложите две трубы на двух местах для питьевой воды .

Соедините два рынка посредством подземного перехода.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Будет ли Подрядчик сдавать бетонные водопропускные трубы, старые трубы сельской управе и использовать их для улучшения дорог внутри поселка?

Имя: Жээнбек Садыков

Адрес места жительства: ул. Рысбаев Сыдык 11, село Жумгал

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Поскольку дорога внутри села расположена близко к школе, мы просим Вас изменить маршрут дороги, например, в направлении к Чет-Булак.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Имя: Турсунов Жалил

Адрес места жительства: Жумгалский сельский совет

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Пожалуйста, проверьте, не расположен ли мой дом близко к дороге. Пожалуйста, устройте подземный переход или установите светофор перед школой.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Имя: Сапаров Адыл

Адрес места жительства: село Байзак

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Пожалуйста, установите освещение внутри села.

Сдайте старые бетонные трубы сельской управе.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

Имя: Замир Жумушов

Адрес места жительства: Село Тугол-Сай

Предложения по проекту реконструкции дороги:

Участок дороги Тугол-Сай - Эпкин дороги Башкууганды-Кызарт будет пересекать сельхозугодья, поэтому предусмотрите объезды. Было бы хорошо, если бы Подрядчик построил пять мостов на участке Тугол-Сай - Эпкин.

Вопросы по проекту реконструкции дороги:

#### Приложение 4. Расшифровка видеозаписи

Г-н Руслан, ГРИП/МТиД:

Как я уже сказал, главы сельских органов должны принять меры по составлению перечня инженерных коммуникаций, которые будут проложены под дорогой, и предоставить его Минтрансвязи как можно скорее. Специалисты должны в ближайшее время начать подготовку подробного плана проекта. Если вы представите свои предложения/запросы до начала детального проекта, специалисты будут определять, возможно ли удовлетворить ваши требования или нет. Было бы хорошо, если бы вы представили свои предложения / запросы до 15 апреля.

Местный специалист с масштабной картой / планом (архитектор):

Я держу в руке карту / общий план, где каждые инженерные коммуникации и их места указаны в деталях. Нам необходимо тесно сотрудничать с руководителями каждой сельской управы и сделать все возможное, чтобы включить необходимые нам инженерные коммуникации в проект, пусть даже это запасная труба для будущих нужд. Вы поняли, что сказали эти люди? Если мы не сможем представить свои предложения/запросы в срок, все будет сделано за счет наших сельских властей. Чтобы избежать этого, мы должны начать работать над этим прямо сейчас.

Местный житель:

Мой дом находится между стояком и дорогой. Если ширина дороги станет 15 м, то мой дом будет разрушен, я прав?

Местный специалист с масштабной картой / планом (архитектор):

Вы слышали, что сейчас работают специалисты. Они определяют, будут ли снесен дом/строение или нет. В любом случае, владельцам снесенных строений будут выплачены компенсации. Например, я боюсь, что мой склад будет снесен. Не думайте, что 16 м ширина будет покрыта асфальтом; есть обочина без покрытия. Таким образом, транспортные средства не будут проезжать вблизи вашего строения

Г-н Руслан, ГРИП/МТиД:

Вы должны сверить это с картой. Если ваш забор находится на дороге, то он будет удален. В противном случае, она останется там, где он сейчас. На самом деле, специалисты должны рассмотреть, можно ли расширить дорогу в противоположную сторону, где отсутствует строение. Во время детального проектирования, специалисты выполняют топографическую съемку и определяют, сколько электрических столбов должны быть сдвинуты. То же самое касается стояков. Если водопроводные трубы находятся под частью дороги с асфальтовым покрытием, то они будут сдвинуты. Если они находятся под обочиной или далеко от нее, они останутся на своих местах.

Местный житель:

Летом прошлого года когда я обрабатывал картофель, автомобиль припарковался близко к моей земле и из нее выши американец с переводчиком. Они спросили меня, являюсь ли я местным жителем. Когда я ответил утвердительно, они спросили, имеется ли труба чистой воды. Я показал им местонахождение трубы. Затем они задали вопрос касательно реконструкции дороги. Я ответил, что дорога будет реконструирована, и что я не знаю ее габариты. Они сказали, что они построили систему водоснабжения и они будут контролировать это

Г-н Руслан, ГРИП/МТиД:

Это было просто провокация. Вы знаете, что прошло много лет с тех пор, когда эта дорога была построена. Нам нужно выяснить, получали ли они разрешение на выполнение подобной работы

Глава сельского совета Башкууганды:

У каждой сельской управы свой собственный земельный специалист, архитектор и специалист по пастбищам и т.д. Они должны тесно сотрудничать и обсуждать потребности села касательно инженерных коммуникаций.

Местный житель:

Большое спасибо за ваши усилия. Вы улучшаете нашу жизнь за счет улучшения дороги. Я старший из села Жумгал. Когда я узнал, что дорога будет реконструирована я знал, кому я должен обратиться. Дорога должна пройти возле школы. Школа состоит из двух этажей. Вы сказали, что тяжелые машины будут работать во время строительства дороги. Можно ли предусмотреть объезд? Мы старые люди знаем, где можно устроить объездную дорогу и можем показать это место. Объездная дорога должна начинаться с Чет-Булак и заканчиваться на перевале Кызарт

Г-н Руслан, ГРИП/МТиД:

Будет ли эта дорога пересекать пахотные земли? Нам необходимо изучить состав ее почвы и многие факторы. Тем не менее, вы можете записать ваш запрос. Я хотел бы подчеркнуть, что мы будем реконструировать старую, существующую дорогу. Мы не будем строить новую дорогу. Вы должны понять, что это связано с финансированием. Трансформация дороги потребует много времени, возникнут вопросы бюрократии и т.д. Подрядчик будет реконструировать дорогу внутри сел в соответствии с нормативами. Во время строительства дороги в городе были применены те же нормативы. Таким образом, не нужно беспокоиться об этом. Ни в коем случае, Подрядчик не повредит общественные строения, он выполнит строительные работы в соответствии с нормативами и с должной осторожностью

Глава сельского совета Башкууганды:

Мы уже подавали заявку в отношении объездной дороги. Специалисты пришли, осмотрели эту дорогу, о котором вы говорили, и сделали вывод, что она непригодна. Г-н Руслан вы должны быть честными, вы просите нас записать наши предложения, несмотря на их содержание. Если вы не в состоянии выполнить их, вы не должны так сказать. Вы должны быть прямо сказать, что будет реконструирована старая существующая дорога и объезд не предусмотрен. (Обращаясь к местным жителям) Если мы, местные жители, попросим построить объездную дорогу, процесс трансформации как минимум займет 6 месяцев-1 год и мы потеряем 2-3 года в результате. Специалисты Донора пришли и исследовали все возможные объездные дороги, провели физические анализы и пришли к выводу, что они непригодны. Кроме того, они сказали, что если для реконструкции старой дороги потребуется, например, 900 000 000 долларов США, для строительства дополнительных объездных дорог потребуется в 3 раза больше. Поэтому они отказались строить объездные дороги

Местные жители обсуждают:

Г-н Руслан сказал записать наш запрос относительно объездной дороги из-за вежливости. На самом деле, объездная дорога не будет построена. Мы должны сказать так нашему народу.

Местный житель:

Мой вопрос в том, будет ли охватывать проект село Дыйкан (Башкууганды). Вы говорили, что дорога будет реконструирована до села Дыйкан.

Переводчик:

Мы говорили, что участок 2 заканчивается в селе Дыйкан. Однако существуют участки 3 и 4, а дорога села Дыйкан будет обязательно реконструирована.

Г-н Руслан, ГРИП/МТиД:

Не следует путать. Мы разделили дорогу на участки только по той причине, что один донор не может финансировать все участки. Там может быть 4 различных донора, или 3, которые будут финансировать одного или двух участков дороги. Дыйкан, безусловно, входит в проект. В настоящее время специалисты выявляют, сколько строений будут снесены в

вашей деревне. Я надеюсь, что вопросы финансирования будут решены к концу срока службы президента и наш президент также прилагает большие усилия в этом направлении. Прошлый раз я попросил представить свои предложения в письменном виде. К сожалению, Минтрансвязи не получило никакого предложение/запрос к настоящему времени. В настоящее время я не знаю, сколько трубы должны быть проложены и сколько светофоры должны быть установлены в вашей деревне. Еще раз повторяю, вы должны представить ваши письменные предложения до 15 апреля, чтобы мы смогли включить их в детальный проект.

Что касается подземки, пожалуйста, сначала решите, что лучше для вас – светофор или подземка; а затем включите его в свой официальный запрос. Я хотел бы отметить, что подземки в конечном итоге превращаются в туалеты, подземки в городе могут служить примером. Таким образом, вы должны принять правильное решение

Местный житель (женщина):

Спасибо, что вы пришли. Мы поняли вашу цель; Вы пытаетесь помочь нам. Мы, местные жители, как обычно пытаемся включить наши нужды в ваш проект. (Обращаясь к местным жителям) Нам нужно сесть и подготовить список наших предложений в течение двух дней вместо того, чтобы делать то же самое до 15 апреля. Вы обеспокоены насчет кладбищ, я уверена, что строители умные люди; если им необходимо расширить дорогу, то они будут делать это в противоположную сторону, где нет никакого строения. То же самое и о школе, о котором вы говорили. Если вы будете ссориться, вы потеряете свое время и время доноров. Прекратите это и успокойтесь.

(Обращаясь к переводчику) Передайте, пожалуйста, большое спасибо нашему гостю за его помощь в реконструкции дороги

Глава сельского совета Башкууганды:

Мы долго ждали реконструкцию дороги Жумгала. Слава Богу, что ее скоро начнут реконструировать. Поэтому все жители, мы должны поддерживать этот процесс, правильно объясняя это нашим односельчанам. Руководители каждой сельской управы, пожалуйста, окажите поддержку процессу переселения/удаления, подключив к этой работе ваших земельных специалистов, сопровождайте специалистов доноров и давайте объяснения всем владельцам строений, которые будут снесены / сдвинуты, чтобы ускорить процесс реконструкции.

# Приложение 5. Результаты лабораторного анализа

## А. Качество воздуха

ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА ВОЗДУХА ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ  
в соответствии с требованиями Технического задания на проведение работ  
по контролю качества воздуха в помещениях.

Исполнитель: ООО «Специализированная компания»  
Исполнитель: ООО «Специализированная компания»  
Согласно Техническому заданию на проведение работ.

Место: Москва, ул. Мясницкая, д. 10. Контакт: +7 (495) 123-45-67

### ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА ВОЗДУХА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

№ 001/2024

#### 1. Назначение, адрес объекта, наименование (адреса):

ООО «Специализированная компания», Москва, Мясницкая ул., д. 10  
Адрес: Москва, Мясницкая ул., д. 10

#### 2. Место отбора проб:

201: Вестибюль (вход в здание)	202: Конференц-зал
203: Офисный кабинет	204: Серверная комната
205: Коридор (общий)	206: Зона ресепшн
207: Кабинет руководителя	208: Комната отдыха
209: Кухня	210: Санитарный узел
211: Подсобное помещение	212: Складские помещения
213: Парковка (въезд)	214: Территория

#### 3. Дата и время отбора проб: 01.11.2024, 10:00:00 (время отбора проб в соответствии с ТЗ)

#### 4. Кто отобрал пробы: Исполнитель ООО «Специализированная компания» (И.И. Иванов)

#### 5. Дата и время отбора проб: 01.11.2024, 10:00:00 (время отбора проб в соответствии с ТЗ)

#### 6. Назначение отобранных проб (данные)

#### 7. Место анализа: 1. Сервисный центр ООО «Специализированная компания» (Москва, ул. Мясницкая, д. 10)

#### 8. Дата проведения анализа: 01.11.2024, 10:00:00

Итого: 14 проб

**STATE OF CALIFORNIA - DEPARTMENT OF SOCIAL SERVICES - CALIFORNIA CHILD WELFARE DIVISION**  
**CHILD ABUSE AND NEGLECT REPORTING PROCEDURE**

**FOR ALL STATES WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA**  
**FOR ALL STATES WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA**

Form No. CA-100 (Rev. 10/1997)

Form No. CA-100 (Rev. 10/1997)

**REPORTING PROCEDURE**

1. **Reporting agency name:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services
2. **Reporting agency address:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services
3. **Reporting agency phone:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services
4. **Reporting agency fax:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services
5. **Reporting agency website:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services
6. **Reporting agency email:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services
7. **Reporting agency contact person:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services
8. **Reporting agency contact title:** San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services  
San Diego County Child Welfare Services

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**

**Reporting Agency:**



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Институт физико-математических наук  
Институт математики им. П.С. Пидварова

УТВЕРЖДАЮ: \_\_\_\_\_  
ПРОСТАВЛЯЮЩИЙ ПОДПИСЬ: \_\_\_\_\_  
ПОДПИСЬ: \_\_\_\_\_

Итого: \_\_\_\_\_

Директор:  
\_\_\_\_\_

Утверждаю: \_\_\_\_\_  
на время: \_\_\_\_\_

Сделано в \_\_\_\_\_

Итого: \_\_\_\_\_



Итого: \_\_\_\_\_

## Б. Качество воды

Воды из водопроводных сетей, скважин, колодезев, вытекающие из водоемов, используемые для питья, приготовления пищи, мытья посуды, стирки, уборки помещений, для орошения, для технических нужд (исключения делаются).

Воды, используемые для орошения, для технических нужд (исключения делаются).

Воды, используемые для технических нужд (исключения делаются).

### Классификация водопользователей

по № 47-001/03

Согласно классификации

по № 47-001/03

Согласно классификации

по № 47-001/03

#### 1. Категории водопользователей по назначению (исключения делаются)

Жилые, общественные, производственные, сельскохозяйственные, для технических нужд (исключения делаются).

#### 2. Виды водопользования

- а) для бытовых нужд (исключения делаются)
- б) для технических нужд (исключения делаются)
- в) для орошения (исключения делаются)
- г) для других целей (исключения делаются)
- д) для других целей (исключения делаются)
- е) для других целей (исключения делаются)

#### 3. Виды водопользования (исключения делаются)

а) для бытовых нужд (исключения делаются)

б) для технических нужд (исключения делаются)

#### 4. Виды водопользования (исключения делаются)

PROPERTY OF THE UNITED STATES GOVERNMENT. THIS DOCUMENT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

FOR OFFICIAL USE ONLY (FOUO). THIS DOCUMENT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

### PROPERTY OF THE UNITED STATES GOVERNMENT

1. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**  
\_\_\_\_\_

2. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**  
\_\_\_\_\_

3. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**  
\_\_\_\_\_

4. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**  
5. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**  
6. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**  
7. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**  
8. **Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526**

Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526

Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526

Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526

Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526

Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526

Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526

Approved for release by NSA on 05-08-2014 pursuant to E.O. 13526

Account	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Revenue	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Expenses	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Net Income	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Financial Statement



J. B. Smith

This document is a financial statement for the year 2021. It provides a detailed overview of the company's financial performance, including revenue, expenses, and net income. The data is presented in a clear and concise manner, allowing stakeholders to easily understand the company's financial health and trends over time.



Date	Description	Debit		Credit		Balance
		Dr	Cr	Dr	Cr	
1/1	Opening Balance					
1/2	...					
1/3	...					
1/4	...					
1/5	...					
1/6	...					
1/7	...					
1/8	...					
1/9	...					
1/10	...					
1/11	...					
1/12	...					
1/13	...					
1/14	...					
1/15	...					
1/16	...					
1/17	...					
1/18	...					
1/19	...					
1/20	...					
1/21	...					
1/22	...					
1/23	...					
1/24	...					
1/25	...					
1/26	...					
1/27	...					
1/28	...					
1/29	...					
1/30	...					
1/31	...					

Accountant's Name: \_\_\_\_\_





**Financial Statement**

Account Name	Balance		Debit							Credit
	Dr	Cr	1	2	3	4	5	6	7	
1. Balance										
2. Cash										
3. Accounts Payable										
4. Accounts Receivable										
5. Inventory										
6. Prepaid Expenses										
7. Property, Plant, & Equipment										
8. Accumulated Depreciation										
9. Intangible Assets										
10. Liabilities										
11. Equity										
12. Total										

**Сводный отчет**

№	Наименование	Сроки							Итого
		1	2	3	4	5	6	7	
1	...								
2	...								
3	...								
4	...								
5	...								
6	...								
7	...								
8	...								
9	...								
10	...								
11	...								
12	...								
13	...								
14	...								
15	...								
16	...								
17	...								
18	...								
19	...								
20	...								
21	...								
22	...								
23	...								
24	...								
25	...								
26	...								
27	...								
28	...								
29	...								
30	...								
31	...								
32	...								
33	...								
34	...								
35	...								
36	...								
37	...								
38	...								
39	...								
40	...								
41	...								
42	...								
43	...								
44	...								
45	...								
46	...								
47	...								
48	...								
49	...								
50	...								
51	...								
52	...								
53	...								
54	...								
55	...								
56	...								
57	...								
58	...								
59	...								
60	...								
61	...								
62	...								
63	...								
64	...								
65	...								
66	...								
67	...								
68	...								
69	...								
70	...								
71	...								
72	...								
73	...								
74	...								
75	...								
76	...								
77	...								
78	...								
79	...								
80	...								
81	...								
82	...								
83	...								
84	...								
85	...								
86	...								
87	...								
88	...								
89	...								
90	...								
91	...								
92	...								
93	...								
94	...								
95	...								
96	...								
97	...								
98	...								
99	...								
100	...								

Итого: ...

Сводный отчет за ...

Подготовил: ...

Проверил: ...



Приложение 6. Заключение от Министерства Культуры, Информации и Туризма КР

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
МАЖЛИМИ, МАЛЫМАТ ЖАНА  
ТУРИЗМ МИНИСТРЛИГИ



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ,  
ИНФОРМАЦИИ И ТУРИЗМА  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

1000, Бишкек Республикасы,  
Автомоб. Кочкордун 10  
КМ 100, Кочкордун Кочкордун  
Кочкордун Кочкордун  
Телефон: 0312 51  
1000, Бишкек Республикасы,  
Автомоб. Кочкордун 10  
КМ 100, Кочкордун Кочкордун  
Телефон: 0312 51

1000, Бишкек Республикасы,  
Автомоб. Кочкордун 10  
КМ 100, Кочкордун Кочкордун  
Телефон: 0312 51  
1000, Бишкек Республикасы,  
Автомоб. Кочкордун 10  
КМ 100, Кочкордун Кочкордун  
Телефон: 0312 51

  
Телефон: 0312 51  
Телефон: 0312 51

Кыргыз  
КОМ-КН-Самал КИИИ

Бишкек,  
Туркестан, 1000  
тел. +99 765 1 5151

Министерство рассмотрело отчет «Археологические исследования на территории оживленного шоссе – Автомобильная дорога Стор-Кы, маршруты ШРПК 1 и 2, общей протяженности 260 км на территории Токтогул район Нысан-Кульской области, Кочкордунга и Жумгалынского районов Нарынской области, Жалалыноо району Чуйской области Кыргызской Республики выполняемый Чарыновым Т. – директором Кыргызского национального университета имени Ж.Валханова, от имени Старшего лица фирмы № 1 и заключены договором от 21 апреля 2016 года образованного приказом Министерства культуры, информации и туризма Кыргызской Республики № 164 от 21 апреля 2016 года, сообщает следующее.

Заключен договор на выполнение Кыргызской Республики в сфере историко-культурного наследия необходимые работы археологического характера и документирование на месте и привлечение специалистов-археологов на исследование выявленных объектов историко-культурного наследия, расположенных в зоне проектируемого строительства автодороги:

- поселение Кучуручу 1 (548°58'41,0" ШД 74°51'56,0" ВД) (79-км. от обь-сторона автодороги от Кочкордун Чысу);
- поселение Кырмы 1 (541°53'54,3" ШД 74°18'46,3" ВД) (2,1 км. от поворота на право, мост через реку Кочкордун);

- поселение Карман 2 (№ФРГВМР КРМРРЗМР) (в 4-м км. от поворота направо, мост через реку Кокшарет);

- поселение между селами Карман и Калкан-Об (№ФРГВМР КРМРРММР) (в 14-м км. от поворота на право, мост через реку Кокшарет);

Также Заинскому обеспечить сохранность выявленных подлинных объектов историко-культурного наследия в комплексе маршрута проекционного строительства автодороги в радиусе от точки № 30 вграниц от населенного и прилегающей работ по разработке их охраны: так и представить на согласование. При не возможности выявления подлинных объектов выявленные объекты археологически раскопки и другие работы на месте и прилегающих соседних-археологов, расположенных в зоне проекционного строительства автодороги:

- объекты археологического наследия (№ИЗМН И КТМ.45896) (27-ой км. автодороги от Кокшара в Чану);

- поселения (№ФРГВМР КРМРРММР) (14-ой км. автодороги от Кокшара в Чану (переход Кокшар));

- поселение Калкан (№ФРГВМР К КРМРРММР) (58-ой км. автодороги от Кокшара в Чану);

- поселение Кудурт (№И.9408 КТМ.7904) (16-ой км. автодороги от Кокшара в Чану);

- поселения (№ФРГВМР КРМРРММР) (в 2-м км. от поворота на право, мост через реку Кокшарет);

Заинскому разработать проект дорожа и обхода на той территории, где расположены и находятся под риском разрушения выявленные подлинных объекты историко-культурного наследия (Среднего населения археологическая и географическая интервалы-исследовательские маршруты) и прилегающих прилегающей археологическая археологическая и географическая археологическая

- Сары-Кузнецкой сарай-сарай (№И.40004 КТМ.89904) (8-ой км. от г. Балханы по направлению Кокшар);

- комплекс поселений (№И.9774 КТМ.8914) (73-ой км. автодороги от Кокшара в Чану);

- комплекс поселений (№И.9912 КТМ.8912) (100-м км. автодороги от Кокшара в Чану между селами Байман и Дайман);

- Кудурт Кокшарет у моста в село Кокшарет на стороне села Калкан-Об.

Кроме того, Заинскому представить перечень археологических объектов на территории или прилегающей объектам историко-культурного наследия на участке автодороги от села Кокшарет до автодороги Калкан-Об.

В связи с выделением с учетом выполнения выделенных мероприятий будет рассмотрен вопрос проекционного строительства «Среднего населения дорог – Автодорожная дорога Север-Юг, маршруты

ЦАРС 1 и 2, общей протяженности 260 км на территории Ташкентского района Московской области, Коломенского и Звенигородского районов Московской области, Можайского района Чувашской области Республики Россия.

Статье-соавтор:



Е. Стетско

**Приложение 7. Письмо Министерства Транспорта и Дорог КР об информировании населения**











