

Первоначальная экологическая экспертиза (ПЭЭ)

Номер Проекта: 49042-005
Апрель 2021 года

Республика Таджикистан

**Проект автодороги Коридоры 2, 5 и 6 Центральноазиатского регионального
экономического сотрудничества (Душанбе – Курган-Тюбе) – Дополнительное
финансирование**

Программа по участкам концентрации дорожно-транспортных происшествий

Подготовленный со стороны КОКС Консалт ГмбХ для АБР и Министерства транспорта
Республики Таджикистан.
ПЭЭ является документом Заемщика.

Содержание

1	ВВЕДЕНИЕ	2
1.1	ПРЕДЫСТОРИЯ ПРОЕКТА И ЦЕЛИ ОТЧЕТА	2
1.2	ЗОНА ИССЛЕДОВАНИЯ И КАТЕГОРИЗАЦИЯ ПРОЕКТА.....	3
1.3	МЕТОДОЛОГИЯ	4
2	Правовая, политическая и административная основа	5
2.1	ТРЕБОВАНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	5
2.2	ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ, НОРМЫ И РУКОВОДСТВА	5
2.3	ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ АБР	22
2.4	ДРУГИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	22
3	ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА.....	23
3.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	23
3.2	ТИП И КАТЕГОРИЯ ПРОЕКТА.....	24
3.3	ПОТРЕБНОСТЬ В ПРОЕКТЕ	24
3.4	РАСХОДЫ ПО ПРОЕКТУ	25
3.5	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ	25
3.6	РАЗМЕР ИЛИ МАСШТАБЫ ОПЕРАЦИИ 0	27
3.7	ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ	27
3.8	ДЕТАЛИ ПРОЕКТА	27
3.9	МЕСТА СБРОСА ОТХОДОВ	28
4	АЛЬТЕРНАТИВЫ.....	28
5	ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	28
5.1	ФИЗИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ В ЗОНЕ ПРОЕКТА.....	29
5.2	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТА.....	43
5.3	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.....	49
6	ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ ...	55
6.1	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К СТРОИТЕЛЬСТВУ (ФАЗА ПРОЕКТИРОВАНИЯ) 55	
6.2	ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА	56
6.3	ФАЗА ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	65
6.4	ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	65
6.5	КУМУЛЯТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	66
7	УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	66
7.1	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	66
7.2	ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ	68
7.3	ПЛАН ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	106105
7.4	ОТЧЕТНОСТЬ.....	107106
8	КОНСУЛЬТАЦИЯ И ОБНАРОДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ.....	111110
8.1	ПРОЦЕСС КОНСУЛЬТАЦИЙ	111110
8.2	ОБНАРОДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ.....	111110
9	МЕХАНИЗМ РАЗРЕШЕНИЯ ЖАЛОБЫ.....	112111
9.1	ЦЕЛИ	112111
9.2	ПРОЦЕСС РАЗРЕШЕНИЯ ЖАЛОБ	113112
9.3	ОБЯЗАННОСТИ ЧЛЕНОВ КРЖ	115114
9.4	КНИГА ЖАЛОБ КРЖ, ЗАПИСИ И ДОКУМЕНТАЦИЯ	116115
9.5	МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ	116115
10	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	117116
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВИЗИТ УЧАСТКА автодороги Душанбе- Вахдат.....	118117

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ И Памятные записки из РУДАКИ..... 123122

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ И Памятные записки из ВАХДАТА..... 129128

Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.1..... ВВЕДЕНИЕ

Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.2

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.1.1ПРЕДЫСТОРИЯ ПРОЕКТА И ЦЕЛЬ ОТЧЕТА..... Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.2

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.1.2.....ЗОНА ИССЛЕДОВАНИЯ И КАТЕГОРИЗАЦИЯ ПРОЕКТА..... Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.2

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.1.3.....МЕТОДОЛОГИЯ -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.3

Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.2..... Правовая, политическая и административная основа Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.4

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.2.1ТРЕБОВАНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.4

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.2.2.....ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ, НОРМЫ И РУКОВОДСТВА... Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.4

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.2.3.....ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ АБР -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.19

Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.3..... ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.19

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.1..... ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.19

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.2ТИП И КАТЕГОРИЯ ПРОЕКТА -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.20

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.3НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОЕКТА -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.20

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.4.....РАСХОДЫ ПО ПРОЕКТУ -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.24

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.5.....МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.24

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.6.....РАЗМЕР ИЛИ ВЕЛИЧИНА РАБОТЫ..... Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.23

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.7.... ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ..... Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.23

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.8.....ДЕТАЛИ ПРОЕКТА -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.23

ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.3.9..МЕСТА СБРОСА ОТХОДОВ -Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.24

Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.4..... Альтернативы

Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.24

Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.5.....	Описание окружающей среды
Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.24	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.5.1 ФИЗИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ НА ПРОЕКТНОЙ ЗОНЕ	Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.25
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.5.2 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ НА ПРОЕКТНОЙ ЗОНЕ	Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.37
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.5.3.....	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.....
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.44	
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.6.ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ.....	Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.48
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.6.1.....	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К СТРОИТЕЛЬСТВУ (ФАЗА ПРОЕКТИРОВАНИЯ)
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.49	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.6.2.....	ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.49	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.6.3.....	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ФАЗА
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.56	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.6.4.....	ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.57	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.6.5.....	СОВОКУПНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.57	
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.7...ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ.....	Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.57
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.7.1.....	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ.....
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.57	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.7.2.....	ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.58	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.7.3.....	ПЛАН МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.71	
7.4 ОТЧЕТНОСТЬ.....	
Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.71	
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.8.....	КОНСУЛЬТАЦИЯ И ОБНАРОДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ.....
Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.73	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.8.1.....	ПРОЦЕСС КОНСУЛЬТАЦИЙ
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.73	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.8.2.....	ОБНАРОДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ.....
Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.73	

Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.9.....	Механизм рассмотрения жалоб
Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.73	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.9.1.....	ЦЕЛИ
-Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.73	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.9.2.....	ПРОЦЕСС РАЗРЕШЕНИЯ
ЖАЛОБ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.75
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.9.3.....	ОБЯЗАННОСТИ ЧЛЕНОВ
КРЖ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.76
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.9.4....	КНИГА ЖАЛОБ, ЗАПИСИ И ДОКУМЕНТАЦИИ КРЖ
ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.78	
ОШИБКА! НЕДОПУСТИМЫЙ ОБЪЕКТ ГИПЕРССЫЛКИ.9.5	МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ
-Ошибка! Закладка не определена.ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.78	
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.10.....	ЗАКЛЮЧЕНИЕ
Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.78	
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ	
ВИЗИТ УЧАСТКА автодороги Душанбе-Вахдат.....	Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.80
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Протокол	
общественных консультаций и пояснительные записки из Рудаки.....	Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.85
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Протокол	
общественных консультаций и пояснительные записки из Вахдата.....	Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.90

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту	12
Таблица 2. Экологические стандарты выбросов в атмосферу.....	13
Таблица 3. Стандарты окружающей среды для окружающего воздуха.....	15
Таблица 4. Экологические стандарты качества воды и сбросов в воду	17
Таблица 5. Экологические стандарты для отходов	18
Таблица 6. Экологические стандарты для шума.....	19
Таблица 7. Температура и осадки по районам.....	31
Таблица 8. Температура и осадки.....	32
Таблица 9. Стандарты качества воздуха.....	39
Таблица 10. Трансграничные воды в бассейне Аральского моря.	40
Таблица 11. Характеристики реки Кафирниган	41
Таблица 12. Стандарты качества воды	42
Таблица 13. Основные компоненты биоразнообразия в Таджикистане	43
Таблица 14. Распределение эрозии почв	49
Таблица 15. Население в районах, пересекаемых Проектной дорогой.....	50
Таблица 16. Статистика ДТП за последние 15 лет для Таджикистана (Источник: статистика ГАИ).....	54
Таблица 17. Краткое изложение мер по смягчению воздействия на окружающую среду	90
Таблица 18. План экологического мониторинга	109
Таблица 19. Оценка затрат на меры по смягчению последствий	111
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	10
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 2. Экологические стандарты для выбросов в атмосферу..... Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	12
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 3. Экологические стандарты для атмосферного воздуха	13
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 4. Экологические стандарты качества воды и сбросов в воду Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	15
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 5. Экологические стандарты для отходов..... Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	16
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 6. Экологические стандарты по шуму..... Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	17
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 7. Температура и осадки, по районам..... Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	27
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 8. Температура и осадки. Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	28
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 9. Стандарты качества воздуха	34
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 10. Трансграничные воды в бассейне Аральского моря Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	35
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 11. Характеристики реки Кафирниган... Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	36

Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 12. Стандарты качества воды	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	36
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 13. Основные компоненты биоразнообразия в Таджикистане	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	38
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 14. Распространение эрозии почвы	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	43
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 15. Население в районах, пересекаемых Проектной дорогой	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	44
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 16. Статистика ДТП за последние 15 лет для Таджикистана (Источник: статистика ГАИ)	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	48
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 17. Краткое изложение мер по смягчению воздействия на окружающую среду	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	59
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 18. План мониторинга окружающей среды	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	72
Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. Таблица 19. Смета затрат на меры по смягчению последствий	
.....Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.	73

СПИСОК ИЗОБРАЖЕНИЙ

Изображение 1. Коридоры Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества	262622
Изображение 2. Карта спутникового изображения участка автодороги Душанбе-Вахдат (км _____ - км _____)	272723
Изображение 3. Почвы	313126
Изображение 4. Климат в Таджикистане	323228
Изображение 5. Средняя температура в стране и районе проекта	333329
Изображение 6. Роза ветров Душанбе по сезонам	353530
Изображение 7. Годовые аномалии температуры воздуха в Таджикистане	363631
Изображение 8. Выбросы CO ₂ в Центральной Азии	383833
Изображение 9. Заповедник в Таджикистане	454540
Изображение 10. Распространение редких животных (Список из Красной книги Таджикистана)	474741
Изображение 11. Опустынивание в Таджикистане	484843
Изображение 12. Районы Душанбе	525246
Изображение 13. Процесс рассмотрения жалоб	11411376

СОКРАЩЕНИЯ

АБР	-	Азиатский банк развития
АШД	-	Стандарт азиатских шоссейных дорог
СПИД	-	Синдром приобретенного иммунодефицита
ЗЛ	-	Затронутые люди
ЦАРЭС	-	Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество
КНС	-	Консультант по надзору за строительством
СООС	-	Специалист по охране окружающей среды Подрядчика
КООС	-	Комитет по охране окружающей среды при Правительстве
Таджикистана		
СОТиТБ	-	Специалист по охране труда и технике безопасности Подрядчика
ИА	-	Исполнительное агентство
ПУОС	-	План управления окружающей средой
ТЭО	-	Технико-экономическое обоснование
ГАИ	-	Государственная автомобильная инспекция
ПГ	-	Парниковый газ
ПРТ	-	Правительство Республики Таджикистан
МРЖ		Механизм рассмотрения жалоб
ВИЧ	-	Вирус иммунодефицита человека
ПЭЭ	-	Первоначальная экологическая экспертиза
МВФ	-	Международный Валютный Фонд
МКИК	-	Межправительственная комиссия по изменению климата
JICA	-	Японское агентство международного сотрудничества
Км	-	Километр
ПЗП	-	Приобретение земли и переселение
ППЗП	-	План приобретения земли и переселения
мнум	-	метр над уровнем моря
МТ РТ	-	Министерство транспорта
НПО	-	Неправительственная организация
ЛЗП	-	Люди, затронутые проектом
ТППП	-	Техническая помощь в подготовке проекта
ПДП	-	План действий по переселению
ПО	-	Полоса отвода
ПП	-	План переселения
СО	-	Социальная оценка
СЭО	-	социально-экономическое обследование
ППЗМ	-	Положение о политике по защитным мерам
ЗППП	-	Заболевания, передающиеся половым путем
ПУОСКУ	-	План управления окружающей средой для конкретного участка
ТП	-	Техническая поддержка
ТЗ	-	Техническое задание
РКООНИК	-	Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении
климата		
Долл.США	-	Доллар Соединенных Штатов Америки
НДС	-	Налог на добавленную стоимость
СЭТС	-	Стоимость эксплуатации транспортного средства

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ

Этот отчет представляет собой предварительную экологическую экспертизу (ПЭЭ) для программы «по участкам концентрации дорожно-транспортных происшествий», которая финансируется за счет средств, сэкономленных в рамках Проекта автодороги Коридоров 2, 5 и 6 Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (Душанбе – Курган-Тюбе) – Дополнительное финансирование.

Используя сэкономленные средства, Министерство транспорта Республики Таджикистан и Правительство Республики Таджикистан договорились подготовить национальную программу по участкам концентрации дорожно-транспортных происшествий. В качестве первого шага к подготовке этой новой и важной программы безопасности дорожного движения АБР назначил консультанта для посещения Таджикистана, осмотра нескольких автомагистралей с высокой частотой ДТП и выбора четырех пакетов дорог, которые должны быть дополнительно исследованы, а затем улучшены с низкими затратами. высокоэффективным аварийным обращением.

Следующие автомобильные дороги были обследованы Консультантом. Они были определены из списка автомагистралей с «высокой частотой аварий», предоставленных Азиатскому банку развития Министерством транспорта в сотрудничестве с Государственной автомобильной инспекцией: 1) Автодорога Душанбе - Куляб 2) Автодорога Душанбе - Гиссар - Турсунзаде - граница с Узбекистаном. 3) Повышение безопасности в различных регионах Таджикистана 4) Автодорога Душанбе - Вахдат 5) Автодорога Душанбе - Худжанд (городской проезд Истаравшан) 6) Автодорога Айни - Пенджикент. Данные о ДТП, предоставленные для этой задачи, имеют ограниченную детализацию. Они определяют местонахождение зоны ДТП только с точностью до ближайшего километра, и в них отсутствуют подробные сведения о времени, дате, условиях освещения, погодных условиях, дорожных условиях, типах транспортных средств или пешеходов, а также о направлении движения каждого из них.

При понимании того, что эти данные о ДТП являются наилучшими из имеющихся в настоящее время, группа по обследованию аварийных участков не сможет выявить какие-либо закономерности ДТП в определенных местах на любой из этих дорог. Без известной схемы аварий нецелесообразно внедрять экономически эффективные меры по повышению безопасности на конкретном участке. По этой причине меры безопасности, рекомендованные для шести пакетов, подробно описанных в этом отчете, основаны на обеспечении последовательных улучшений безопасности «опасного участка дороги», а не множество улучшений «участков концентрации дорожно-транспортных происшествий» для конкретных участков.

Отсутствие точных данных о ДТП привело к тому, что эта первая программа была направлена на удовлетворение потребностей «опасных участков дорог» больше, чем «участков концентрации дорожно-транспортных происшествий». В центре внимания программы будет создание более постоянного уровня безопасности для основных групп участников дорожного движения на дорогах в этих четырех пакетах. Небольшое количество улучшений безопасности для конкретных участков (несколько улучшений перекрестков) включено в пакеты, но большинство из них будут включать улучшенное разграничение, улучшенные барьеры безопасности, устранение придорожных опасностей, управление скоростью в деревнях и городах. Для начала этой работы требуется ПЭЭ в соответствии с правилами и положениями АБР.

ПЭЭ требуется для проектов категории В, чтобы гарантировать соответствие проекта Заявлению о политике безопасности АБР (июнь 2009 г.). Таким образом, ПЭЭ представляет собой дорожную карту экологических мер, необходимых для предотвращения и/или смягчения негативных экологических последствий, связанных с разработкой проекта. ПЭЭ также предоставляет подробное описание прямого и косвенного воздействия на окружающую среду, связанного с Проектом, в ключевые периоды работы, а именно на фазе проектирования, подготовки к строительству, строительства и эксплуатации.

В целом воздействия на окружающую среду от реализации компонента «участки концентрации дорожно-транспортных происшествий» в большинстве своем кратковременны и незначительны по величине. Большая часть работ будет проводиться в пределах существующей полосы отвода и не потребует переселения или изъятия земли. Эти воздействия на самом деле зависят от конкретного объекта и поэтому оцениваются отдельно для каждого участка концентрации ДТП. В настоящее время параметры проектирования определены только для участка автодороги Душанбе-Вахдат, поэтому данный документ охватывает вопросы, связанные с данным подпроектом.

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Предыстория Проекта и Цели Отчета

Проект окажет поддержку правительству в подготовке мероприятий по повышению безопасности на проектных дорогах.

АБР заключил контракт с КОКС Консалт ГмбХ; Германия в сотрудничестве с Государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский, проектно-изыскательский институт» Таджикистан в декабре 2015 года в качестве консультанта для Технической помощи по подготовке проекта (ТППП) и, следовательно, для подготовки всех документов для проектов Фазы 2, и эта же команда выполняла работу над этим ПЭЭ.

Это новый ПЭЭ, который рассматривает воздействие на окружающую среду, вызванное добавлением компонента «участки концентрации ДТП».

В деталях, ПЭЭ (i) идентифицирует и анализирует все существенные воздействия; (ii) описывает их степень, продолжительность и серьезность; (iii) формулирует необходимые меры по смягчению и мониторингу и представляет все это в форме ПУОС и ПМОС.

Работа над этим ПЭЭ началась в середине января 2021 года. А первая версия отчета была представлена к концу января 2021 года.

Таджикистан - горная страна, не имеющая выхода к морю, с огромными географическими барьерами, которые серьезно ограничивают его способность эффективно участвовать в международной торговле. Его усилиям по развитию еще больше мешает несоответствующая физическая инфраструктура, которая требует инвестиций и регулярного обслуживания. Таджикистан окружен Китаем, Кыргызской Республикой, Узбекистаном и Афганистаном. Население Таджикистана в 2020 году достигло 9,54 миллиона человек. Плотность населения составляет 57,2 человек/км².

Душанбе, столица Таджикистана, является политическим и экономическим центром страны с населением 916 000 человек в 2020 году, что составляет 9,6% от всего

населения Таджикистана. Плотность населения в Душанбе высокая и составляет 4 512,0 человек/км².

1.2 Зона исследования и категоризация Проекта

Категоризация проекта соответствует категоризации в исходной ПЭЭ для проекта Фазы 2. В целях определения условий окружающей среды за обзором региональных данных следует описание на уровне проекта, если данные доступны. Для целей оценки воздействия необходимо различать зону воздействия корня и более широкую зону воздействия. Отобранные дороги были выбраны из-за их низкого уровня безопасности дорожного движения. Дороги были определены как автомагистрали с «высокой частотой аварий», и они были предоставлены АБР Министерством транспорта в сотрудничестве с Государственной автомобильной инспекцией.

Исторически автодорога Душанбе-Вахдат является частью важной автомагистрали М-41, связывающей столицу Таджикистана с Горно-Бадахшанской автономной областью (ГБАО). Участок проекта соединяет столицу страны, город Душанбе, с городом Вахдат. Это 4-полосная дорога с 2-мя полосами движения в каждом направлении.

Автодорога Душанбе - Вахдат является частью коридоров ЦАРЭС 2, 3, 5 и маршрутов Азиатской автомобильной дороги (АШД 65 и 66), имеет международное значение и является частью дорожной сети ЦАРЭС. Участок автодороги Душанбе - Вахдат является одним из самых загруженных участков дорог в Таджикистане (приблизительная величина AADT составляет 6 650) и из-за прямой трассы склонен к превышению скорости. Кроме того, боковые полосы дороги частично используются пешеходами, что в сочетании с высокой скоростью и интенсивностью движения делает дорогу опасной для участников дорожного движения.

Направления движения разделены бетонными заграждениями с промежутками в местах разворота. Вся дорога проходит в районе Вахдата, пересекает села Тезгар, Нефтяник, Кирпичный завод (Кирпичный), Пистамазор и Бахор.

К северу от трассы несколько участков дороги примыкают к холмистому массиву, засаженному деревьями (в основном можжевельником и миндалем).

Автодорога Айни – Пенджикент является частью коридора ЦАРЭС 6 и была реабилитирована в период с 2012 по 2016 годы. Некоторые участки дороги проходят через гористую местность с крутыми склонами. Аудит безопасности дорожного движения выявил несколько проблем безопасности, в основном связанных с управлением дорожными опасностями. Поскольку трасса проходит по очень сложной горной местности, автодорога Айни - Пенджикент также нуждается в некоторой реконструкции 3-х опасных поврежденных участков автодороги (км 19+800 / 25+050 / 53+240).

Автодорога Душанбе - Гиссар - Турсунзаде - граница с Узбекистаном является частью автодорожного коридора ЦАРЭС 3. Автодорога является основным маршрутом для дорожного движения и перевозки грузов в Узбекистан и Туркменистан. Местность относительно плоская, с множеством прямых участков дороги и проходит через несколько деревень и один большой город. В ГАИ выразили обеспокоенность количеством серьезных аварий на дороге.

Участок автодороги Душанбе-Куляб является одной из важных автодорог регионального значения в юго-восточном регионе Таджикистана, а также обеспечивает транспортное сообщение с населением Дангаринского, Балджуванского, Ховалингского районов, является частью международной автодороги Душанбе-Куляб (маршрутов Азиатских шоссейных дорог {АШД66}). Часть автодороги проходит по гористой местности с крутыми опасными поворотами.

В целом воздействия на окружающую среду от реализации компонента «участки концентрации ДТП» в большинстве своем краткосрочны и незначительны по величине. Большая часть работ будет проводиться в пределах существующей полосы отвода и не потребует переселения или изъятия земли. Эти воздействия зависят от конкретного участка и поэтому оцениваются отдельно для каждого участка концентрации ДТП. В настоящее время параметры проектирования определены только для участка Душанбе-Вахдат, поэтому данный документ охватывает вопросы, связанные с данным подпроектом.

1.3 Методология

Экологическая и социальная оценка проекта должна соответствовать требованиям законодательства Таджикистана и ППЗМ АБР (2009 г.). Следовательно, методология, использованная для подготовки этого отчета по ПЭЭ, основана на ППЗМ АБР (2009 г.) и действующем экологическом и социальном законодательстве Таджикистана и разрешительной процедуре.

Настоящая ПЭЭ фокусируется исключительно на воздействии на окружающую среду, вызванном добавлением компонента «участки концентрации ПЭЭ».

Участок проекта был частично посещен командой во время реализации Фазы 2 проекта. Однако из-за ограничений, связанных с COVID-19, международный специалист по окружающей среде Консультанта по надзору за строительством (КНС-МСОС) международный специалист по окружающей среде Консультанта по надзору за строительством (КНС-МСОС) не смог получить доступ к территории проекта во время подготовки данного ПЭЭ. Таким образом, работа над этой ПЭЭ была частично проведена как настольное исследование.

2 ПРАВОВАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОСНОВА

В данном разделе представлен обзор политической/законодательной основы, а также руководящих принципов экологической оценки Республики Таджикистан, применимых к предлагаемому проекту. В разделе также указаны соответствующие политики по защитным мерам АБР, которые будут применяться в проекте.

2.1 Требования заключения экологической экспертизы

Согласно *Руководству АБР и Требованиям к экологической оценке инфраструктурных проектов*, ПЭЭ будет представлен как Правительству Республики Таджикистан, так и АБР. Согласно первоначальной экологической оценке проектная автодорога была отнесена к категории «В».

2.2 Правительственные экологические законы, нормы и руководства

2.2.1 Законодательство

В Таджикистане имеется хорошо развитая экологическая нормативно-правовая база. Текущее природоохранное законодательство в Таджикистане включает нормативные акты и законы по следующим темам: (i) Охрана окружающей среды; (ii) экологический аудит и мониторинг; (iii) охрана флоры и фауны; (iv) экологическая информация и образование; (v) качество почвы, воды и воздуха; (vi) биологическая безопасность; (vii) здоровье и безопасность человека; и (viii) управление отходами и химическими веществами. Эти законы, наряду с постановлениями, утвержденными Правительством Таджикистана (ПРТ), создают благоприятную правовую основу для защиты окружающей среды, а также для использования и защиты природных ресурсов страны. Они также защищают права любого гражданина на экологическую безопасность, экологически чистые продукты, экологически чистую окружающую среду, доступ к экологической информации, возможность инвестирования (морального, материального и финансового) для улучшения экологической ситуации в стране.

Экологическое законодательство в Республике Таджикистан включает Конституцию, кодексы и законы по качеству воздуха, шуму, минеральным ресурсам, землепользованию, лесам, охране труда, управлению отходами и химическими веществами. Рамочный закон Таджикистана об окружающей среде был принят в 1993 году, он был введен в действие в 1994 году и последовательно изменялся в 1996, 1997, 2002, 2004 и 2007 годах. Затем в 2011 году он был заменен новым законом. Водный кодекс был принят в 2000 году (с поправками в 2008, 2009, 2011 и 2012 годах), Земельный кодекс в 1996 году (с поправками в 1999, 2001, 2004, 2006 и 2011 годах, дважды в 2008 и 2012 годах) и Лесной кодекс в 1993 году (поправки были введены дважды в 1997 и 2008 годах).

К другим важным экологическим правовым актам относятся:

- Закон о гидрометеорологической деятельности (№ 86 от 2 декабря 2002 г.);
- Закон о производстве пестицидов и безопасном обращении с ними (№ 1 от 22 апреля 2003 г.);
- Закон об охране и использовании растительного мира (№ 31 от 17 мая 2004 г.);
- Закон о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и антропогенного происхождения (№ 53 от 15 июля 2004 г.);
- Закон о биологической безопасности (№ 88 от 1 марта 2005 г.);

- Закон об охране и использовании животного мира (№ 354 от 5 января 2008 г.);
- Закон «Об охране почв» (№ 555 от 16 октября 2009 г.);
- Закон о недрах (№ 983 от 20 июля 1994 г., в редакции Законов РТ № 120 от 4 ноября 1995 г., № 351 от 5 января 2008 г., № 471 от 31 декабря 2008 г. и № 663 от 29 декабря 2010 г.);
- Закон о питьевой воде и питьевом водоснабжении (№ 670 от 29 декабря 2010 г.);
- Закон об экологическом образовании (№ 673 от 29 декабря 2010 г.);
- Закон об экологической информации (№ 705 от 25 марта 2011 г.);
- Закон «Об экологическом мониторинге» (№ 707 от 25 марта 2011 г.);
- Закон об экологическом аудите (№ 785 от 26 декабря 2011 г.);
- Закон об особо охраняемых природных территориях (№ 786 от 26 декабря 2011 г.);
- Закон об использовании возобновляемых источников энергии (№ 857 от 12 января 2012 г.);
- Закон о безопасности пищевых продуктов (№ 890 от 1 августа 2012 г.);
- Закон об охране атмосферного воздуха (№ 915 от 28 декабря 2012 г.);
- Закон о пастбищах (№ 951 от 19 марта 2013 г.);
- Закон о биологическом управлении и производстве (№ 1001 от 22 июля 2013 г.);
- Закон об обращении с радиоактивными отходами (№ 1002 от 22 июля 2013 г.);
- Закон «Об обеспечении санитарно-эпидемиологической безопасности населения» (№ 49 от 8 декабря 2003 г., редакция Закона РТ № 441 от 6 октября 2008 г., № 481 от 31 декабря 2008 г., № 793) от 26 декабря 2011 г. и № 1010 от 22.07.2013 г.);
- Закон «Об энергосбережении и энергоэффективности» (№ 1018 от 19 сентября 2013 г.);
- Закон о рыболовстве и охране рыбных ресурсов (№ 1021 от 19 сентября 2013 г.);
- Закон об энергосбережении (№ 524 от 6 февраля 2002 г.);
- Закон о промышленных и бытовых отходах (№ 44 от 10 мая 2002 г., редакция Закона Республики Таджикистан № 736 от 28 июля 2011 г.); а также
- Закон «Об обеспечении экологической безопасности автомобильного транспорта» (№ 1214 от 8 августа 2015 г.).

2.2.2 Международно-правовые инструменты

Республика Таджикистан является участником ряда международных природоохранных договоров, в том числе:

- Венская конвенция об охране озонового слоя 1996 года, обновленная:
 - Протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Монреаль), 1998 г.;
 - Лондонские поправки к Монреальскому протоколу по озоноразрушающим веществам, 1998 г.;
 - Копенгагенские поправки к Монреальскому протоколу по озоноразрушающим веществам, 2009 г.;
 - Монреальские поправки к Монреальскому протоколу по озоноразрушающим веществам, 2009 г.;
 - Пекинские поправки к Монреальскому протоколу по озоноразрушающим веществам, 2009 г.
- Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием (CCD), 1997 г.

- Конвенция ООН о биологическом разнообразии (CBD), 1997 г .; Связанные обновления CBD:
 - Картахенский протокол по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии, 2004 г.
 - Нагойский протокол регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их использования к Конвенции о биологическом разнообразии, подписанный в 2011 году и ратифицированный в 2013 году.
- Рамсарская конвенция (присоединилась к 2000 г.);
- Боннская конвенция по сохранению мигрирующих видов диких животных (присоединилась в 2001 г.); Соответствующее обновление:
 - Меморандум о бухарском олене, 2002 г.
- Рамочная конвенция ООН об изменении климата, 1998 г .; Связанное обновление:
 - Киотский протокол, действующий 29 декабря 2008 г., вступил в силу 29 марта 2009 г.
- Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (ратифицирована в 2007 г.); Связанные обновления:
 - Поправки 2009 г., перечисляющие 9 новых СОЗ, 26 августа 2010 г .;
 - Поправка 2011 года к списку эндосульфана, 27 октября 2012 г .; а также
 - Перечень ГБЦД, внесенный в 2013 г., 26 ноября 2014 г.
- Орхусская конвенция (присоединилась в 2001 г.); Связанное обновление:
 - Киевский протокол о регистрах выбросов и переноса загрязнителей к Конвенции о доступе к информации, 21 мая 2003 г.
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), 2016 г.
- Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия (присоединилась в 1992 г.).

2.2.3 Экологическая оценка

В стране действуют два закона, регулирующие все аспекты ЭО: (а) Закон об охране окружающей среды; и (b) Закон об экологической экспертизе. Глава V, статьи 35-39 Закона об охране окружающей среды (2011 г.) вводит понятие государственной экологической экспертизы (буквально, государственная экологическая экспертиза - ГЭЭ), которая направлена на проверку соответствия предлагаемых мероприятий и проектов требованиям охраны окружающей среды. законодательство и стандарты и экологическая безопасность общества. Указанные законы предусматривают обязательный межотраслевой характер ГЭЭ, который должен быть научно обоснованным, всеобъемлющим и объективным и должен приводить к выводам в соответствии с законом. ГЭЭ предшествует принятию решений о действиях, которые могут оказать негативное воздействие на окружающую среду. Финансирование программ и проектов допускается только после получения положительного заключения или заключения ГЭЭ.

Государственной экологической экспертизе подлежат следующие виды деятельности и проекты:

- a. проекты государственных программ, предплановой, предпроектной и проектной документации экономического развития;
- b. региональные и отраслевые программы развития;
- c. пространственное и городское планирование, застройка и дизайн;
- d. экологические программы и проекты;
- e. строительство и реконструкция различных объектов независимо от формы собственности;
- f. разработка стандартов качества окружающей среды и других нормативных, технологических и методических документов, регулирующие хозяйственную деятельность;
- g. действующие предприятия и хозяйствующие субъекты.

Законы предусматривают, что все виды экономической и иной деятельности должны осуществляться в соответствии с существующими экологическими стандартами и нормами и должны иметь достаточные меры по охране окружающей среды и смягчению последствий для предотвращения и избегания загрязнения и улучшения качества окружающей среды. Исследования ЭО, в которых анализируются краткосрочные и долгосрочные экологические, генетические, экономические и демографические воздействия и последствия, должны быть оценены до принятия решений о выделении, строительстве или реконструкции объектов, независимо от их собственности. Если эти требования нарушаются, строительство будет прекращено до тех пор, пока не будут внесены необходимые улучшения, как предписано Правительством Таджикистана и/или другими должным образом уполномоченными контролирующими органами, такими как санитарные, геологические агентства и агентства общественной безопасности.

ОВОС является составной частью ГЭЭ в соответствии с Законом об охране окружающей среды 2011 г. и Законом о государственной экологической экспертизе 2012 г., который включает в себя как отдел Комитета по окружающей среде, так и процесс. Ответственность за проведение ОВОС несет инициатор проекта. Государственная экологическая экспертиза¹, которая включает только компонент процесса, для всех инвестиционных проектов является обязанностью Комитета по охране окружающей среды (КООС) Правительства Таджикистана и его региональных офисов. Кроме того, согласно Закону о государственной экологической экспертизе 2012 года, все строительные работы, в том числе реабилитационные, должны быть оценены на предмет их воздействия на окружающую среду, а предлагаемые меры по смягчению последствий должны рассматриваться и контролироваться КООС.

Согласно Закону об экологической экспертизе 2012 г., экологическая экспертиза предназначена для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в результате планируемой деятельности, прогнозирования воздействия деятельности, которая не считается обязательно наносящей ущерб окружающей среде, и создания баз данных о состоянии окружающей среды и знания о воздействии человека на окружающую среду.

¹ Государственная экологическая экспертиза, который также обычно называется Государственная экспертиза по Окружающей среды означает только процесс.

Настоящий Закон об экологической экспертизе и Закон об охране окружающей среды предусматривают два вида экологической экспертизы - государственную экологическую экспертизу и общественную экологическую экспертизу, которым не придается одинаковое значение. В то время как государственная экологическая экспертиза является обязательным условием для начала любой деятельности, которая может иметь неблагоприятное воздействие на окружающую среду, общественная экологическая экспертиза становится обязательной только после утверждения ее результатов органом государственной экологической экспертизы.

Государственная экологическая экспертиза имеет право приглашать ведущих ученых и квалифицированных сторонних специалистов для участия в экспертизе. Утверждение должно быть выдано в течение 30 дней, если разработчик проекта не согласится на продление, и остается в силе в течение двух лет, если решение положительное. Для очень сложных проектов срок рассмотрения и согласования может быть продлен до 60 дней.

Согласно Закону о ГЭЭ общественная экологическая экспертиза хозяйственной деятельности или другой деятельности, осуществление которой может негативно повлиять на окружающую среду населения, проживающего на соответствующей территории, может проводиться любой общественной организацией и гражданином. Они имеют право направлять в ответственные государственные органы предложения по экологическим вопросам реализации запланированных мероприятий; получать информацию о результатах проведенной государственной экологической экспертизы от соответствующих ответственных органов. Материалы, отражающие общественную экспертизу, переданные в экспертную комиссию, должны быть приняты во внимание при подготовке заключения государственной экологической экспертизы и принятии решения о реализации объекта экспертизы. Общественная экологическая экспертиза проводится при государственной регистрации заявления общественной организации. Регистрация может быть произведена местными исполнительными органами (в течение 7 дней) на месте, где планируется проведение экспертизы. Общественные организации, организующие эту экспертизу, должны информировать население о проведении экспертизы, а затем о ее результатах.

Правовая и регулирующая система для ОВОС также включает:

- Процедура оценки воздействия на окружающую среду (утверждена Постановлением Правительства Республики Таджикистан № 532 от 01.11.2018 г.).
- Порядок проведения государственной экологической экспертизы (утвержден Постановлением Правительства Республики Таджикистан № 697 от 3 декабря 2012 года).
- Рекомендации по составу и порядку разработки содержания и структуры документации, которая должна быть представлена на рассмотрение (ГЭЭ), а также согласования и утверждения всех прогнозируемых бюджетных или инвестиционных смет, проектных чертежей или документации, которые должны быть разработаны по согласованию с ГЭЭ², здания и сооружения и ОВОС, СЭО стратегической экологической оценки и технико-экономическое обоснование; а также

² Все спроектированные бюджеты или инвестиционные сметы, проектные чертежи или документация должны быть разработаны по согласованию с ГЭЭ.

- Перечень объектов и видов деятельности, по которым подготовка документации по оценке воздействия на окружающую среду является обязательной (утвержден Постановлением Правительства Республики Таджикистан № 253 от 3 июня 2013 года).

Разработанная действующая нормативно-правовая база предназначена для определения правовых основ реализации проектов и их соответствия государственным требованиям по охране окружающей среды и снижению воздействия на окружающую среду.

В Республике Таджикистан наиболее ответственными организациями за экологический мониторинг и управление в настоящее время являются Комитет по охране окружающей среды (КООС) при Правительстве Республики Таджикистан (ПРТ), Санитарно-эпидеиологическая инспекция Министерства здравоохранения, Инспекция по охране окружающей среды. Промышленная безопасность и горная инспекция. В отношении обращения с опасными отходами и добычи полезных ископаемых существует система экологического лицензирования. Система экологических разрешений регулирует использование природных ресурсов.

Закон об охране окружающей среды гласит, что ГЭЭ должен проводить КООС, который назначен должным образом уполномоченным государственным органом по охране окружающей среды. У КООС есть всеобъемлющий мандат, который включает в себя обязанности по формулированию политики и проверке. У КООС есть подразделения на областном (региональном), городском и районном уровне в виде управлений охраны окружающей среды (УООС) в составе Хукумата (местной администрации) в каждом городе или районе.

2.2.4 Участие общественности

Статья 12 Закона об охране окружающей среды провозглашает право граждан жить в благоприятной окружающей среде и быть защищенными от негативного воздействия на окружающую среду. Граждане также имеют право на получение экологической информации (статья 13), а также на участие в разработке, принятии и реализации решений, связанных с воздействием на окружающую среду (статья 13). Последнее обеспечивается публичным обсуждением проектов экологически значимых решений и общественной экологической экспертизой. Общественные представительные органы обязаны учитывать замечания и предложения граждан.

2.2.5 Лицензии

Лицензии - это юридические инструменты для регулирования определенных потенциально опасных видов деятельности, где требуется минимальная квалификация и строгое соблюдение правил для обеспечения того, чтобы они выполнялись эффективно, безопасно и не приводили к потенциально очень значительному и непоправимому ущербу для окружающей среды и здоровья человека. В частности, требуются лицензии для обращения с опасными отходами; для деятельности в области промышленной безопасности, источников ионизирующего излучения, производства и обращения с пестицидами и другими агрохимикатами. Они выдаются соответствующим отраслевым регулирующим органом (министерством или комитетом) или организацией, которой он делегировал такое право. Лицензирование также используется для обеспечения наиболее эффективного и устойчивого использования природных ресурсов. Например, лицензии требуются для разведки, сбора или добычи полезных ископаемых (заемных

участков) или для строительства подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.

2.2.6 Экологические разрешения

Разрешения предназначены для обеспечения устойчивого использования природных ресурсов. Есть два типа разрешений: (а) разрешения на использование природных ресурсов; и (б) разрешения на выбросы или сбросы. Разрешения на использование природных ресурсов позволяют их владельцам забирать определенное количество или количество определенного природного ресурса в пределах определенной территории и периода времени. Они выдаются как отдельным лицам (например, для охоты на определенный вид животных или сбора урожая на определенных фабриках), так и организациям (например, разрешения на добычу грунтовых или поверхностных вод для определенного использования). По закону разрешения необходимы для любого коммерческого использования любого ресурса. Орган, выдающий разрешение, и применимое законодательство (постановление правительства) зависят от ресурса. Разрешения на сброс загрязненных веществ выдаются соответствующей инспекцией (например, бывшая Государственная водная инспекция или Государственная воздушная инспекция - теперь управления) местных государственных комитетов по охране окружающей среды промышленным или сельскохозяйственным предприятиям и муниципальным коммунальным предприятиям, выбрасывающим побочные продукты в окружающую среду. Разрешения позволяют сбрасывать определенное количество загрязненных веществ (газов, жидкостей, твердых отходов) в окружающую среду. Разрешения обычно выдаются на один год и указывают максимально допустимую концентрацию загрязняющих веществ в выбрасываемом веществе, максимальный объем загрязненного вещества и разрешенные загрязняющие вещества.

2.2.7 Государственная экологическая программа на 2009-2019 гг.

Программа, утвержденная в 2009 году, обязывает министерства и ведомства, глав администраций и мэров городов улучшать состояние окружающей среды и обеспечивать устойчивое развитие страны в период экономического перехода. Он призывает к принятию современных экологических стандартов для воды, воздуха, почвы, твердых отходов, токсичных отходов и контроля шума на основе максимально допустимых количеств. Стандарты должны быть дополнены разрешениями на сброс. Программа сопровождается широким экологическим зонированием, разделившим страну на десять зон (Сырдарья, Северный Туркестан, Зерафшан, Гиссар, Вахш, Дангара, Хулбук-Куляб-Чубек, Каратегин-Балджуван-Шураабат, Гарм-Муксу-Баландкиик и Бадахшан).

2.2.8 Экологические стандарты

Стандарты качества окружающей среды в Таджикистане основаны на ГОСТах, СНИПах и СанПиНах. ГОСТ относится к набору технических стандартов, поддерживаемых Евроазиатским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕвразЭС), региональной организацией по стандартизации, действующей под эгидой Содружества Независимых Государств (СНГ). СНИП означает Технические стандарты - строительные нормы и правила, свод правил, которые определяют минимальные стандарты для построенных объектов, таких как здания и нестроочные конструкции. СанПиН (Таджики: Коидахо ва меъёрҳои санитари) - это санитарные правила и нормы (стандарты).

Стандарты качества окружающей среды в Таджикистане обеспечивают как ПДК, так и ПДВ. Предельно допустимая концентрация (ПДК) утверждена законодательными гигиеническими нормативами. Под ПДК понимается концентрация химических элементов и их соединений в окружающей среде, которая при повседневном воздействии в течение длительного времени на организм человека не приводит к патологическим изменениям или заболеваниям, установлены современные методы исследования в любой период жизни нынешнего и будущих поколений. Предельно допустимые (или разрешенные) выбросы (ПДВ) - норматив предельно допустимых выбросов вредных веществ (загрязнителей) в атмосферный воздух, который устанавливается для стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха в соответствии с техническими нормативами выбросов и фоновое загрязнение атмосферного воздуха. Обеспечивает непревышение гигиенических и экологических норм качества воздуха, предельных (критических) нагрузок на экологические системы и других требований природоохранных нормативов.

Таблица 1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту
~~Таблица 1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту~~
~~Таблица 1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту~~
~~Таблица 1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту~~
~~Таблица 1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту~~

Таблица 1.1. Национальные стандарты и правила, применимые к Проекту

№	Название - Национальные стандарты – ГОСТ-ы
1.	31431–2011. Охрана природы. Воздух. Набор максимально допустимых выбросов (ПДВ). 29 ноября 2011 г.
2.	31434—2011 Охрана природы. Воздух. Определение параметров эффективности систем пылеулавливания. 29 ноября 2011 г.
3.	IEC 61241-0—2011 Электрооборудование, используемое в зонах, содержащих легковоспламеняющуюся пыль. Часть 0. Общие требования. 29 ноября 2011 г.
4.	ГОСТ 17.0.0.01-76 (СТ СЭВ 1364-78) (в редакции 1987 г.) Система стандартов по охране окружающей среды и совершенствованию использования природных ресурсов. Основные положения
5.	Общие положения ГОСТ 17.0.0.04-80 (1998) Охрана природы. Экологический паспорт (сертификат) производственного объекта. Основные положения
6.	ГОСТ Р ISO14001-98 Системы экологического менеджмента. Требования и инструкции.
7.	ГОСТ 17.0.0.02-79 (1980) Охрана природы. Обеспечение метрологического контроля загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод и почв.
8.	ГОСТ 17.1.1.01-77 (СТ СЭВ 3544-82) Использование и охрана воды. Общие термины и определения.
9.	ГОСТ 17.2.1.01- 76 Классификация выбросов (содержание).
10.	ГОСТ 12.1.014-84 (1996) ССБТ. Воздух на рабочем месте. Методика измерения концентрации загрязняющих веществ с помощью индикаторных трубок.
11.	ГОСТ 12.1.005-88 (1991) ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху на рабочем месте.
12.	ГОСТ 17.2.2.05-97 Нормы и методы измерения выбросов отработавших дизельных газов тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.

№	Название - Национальные стандарты – ГОСТ-ы
13.	ГОСТ 21393-75 Автомобили дизельные. Непрозрачность выхлопных газов. Нормы и методы измерения.
14.	ГОСТ 17.2.2.03-77 Концентрация окиси углерода в выхлопных газах легковых автомобилей с бензиновыми двигателями. Нормы и методика измерений.
15.	ГОСТ 17.2.2.03-87 Нормы и методы измерения оксида углерода в выхлопных газах легковых автомобилей с бензиновыми двигателями.
16.	ГОСТ 17.4.2.01-81 Номенклатура показателей санитарного состояния.
17.	ГОСТ 17.4.1.02-83 Классификация химических веществ для контроля загрязнения. G:\html\doc\15\51\21 ГОСТ 17.4.1.02-83.doc
18.	ГОСТ 12.1.003-83 (1991) ССБТ. Шум. Общие требования безопасности
19.	ГОСТ 12.1.023-80 (1996) ССБТ. Шум. Методы пороговых уровней шума для стационарной техники.
20.	ГОСТ 12.1.029-80 (1996) ССБТ. Средства и методы защиты от шума. Классификация.
21.	ГОСТ 12.1.036-81 (1996) ССБТ. Шум. Допустимые уровни шума в жилых и общественных зданиях.
22.	ГОСТ 12.1.007-76 (1999) ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
23.	ГОСТ 12.4.119-82 ССБТ. Средства респираторных СИЗ. Методы оценки защитных свойств аэрозолей.
24.	ГОСТ 12.4.125-83 (1985) ССБТ. Средства коллективной защиты от механических факторов. Классификация.
Санитарные нормы и правила (СанПин)	
25.	СанПиН 2.1.4.559-96 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
26.	СН 2.2.4 / 2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территориях жилых массивов.

В следующих таблицах дается синопсис конкретных стандартов качества воздуха, воды, отходов и шума в Таджикистане. Кроме того, стандарты сравниваются с международными рекомендациями и стандартами. В целом можно сделать вывод, что таджикская система экологических стандартов хорошо развита и для целей настоящего проекта соответствует требованиям международных финансовых организаций. Поэтому было решено использовать таджикские стандарты в качестве эталона в настоящем проекте.

Таблица 222. Экологические стандарты выбросов в атмосферу

Тема	Национальные стандарты / требования Таджикистана	Рекомендации по ОСЗТ ³	Обоснование	
------	--	-----------------------------------	-------------	--

³³ См сноску [Ошибка! Закладка не определена. Ошибка! Закладка не определена. 10.](#)

Тема	Национальные стандарты / требования Таджикистана	Рекомендации по ОСЗТ ³	Обоснование	
Выбросы озоноразрушающих веществ	Нет соответствующего числового стандарта	Отсутствует соответствующий числовой стандарт (хотя «не следует устанавливать новые системы или процессы с использованием ХФУ, галонов, 1,1,1-трихлорэтана, четыреххлористого углерода, бромистого метила или ГБФУ»).	В соответствии с применимыми международными конвенциями применяется принцип, согласно которому не будут использоваться озоноразрушающие вещества (галоны, ПХД, ХФУ, ГХФУ). и IFC	Хорошая практика
Выбросы парниковых газов	Нет соответствующего числового стандарта		Числовые стандарты не применяются. Количество парниковых газов будет оцениваться и сообщаться ежегодно, если ожидается > 25 000 тонн эквивалента CO ₂ в год (согласно IFC PS3, 2012).	Наиболее соответствующий

Таблица 333. Стандарты окружающей среды для окружающего воздуха

	Национальные стандарты / требования Стандарты Таджикистана ⁴ ,	Рекомендации по ОСЗТ ⁵	Принятый стандарт проекта (мг/м ³) / дополнительные стандарты отмечены синим цветом	Обоснование
Качество воздуха - Защита населения (у рецепторов)	мг / м ³ : PM 0.15 NO 0.06 NO ₂ 0.04 SO ₂ 0.05 Аммиак 0.06 Бензопирен 0.1 Бензол 0.1 Ацетон 0.35 Бензин 1.5 V ₂ O ₅ 0.002 Винилацетат-0.15 HCl 0.2 HF 0.005 Fe ₂ O ₃ 0.04 HNO ₃ 0.4 H ₂ SO ₄ 0.1 Ксилол 0.2 Марганец и его оксиды 0.001 Оксиды меди 0.002 Магнезия 0.05 Оксид никеля 0.001 Неорганическая пыль (SiO ₂ 70 %) 0.05 SiO ₂ = 70 % - 20 % 0.1 SiO ₂ менее 20 % 0.15 Свинец и его соединения 0.0003 Свинец сера 0.001 Сероводород, H ₂ S 0.008 Скипидар 1	Там, где они установлены, применяются национальные стандарты качества воздуха. Если национальные стандарты не установлены, применяйте стандарты ВОЗ. Рекомендации ВОЗ, µг/м ³ : PM _{2.5} 10 (1 год) PM _{2.5} 25 (24 час) PM ₁₀ 20 (1 год) PM ₁₀ 50 (24 час) Озон 100 (8 час) NO ₂ 40 (1 год) NO ₂ 200 (1 час) SO ₂ 20 (24 час) SO ₂ 500 (10 мин)	мг/м ³ : PM 0.15 NO 0.06 NO ₂ 0.04 SO ₂ 0.05 CO 3.00 Аммиак 0.06 Бензопирен 0.1 Бензол-0.1 Ацетон 0.35 Бензин 1.5 V ₂ O ₅ 0.002 Винилацетат 0.15 HCl 0.2 HF 0.005 Fe ₂ O ₃ 0.04 HNO ₃ 0.4 H ₂ SO ₄ 0.1 Ксилол 0.2 Марганец и его оксиды 0.001 Оксиды меди 0.002 Магнезия 0.05 Оксид никеля 0.001 Неорганическая пыль (SiO ₂ 70 %) 0.05 SiO ₂ = 70 % - 20 % 0.1 SiO ₂ менее 20 % 0.15 Свинец и его соединения 0.0003	Таджикский стандарт дополнен ВОЗ, где это необходимо для достижения наиболее полного набора ⁶

⁴ Приложение 3 к Порядку проведения оценки воздействия на окружающую среду, принятое Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 октября 2006 г. № 464

⁵⁵ См сноску [Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.10.](#)

⁶ IFC ссылается на рекомендации ВОЗ по качеству окружающего воздуха, которые обычно применяются только в тех юрисдикциях, где нет национальных стандартов.

	Национальные стандарты / требования Стандарты Таджикистана ⁴ ,	Рекомендации по ОСЗТ ⁵	Принятый стандарт проекта (мг/м ³) / дополнительные стандарты отмечены синим цветом	Обоснование
	Этиловый спирт (этанол) 5.0 Бутиловый спирт (бутанол) 0.1 Пропановый спирт (пропанол) 0.3 Метиловый спирт (метанол) 0.5 Стирол 0.003 Сажа 0.05 СО 3.0 Фенол 0.01 Формальдегид 0.003 Фторид (HF, SiF ₄) 0/05 Фреон (все марки) 10 Триоксид хрома 0.0015 Хлор 0.03 ZnO 0.05 Оксид этилена 0.03		Свинец сера 0.001 Сероводород, H ₂ S 0.008 Скипидар 1 Этиловый спирт (этанол) 5.0 Бутиловый спирт (бутанол) 0.1 Пропановый спирт (пропанол) 0.3 Метиловый спирт (метанол) 0.5 Стирол 0.003 Сажа 0.05 Фенол 0.01 Формальдегид 0.003 Фторид (HF, SiF ₄) 0/05 Фреон (все марки) 10 Триоксид хрома 0.0015 Хлор 0.03 ZnO 0.05 Оксид этилена 0.03	

Таблица 444. Экологические стандарты качества воды и сбросов в воду ⁷

Тема	Национальные стандарты / требования Таджикистан	Рекомендации по ОСЗТ ⁸	Принятый стандарт проекта	Обоснование
Сброс в поверхностные воды: Сточные воды	Перечень ПДК качества воды на поверхностных водных объектах (Требования к качеству воды рыбохозяйственных водоемов) ⁹ рН 6,5-8,5 Алюминий (Al) 0,04 Железо (Fe) 0,1 Кадмий (Cd) 0,005 Медь (Cu) 0,001 Никель (Ni) 0,01 Свинец (Pb) 0,006 Цинк (Zn) 0,01 Хром (Cr ⁶⁺) 0,02 Хром ((Cr ³⁺) 0,07 Нефть и нефтехимия 0,05 Мышьяк (As) 0,05 Кальций (Ca) 180 Кремний SiO ₃ ²⁻ 1.0	Температура сточных вод перед сбросом не приводит к повышению температуры окружающей среды более чем на 3 ° С на границе научно установленной зоны смешения, которая, среди прочего, учитывает качество окружающей воды, потребление воды и способность к ассимиляции. Для очищенных бытовых сточных вод: рН 6-9 БПК 30 ХПК 125 Азот общий 10 Общий фосфор 2 Масла и смазки 10 ОВЧ 50 Всего колиформных бактерий 400/100 мл	рН 6.5-8.5 БПК 30 ХПК 125 Азот общий 10 Общий фосфор 2 ОВЧ 50 Всего колиформных бактерий 400/100 мл Алюминий (Al) 0,04 Железо (Fe) 0,1 Кадмий (Cd) 0,005 Медь (Cu) 0,001 Никель (Ni) 0,01 Свинец (Pb) 0,006 Цинк (Zn) 0,01 Хром (Cr ⁶⁺) 0,02 Хром ((Cr ³⁺) 0,07 Нефть и нефтехимия 0,05 Мышьяк (As) 0,05 Кальций (Ca) 180 Кремний SiO ₃ ²⁻ 1.0	Таджикский ПДК как наиболее строгий стандарт, дополненный IFC, где необходимо, для комплексного набора
Качество воды - пресная вода	Список ПДК выше (мг/л)	Нет числового стандарта	Таджикский ПДК по поверхностным водным объектам	Таджикский только соответствует

⁷ О питьевой воде см. [Ошибка! Источник ссылки не найден.Ошибка! Источник ссылки не найден.0.](#)

⁸⁸ См сноску [Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.10.](#)

⁹ Приложение 3 к Порядку проведения оценки воздействия на окружающую среду, принятое Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 октября 2006 г. № 464.

Таблица 555. Экологические стандарты для отходов

Тема	Стандарты / требования Таджикистана	Рекомендации по ОСЗТ ¹⁰	Принятый стандарт проекта	Обоснование
Обработка и утилизация отходов (на суше)	В исходных документах числовые стандарты не указаны. Со всеми образующимися отходами следует обращаться и утилизировать в соответствии с национальным законодательством об отходах производства и потребления	Нет соответствующего числового стандарта.	Нет соответствующего числового стандарта.	Со всеми образующимися отходами следует обращаться и утилизировать в соответствии с национальным законодательством об отходах производства и потребления
Secondary containment of liquid wastes	В исходных документах числовые стандарты не указаны. В законодательстве Таджикистана отсутствуют числовые стандарты	Вторичная защитная оболочка (ЗО) предусмотрена везде, где жидкие отходы хранятся в объемах более 220 литров. Доступный объем ЗО должен составлять не менее 110% от самого большого контейнера для хранения или 25% от общей емкости хранилища (в зависимости от того, что больше)	Нет соответствующего числового стандарта.	Общие рекомендации IFC по охране окружающей среды, здоровья и труда Вторичная защитная оболочка (ЗО) предусмотрена везде, где жидкие отходы хранятся в объемах более 220 литров. Доступный объем ЗО должен составлять не менее 110% от самого большого контейнера для хранения или 25% от общей емкости хранилища (в зависимости от того, что больше)

¹⁰¹⁰ См сноску [Ошибка! Закладка не определена. Ошибка! Закладка не определена.](#) 10.

Таблица 666. Экологические стандарты для шума

Тема	Национальные стандарты / требования Таджикистан ¹¹	Рекомендации по ОСЗТ ¹²	Принятый стандарт проекта	Обоснование
Пределы шума в ночное время для защиты человека	<p>Уровень шума в ночное время (23: 00-07: 00) не должен превышать следующих уровней (СанПин 2.2.4 / 2.1.8.562-96):</p> <ul style="list-style-type: none"> Внутри жилых и общественных зданий: <ul style="list-style-type: none"> Палаты больниц, санаториев, операционные: 25 дБ (А); Жилые комнаты в квартирах, домах отдыха, пансионатах, домах для престарелых и инвалидов, спальные комнаты в детских садах и школах-интернатах: 30 дБ (А); Номера в гостиницах и хостелах: 35 дБ (А); В жилых и других районах: <ul style="list-style-type: none"> Зоны отдыха, непосредственно примыкающие к зданиям больниц и поликлиникам: 35 дБ (А) Непосредственно прилегающие к жилым домам территории, поликлиники, диспансеры, дома отдыха, дома престарелых и инвалидов, детские сады, школы и другие учебные заведения, библиотеки; 45 дБ (А); Области, непосредственно прилегающие к зданиям отеля и общежития: 50 дБ (А) 	<p>Шумовое излучение не должно превышать следующих уровней или приводить к максимальному увеличению фоновых уровней на 3 дБ в ближайшем месте расположения приемника за пределами площадки:</p> <p>На открытом воздухе:</p> <p>Жилой; институциональная, образовательная:</p> <p>Ночное время (22: 00-07: 00): 45 дБ (А)</p> <p>Промышленное, коммерческое:</p> <p>Ночное время (22: 00-07: 00): 70 дБ (А)</p>	<p>Таджикские стандарты применяются с ночным временем, определенным с 22:00 до 07:00 в соответствии с Общими рекомендациями IFC по ОСЗТ.</p> <p>Исключение 1: стандарт IFC будет преобладать с 22.00 до 23.00.</p> <p>Исключение 2: районы, прилегающие к отелям и общежитиям, где стандарты IFC более строгие 45 дБ (А)</p>	Самый строгий и предоставляет более полные критерии измерения
Пределы дневного шума	<p>Уровень шума в дневное время (07: 00-23.00) не должен превышать следующих уровней (СанПин 2.2.4 / 2.1.8.562-96):</p>	<p>Шумовое излучение не должно превышать следующих уровней или приводить к максимальному увеличению</p>	<p>Таджикские стандарты с дневным временем определены с 07:00</p>	Самый строгий и предоставляет

¹¹ Согласно Международным санитарным нормам, принятым странами СНГ (СанПин 2.2.4 / 2.1.8.562-96)

¹² См сноску [Ошибка! Закладка не определена. Ошибка! Закладка не определена.10.](#)

Тема	Национальные стандарты / требования Таджикистан ¹¹	Рекомендации по ОСЗТ ¹²	Принятый стандарт проекта	Обоснование
для защиты человека	<ul style="list-style-type: none"> Внутри жилых и общественных зданий: <ul style="list-style-type: none"> Палаты больниц, санаториев, операционные: 35 дБ (А); Консультационные комнаты поликлиник, амбулаторий, диспенсеров, больниц и санаториев 35 дБ (А). Классные комнаты, общие комнаты учителей, аудитории школ и других образовательных организаций, конференц-залы и общественные читальные залы 40 дБ (А). Жилые комнаты в квартирах, домах отдыха, пансионатах, домах для престарелых и инвалидов, спальные комнаты в детских садах и школах-интернатах: 40 дБ (А); Номера в гостиницах и хостелах: 45 дБ (А); Залы кафе, ресторанов, столовые: 55 дБ (А); Торговые залы магазинов, пассажирские залы аэропортов и вокзалов, центры бытового обслуживания: 60 дБ (А); В жилых и других районах: <ul style="list-style-type: none"> Зоны отдыха, непосредственно примыкающие к зданиям больниц и поликлиникам: 45 дБ (А) Непосредственно примыкающие к жилым домам, поликлиникам, амбулаториям, домам отдыха, домам престарелых и инвалидов, детским садам, школам и другим образовательным учреждениям, библиотекам: 55 дБ (А); Области, непосредственно прилегающие к зданиям 	<p>фоновых уровней на 3 дБ в ближайшем месте расположения приемника за пределами площадки:</p> <p>Внешний</p> <p>Жилой.: институциональная, образовательная:</p> <p>Дневное время (07: 00-22: 00): 55 дБ (А)</p> <p>Промышленное, коммерческое:</p> <p>Ночное время (22: 00-07: 00): 70 дБ (А).</p>	до 22:00 в соответствии с Общими рекомендациями IFC по ОСЗТ. Исключение: зоны, прилегающие к отелям и общежитиям, где стандарты IFC более строгие 55 дБ (А)	более полные критерии измерения

Тема	Национальные стандарты / требования Таджикистан ¹¹	Рекомендации по ОСЗТ ¹²	Принятый стандарт проекта	Обоснование
	<p>отеля и общежития: 60 дБ (А)</p> <p>– Зоны отдыха на территории больниц и санаториев 35 дБ (А)</p> <p>Зоны отдыха на территории микрорайонов и жилых массивов, дома отдыха, дома для престарелых и инвалидов, детские площадки в детских садах, школах и других образовательных учреждениях: 45 дБ (А)</p>			

2.3 Защитные меры АБР

Как уже отмечалось ранее, автодорога Душанбе - Курган-Тюбе была классифицирована как категория «В» для экологической оценки. Категоризация была проведена на основе Заявления о политике безопасности АБР (2009 г.). Поскольку проект относится к категории В по окружающей среде, требуется проведение ПЭЭ. Первым шагом в определении экологической категории проекта является подготовка контрольного списка для быстрой экологической оценки (БЭО) с учетом типа, размера и местоположения предлагаемого проекта. Предварительная БЭО автодороги Душанбе - Курган-Тюбе была подготовлена еще в 2015 году на стадии концепции проекта. Программа участков концентрации ДТП относится к той же категории В, что и основной проект. Проект относится к одной из следующих четырех экологических категорий:

- Категория А: Проекты с потенциалом значительного неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Оценка воздействия на окружающую среду и итоговое ОВОС (ИОВОС) необходимы для устранения значительных воздействий.
- Категория В: Проекты, оказавшие негативное воздействие на окружающую среду, но меньшую степень и/или значимость, чем проекты категории А. Для определения вероятности значительного воздействия на окружающую среду, требующего проведения ОВОС, необходимы первоначальная экологическая экспертиза и краткое изложение ПЭЭ. Если ОВОС не требуется, ОВОС рассматривается как окончательный отчет по оценке воздействия на окружающую среду.
- Категория С: маловероятно, что проекты окажут неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Не требуется ОВОС или ПЭЭ, хотя экологические последствия все еще рассматриваются.
- Категория FI: проекты классифицируются как категория FI, если они включают кредитную линию через финансового посредника или инвестиции в акционерный капитал финансового посредника. Финансовый посредник должен применять систему экологического менеджмента, за исключением случаев, когда все подпроекты приведут к незначительному воздействию.

Отчет по ПЭЭ должен быть представлен в Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Таджикистана для получения ГЭЭ (Государственной экологической экспертизы) по проекту.

2.4 Другие соответствующие рекомендации

Во время проектирования, строительства и эксплуатации проекта ЗПБ АБР требует от заемщика соблюдения экологических стандартов в соответствии с передовой международной практикой, отраженной в международно признанных стандартах, таких как Руководство Группы Всемирного банка по окружающей среде, охране здоровья и безопасности (далее именуемое Руководство по ОСЗТ)¹³. Руководство по ОСЗТ содержит сбросы сточных вод, выбросы в атмосферу и другие числовые рекомендации и показатели эффективности, а также подходы к предотвращению и контролю, которые обычно приемлемы для АБР и обычно считаются достижимыми при разумных затратах с помощью существующих технологий. Когда правила принимающей страны отличаются от этих уровней и мер, заемщик/заказчик должен достичь того, что является более строгим. Если менее строгие уровни или меры подходят с учетом конкретных обстоятельств

¹³ Группа Всемирного банка, *Руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда*, 30 апреля 2007 г., Вашингтон, США. <http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/Content/EnvironmentalGuidelines>.

проекта, заемщик/заказчик должен предоставить обоснование любых предлагаемых альтернатив.

Руководство по ОСЗТ включает Общее руководство по ОСЗТ (2007 г., охватывающее окружающую среду, профессиональную гигиену и безопасность, а также здоровье и безопасность населения) и отраслевое руководство. Применимые отраслевые директивы, используемые в ПЭЭ, включают Руководство по ОСЗТ для платных дорог (2007).¹⁴

3 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

3.1 Общие сведения

ЦАРЭС-2020 будет направлен на повышение конкурентоспособности промышленности за счет транспортного сообщения и развития экономических коридоров. Развитие экономических коридоров может помочь диверсифицировать отрасли в регионе и сделать их конкурентоспособными за счет технологий, логистики и других услуг по поддержке бизнеса. Проектная дорога является частью транспортных коридоров ЦАРЭС. Воздействие проекта будет заключаться в усилении региональной интеграции и инклюзивном экономическом росте в Таджикистане.

Правительство запросило помощь АБР для улучшения участков коридоров ЦАРЭС 2, 5 и 6 путем модернизации автодороги Душанбе-Курган-Тюбе протяженностью 83,6 км, для которой АБР запрограммировал два проекта (Фаза 1 и Фаза 2) на 2016 и 2018 годы, как было представлено в бизнес-план операций в Таджикистане на 2016–2018 гг.

Участок автодороги протяженностью 82 км был разделен на две фазы в соответствии с приоритетом. Вторая фаза охватывает примерно 48+620 км участка дороги, начиная с 33+475 км. Конечная точка этого второго этапа находится на км 82+095 в Курган-Тюбе. Фаза 2 проекта охватывает два участка дороги: участок, финансируемый АБР (км 33 - км 73), и участок, финансируемый JICA (км 73– км 82).

АБР заключил контракт с КОКС Консалт ГмбХ; Германия в сотрудничестве с Государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский, проектно-изыскательский институт» Таджикистан в декабре 2015 года в качестве консультанта по ТППП и, следовательно, для подготовки всех документов, которые требуются согласно ТЗ.

Настоящий отчет о первоначальной экологической экспертизе (ПЭЭ) для Компонента безопасности дорожного движения, финансируемого АБР, в рамках Фазы 2 проекта. Первоначальная фаза 2 ПЭЭ охватывает раздел, финансируемый АБР (подробно), и рассматривает раздел, финансируемый JICA, как связанный механизм (меньше деталей). ПЭЭ требуется для проектов категории В, чтобы гарантировать соответствие проекта Заявлению о политике безопасности АБР (июнь 2009 г.). Таким образом, ПЭЭ представляет собой дорожную карту экологических мер, необходимых для

¹⁴ Группа Всемирного банка, *Руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда для платных дорог*, 30 апреля 2007 г., Вашингтон, США. <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/9c8cfb24-abbd-4ab4-ba63-84f94da02af7/Final%2B-%2BToll%2BRoads.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jqueslax&id=1323162564158>

предотвращения и/или смягчения негативных экологических последствий, связанных с разработкой проекта.

Первоначальный ПЭЭ был одобрен АБР в 2018 году и включает компонент, который был предусмотрен на этапе детального проектирования. Ссылку на исходный ПЭЭ можно найти в сноске ниже.¹⁵

ПЭЭ также предоставляет подробное описание прямых и косвенных воздействий на окружающую среду, связанных с Проектом, в ключевые периоды работы, а именно стадии проектирования, подготовки к строительству, строительства и эксплуатации. АБР заключил контракт с КОКС Консалт ГмбХ; Германия в сотрудничестве с Государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский, проектно-изыскательский институт» Таджикистан в декабре 2015 года в качестве консультанта по ТППП и, следовательно, для подготовки всех документов, которые требуются согласно ТЗ.

ПЭЭ требуется для проектов категории В, чтобы гарантировать соответствие проекта Заявлению о политике безопасности АБР (июнь 2009 г.). Таким образом, ПЭЭ представляет собой дорожную карту экологических мер, необходимых для предотвращения и/или смягчения негативных экологических последствий, связанных с разработкой проекта. ПЭЭ также предоставляет подробное описание прямых и косвенных воздействий на окружающую среду, связанных с Проектом, в ключевые периоды работы, а именно стадии проектирования, подготовки к строительству, строительства и эксплуатации.

3.2 Тип и категория проекта

Предлагаемый компонент проекта, которому посвящена настоящая ПЭЭ, улучшит безопасность дорожного движения в участках концентрации ДТП, выбранных Министерством транспорта Таджикистана, усилит институциональный потенциал Министерства транспорта (МТ РТ) и соответствующих заинтересованных сторон проекта, а также завершит предварительные закупочные действия по улучшению участков дороги. Проект относится к категории «В» для окружающей среды, как это описано в главе «Введение» под заголовком «Область исследования и категоризация проекта». Поэтому был подготовлен ПЭЭ для компонента «участков концентрации ДТП» как связанного с ним объекта.

3.3 Потребность в проекте

Выбранные участки являются неотъемлемой частью важнейших транспортных коридоров Таджикистана. Движение, особенно интенсивное, значительно увеличится в течение следующего десятилетия, и безопасность станет приоритетной проблемой. Принимая во внимание уже описанные недостатки проектной дороги, особенно в отношении безопасности дорожного движения, а также с учетом будущего увеличения дорожного движения, срочно необходимо повышение безопасности выбранного компонента дороги проекта.

¹⁵<https://www.adb.org/sites/default/files/linked-documents/49042-005-ieeab.pdf>

3.4 Расходы по проекту

Пять пакетов, рекомендованных для этой программы стоимостью 10 миллионов долларов (общая смета = 9 482 891,00 долларов США):

Первый пакет:

Автодорога Душанбе - Куляб - (756,662,50 долларов США)

Второй пакет:

Автодорога Душанбе - Гиссар - Турсунзаде - граница Узбекистана - (2,565,530,00 долларов США)

Третий пакет:

Четвертый пакет: автодорога Душанбе – Вахдат - (1.803.213,50 долларов США)

Пятый пакет: автодорога Душанбе – Худжанд (городской проезд Истаравшан) - (1.245.695,00 долларов США)

Шестой пакет: Автодорога Айни – Пенджикент - (2,623,390,00 долларов США)

3.5 Место расположения

В данном издании ПЭЭ подробно рассматривается только подпроект Пакета 4 - Душанбе - Вахдат. Остальные пакеты пока находятся в стадии рассмотрения. Это связано с тем, что есть много кандидатов на реабилитационные участки в «участке концентрации ДТП» и ограниченные ресурсы. Вот почему приоритезация и окончательный выбор площадок для проекта все еще обсуждается заинтересованными сторонами.

Участок дороги является частью транспортного коридора Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС), как показано на следующей карте.



Изображение 144. Коридоры Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества

Нижне представлена спутниковая карта участка автодороги Душанбе-Вахдат. Протяженность дороги составляет 10,25 км, а физические и экологические особенности дороги можно увидеть на карте. На участке дороги расположены в основном жилые районы и сельскохозяйственные угодья. Отсутствие освещения из-за ночных аварий (от Восточных ворот до города Вахдат). Ночные аварии на этом участке дороги часты и серьезны. Среди общего количества дорожно-транспортных происшествий 45% происшествий произошло ночью, в то время как интенсивность движения в этот период составляла от 10% до 30% от дневного. По этой причине в проекте была рекомендована установка ночного освещения.



Figure 222. Карта спутникового изображения участка автодороги Душанбе-Вахдат (КМ 0+000 - КМ 10+180)

3.6 Размер или масштабы операции 0

Операции в рамках Компонента проекта локализируются в пределах полосы землеотвода, за исключением установки двух трансформаторов на км 5+200 с обеих сторон, что потребует отвода всего 0,5 га земли.

3.7 Предлагаемый график реализации

График строительных работ не был определен на момент подготовки настоящего отчета.

3.8 Детали проекта

В объем работ входит установка 580 опор освещения, из них 583 светодиодных ламп, четырех шкафов управления наружным освещением, двух трансформаторов мощностью 63 кВт и 63,72 км кабелей. Точный пикетаж пока не предусмотрен, но, по словам проектировщиков; Восточные ворота города Душанбе рассматриваются как 0 км проекта. Таким образом, проектный пикетаж простираются от ворот Душанбе на км 0 до км 10 +180 до Вахдата.

Световые опоры будут установлены по обеим сторонам дороги по краю обочины с расстоянием между опорами 30-37 м. Столбы будут вырыты на глубину 1,2 м и

забетонированы, выкопанный материал в объеме 700 м³ будет размещен в местах, определенных местными природоохранными органами, в основном для заполнения естественных впадин близлежащего холмистого массива в качестве меры предотвращения эрозии.

Освещения будут расположены на высоте 11 м над земной поверхностью. Кабели будут проложены в траншее глубиной 0,7 метра, а выкопанный материал будет использован для обратной засыпки траншеи.

3.9 Места сброса отходов

Ожидается, что проект не приведет к появлению значительного количества избыточного материала, поэтому нет необходимости в площадках для захоронения этого материала. В результате земляных работ для фундамента столбов будет извлечено только около 700 м³ излишков грунтового материала. По согласованию с местными властями он будет размещен во впадинах близлежащего холмистого массива. Дополнительные меры по смягчению последствий, которые должен соблюдать подрядчик, описаны под заголовком «Земляные работы» в главе «Воздействие и меры по смягчению».

4 АЛЬТЕРНАТИВЫ

Для этого проекта рассматривалась только альтернатива «Без действий». Отказ от реализации Компонента проекта приведет к ухудшению безопасности и, как следствие, увеличению аварийности без каких-либо экологических выгод. Следовательно, альтернатива «бездействие» неприемлема для проекта и не рассматривается всерьез.

5 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В целом, изучаемая территория расположена на равнинной местности на высоте от 800 до 850 м. С точки зрения физической и биологической среды, вдоль дороги Проекта расположено лишь несколько экологически значимых объектов, которые в основном представлены посаженными деревьями. на склонах окружающих холмов по левой стороне дороги.

К коммерческим зданиям относятся рестораны, магазины и т. д. Большинство зданий от 1 до 2 этажей. В центре дороги есть разделитель, внутри которого растут ряды небольших деревьев. После того, как коммерческие постройки закончатся, с правой стороны дороги, а также внутри разделительной перегородки вы увидите ряд небольших деревьев. Вдоль дороги нет водных переходов или уязвимых объектов, таких как школы, больницы, мечети и т. д. За коммерческими зданиями, примерно в 250 метрах от дороги, находятся жилые районы.

Дополнительными важными сооружениями являются ряды деревьев, тянущиеся на многих участках дороги Проекта. Среди высаживаемых видов - сосны и кипарисы. Там, где дренажные или ирригационные каналы проходят параллельно дороге Проекта, преобладают лиственные деревья, такие как вязы, чаны, тополя и ивы.

Землепользование вдоль проектной дороги можно разделить на три основные категории, включающие городскую среду и поселения, сельскохозяйственные земли и пастбища (степи), которые по большей части используются в качестве пастбищ. Наиболее

известными сельскохозяйственными культурами являются яблоки, виноград, вишня, абрикосы, фисташки и хлопок. Возделываемая земля орошается.

Ниже дается обзор физических, биологических и социально-экономических условий на территории проекта.

5.1 Физические ресурсы в зоне проекта

Регулярные инструментальные измерения параметров окружающей среды, включая воздух, качество воды и уровень шума, проводились для дорог, реабилитированных за счет средств международных финансовых институтов, включая АБР, таких как Душанбе-Турсунзаде и Айни-Пенджикент. В соответствии с опубликованными полугодовыми отчетами по мониторингу окружающей среды (ПГОМОС)¹⁶ все параметры оставались в допустимых пределах. В связи с ожидаемым незначительным воздействием на эти параметры «участков концентрации ДТП» на автодороге Душанбе-Вахдат нет необходимости в инструментальных измерениях параметров окружающей среды. Потребность в инструментальных измерениях других участков концентрации ДТП будет определяться на основании результатов проектирования.

Единственными чувствительными рецепторами вдоль линии опор освещения являются жилые дома в деревнях вдоль проектной дороги. В основном это одноэтажные дома, окруженные стенами. В зоне влияния проекта не выявлено школ, детских садов, больниц, мечетей, которые можно было бы рассматривать как чувствительные рецепторы. Трансформаторы будут установлены на краю сада, без деревьев, подлежащих вывозу. Помимо освещения, проект предусматривает установку дополнительных дорожных знаков и пешеходных переходов со светофором.

5.1.1 Топография

Топография Таджикистана очень разнообразна. Горы занимают около 93% территории Таджикистана. Основными элементами географии Таджикистана являются следующие: горный хребет Курамин и горы Моголтау, Ферганская впадина, Гиссаро-Алайские горы (Южный Тянь-Шань), область впадины на юго-западе Таджикистана (Таджикская впадина) и Памир. Высота колеблется от 300 до 7495 метров над уровнем моря. Современный рельеф Таджикистана является результатом деятельности альпийских тектонических движений земной поверхности, а также процесса эрозии. Большинство равнинных территорий страны - это обширные речные долины или обширные впадины между горами. Большая часть населения страны сконцентрирована в этих конкретных районах наряду с основными отраслями промышленного производства и сельскохозяйственным потенциалом страны.

Рельеф исследуемой территории ровный, с очень пологим подъемом от начала до конца проекта.

¹⁶ АБР. Таджикистан: Проект автодороги Коридоры 2, 5 и 6 Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (Душанбе-Курган-Тюбе) - дополнительное финансирование <<https://www.adb.org/projects/49042-005/main#project-documents>>

5.1.2 Геология и сейсмичность

Геологически район исследования относится к Таджикской впадины. Преобладают отложения позднемезозойского и раннего кайнозойского возраста. Преобладают отложения мягкие и в основном рыхлые. Это делает склоны подверженными оползням, особенно на участках с высокой энергией рельефа (гористая часть дороги).

Для описания геологических характеристик исследуемой территории на изображении ниже выбрана геологическая карта масштаба 1: 500000.

Трасса начинается от восточного края Душанбе в верхнечетвертичных отложениях, состоящих из песка, гравия и суглинков. Маршрутная линия заканчивается на северо-западном окончании Курган-Тюбе, расположенной на террасе над пойменными сложенными верхнечетвертичными отложениями, представленными песком, уступами гравия и суглинками.

Автодорога Душанбе - Вахдат находится в сейсмоактивной зоне. В Таджикистане много активных разломов, и в прошлом крупномасштабные землетрясения происходили пять раз, крупных не было после 1998 года. Землетрясения - самые опасные и непредсказуемые опасности, которые могут произойти на дороге Проекта. Алгоритм частично пересекает зону разлома, способного вызывать землетрясения с магнитудой до 7,5 и вызывать толчки до 9 градусов. Большая часть дороги проходит в зоне возможных 9 и 8-градусных подземных толчков.

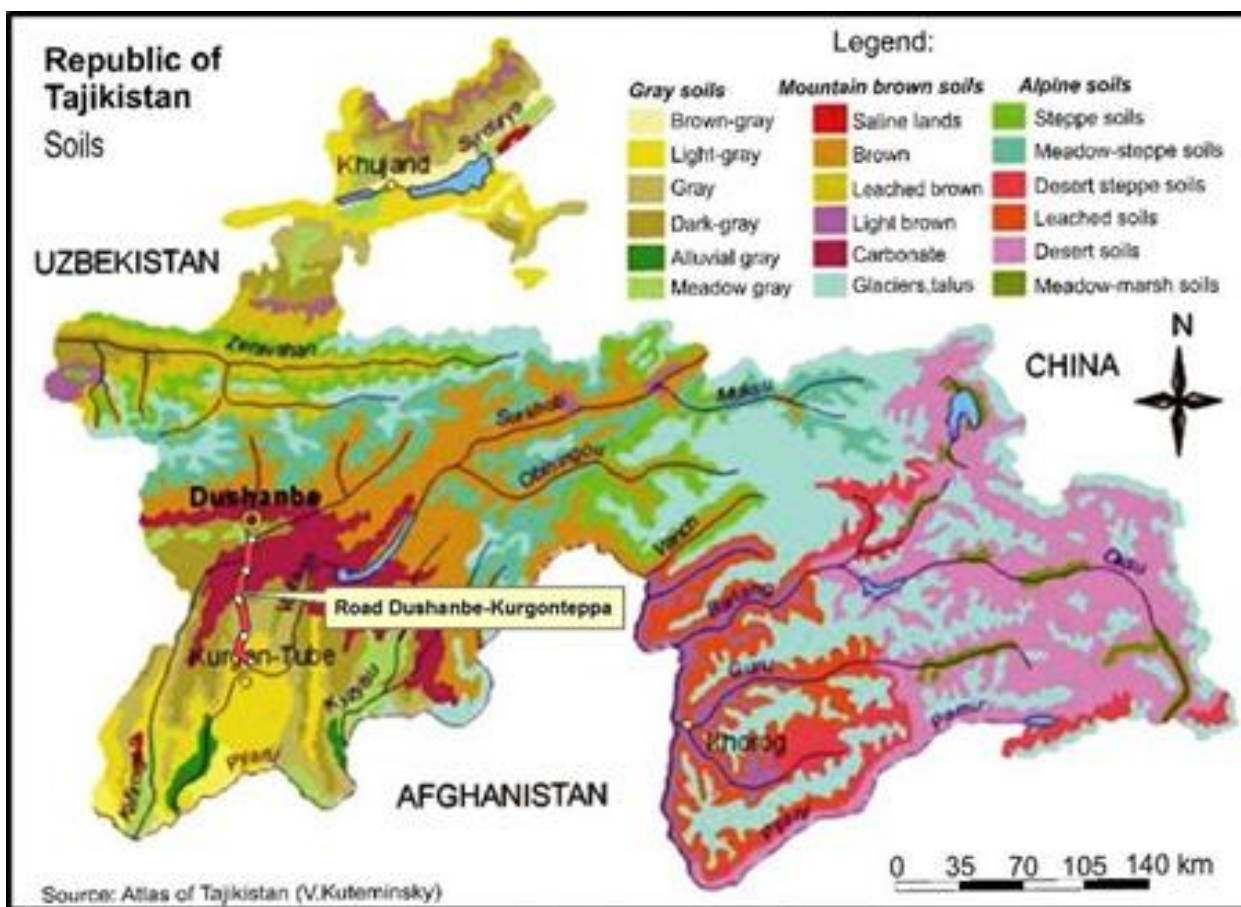
5.1.3 Почвы

Что касается почв, существует заметный уклон от более влажной северной части исследуемой области к очень сухой южной части.

На начальном участке дорога Проекта пересекает светло-серые почвы, показанные на изображении ниже. Южнее трасса пересекает отроги Актауского хребта. Здесь серые почвы сменяются карбонатными и горными бурыми почвами.

Почвы исследуемой территории являются высокопродуктивными, и большая часть территории используется в сельскохозяйственных целях. Однако в засушливой южной части территории Проекта сельскохозяйственное использование возможно только при орошении почв.

Эрозия почвы представляет собой серьезную экологическую проблему на всей территории Республики Таджикистан из-за сейсмической активности, крутых склонов, хрупкости почв и человеческой деятельности, такой как ненадлежащее управление животноводством, удаление защитного растительного покрова и плохие методы управления водными ресурсами.



Изображение 3. Почвы

5.1.4 Климат

Расположение Таджикистана в центре Евразии, его удаленность от океанов и морей и близость к пустыням определяют его климат, который можно охарактеризовать как континентальный, со значительными сезонными и суточными колебаниями температуры и влажности. Очень сложная структура рельефа страны с огромными перепадами высот создает уникальный местный климат с большими перепадами температур.

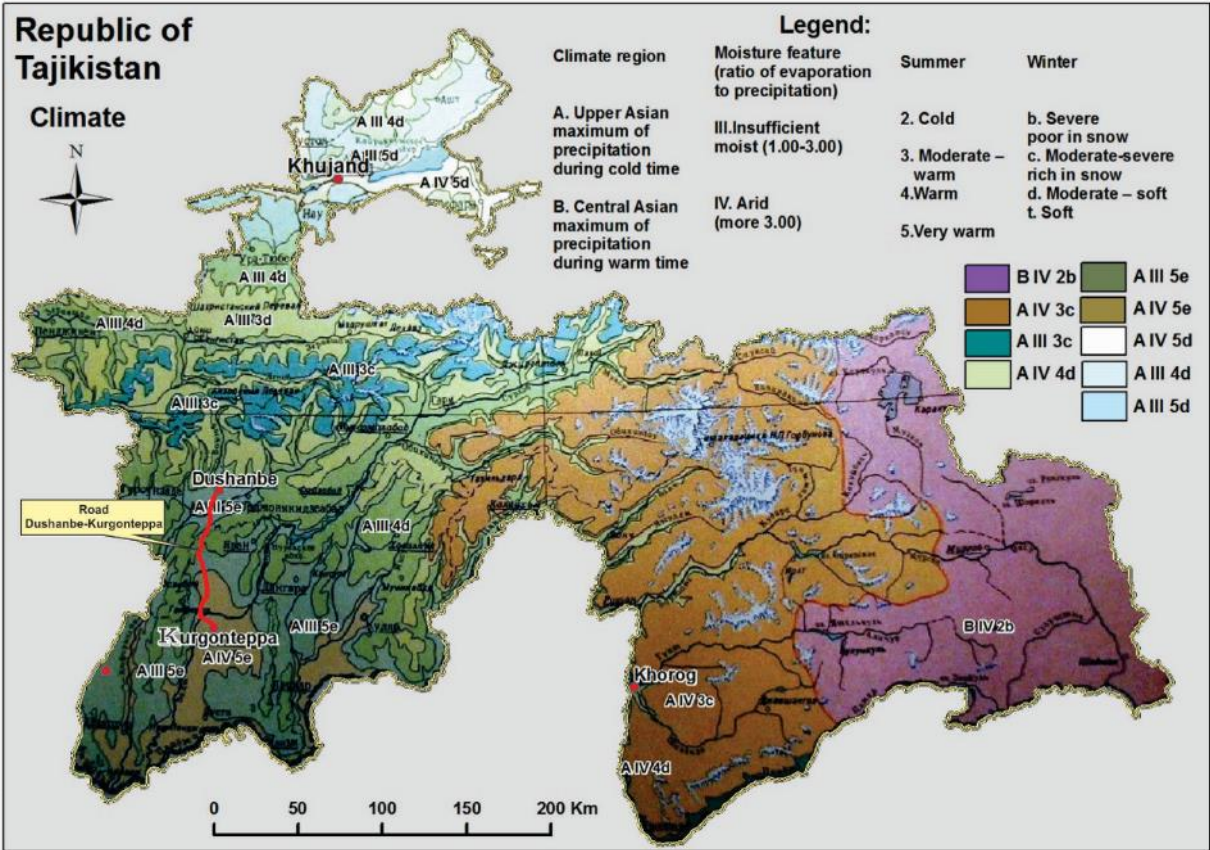
Климат в центральных и юго-западных регионах Таджикистана, где расположен Проект, характеризуется климатом с довольно жарким летом и относительно мягкой зимой. Холодный период длится 90-120 дней, теплый период - 275-235 дней. 75-85% годовой суммы осадков выпадает с декабря по май. Климат может повлиять на строительный сезон на территории Проекта, который может быть ограничен с февраля по декабрь. В Таблица 7 и Таблица 7 указаны средние значения температуры и осадков по районам.

Таблица 7. Температура и осадки по районам

Район	Месяц	Средн. Высокая температура	Средн. Низкая температура	Средн. Годовая температура	Годовое количество осадков
-------	-------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------

Район	Месяц	Средн. Высокая температура	Средн. Низкая температура	Средн. Годовая температура	Годовое количество осадков
Душанбе	Январь	15-20 ⁰ С	–3,5 ⁰ С	14.6 ⁰ С	250-653 мм
	Июль	35-40 ⁰ С	12-17 ⁰ С		
Рудаки	Январь	20-22 ⁰ С	–3,3 ⁰ С	16.3 ⁰ С	175-541 мм
	Июль	35-40 ⁰ С	18-20 ⁰ С		
Хуросон	Январь	22-25 ⁰ С	–3,5 ⁰ С	16.5 ⁰ С	150-686 мм
	Июль	40-42 ⁰ С	18-20 ⁰ С		
А.Джоми	Январь	22-25 ⁰ С	–2,2 ⁰ С	17,5 ⁰ С	50-193 мм
	Июль	40-45 ⁰ С	22-28 ⁰ С		
Бохтар	Январь	22-25 ⁰ С	–2,0 ⁰ С	17,6 ⁰ С	50-194 мм
	Июль	40-45 ⁰ С	20-25 ⁰ С		
Курган-Тюбе	Январь	22-25 ⁰ С	–2,0 ⁰ С	17,6 ⁰ С	50-194 мм
	Июль	40-45 ⁰ С	20-25 ⁰ С		

Источник: Национальное агентство по гидрометеорологии Таджикистана.

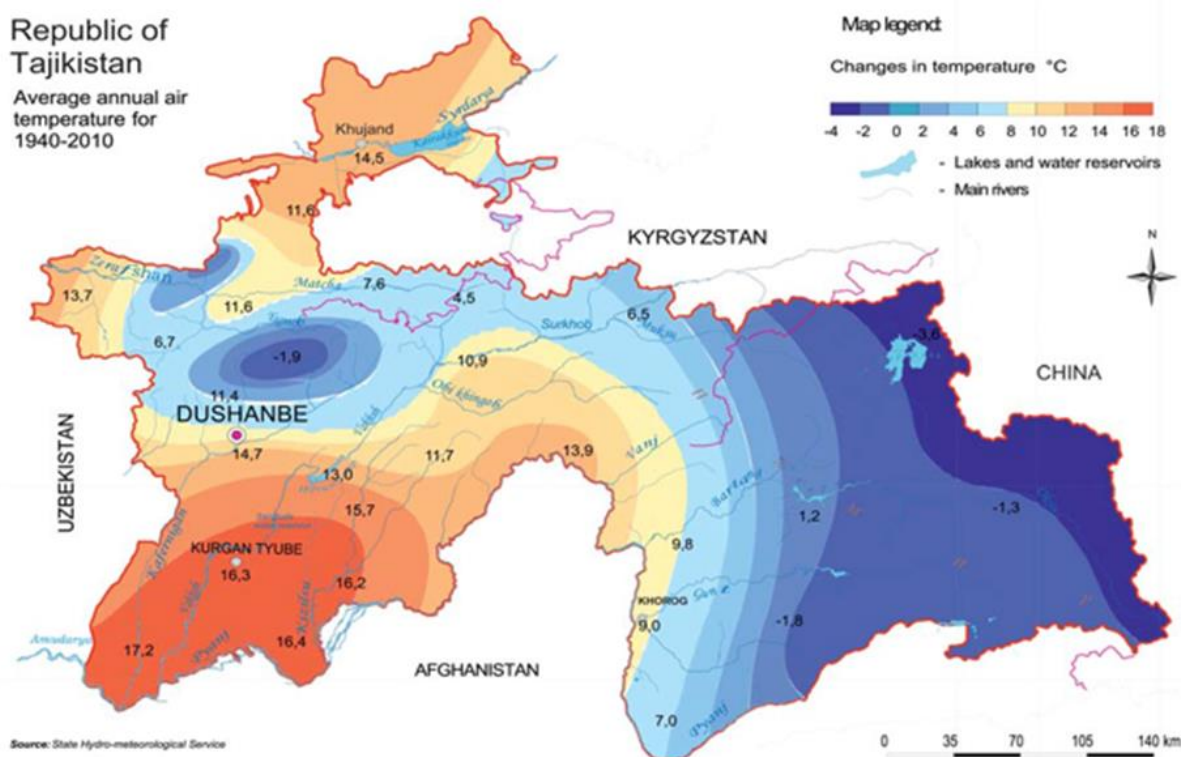


Изображение 444. Климат в Таджикистане

Таблица 888. Температура и осадки

Месяц	Среднемесячный	Температура ⁰ С	Среднее количество	Среднее количество дней
-------	----------------	----------------------------	--------------------	-------------------------

	Минимум	Максимум		
Январь	-2.4	7.1	75	20.8
Февраль	-0.8	9.6	83	14
Март	4.4	15.1	135	17.4
Апрель	9.8	21.8	115	16.4
Май	13.1	26.8	73	13.3
Июнь	16.8	33	6	6
Июль	18.4	35.7	4	2.4
Август	16.1	34.4	1	1.5
Сентябрь	11.4	29.9	4	1.3
Октябрь	7.1	23.2	35	7
Ноябрь	3.4	16.5	47	9.2
Декабрь	0.3	10.1	66	11.6



Изображение 555. Средняя температура в стране и районе реализации проекта.

Душанбе отличается сильным континентальным влиянием климата. Лето жаркое и сухое, а зима прохладная, но не очень холодная. Климат здесь более влажный, чем в других столицах Центральной Азии, со средним годовым количеством осадков более 500 миллиметров, поскольку влажный воздух проникает через окружающую долину зимой и весной. Зимы не такие холодные, как севернее, из-за того, что город защищен горами от очень холодного воздуха из Сибири. Январь 2008 года выдался особенно холодным, температура упала до -22°C .

Южные склоны Гиссарского хребта и вся Гиссарская долина, где находится Душанбе, хорошо защищены от северных вторжений холода. Это определяет мягкие теплые зимы с

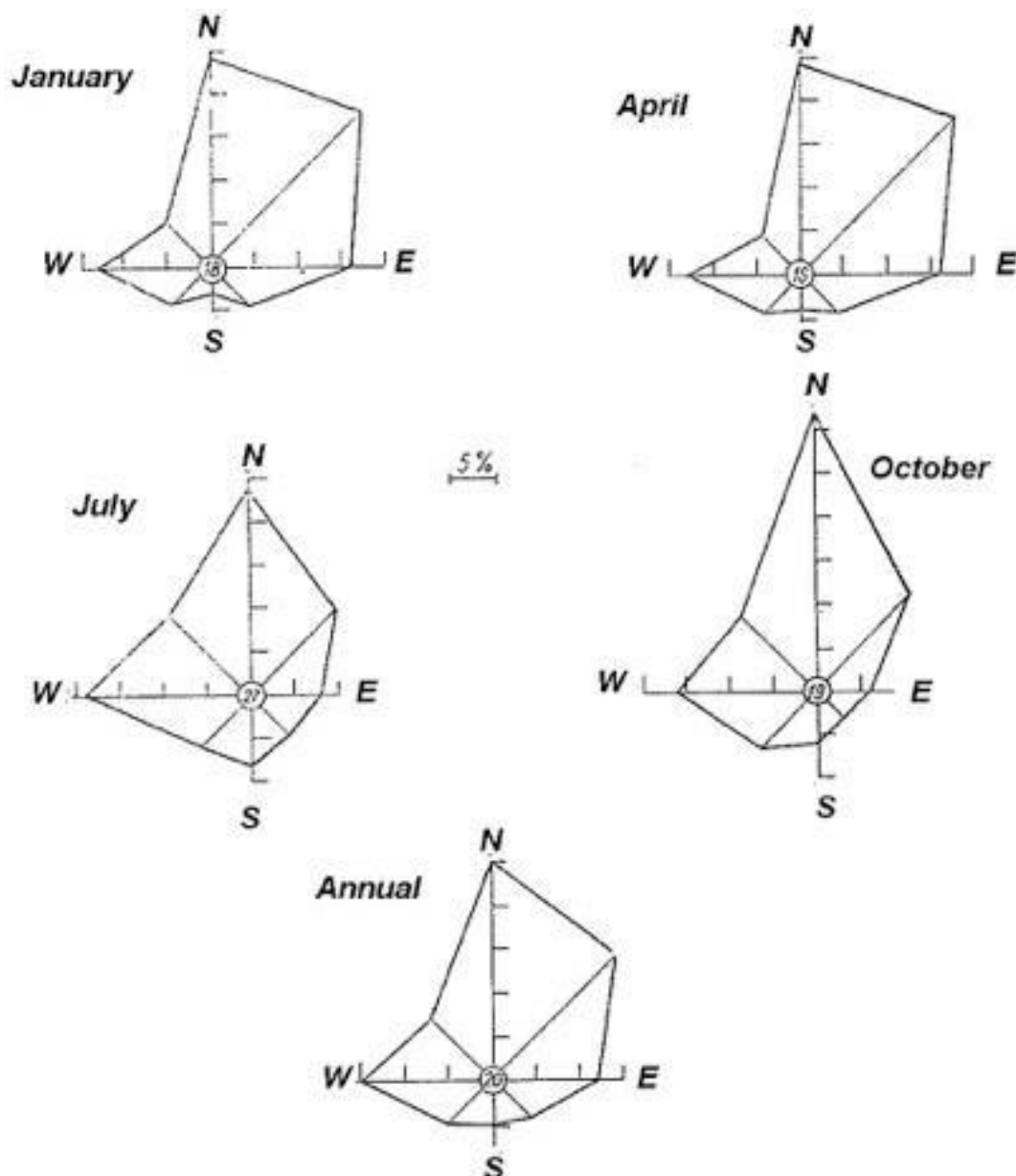
неустойчивым снежным покровом. Самый холодный месяц - январь. Средняя температура воздуха в зимние месяцы колеблется от 2 до 4 ° С. В аномально холодные годы температура воздуха может опускаться до - 27 ° С.

Весна в Душанбе сопровождается проливными осадками с грозой и градом. Для весны характерны поздние заморозки на почве и в воздухе, приносящие большой вред цветущим садам и овощным культурам. Лето в Душанбе жаркое и засушливое. В июле среднесуточная температура воздуха составляет 27 ° С, днем поднимается до 36 ° С, ежегодно максимальная температура воздуха составляет 40 ° С, а в отдельные годы абсолютный максимум может достигать 43 ° С. Отсутствие ветра приводит к тому, что непрерывная продолжительность дымки достигает нескольких дней.

Осенью в Душанбе преобладает сухая, ясная, теплая погода. Температура воздуха в среднем 15-20 ° С в сутки. В ноябре температура воздуха опускается до 9 ° С, но днем еще довольно тепло (16-20 ° С). Для осеннего периода Душанбе имеет самую большую суточную амплитуду температуры воздуха, которая составляет 18,5 ° С.

Осадки в течение года выпадают неравномерно. Годовое количество осадков составляет около 630 мм, из них в холодный период (с ноября по март) около 390 мм, в теплый период - 240 мм. Осадки выпадают в основном в виде дождя, зимой - в виде дождя и мокрого снега. Устойчивый снежный покров в 90% зим отсутствует, в среднем за год снежным покровом отмечается 25-27 дней

Для Душанбе характерно преобладание горных пентановых ветров. В среднем в течение года преобладает северный и северо-восточный ветер, причем весной и зимой преобладают северо-восточные ветры, а летом - северные, западные и северо-западные - см. Изображение 6 Изображение 6 Изображение 6 ниже.



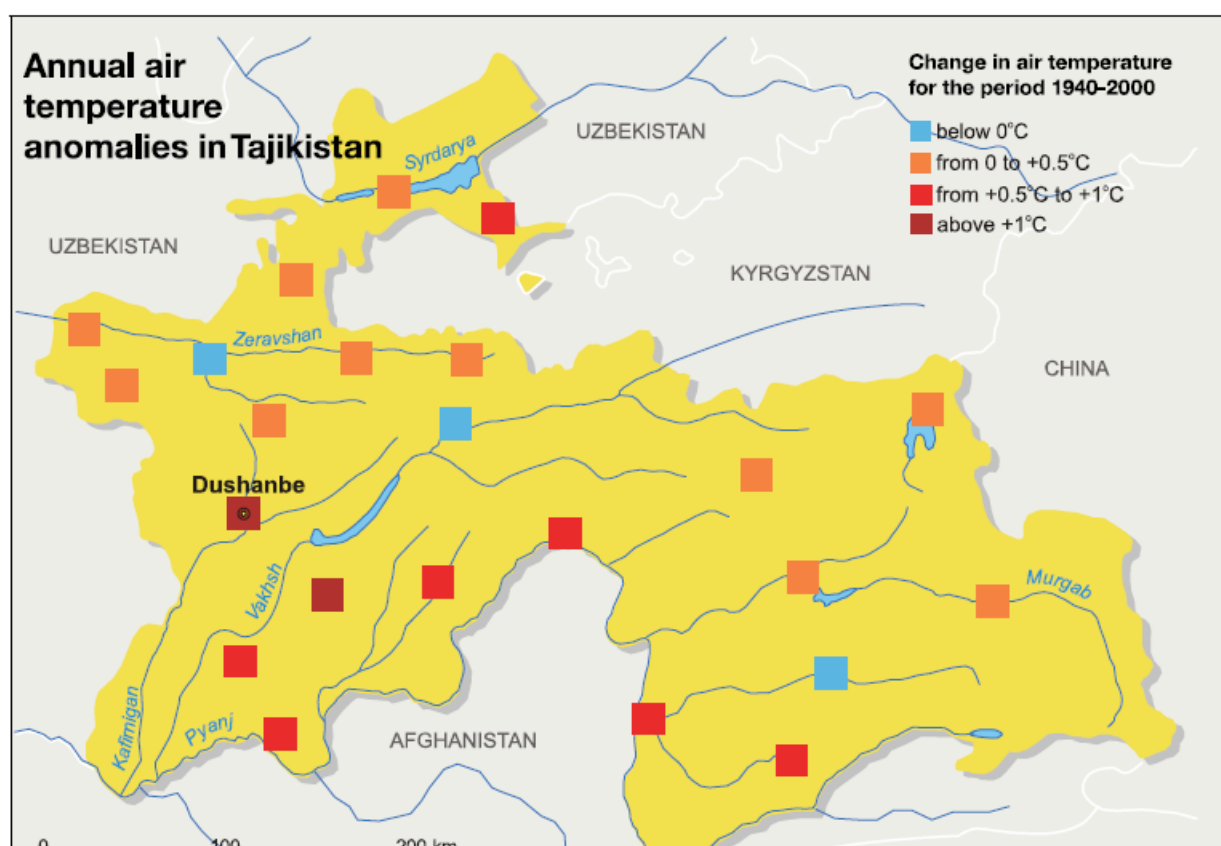
Изображение [666](#). Роза ветров Душанбе по сезонам.

5.1.5 Изменение климата

Изменение климата было определено как растущая угроза окружающей среде в Таджикистане. Наибольшую озабоченность вызывает повышение температуры воздуха, которое имеет серьезные последствия для ледников и водных ресурсов. Температура приземного воздуха повышается в большинстве районов и высотных зон. Наибольшее повышение среднегодовой температуры было в Дангаре на $1,2^{\circ}\text{C}$ и в Душанбе на $1,0^{\circ}\text{C}$ за 65-летний период. В горных районах $1,0\text{--}1,2^{\circ}\text{C}$ наблюдалась в Ховалинге, Файзабаде и Ишкашиме. Однако на [Изображение 7](#) ниже показаны умеренные изменения на территории вокруг Проектной дороги, за исключением ее

участков, прилегающих к Душанбе. Также увеличилось количество дней, когда максимальная температура достигает 40 ° C и выше. Усилились восточные и юго-восточные (теплые) ветры и уменьшились западные и юго-западные (холодные) ветры. Уменьшилось количество гроз и града, связанных с холодными фронтами.

Согласно прогнозам, изменение климата и его последствия, такие как экстремальные температуры, изолированные аномальные осадки и стихийные бедствия, будут по-прежнему оказывать серьезное воздействие на дорожную инфраструктуру. Однако новая дорожная инфраструктура, такая как туннели, улучшенные трассы и тротуары, значительно сократит время в пути и, следовательно, потребление топлива, что, в свою очередь, приведет к сокращению выбросов и повышению безопасности дорожного движения, а также улучшит транспортное сообщение между регионами и отдаленными районами страны.



(Источник: Достигнув переломного момента: изменение климата в Таджикистане. Oxfam, 2009 г.)

Изображение 777. Годовые аномалии температуры воздуха в Таджикистане.

В будущем засухи, вероятно, будут более интенсивными и частыми. Одна из самых сильных засух была в 2001 году, когда в низинном засушливом районе бассейна реки Амударья (например, Каракалпакстан) доступ к воде сократился вдвое. Согласно IPCC (2007), прогнозируемое снижение среднего количества осадков в Центральной Азии будет сопровождаться увеличением частоты очень засушливых весенних, летних и осенних сезонов. Изменения в сезонности и количестве водных потоков из речных систем могут произойти из-за изменения климата. Изменения стока в речных бассейнах могут оказать существенное влияние на выработку электроэнергии в странах, производящих

гидроэлектроэнергию, таких как Таджикистан, который является третьим по величине производителем в мире¹⁷. В настоящее время около 98% электроэнергии в Таджикистане вырабатывается за счет гидроэнергетики¹⁸. Этот источник энергии производит минимальный уровень углекислого газа и имеет большой потенциал для развития и роста. Следовательно, потребление энергии может увеличиться и по-прежнему привести к снижению спроса на другие источники энергии. Кроме того, соседние страны могут использовать электроэнергию из Таджикистана, чтобы уменьшить свой углеродный след.

С 2010 года добыча угля увеличилась в качестве меры по устранению сезонного дефицита энергии и в качестве замены импорта газа, который часто является проблематичным. Эта стратегия выживания может привести к увеличению выбросов углекислого газа в ближайшем будущем. С экологической точки зрения этот вариант не идеален, однако острый дефицит энергии в стране в сочетании с ростом населения замедляет темпы развития и, как следствие, способность искоренить бедность.

В целях выполнения обязательств РКИК ООН и усиления мер по защите климата и адаптации к настоящему времени Таджикистан подготовил три национальных обращения по изменению климата. Таджикистан является одним из пионеров подготовки Национального плана действий по смягчению последствий изменения климата (2003 г.) на своей территории. Этот план включает меры по адаптации, многие из которых уже реализуются, и в настоящее время разрабатываются рекомендации по обновлению Национального плана действий.

В настоящее время вклад Таджикистана в выбросы углекислого газа в Центральной Азии незначителен¹⁹. См. ~~Изображение 8~~~~Изображение 8~~~~Изображение 8~~ ниже. Несмотря на то, что страна не имеет количественных обязательств РКИК ООН по сокращению выбросов, текущий уровень выбросов по сравнению с 1990 годом снизился на треть, в основном из-за распада Советского Союза и структурных изменений, возникших в результате перехода к рыночной экономике и независимости. В течение последнего десятилетия уровень углекислого газа оставался достаточно стабильным, однако в текущем десятилетии ожидается увеличение выбросов.

С конца 1990-х годов по настоящее время сельское хозяйство является основным источником выбросов парниковых газов. Учитывая низкий уровень механизации, недокорм скота и ограниченное использование удобрений, выбросы от сельскохозяйственного сектора Таджикистана ниже, чем в других странах Азии и Европы. Таким образом, возможности для значительного сокращения выбросов углерода в сельском хозяйстве ограничены, в то время как меры в других экономических подсекторах являются более многообещающими, особенно в энергетике и промышленности.

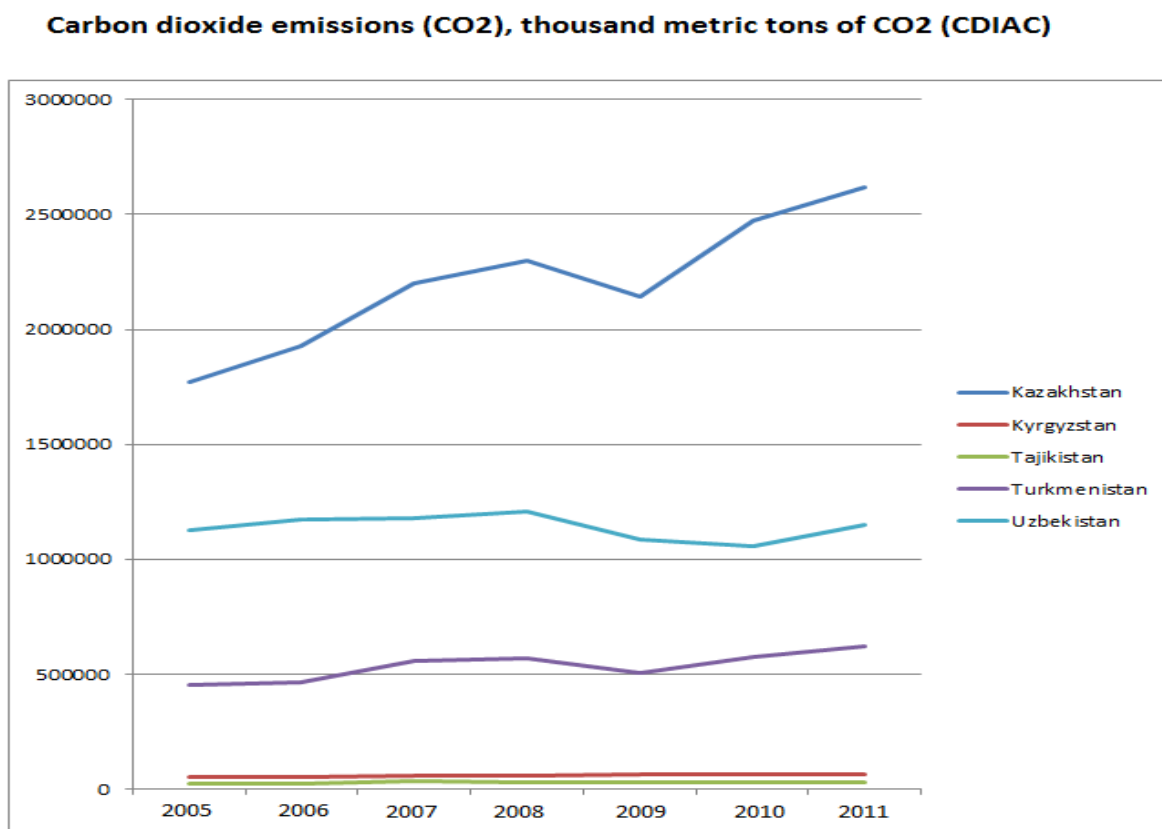
В эквиваленте CO₂ доля парниковых газов от энергетического сектора в разные годы составляла от 14% до 67% от общих выбросов за соответствующий год. В 2010 году

¹⁷ Воздействие, уязвимость и адаптация, Четвертый оценочный доклад, МГЭИК, 2007 г.

¹⁸ В среднем. Например, в 2013 году 99,5% энергии было произведено за счет гидроэнергетики.

¹⁹ Согласно последней инвентаризации выбросов парниковых газов (2004-2010 гг.) И подтвержденным международными источниками, уровень абсолютных выбросов и выбросов на душу населения в Таджикистане остается самым низким в Центральной Азии. Выбросы парниковых газов в 2011 году составили менее 28 тысяч тонн, т.е. вдвое меньше, чем у Кыргызстана, и почти в 100 раз меньше, чем у Казахстана.

выбросы парниковых газов в энергетическом секторе составили 1,2 миллиона тонн или <10%, чем выбросы в 1990 году. По оценкам Международного энергетического агентства, в том же году выбросы энергии в Таджикистане достигли 2,8 миллиона тонн в год²⁰. Разница возникает из-за отсутствия баланса между спросом и предложением, а также из-за разных методов расчета и регистрации.



Изображение 888. Выбросы CO₂ в Центральной Азии

(Источник: Информационно-аналитический центр по двуокиси углерода, цитируется по адресу <http://mdgs.un.org/>.)

5.1.6 Качество воздуха

Проектная дорога пересекает относительно равнинный и низкогорный ландшафт, чередующийся с небольшими деревнями, примыкающими к полосе отвода. Таким образом, существует относительно небольшая промышленная деятельность, которая может оказывать влияние на качество воздуха. Одним из основных источников загрязнения воздуха в регионе является сжигание ископаемого топлива для обогрева, приготовления пищи и электроэнергии в городских районах, хотя это воздействие сокращается, поскольку все больше слоев населения получают электроэнергию от огромных гидроресурсов Таджикистана. Другой основной источник выбросов в полосе

²⁰

<http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=TAJIKISTAN&product=indicators&year=2010>

отвода - это движение транспортных средств, которые можно разделить на две категории; выбросы от двигателей внутреннего сгорания и воздействие пыли от движения транспортных средств.

Выбросы от сжигания топлива в настоящее время относительно низкие из-за небольшого объема дорожного движения. Можно отметить, что вклад Таджикистана в выбросы углекислого газа в Центральной Азии незначителен, что указывает на то, что любое увеличение выбросов от транспортных средств, работающих на реконструированной дороге, вряд ли будет значительным источником выбросов CO₂ в регионе.

Некоторые участки дороги деградировали до такой степени, что на таких участках дороги осталось немного асфальта, поэтому движение транспортных средств создает большие объемы пыли, особенно в засушливые летние месяцы. В Таджикистане существует набор стандартов качества воздуха; они указаны в [Таблица 9Таблица 9Таблице 9](#).

Таблица 9. Стандарты качества воздуха

№	Загрязнитель	Стандарт Таджикистана ²¹ мг / м ³
1.	Твердые частицы	0.150
2.	Оксид азота (NO)	0.060
3.	Диоксид азота (NO ₂)	0.040
4.	Диоксид серы (SO ₂)	0.050
5.	Углекислый газ	3.000
6.	Аммоний	0.200

(Источник: Азиатский банк развития. Экологический профиль Таджикистана. 2000 г.)

Источников промышленных выбросов в атмосферу на территории проекта не выявлено. К основным источникам других выбросов в атмосферу можно отнести:

- Выбросы двигателей транспортных средств; а также
- Пыль, в том числе образующаяся от движения транспортных средств.

Основные выбросы в результате сгорания топлива в двигателях транспортных средств включают оксиды азота (NO_x), оксид углерода (CO), летучие органические соединения (ЛОС), диоксид углерода (CO₂) и твердые частицы (PM). При нынешних темпах эти уровни выбросов относительно низкие по сравнению с регионами.

Уголь играет важную роль в загрязнении воздуха в Душанбе. Объемы его потребления в городе и в целом по республике велики. В столице Таджикистана 468 промышленных предприятий. Душанбинская ТЭЦ работает на угле и потребляет до 50% всего угля, добываемого в Таджикистане. Суточное потребление угля на ТЭЦ составляет 6 тысяч тонн.

Второй по величине производитель угля - Душанбинский цементный завод. В 2013 году из-за проблем с поставками природного газа из Узбекистана завод был переведен на уголь. Завод производит 180 тысяч тонн цемента и потребляет 72 тысячи тонн угля в год.

²¹ На основании российского стандарта ГН 2.1.5.1338-03 о предельно допустимых (разрешенных) концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов.

Руководство завода хочет увеличить производство цемента - проектная мощность предприятия составляет 1 млн тонн в год - это означает значительный рост потребления угля.

Вредные выбросы промышленных предприятий, загрязняющих воздух в Душанбе, по данным Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, увеличились вдвое с 2010 по 2015 год и составили почти 4,5 тысячи тонн в год.

Состояние качества воздуха в феврале 2020 г. (источник: www.meteo.tj). В центральной части воздушного бассейна города Душанбе произошло незначительное увеличение среднесуточной концентрации оксида углерода (CO) с 1,15 до 1,27 ppm, диоксида серы (SO₂) с 0,16 до 0,76 ppm, диоксида азота (NO₂) от 0,4 до 0,65 ppm, оксида азота (NO) от 0,08 до 0,43 ppm. Мониторинг качества атмосферного воздуха в городе Душанбе регулярно проводится Гидрометеорологическим управлением КООС.

5.1.7 Водные ресурсы

Таджикистан богат водными ресурсами. Необходимо отметить, что горы Средней Азии, занимающие 20% общей площади бассейна Аральского моря (350 тыс. кв. км), дают 90% поверхностного стока. Реки Таджикистана являются важными источниками пресной воды для Аральского моря. Ледники и постоянный снег питают реки бассейна Аральского моря с более чем 115 км³ воды в год. Основные реки - Сырдарья (общая длина 2400 км), протекающая на 195 км через Ферганскую долину на севере, Зарафшан, протекающий через центральный Таджикистан, и реки Кафирниган, Вахш и Пяндж, все вместе из которых составляют более трех четвертей территории Таджикистана и образуют Амударью. В среднем на территории Таджикистана образуется 51,2 км³ воды, что составляет около 44% годового стока рек бассейна Аральского моря: в бассейне реки Амударья - 50,5 км³ и реки Сырдарья - 0,7 км³. Общая площадь водосбора этих рек (с притоками) в Таджикистане оценивается в более 120 000 км².

Таблица 101010. Трансграничные воды в бассейне Аральского моря.²²

Бассейн/суббассейн(ы)	Площадь водосбора (км ²)	Получатель	Прибрежные страны
<i>Амударья</i> ²³	612,000	Аральское море	Афг, Кг, Тдж, Уз, Тркм
- Сурхандарья	13,500	Амударья	Тдж, Уз
- Кафирниган	11,590	Амударья	Тдж, Уз
- Вахш	39,100	Амударья	Кг, Тдж
- Пяндж	113,500	Амударья	Афг, Тдж
-- Памир ²⁴	10,000	Пяндж	Афг, Тдж
-- Бартанг ²⁵	24,700	Пяндж	Афг, Тдж
<i>Сырдарья</i> ²⁶	782,600	Аральское море	Кз, Кг, Тдж, Уз

²² Источник: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/blanks/assessment/aral.pdf>

²³ Оценка: Хотя в некоторых литературных источниках указывается площадь бассейна до 612 000 км², водораздел может быть правильно установлен только в горной части бассейна (309 000 км²); поэтому многие гидрологи воздерживаются от данных об общей площади бассейна.

²⁴ Нет точной цифры. Некоторые гидрологи приводят разные цифры от 5 000 км² до 10 000 км².

²⁵ <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B3>

- Нарын ²⁷	59,900	Сырдарья	Кг,Уз
- Кара Дарья	28,630	Сырдарья	Кг,Уз
- Чирчик	14,240	Сырдарья	Кз,Кг,Уз
-- Чаткал	7,110	Чирчик	Кг,Уз
<i>Зерафшан</i> ²⁸	41,800	Пустынный водоприемник	Тдж,Уз

Водные ресурсы Таджикистана возникают в основном за счет таяния ледников и выпадения осадков. Общие запасы поверхностных вод ледников и снежников Таджикистана оцениваются в 550 км³. Многие из них расположены в бассейнах высокогорных рек (таких как Обихингоб, Гунт и Муксу), а также в других районах. Ледники и снежные поля занимают около 6% территории страны. Более 1300 озер содержат 44 км³ воды, в том числе 20 км³ поверхностных пресных вод и 24 км³ соленой воды. Их общая площадь составляет около 705 км².

Ближайшее постоянное водное тело к участку концентрации ДТП Душанбе-Вахдат - река Кафирниган имеет гидрологический режим, на который особенно влияет таяние снега и ледников. Основные характеристики рек Кафирниган и Вахш показаны в [Таблица 11](#) ниже.

Таблица 11. Характеристики реки Кафирниган

№	Река	Площадь водосбора, км ²	Протяженность, км	Водопад, м	Среднегодовой расход, м ³ / с
1	Кафирниган	11700	386	2270	155

5.1.8 Качество воды

Питание реки Кафирниган - это осадки и таяние снежно-ледникового покрова, паводок - в период с февраля по июнь, максимальный сток - в июне. Минерализация воды составляет около 500-800 мг / л в половодье и 800-1000 мг / л в маловодный период, состав воды - сульфат кальция.

Таджикистан также имеет стандарты качества воды для поверхностных водотоков с выбранными параметрами, как указано в

[Таблица 12](#)

²⁶ Оценка: в некоторых литературных источниках указывается площадь бассейна до 782 600 км². Как и в случае с Амударьей, водораздел можно правильно установить только в горной части бассейна. Таким образом, многие гидрологи не приводят цифру для общей площади бассейна, но заявляют, что 142 200 км² площади бассейна расположены выше по течению от точки, где река выходит из Ферганской долины.

²⁷ Оценка: В литературе приводятся различные цифры размера водосборной площади от 58 370 км² до 59 900 км².

²⁸ Оценка: Из-за полной невозможности определить размер водосбора многие гидрологи просто приводят цифру 17 700 км² для горной части водосбора. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/assessment/Russian/G_PartIV_Chapter3_Ru.pdf

Таблица 12Таблице 12 ниже.

Таблица 121212. Стандарты качества воды

№	Параметр	Предельное значение
1.	Оксиген	Зимой - 4,0 мг / литр Летом - 6,0 мг / литр
2.	Аммиачная соль	0.5 мг / литр
3.	БПК	3.0
4.	Нефть и нефтехимия	0.05
5.	Железо	0.05
6.	Медь	0.001
7.	Цинк	0.01
8.	Фенолы	0.001
9.	Хлориды	300
10.	Сульфаты	100
11.	Кальций	180
12.	Калий	50
13.	Взвешенное вещество	1000

(Источник: Госкомстат. Охрана окружающей среды в Таджикистане: статистическая сводка 1990-2000 гг. Издание 2002 г.)

Подробнее см. В главе «Экологические стандарты».

Согласно Национальной базе данных геонаук Таджикистана, река Кафирниган подвержена загрязнению от промышленности и населенных пунктов, включая БПК, сурьму и ртуть. Это, вероятно, фактор, влияющий на исходные измерения качества воды.

Исходные данные по качеству воды будут измеряться в реке Кафирниган, а также в небольших естественных водотоках и ирригационных каналах, которые пересекает Проектная дорога. Измерения будут служить базовыми индикаторами на этапе строительства. Параметры для измерения указаны в таблицах центровки и в главе «базовые измерения». Дорога расположена примерно в 2,5 км к северу от реки Кафирниган по большей части дороги, а затем пересекает реку у Вахдата.

5.1.9 Грунтовые воды

Уровень грунтовых вод колеблется от низких в диапазоне от 1 метра до 5 метров под землей в пойме реки Кафирниган до очень глубоких уровней до 20 метров. На проектной территории первой фазы Проекта нет скважин. Вдоль участка дороги (показан на карте ниже синим цветом) уровень грунтовых вод в основном составляет 10-20 метров,

По химическому составу подземные воды долины реки Кафирниган гидрокарбонатно-сульфатные кальций-магниевые с минерализацией 0,2-0,7 г/л. Общая жесткость составляет 6-8,85 мг-экв, карбонатная - 5-7,3 мг-экв. По отношению к бетонным конструкциям грунтовые воды преимущественно неагрессивны. Аллювиальные

отложения подземных вод имеют смешанный тип питания. Источниками пополнения подземных вод являются инфильтрированные воды из русел рек, оросительных каналов и инфильтрация атмосферных осадков. Приток с горного обрамления незначительный.

5.1.10 Шум

Существующие уровни окружающего шума в коридоре дороги связаны с движением автотранспорта, строительством и разработкой карьеров. Чувствительными объектами воздействия шума являются школы, больницы, мечети и другие объекты социальной инфраструктуры. Они расположены в населенных пунктах вдоль Проектной дороги.

Нормы уровня шума в Таджикистане показаны в главе, посвященной экологическим стандартам.

5.2 Экологические ресурсы на территории проекта

Природные экосистемы - единственный надежный источник экологической стабильности в мире. В то же время воздействие антропогенной деятельности на экосистемы становится основной причиной изменения климата, потери биоразнообразия и опустынивания/эрозии земель. Контроль экологических рисков требует сильной экологической политики, улучшения координации между государственными структурами, представителями гражданского и делового сообщества.

Изменчивые горно-климатические условия и тяжелые природно-исторические процессы способствовали формированию уникального биологического разнообразия в Таджикистане. Среднегодовой уровень солнечного сияния колеблется от 2090 до 3160 часов, средняя температура воздуха от +17 ° С и выше на юге страны до -7 ° С и ниже на Памире. Самая высокая температура в июле, самая низкая - в январе. Наиболее суровый климат наблюдается на Восточном Памире, где среднегодовая температура составляет от -1 до -6°С. Абсолютный минимум на озере Булункуль -63 ° С. В жарких пустынях южного Таджикистана и в холодных высокогорных пустынях Восточного Памира среднегодовое количество осадков колеблется от 70 до 160 мм, максимум - в Центральном Таджикистане, иногда превышая 2000 мм в год. Горные ландшафты Таджикистана содержат 0,66% животного мира и 1,8% - растительного разнообразия, включая диких сородичей домашних животных и культурных растений.

Таблица 131313. Основные компоненты биоразнообразия в Таджикистане²⁹

Компонент	Важность
Экосистемы	12 видов
Типы растительности	20 видов
Флора	9 771 видов
Дикие сородичи культурных растений	1 000 видов
Эндемичные растения	1 132 видов
Растения занесенные в Красную книгу Таджикистана	226 видов
Сельскохозяйственные культуры	500 видов
Фауна	13 531 видов

²⁹ Первый национальный отчет о сохранении биоразнообразия и Национальной стратегии и плане действий по сохранению биоразнообразия, 2003 г.

Эндемичные животные	800 видов
Животные занесенные в Красную книгу Таджикистана	162 видов
Домашние животные	30 видов

Леса занимают всего 3% (412 000 га) земельной площади страны, однако они по-прежнему играют важную роль в сохранении биоразнообразия и генетических ресурсов, а также в поглощении атмосферного углерода. Кроме того, леса являются естественной защитой населенных пунктов от наводнений, лавин и эрозии почвы. Также они регулируют водный баланс и микроклимат.

Почти все леса в Таджикистане принадлежат государству и относятся к лесам группы 1. Лесохозяйственная деятельность направлена на сохранение и улучшение состояния лесов. В первую очередь, это открытый арчевый лес на высоте 1500–3200 м. над уровнем моря. Фисташки, хорошо привыкшие к жаркому засушливому климату, в основном растут на юге Таджикистана на высоте 600-1400 м над уровнем моря. Ореховые леса характерны для Центрального Таджикистана на высоте 1000–1200 м. над уровнем моря и известны своими требованиями к почвенно-климатическим условиям. Часть лесного пояса составляют кленовые леса с фрагментарными тополями, ивами, березками, облепихой, саксаулом и различными кустарниками.

Окружающая среда участков дороги проекта состоит в основном из сельскохозяйственных земель, лугов и поселений. Нет значительных экологических ресурсов.

Вдоль предлагаемого участка дороги не обнаружено охраняемых территорий или парков. Ближайшая охраняемая территория - это видовой заповедник «Ромит», расположенный на расстоянии около 60 км к северо-востоку от данной проектной площадки.

5.2.1 Флора

Гиссарская долина имеет довольно богатую растительность, а территория дороги проходит под поясом эфемерных растений. В первую очередь, это мятлик и осока, дорога также пересекает ареал обитания кавказского скелета, фисташки, миндаля и боярышника. За последние 50-60 лет эти среды обитания сильно деградировали и сильно изменились под воздействием человека. Есть искусственные посадки ясеня, тополя, ивы, вяза, чинара и т. д., а также сельхозугодья. Роши шелковицы (*Morus alba*, шелковица белая) обычны в окрестностях района исследований.

Через дорогу наиболее распространены следующие виды растений: мятлик (*Poa bulbosa*), осока (*Carex pachystilis*), астрагал (*Astrogalus*), полынь (*Artemisia scotina*), каллигон (*Calligomm griseum*), солянка (*Salsola richteri*), лентоостник шероховатый (*Thaeniatherum asperum*), клен (*Acer lactum*), грецкий орех (*Inglana regia*), дикий миндаль (*Amygdalus bucharica*), яблоко (*Pirus malus*), вишня (*Prunus divaricata*), слива (*Mahaleb*), ива (*Salix*), береза (*Betula alba*), на склонах встречаются также тополь и можжевельник (*Juniperus polycarpus*).

Эфемерная растительность занимает подножие Гиссарского и Туркестанского хребтов. Их можно встретить в основном на осенних и зимних пастбищах. Растительность здесь очень низкая, масса небольшая, но она отлично поедается всеми видами животных. Более высокий пырей используют как сенокосы или пастбища. В этом районе также

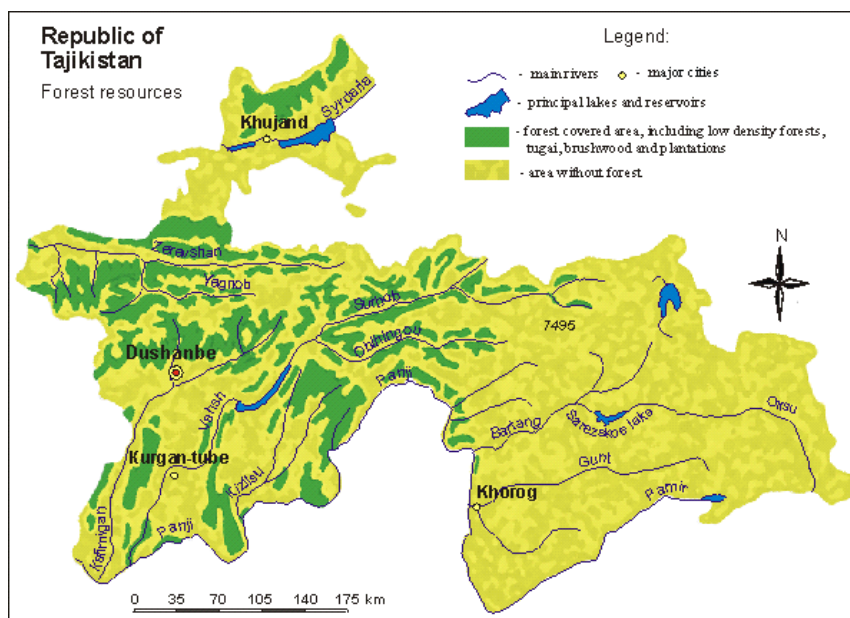
распространены крупные растения семейства *Apiaceae* (Feruls, Prangos), ревень (*Rheum ribes*) и горец изменчивый (*Polygonum polymorphum*).

На территории, прилегающей к дороге Проекта, произрастают некоторые редкие и исчезающие виды растений, такие как *Weisia papillosissima* Lasar, *Stroganovia Tolmaczoyii* Junuss, *Crocus korolkowii*, *Allium suworowii*, *Tulipa praestans*, *Tulipa tubergeniana* и *Anemone bucharica*. Однако все они растут на холмах и низкорослых склонах, и дорога Проекта их не коснется.

Большая часть растительности на территории проекта в настоящее время встречается на сельскохозяйственных землях и в садах, где выращиваются фрукты, овощи и зерновые. Используются как интродуцированные, так и местные виды и сорта. Помимо домов и приусадебных участков, на многих участках дороги земля, непосредственно примыкающая к дороге, используется для выращивания овощей, зерновых и фруктовых садов. По обе стороны дороги посажены деревья. Большинство из них молодые (от 5 до 10 лет), а некоторым из них примерно от 20 до 30 лет. Около 80% составляют декоративные виды, в основном виды тополей (*Populus*), ивы, ели, сосны и акации, которые составляют около 50% от общего количества. Остальные 20% - фруктовые деревья, в том числе яблоки, грецкий орех и шелковица.

Автодорога Душанбе-Вахдат. Городская растительность включает декоративные деревья и кустарники, такие как сосны, березы, ольха и т. д.

В ходе этого исследования никаких важных, редких, находящихся под угрозой исчезновения или охраняемых видов флоры не было обнаружено в пределах дороги или в ее окрестностях. См. Изображение 9 ниже.



Изображение 999. Заповедные леса в Таджикистане.

5.2.2 Фауна

Животный мир Таджикистана отличается большим генетическим разнообразием. Горная фауна богаче, чем равнинная, и содержит значительное количество европейско-сибирских и восточноазиатских элементов. Фауна жарких равнинных пустынь содержит множество индогималайских, эфиопских и средиземноморских видов.

С точки зрения зоогеографического зонирования, вся трасса Проекта находится в ведении Таджикского зоогеографического участка. Этот участок отличается обилием представителей всех классов позвоночных. Здесь обитают два вида земноводных, 40 видов рептилий, 186 видов птиц и 45 видов млекопитающих. Самые распространенные виды здесь:

Амфибии - Серая жаба (*Bufo bufo*) и болотная лягушка (*Rana ridibunda*);

Рептилии - Геккон, туркестанская и степная агама, гадюка, кобра, удав восточный (*Eryx miliaris*), степная черепаха, стеклянная ящерица (*Pseudopus apodus*) и ломкая веретеница (*Anguis fragilis*); Редкие и исчезающие виды, занесенные в Красную книгу, - кобра и степная черепаха.

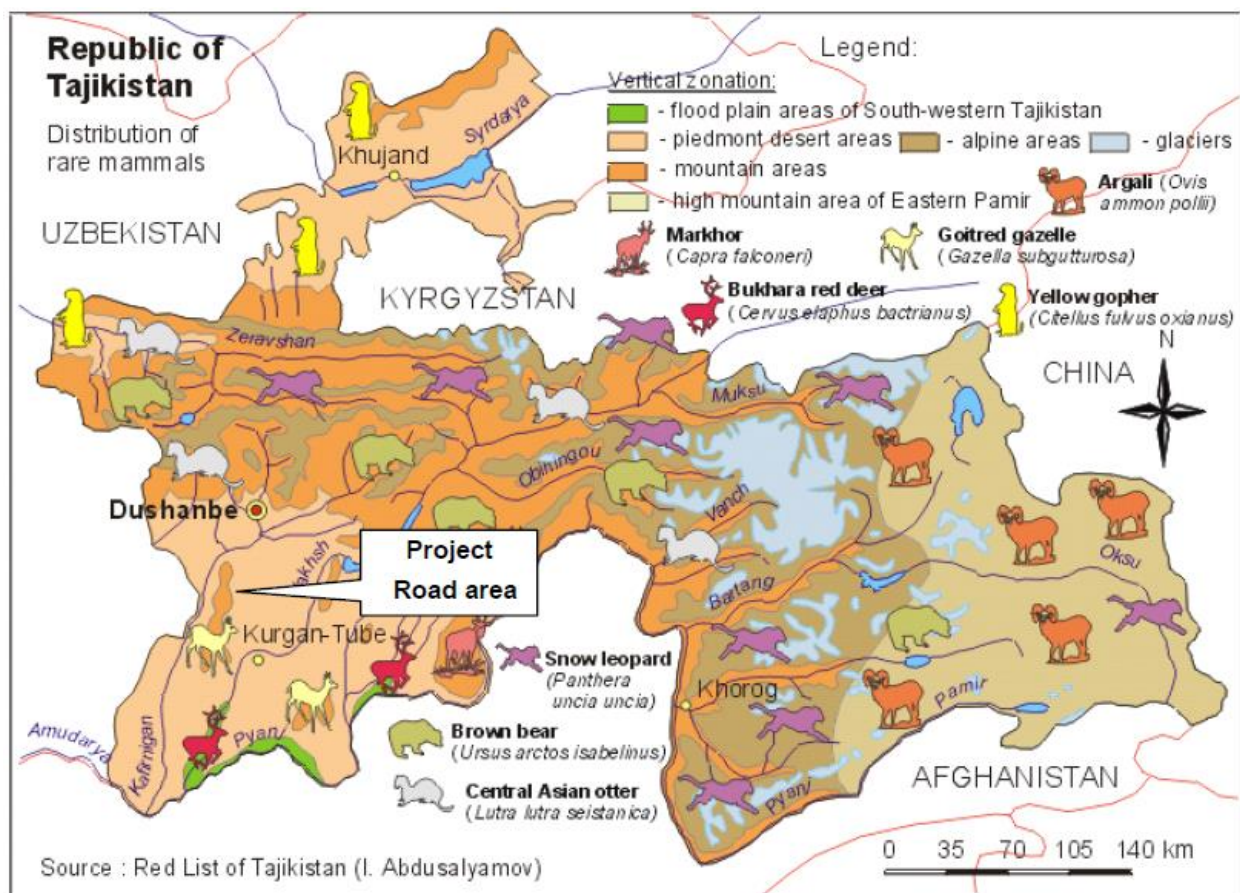
Птицы - Пустельга, канюк, белоголовый сип, сизый голубь, индийский (*Acridotheres tristis*) и розовый (*Sturnus* или *Pastor roseus*) скворцы, черногрудые и амбарные воробьи, европейский пчелоед, сизоворонка, хохлатка, сорока, черная пятно, сорокопут, длинный -хвостый сорокопут и амбарная ласточка; Здесь можно увидеть таких редких птиц, как куропатка, шахин, египетский гриф, беркут, балобан и фазан. Благодаря своей мобильности они редко попадают в автомобильные аварии.

Млекопитающие - Волк, лиса, дикобраз (*Hystrix*), заяц-толай (*Lepus tolai*), туркестанская крыса, лесная мышь, полевка (*Microtus*), песчанки (*Gerbillus*), ушастая летучая мышь, подковообразная летучая мышь, нетопырь - карлик (*Pipistrellus pipistrellus*), ушастый еж и другие. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды, такие как дикобраз, *Vormela peregusna*, дикая кошка и полосатая гиена, могут иногда переходить дорогу.

Рыбы - В Таджикистане насчитывается 52 вида рыб, в том числе акклиматизированных и случайно завезенных, и около 85% из них - обитатели бассейна Аральского моря. Наибольшее количество видов рыб относится к семейству карповых - *Cirprinidae* (23), на втором месте по количеству видов - *Cobitidae*, также известные как настоящие вьюны (11), на третьем - осетровые - *Acipenseridae* (5), а остальные семейства представлены по одному-двум видам. Наиболее типичными видами рыб в Таджикистане являются: амударьинская форель, марина, туркестанский сом, сазан, аральский и туркестанский усач, сом и другие; сорняки (нецелевые) виды - пескарь, москит и многочисленные гольцы. Особые меры защиты необходимо организовать в верховьях рек Вахш и Кафирниган во время нереста амударьинской форели (*Salmo trutta axianis*).

Насекомые - Среди редких и исчезающих насекомых, которые можно встретить в непосредственной близости от дороги, можно выделить следующие: древесный богомол, *Empusa pennicornis Pallas*, *Carabus tadzhikistanus*, *Nola elaeagni*. Все они могут жить возле дороги и иногда переходить дорогу.

Никаких важных, редких, находящихся под угрозой исчезновения или охраняемых видов или местообитаний в Коридоре проекта во время первоначального исследования ПЭЭ обнаружено не было (см. [Изображение 10](#) [Изображение 10](#) [Изображение 10](#) ниже).



Изображение [101010](#). Распространение редких животных (Красный список Таджикистана).

5.2.3 Опустынивание

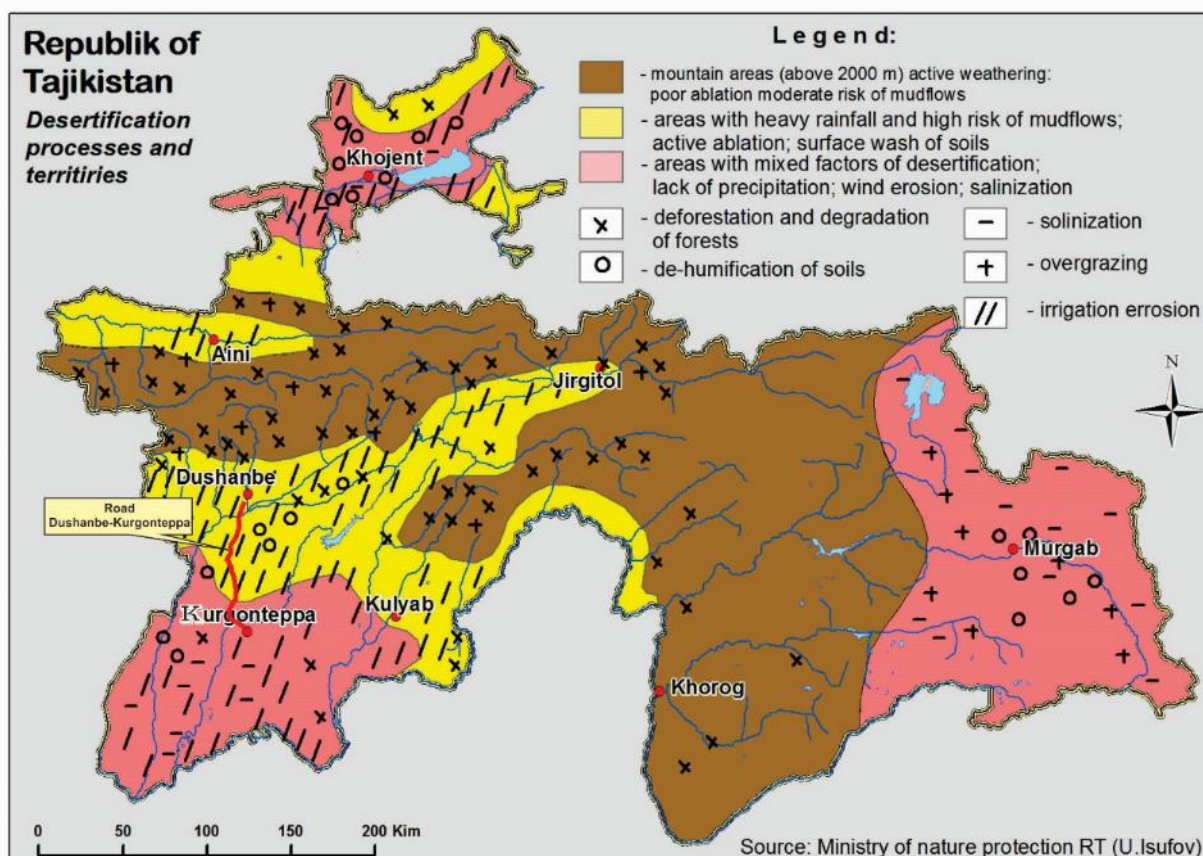
С 1930-х годов в Таджикистане проводилась интенсивная рекультивация предгорных и пойменных долин с целью увеличения площади пахотных земель, но при этом было уничтожено до 100 тыс. га пойменных, фисташковых и частично широколиственных лесов. Во время экономического и энергетического кризисов 1990-х годов арчовые леса, которые трудно восстановить, были вырублены. Вырубка лесов и выпас животных в лесных районах отрицательно сказались на качестве и разнообразии лесов, а естественное возобновление лесов практически прекратилось.

Пастбища составляют 80% сельскохозяйственных земель и в основном находятся в Хатлонской области и РРП. Запас пастбищ сегодня ниже, чем в советский период 25 лет назад, и состояние пастбищ не соответствует требованиям. На востоке Памира состояние пастбищ терескена (Евротей) стало критическим. Здесь из-за нехватки источников энергии люди начали массовую рубку терескена, который является ценным кормом для животных, что привело к опустыниванию высокогорных пастбищ. В других районах

крупный рогатый скот часто пасется возле населенных пунктов, поэтому местные пастбища стали чрезмерно выпасными и деградировавшими. Более половины естественных пастбищ в стране находятся в высокогорье на высоте от 1700-2000 до 3500 м над уровнем моря.

Причины эрозии земель многочисленны, сложны и различаются по регионам Таджикистана, но в большей степени ухудшение и истощение земельных ресурсов является результатом заведомо неправильных и разрушительных методов ведения сельского хозяйства, чрезмерного выпаса скота, обезлесения и вырубki кустарников, деградации лесов. Основными действующими факторами являются ветровая и водная эрозия.

Хотя естественные факторы способствуют эрозии почвы, неустойчивое поведение человека ускоряет этот процесс до недопустимой степени: по оценкам, 97% сельскохозяйственных земель в Таджикистане имеют определенный уровень эрозии. Деградация земель, вызванная эрозией из-за чрезмерного выпаса скота, по оценкам, затронет примерно 3 миллиона гектаров, или 85% пастбищ (Азиатский банк развития, 2004). Кроме того, чрезмерное использование пестицидов и удобрений привело к загрязнению почвы и водных путей.



Изображение [111111](#). Опустынивание в Таджикистане.

Эрозионные процессы особенно активны в предгорных районах, где преобладают слабоцементированные песчаники, лёссовидные суглинки и подобные породы, подверженные размыву и ветровой эрозии. Двумя основными факторами, лежащими в основе процесса деградации почв в Таджикистане, являются водная эрозия и овражная эрозия. Однако антропогенные факторы усугубляют эрозионные процессы из-за интенсивного развития сельского хозяйства на склонах и неустойчивых методов возделывания.

Частота и причины деградации почвы различаются по стране в зависимости от природных особенностей, климата и землепользования. На юге преимущественно невысоких холмов есть небольшие участки незакрепленного песка и зоны сильной деградации (например, в Карадуме и Кумджалолкуме). Выше этих зон - полужакрепленные пески и участки слабой и средней деградации. Среди песчаных массивов есть возвышенности, сильно подверженные водной эрозии. В пределах Яванского, Гозималикского, Вахшского и других районов есть участки разной степени эрозии, в основном вызванной водой. В пределах орошаемых зон действуют самые разнообразные эрозионные процессы. На склонах хребтов (Бабатаг, Актау, Каратау) ряд участков в той или иной степени подвержен водной эрозии. См. [Таблица 14](#) [Таблица 14](#) ниже.

Таблица 14. Распределение эрозии почв ³⁰

Административные районы и области	Степень эрозии (%)					Общая площадь
	Без эрозий	Со слабой эрозией	Со средней эрозией	С сильной эрозией	С очень сильной эрозией	
Кургантюбинская группа районов	3.2	18.8	51.8	18.0	8.2	96.8
Кулябская группа районов	2.0	14.0	43.0	26.4	14.6	98.0
Согдийская область	2.8	4.5	58.6	22.0	12.1	97.2
Гисарская группа районов	4.3	9.4	40.2	31.5	14.6	95.7
Гармская группа районов	0.5	4.2	35.1	32.9	27.3	99.5
ГБАО	—	4.2	32.8	37.8	25.4	100

Широко распространенная деградация земель в Таджикистане повысит чувствительность земель к воздействиям изменения климата, в то время как последствия изменения климата для сельскохозяйственного сектора и роль устойчивого управления земельными ресурсами, которую может сыграть в адаптации к изменению климата, считаются очень важными для Таджикистана³¹.

В пределах проектной территории, группа районов Курган-Тюбе, эрозия почвы приводит к значительным воздействиям на землю.

³⁰ АБР ТП 5941-REG: Борьба с опустыниванием в Азии. Документ о ситуации в стране (ДСС), подготовленный Шивом Сайгалом, 2003 г.

³¹ Пилотная программа по адаптации к изменению климата (ППАИК). Вольфграмм и др. (2011).

5.3 Социально-экономическая среда

В этой главе представлены выводы об основных социально-экономических характеристиках затронутых Проектом сообществ. Глава основана на информации, полученной от ключевых источников информации джамоата, статистических данных по стране и данных, собранных в ходе социально-экономических обследований и переписей, проведенных на территории Проекта. Основная цель обследований СЭИ и переписи населения - понять существующую социально-экономическую среду и уязвимость затронутых людей в зоне реализации Проекта, использовать данные для подготовки бюджета ППЗП и определить группы и лиц, которым может потребоваться дополнительная поддержка. из-за воздействия Проекта.

5.3.1 Профиль области проекта

Таджикистан - это центральноазиатская страна, граничащая с Афганистаном, Китаем, Кыргызстаном и Узбекистаном. По данным Агентства по статистике, расчетная численность населения в Таджикистане 9,126 тысяч человек (на 1 января 2019 года) разделена на 4 области и столицу Душанбе: Согдийскую, Хатлонскую, Горно-Бадахшанскую и районы республиканского подчинения. Каждая область разделена на несколько районов, которые подразделяются на сельские самоуправляющиеся административные единицы - джамоаты. В Таджикистане 58 районов и 368 джамоатов.

Проектная дорога проходит через несколько сел Вахдатского района республиканского подчинения, а именно Тезгар, Рохати, Нефтяник, Камонгарон, Пистамазор, Бахор.

Таблица 151515. Население в районах, пересекаемых Проектной дорогой.

Район	Население	мужчины	женщины	К-во домохозяйств	К-во сел	К-во затронутых сел
Душанбе	838,900	418,800	383,900	128,000	-	-
Вахдат	54,000	Н/п	Н/п	Н/п	-	-

* рассчитано на основе среднего размера ДХ

Основными видами экономической деятельности в Проектных районах являются сельское хозяйство и животноводство. На территории Проекта широко распространено животноводство. Почти в каждой семье, имеющей землю, также есть домашний скот. Животные, выращиваемые в этом районе, включают крупный рогатый скот, овец, коз и лошадей.

Тем не менее, бедность, о которой сообщают, широко распространена в регионе. Частичная демонетизация экономики, растущая интернационализация рынка труда, растущая зависимость от нерыночных форм производства и обмен между домашними хозяйствами - все это означает, что расчет доходов и расходов домашних хозяйств включает сложное сочетание наличных денежных средств, бартер, официальные, неофициальные и неформальные платежи (Falkingham, 1999b).³²

³² Профиль бедности в Таджикистане, Джейн Фолкингер, <https://core.ac.uk/download/files/67/93913.pdf>

Экономические данные по деревням Проекта отражают данные на уровне районов. Основными видами экономической деятельности во всех деревнях Проекта являются сельское хозяйство, садоводство и животноводство.

Проект начинается от восточной границы Душанбе. Город обслуживается международным аэропортом Душанбе, из которого регулярно выполняются рейсы в крупные города России, Центральной Азии, а также Дубай, Франкфурт, Стамбул и другие. Основные железные дороги Таджикистана проходят в южном регионе и соединяют Душанбе с промышленными районами Гиссарской и Вахшской долин, а также с Узбекистаном, Туркменистаном, Казахстаном и Россией.

Троллейбусная система Душанбе обслуживает городские автобусы. Автомобили являются основным видом транспорта в стране, и по состоянию на 2019 год многие проекты строительства дорог и туннелей находятся в стадии реализации или недавно были завершены.

В столице было введено в строй более 100 промышленных предприятий, на которых производилось около 60 наименований продукции, в том числе ткацкие станки, холодильники, хлопчатобумажные и шелковые ткани, гидрооборудование для сельхозтехники, трикотаж, одежда, кожгалантерея и многие другие товары.

Душанбе - столица Таджикистана с численностью населения 846 тысяч человек, официально проживающих на его территории; в то время как фактическое население (включая мигрантов) оценивается примерно в один миллион человек.

Плотность населения составляет 6 581 человек/км². В Душанбе проживает более 10% населения страны. Население Душанбе относительно молодое, с темпами роста 1,8%, а рабочая сила составляет 62%. Помимо нынешнего населения, быстрорастущий сектор строительства в Душанбе делает его привлекательным для возвращающихся квалифицированных мигрантов.

Территория города административно разделена на четыре района: Шохмансур, Фирдавси, Исмоили Сомони и Сино, причем последний охватывает самую большую территорию и население.



Изображение [124242](#). Районы Душанбе.

Темп роста составил 2,19% в год. Средняя плотность составляла 51,3 человека на квадратный километр, но население было сконцентрировано в основном в западных, юго-западных и северо-западных регионах. Уровень бедности в сельской местности довольно высок: в 2009 году доля бедных, живущих на 1,25 доллара США в день, составляла 6,6%,

как это определено методом атласа Всемирного банка; за тот же год в отчете ПРООН о человеческом развитии указано 22%. Бедность многомерна, поскольку она затрагивает три сектора: образование, здравоохранение и уровень жизни, подразумевая, что по этим трем параметрам существуют серьезные лишения.

Что касается пола, то женщины со средним образованием составляют не менее 93,2% по сравнению с мужчинами на уровне 85,8%, на национальном уровне для лиц от 25 лет и старше. Население города Душанбе составляют этнические таджики, узбеки, русские и др. (2,4%).

Доля мужчин в населении Душанбе выше, чем женщин (52,2% до 47,8%), и по сравнению со средним показателем по стране (от 50,6% до 49,4%) это может быть связано с тем, что мужчины работают в столице и покидают семьи в сельской местности, где условия жизни зачастую более благоприятны для семей, так как здесь есть ферма, огород и домашний скот. В Душанбе молодежь до 30 лет составляет 63% по республике: 64%. Численность трудоспособного возраста (15-64 года) в Душанбе составляет 69% (по стране: 62%), в то время как рабочая сила составляет менее 50% этой возрастной группы. Население трудоспособного возраста в настоящее время составляет около 2,5 миллионов человек. В 2018 году официальный статус безработного получили всего 55 тысяч граждан. Официальный уровень безработицы в Таджикистане на конец 2017 года составляет 2,1% и, следовательно, очень низкий. В основном это связано с тем, что большинство безработных не зарегистрированы (около 1 миллиона). Трудоспособное население выезжает на работу за границу. Исходя из этого, реальный уровень безработицы может быть намного выше.

Генеральный план города (до 2040 г.) предусматривал дальнейшее расширение города в основном на юг, чтобы добавить 18 000 га к 2025 г. и 25 000 га к 2040 г.; расширение будет включать территории Гиссарского, Рудакинского и Варзобского районов, прилегающих к городу. Планы развития инфраструктуры, поддерживающие амбициозный Генеральный план, еще предстоит разработать.

5.3.2 Ключевые объекты и инфраструктура

Каждый проектный джамоат (местный орган власти) имеет в основном объединенную начальную и среднюю школу, мечеть, медпункт, магазины и малые предприятия, расположенные вдоль центральной деревенской дороги. Некоторые села удалены от дороги, но их земли расположены вдоль дороги Проекта. Другие службы, такие как больницы, более крупные рынки и административные службы, расположены в джамоатах и районных центрах.

Электричество доступно во всех проектных поселках. Однако в засушливые сезоны, когда выработка электроэнергии ниже, села получают электричество на пару часов в день.

Водопроводная вода доступна в некоторых деревнях, в основном расположенных ближе к Душанбе, в то время как в других деревнях используются колодцы, сбор дождевой воды в бассейнах и цистернах и покупка воды для повседневного использования. Следовательно, только 6 домохозяйств имеют систему горячего водоснабжения в доме, так как водопроводная вода доступна не везде. Только в одном опрошенном домохозяйстве есть туалет со смывом, в то время как во всех остальных есть уборная. Ни в одной из деревень Проекта нет очистки сточных вод.

5.3.3 Транспорт и дорожно-транспортные происшествия

Хорошо функционирующий транспортный сектор имеет решающее значение для Республики Таджикистан из-за гористой местности страны, не имеющей выхода к морю. Это важно с разных точек зрения, включая экономический, социальный и политический.

Развитие транспортного сектора очень важно для Республики Таджикистан, не имеющей выхода к морю, поскольку это поможет обеспечить рентабельный доступ к региональным и внутренним рынкам. Это также поможет создать рабочие места и предоставить услуги по всей стране.

Этот процесс обзора прояснил, что требуются серьезные улучшения в отношении ситуации с безопасностью дорожного движения и большого числа несчастных случаев в Республике Таджикистан. Однако есть ряд инициатив, которые уже были предприняты.

Текущая и прошлая статистика дорожно-транспортных происшествий подробно представлена в отчете о безопасности дорожного движения. В следующей [Таблица 16](#) представлен обзор.

Таблица 16. Статистика ДТП за последние 15 лет для Таджикистана (Источник: статистика ГАИ)

Год	К-во транспорта	Аварии	Смертельный исход	Ранения
2001	231336	1373	395	1557
2002	220391	1388	414	1625
2003	218677	1379	421	1621
2004	222972	1402	415	1556
2005	231762	1725	483	2037
2006	246411	1479	435	1740
2007	268018	1775	468	2046
2008	304219	1674	497	1935
2009	337425	1666	482	1924
2010	357869	1574	411	1748
2011	369818	1401	438	1592
2012	374598	1381	442	1527
2013	395868	1466	472	1605
2014	423303	1514	446	1726

5.3.4 Культурные и исторические места

Во время данного исследования вдоль участков дороги не было обнаружено никаких исторически или культурно значимых объектов. Однако консультант посетил Институт истории, археологии и этнографии Академии наук Таджикистана (Институт), чтобы проверить эти вопросы. Консультант был проинформирован о том, что вдоль проектной

дороги расположено несколько древних кладбищ (мазаров) и поселений, которые можно рассматривать как историческое и культурное наследие. Эта информация должна быть подтверждена дальнейшим совместным полевым исследованием с ЦРП РД и Институтом.

6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ

На основании результатов проведенных полевых исследований и экологической оценки были определены и описаны воздействия проекта на окружающую среду, а также подготовлены соответствующие меры по их смягчению. Проект предполагает установку наружного освещения на автодороге Душанбе-Вахдат. Никакие ценные или охраняемые естественные среды обитания или другие ценные природные сооружения не подвергаются значительному воздействию после завершения периода строительства, ни их структура, ни функции. Единственное исключение - степные черепахи, среду обитания которых необходимо беречь.

Оценка воздействия ореола шириной 200 метров с каждой стороны проектной дороги по всей ее длине определяется как основная зона воздействия. Участкам дороги, на которых присутствуют чувствительные рецепторы, например в школах, больницах или других местах скопления людей, уделяется особое внимание, чтобы были сформулированы достаточные меры по смягчению последствий. На Фазе 1 проекта ни одна школа, детский сад, мечеть или больница не расположены ближе 50 м от края будущего коридора Проекта. Для участков дороги, пересекающих реки, оценка воздействия расширена, чтобы охватить выявленную непрерывную протяженность любых экологически важных местообитаний/объектов вдоль коридора Проекта.

Основные воздействия относятся к среде обитания человека, а также из-за выбросов шума, выбросов загрязняющих веществ и вибраций в населенных пунктах, по которым проезжают, особенно когда дорога Проекта проходит рядом с уязвимыми объектами, такими как школы, больницы, мечети, базары и т. д. Таким образом, основные категории воздействия возникают в результате следующих видов деятельности: (i) строительные работы в населенных пунктах или поблизости от них приводят к потере деревьев и строительных конструкций, шумовым воздействиям, выбросам загрязняющих веществ в воздух и вибрации, что вызывает особую озабоченность при приближении проектной дороги вблизи чувствительных объектов, (ii) работы по расчистке территории приводят к потере верхнего слоя почвы и структур растительности. Они были разделены на воздействия на предстроительную фазу (фаза проектирования), фазу строительства и фазу эксплуатации. Глава структурирована по видам деятельности.

6.1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К СТРОИТЕЛЬСТВУ (ФАЗА ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

6.1.1 Расчистка растительности

Воздействия

Вдоль проектной дороги Душанбе-Вахдат нет экологически значимых сооружений. Некоторые посаженные деревья проходят вдоль южного конца дороги, но поблизости нет никаких ценных или исчезающих видов. На всем протяжении дороги уже произошли значительные нарушения в результате деятельности человека. Шум, качество воздуха,

качество воды и другие воздействия будут временными по своему характеру и подпадают под действие текущего ПУОС. Для проекта не потребуется рубка деревьев.

Вдоль проектной дороги нет охраняемых законом территорий, и только несколько сооружений местного экологического значения должны быть учтены на стадии проектирования.

Меры по смягчению последствий

Для очистки от растительности не требуются никакие смягчающие меры, так как в проекте такие действия не требуются.

6.2 ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА

6.2.1 Работы по расчистке площадки

Для реализации проекта расчистка площадки не требуется, так как все работы будут проводиться в пределах существующих обочин. Зачистка верхнего слоя почвы нужна только для площадок, где будут установлены трансформаторы. Ожидается, что общее количество удаленного верхнего слоя почвы составит около 10 м³. Полевая оценка подтвердила, что подлежащая зачистке почва находится в незрелом плодовом саду, как показано на фотографиях в Приложении 1 (строки 5 и 6), и поэтому подходит для использования фермерами. Потери верхнего слоя почвы не ожидается, поскольку проектные работы будут проводиться в пределах полосы землеотвода.

Меры по смягчению последствий

Из-за незначительного количества удаленного верхнего слоя почвы складирование и временное хранение не требуется. После зачистки верхний слой почвы будет немедленно доставлен для использования на ферму, расположенную в непосредственной близости. Транспортировка и отсыпка верхнего слоя почвы будут производиться за счет Подрядчика.

6.2.2 Расчистка растительности

В проекте Душанбе-Вахдат вырубка деревьев не требуется. Придорожная растительность вдоль дороги не включает уязвимые или находящиеся под угрозой исчезновения виды, которые могут оказаться под угрозой из-за проекта. Однако некоторые деревья, расположенные поблизости, могут быть случайно повреждены из-за халатности Подрядчика.

Меры по смягчению последствий

В случае случайного повреждения деревьев повторно посадить такое же дерево. Дерево должно быть одного вида и иметь компенсацию как 1 за 1 дерево.

6.2.3 Воздействие на поверхностные / грунтовые воды

Возможные воздействия проекта на поверхностные или грунтовые воды очень низкие (если таковые имеются) из-за отсутствия водных объектов вблизи дороги. Ближайший

водоем - река Кафирниган, которая течет к югу от дороги на расстоянии от 1,6 до 2,3 км. Работы, которые будут проводиться, практически не представляют риска для запасов поверхностных и подземных вод, за исключением возможных случайных утечек нефтепродуктов и других отходов в близлежащие боковые водостоки.

Меры по смягчению последствий

Перед началом работы машины и оборудование следует надлежащим образом проверять и обслуживать. Любые случайные разливы топлива/масла в канавы должны быть немедленно устранены за счет Подрядчика. Обращение с нефтью и твердыми отходами необходимо описать в ПУОС КУ (План управления окружающей средой для конкретного участка).

6.2.4 Посягательство на частную и жилую землю

Мероприятия по повышению безопасности не приведут к приобретению частной или жилой земли. Единственным посягательством на землю за пределами полосы отвода является приобретение в общей сложности 50м² государственной земли в районе Рудаки. Эта земля не находится в частном пользовании и не является источником дохода для заинтересованных сторон. Заявка на эту землю уже отправлена властям Рудаки, и процесс пошел. Поэтому никаких конкретных мер по смягчению последствий этого посягательства не требуется. Проект не приведет к перемещению посягателей или нарушению работы коммерческих объектов или доступа к общественной собственности, такой как школы, мечети, больницы или другие общественные центры. Все предлагаемые работы будут проводиться в полосе отвода существующей дороги, закрепленной за земельным участком МТ РТ.

6.2.5 Эксплуатация строительных площадок и рабочих городков

Из-за небольшого объема работ нет необходимости в установке большого рабочего городка. Однако в некоторых случаях могут потребоваться какие-то жилые дома или небольшие лагеря.

Воздействия, производимые рабочими городками, разнообразны и включают образование твердых и жидких отходов, разливы загрязняющих веществ, связанных с техническим обслуживанием оборудования, потенциальные разливы хранящихся материалов (химикаты, топливо и т. д.), Конкуренцию за водные ресурсы с местными потребностями, а также риски для здоровья и безопасности рабочих и местных жителей, включая риск заражения ВИЧ/СПИДом и другими ЗППП.

Строительные площадки могут вызвать нагрузку на ресурсы и инфраструктуру близлежащих населенных пунктов. Это может привести к трениям между местными жителями и временными работниками.

Кроме того, строительные городки могут иметь негативные последствия для здоровья населения. Существует вероятность передачи болезней, усугубляемая неадекватными методами охраны здоровья и безопасности. Следовательно, подрядчик должен будет нанять штатного сотрудника по охране труда и технике безопасности (СОТБ) для решения таких проблем на рабочих площадках. СОТБ также должно поддерживать

связь/работать с близлежащими сообществами, когда это необходимо для смягчения последствий для здоровья и безопасности.

Меры по смягчению последствий

Подрядчик представляет на согласование документы (краткое изложение и план участка в соответствующем масштабе), в которых указывается:

- Расположение площадки, требуемая площадь и план рабочего лагеря. План расположения также должен содержать подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятного воздействия на окружающую среду в результате его установки.
- План управления сточными водами для обеспечения санитарных туалетов и надлежащей системы сбора и удаления сточных вод для предотвращения загрязнения водотоков;
- План управления отходами, включающий предоставление тонн мусора, регулярный сбор и утилизацию в соответствии с гигиеническими требованиями, а также предлагаемые места для удаления различных типов отходов (например, бытовые отходы, использованные шины и т. д.) В соответствии с соответствующими правилами;
- Описание и расположение участков обслуживания оборудования и хранилищ смазочных материалов и топлива, включая удаленность от источников воды и ирригационных сооружений. Хранилища топлива и химикатов будут расположены вдали от водотоков. Такие сооружения будут ограждены и снабжены непроницаемой облицовкой для предотвращения утечки и предотвращения загрязнения почвы и воды.
- Перед началом работ установки на площадке должны быть осмотрены на предмет согласования.
- Выбранный участок не будет располагаться на поверхности грунтовых вод или вблизи поверхностных вод.
- Подрядчик должен нанять квалифицированного специалиста по охране труда и технике безопасности, который проведет обучение персонала технике безопасности в соответствии с требованиями конкретного рабочего места. Перед началом 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 о чистке оборудования. При подготовке этого подрядчик должен составить краткий список материалов, которые будут использоваться (по качеству и количеству), и предоставить приблизительную концепцию, объясняющую обучение/инструктаж, который будет проводиться для строительного персонала.
- Размещение хранилища топлива и химикатов вдали от водотоков. Такие сооружения будут ограждены и снабжены непроницаемой облицовкой для предотвращения утечки и предотвращения загрязнения почвы и воды.

- Хранение и утилизация отработанного масла в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей среды.
- Восстановление рабочего участка: После завершения строительных работ подрядчик должен выполнить все работы, необходимые для восстановления участков до их первоначального состояния (удаление и надлежащая утилизация всех материалов, отходов, установок, моделирование поверхности, если необходимо, распространение и выравнивание хранимого верхнего слоя почвы).

Для смягчения воздействия, связанного с строительным городком, подрядчик должен организовать оборудование, услуги и водоснабжение рабочего поселка таким образом, чтобы он не конкурировал за те же ресурсы с близлежащими общинами. Подрядчик также должен нанять, насколько это возможно, людей из местных сообществ в качестве рабочей силы. Местные сообщества также будут предпочтительнее, насколько это возможно, при найме людей для работ по посадке деревьев, очистке дренажей и других подходящих задач.

Перед началом строительных работ подрядчик должен предоставить комплексный ПУОС для конкретного участка, охватывающий аспекты, описанные в главе «План управления окружающей средой».

Лагерь не должен располагаться на поверхности грунтовых вод или вблизи каких-либо участков с поверхностными водами. Перед началом эксплуатации подрядчик должен указать надлежащие источники питьевой и строительной воды, которые не будут конкурировать с местными потребностями.

Чтобы избежать или минимизировать конкуренцию за водные ресурсы до создания рабочих лагерей, провести консультации с местными властями, чтобы определить источники воды, которые не будут конкурировать с местным населением.

Для защиты здоровья и безопасности рабочих и прилегающих к ним сообществ должно быть предусмотрено следующее: (i) соответствующие медицинские учреждения (включая пункты первой помощи) на строительных площадках; (ii) обучение всех строительных рабочих основным вопросам санитарии и здравоохранения, общим вопросам здоровья и безопасности, а также особым опасностям, связанным с их работой; (iii) средства индивидуальной защиты рабочих, такие как защитная обувь, каски, перчатки, защитная одежда, очки и средства защиты органов слуха в соответствии с законодательством; (iv) чистая питьевая вода для всех рабочих; (v) соответствующая защита населения, включая защитные барьеры и маркировку опасных зон; (vi) безопасный доступ через строительную площадку для людей, чьи поселения и доступ временно перекрыты дорожным строительством; (vii) соответствующий дренаж на всей территории лагерей, чтобы не образовывались застоявшиеся водоемы и лужи; (viii) санитарные туалеты и мусорные баки на строительной площадке, которые подрядчики будут периодически очищать для предотвращения вспышек заболеваний.

По возможности, подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочими площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах. Это необходимо учитывать при выборе места для лагеря.

Подрядчик должен предоставлять информацию рабочим, поощряя изменения в личном поведении людей и поощряя использование превентивных мер. Цель информации - снизить риск передачи ВИЧ/ЗППП среди строительных рабочих, обслуживающего персонала лагерей и местных сообществ.

Соблюдение подрядчиками контрактных процедур и спецификаций во время строительства будет тщательно контролироваться. Подрядчики будут вынуждены следовать стандартным строительным методам под наблюдением и контролем Консультанта по надзору за строительством (КНС), нанятого в рамках Проекта.

В случае необходимости открытия нового рабочего городка для участка дороги, должны применяться меры по смягчению последствий, описанные выше. Однако никаких особых мер, отличных от приведенных выше, не требуется для этого раздела, касающегося работы рабочих мест в лагерях.

Предоставление информации работникам, поощрение изменений в личном поведении людей и поощрение использования превентивных мер. Цель информации - снизить риск передачи ВИЧ/ЗППП среди строительных рабочих, обслуживающего персонала лагерей и местных сообществ.

Подрядчик должен подготовить и реализовать план управления охраной труда и техникой безопасности COVID19. В плане должны быть учтены мероприятия по предотвращению распространения потенциальных инфекций COVID-19 среди рабочих или между сообществами и работниками проекта. План действий должен содержать четкое описание мероприятий по мониторингу, действий, которые необходимо предпринять в случае обнаружения инфекции COVID-19, и общих правил поведения для снижения риска распространения бессимптомных инфекций COVID-19.

6.2.6 Нарушение движения

Транспортировка потенциально опасных или токсичных материалов по дороге представляет опасность для местного населения. Воздействие в случае аварии, вызвавшей разлив, может включать загрязнение поверхностных или грунтовых вод в результате выщелачивания.

На участке автодороги Душанбе-Вахдат воздействие дорожного движения будет высоким, и необходимо подготовить план управления дорожным движением, в котором будут учтены специальные меры, необходимые для обеспечения беспрепятственного движения транспорта через этот участок. Рамочный план управления дорожным движением (ПУДД) добавлен в Приложение 5 к настоящему отчету.

Меры по смягчению последствий

Перед началом работ подрядчик должен представить план управления дорожным движением местным транспортным властям и предоставить общественности информацию о масштабах и графике строительных работ, а также об ожидаемых нарушениях и ограничениях доступа.

Во время строительных работ подрядчик обеспечит достаточный транспортный поток вокруг строительных площадок.

Подрядчик должен повысить безопасность дорожного движения, обеспечив соответствующую сигнализацию, освещение, знаки безопасности дорожного движения, шлагбаумы и людей с флагом для управления движением. Перед началом работ рабочие должны пройти соответствующую подготовку по вопросам управления движением.

Подрядчик должен включить план действий по смягчению воздействия от транспортировки опасных и токсичных материалов в план аварийного реагирования на дорожное движение для фазы эксплуатации дороги.

6.2.7 Шумовые и вибрационные воздействия

Ожидается, что шумовое воздействие будет исходить от строительных работ, перевозки грузов и т. д. Они могут оказать неблагоприятное воздействие на здоровье рабочих-строителей или на чувствительные объекты воздействия вдоль проектной дороги.

В частности, ночной шум может мешать сну и вызывать физические симптомы в чувствительных рецепторах, если его не устранить должным образом.

Работа рядом с шумным оборудованием представляет собой профессиональную опасность, поэтому необходимо обязательно использовать средства защиты от шума.

По данным Федерального управления шоссейных дорог, типичные максимальные уровни шума от строительной техники в пределах 50 футов (примерно 15 метров) от источника колеблются в диапазоне от 55 до 95 дБА, при среднем значении 83,1 дБА и 85 дБА в режиме. Ожидается, что эти значения будут отражать значения, которым население вдоль дороги будет подвергаться временами на этапе строительства дороги.

Меры по смягчению последствий

Следует уменьшить воздействие шума в ночное время, избегая строительных работ в ночное время вблизи чувствительных объектов. Особенно это касается территорий, находящихся в непосредственной близости от жилых районов.

Строительным рабочим необходимо предоставить соответствующие СИЗ, а также инструкции о важности использования защитного снаряжения.

6.2.8 Воздействие на качество воздуха

Воздействие на качество воздуха возникает в результате использования техники, запыленности дорог, перевозки грузов и т. д. Вредные газы могут вызывать респираторные заболевания, а также неприятные запахи для затронутого населения. Уровень пыли ухудшает дыхательную систему людей, подвергшихся воздействию пыли. Все воздействия на качество воздуха поддаются контролю с помощью надлежащих мер предосторожности, а также правильного планирования размещения техники и маршрутов транспортировки.

Меры по смягчению последствий

Транспортировочные грузовики должны по возможности избегать жилых районов, а маршруты перевозки, а также проектную дорогу необходимо поливать в засушливое время для подавления пыли.

В засушливое время необходимо регулярно проводить пылеподавление. Полив строительной площадки и самосвалов следует производить всякий раз, когда видна пыль.

6.2.9 Образование отходов

На каждом строительном объекте образуются отходы, с которыми следует обращаться, чтобы предотвратить воздействие на окружающую среду. Управление означает оценку количества и источников образования отходов, планирование сбора и надлежащую утилизацию отходов в соответствии с законами страны. Неуправляемые отходы - это остаточное воздействие и остаточная стоимость.

Обычно ожидается, что в результате строительных работ образуются отходы, включая мусор, перерабатываемые отходы, пищевые отходы и строительный мусор. Кроме того, небольшие количества опасных отходов также будут образовываться в основном в результате технического обслуживания транспортных средств (жидкое топливо; смазочные материалы, гидравлические масла; химические вещества, такие как антифриз; загрязненная почва; материалы для контроля разлива, используемые для поглощения разливов нефти и химикатов; машины/патроны фильтров двигателя; маслянистая ветошь, отработанные фильтры, загрязненная почва и т. д.).

В этом проекте предполагаемое количество отходов будет довольно небольшим, так как строительные работы явно менее масштабны, чем в типичном проекте строительства дороги. Однако существует определенный риск загрязнения земли и воды из-за ПХД и других загрязнителей, присутствующих в трансформаторах, которые будут установлены. Их следует смягчить.

Меры по смягчению последствий

Для образующихся отходов необходимо разработать план управления отходами (ПУО). Он должен охватывать следующие ключевые области:

- Тщательная оценка типов и количества отходов, которые, как ожидается, будут образовываться во время строительства и эксплуатации, включая химические и опасные материалы, бытовые и жидкие отходы;
- Определение, как с отходами будут поступать в соответствии с принципами иерархии управления отходами и ресурсами, а также указание порядка сбора и надлежащей утилизации отходов.
- Меры по смягчению последствий аварий, разливов и других инцидентов, которые могут повлиять на окружающую среду в результате обращения с отходами во время строительства и эксплуатации.

6.2.10 Нарушение работы коммунальных служб

Эти воздействия могут включать разрушение линий электропередач, водопровода и других коммуникаций, что может нанести вред общинам, которые потенциально отрезаны от этих услуг. Это потенциальные последствия, если в процессе строительства не будут приняты надлежащие меры предосторожности.

В случае аварий, при которых случайно нарушаются коммуникации, подрядчик должен работать над минимизацией ущерба и как можно скорее исправить ситуацию.

Меры по смягчению последствий

С затронутыми людьми будут проводиться консультации во время реализации проекта, чтобы сообщить подрядчикам проекта о любых существенных проблемах, которые могут возникнуть в результате нарушения работы коммунальных служб.

Люди должны быть заранее проинформированы о любых ожидаемых отключениях электроэнергии, и продолжительность отключения должна быть четко обозначена, чтобы они могли спланировать отсутствие электроэнергии.

В случае выхода из строя каких-либо коммунальных услуг, подрядчик будет обязан незамедлительно заменить указанные коммунальные услуги и обеспечить, например, водой с помощью автоцистерн для сообществ, которые потеряли доступ к воде, насколько это возможно.

Подрядчик должен незамедлительно отремонтировать и/или компенсировать любой ущерб, причиненный строительными работами и деятельностью существующим общинам, их имуществу и объектам. Содержать подъездные дороги, используемые для транспортировки строительных материалов и другой связанной со строительством деятельности, чтобы гарантировать, что они останутся в рабочем состоянии, по крайней мере, в их предпроектное состояние на время реализации проекта.

6.2.11 Охрана труда и здоровья и безопасность населения

Дорожно-строительные работы включают в себя несколько опасностей для здоровья и безопасности, которые могут привести к серьезным телесным повреждениям, если их не устранить. Эти опасности связаны, в частности, с работой на высоте, дорожно-транспортными происшествиями, работой с тяжелой техникой, работой с огнем, работой в шумной среде и т. д.

Сообщества также подвергаются риску для здоровья и безопасности в результате дорожных работ. К ним относятся нарушение работы коммунальных служб, дорожно-транспортные происшествия, изменение доступных маршрутов, игра детей в лесах или других строительных площадках и т. д.

Эти воздействия могут иметь серьезные последствия, если им пренебречь, и поэтому их необходимо соответствующим образом смягчить в ПУОС.

Меры по смягчению последствий

Для защиты здоровья и безопасности рабочих и прилегающих к ним сообществ на строительных площадках должны быть предусмотрены соответствующие медицинские учреждения (включая пункты первой помощи). Кроме того, первостепенное значение имеет обучение всех строительных рабочих основным вопросам санитарии и здравоохранения, общим вопросам здоровья и безопасности, а также конкретным опасностям, связанным с их работой.

Работникам должны быть предоставлены средства индивидуальной защиты, такие как защитная обувь, каски, перчатки, защитная одежда, очки и средства защиты слуха в соответствии с законодательством, а использование СИЗ должно контролироваться и соблюдаться. Подрядчик несет ответственность за использование СИЗ на строительных площадках.

Чистая питьевая вода должна быть доступна всем работникам.

Для населения должна быть организована надлежащая защита, включая барьеры безопасности и маркировку опасных зон. Безопасный доступ через строительную площадку должен быть предоставлен людям, чьи поселения и доступ временно перекрыты дорожным строительством.

Во всех лагерях должен быть построен надлежащий дренаж, чтобы не образовывались застоявшиеся водоемы и лужи.

На строительной площадке должны быть санитарные туалеты и урны для мусора, которые подрядчики будут периодически очищать для предотвращения вспышек заболеваний. По возможности, подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочих площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах.

Подрядчик должен подготовить и реализовать план управления охраной труда и техникой безопасности COVID-19. В плане должны быть учтены мероприятия по предотвращению распространения потенциальных инфекций COVID-19 среди рабочих или между сообществами и работниками проекта. План действий должен содержать четкое описание мероприятий по мониторингу, действий, которые необходимо предпринять в случае обнаружения инфекции COVID-19, и общих правил поведения для снижения риска распространения бессимптомных инфекций COVID-19.

6.2.12 Влияние приобретения земли

Исследования и проверки, проведенные Консультантом и ЦРП РД, подтвердили, что улучшение освещения и дорожных указателей на выбранных 9 км автодороги Душанбе-Вахдат не должно оказать какого-либо воздействия на землю или имущество, находящиеся в частной собственности. Следовательно, в рамках данного проекта не ожидается случаев физического переселения или экономического перемещения. Не ожидается постоянного и/или временного воздействия на твердые конструкции, используемые в качестве коммерческих объектов, или каких-либо частных улучшений, поэтому денежная компенсация не требуется для временной или постоянной остановки бизнеса или заработной платы.

Проект не приведет к перемещению посягателей или нарушению работы коммерческих объектов или доступа к общественной собственности, такой как школы, мечети, больницы или другие общественные центры. Все предлагаемые работы будут проводиться в полосе отвода существующей дороги, закрепленной за земельным участком МТ РТ.

Консультант подготовил Отчет о социальной проверке. Содержащиеся в нем выводы основаны на результатах анализа имеющихся материалов, например, Отчета по программе «участков концентрации ДТП», утвержденных чертежей и результатов наблюдения за участком, проведенного консультантом по социальным гарантиям КСН (КОКС Консалтинг ГмбХ) и представителями ЦРП РД.

Меры по смягчению последствий

Во избежание дальнейших воздействий, все строительные работы будут проводиться строго в пределах полосы отвода существующей дороги, отнесенной к земле МТ РТ.

6.3 ФАЗА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Схемы расчетов. Никаких существенных изменений в схемах расселения в результате предлагаемой установки наружного освещения не ожидается.

Воздействие на сообщество. Нет никаких негативных воздействий на сообщество, связанных с деятельностью по участкам концентрации ДТП. Воздействие на безопасность, бизнес и туризм будет весьма положительным.

Воздействия на движение транспорта. Предлагаемый проект приведет к улучшению состояния дороги, увеличению скорости транспортных средств и повышению безопасности.

6.4 Положительные воздействия

С Проектом связано много положительных воздействий. Основные положительные эффекты относятся к повышению безопасности дорожного движения.

6.4.1 Доступность и региональное сотрудничество

Улучшение «участков концентрации ДТП» чрезвычайно важно для страны. Это улучшит безопасный доступ к внутренним и региональным рынкам. Это поможет предоставлять услуги по всей стране, а также повысит уровень занятости.

6.4.2 Воздействие на сообщество

Ожидается, что предлагаемые улучшения пропускной способности дороги и состояния поверхности будут способствовать передвижению людей, продуктов и товаров по этим установленным коридорам проезда. Местные жители выиграют от более легкого доступа к рынку и повышения безопасности дорожного движения. Производители и переработчики получают выгоду от более надежных транспортных связей между поставщиками сырья и основными рынками, как в непосредственной близости, так и за ее пределами. Потребители могут иметь более легкий доступ к этим рынкам для приобретения товаров, которые ранее были недоступны или были чрезмерно дорогими. На территории проекта многие сельскохозяйственные домохозяйства выращивают фрукты и овощи для продажи на местных рынках. Проектная дорога имеет решающее значение для транспортировки

этих продуктов на рынок, где они могут быть проданы потребителям. Проект поможет снизить уровень бедности, облегчая транспортировку продукции на более отдаленные рынки, где производитель может получать более высокие цены.

6.5 Кумулятивные воздействия

Кумулятивные воздействия могут быть описаны как комбинированные изменения окружающей среды, которые являются результатом не только одного проекта, но и всей человеческой деятельности, прошлой, настоящей и будущей (насколько это можно предвидеть) в исследуемой области. Следовательно, оценка кумулятивного воздействия требует оценки совокупного воздействия, возникающего в результате реализации проекта, включая все вспомогательные объекты, такие как временные водозаборы, подъездные дороги, участки добычи и площадки для захоронения излишков материала. Таким образом, он объединяет выявленные воздействия от проекта и анализирует социальные и экологические последствия в отношении зоны влияния, когда оба компонента проекта рассматриваются вместе.

В целом можно сделать вывод, что большинство выявленных конкретных воздействий, как положительных, так и отрицательных, будут усугубляться при совместной оценке. Это связано с тем, что могут возникать аддитивные, мультипликативные и синергетические эффекты.

7 УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

7.1 Институциональный механизм

ПУОС, включенный в настоящий ПЭЭ, вместе с ПУОС для конкретного участка, который должен быть подготовлен подрядчиком, обеспечивает общую структуру управления окружающей средой Проекта.

ПУОС для конкретного участка должен быть представлен в течение 30 дней с момента заключения контракта, а предварительное строительство и строительство не могут начаться до тех пор, пока ПУОС для конкретного участка не будет одобрен со стороны ЦРП РД и КНС.

Тендерная документация для потенциального подрядчика (подрядчиков) должна содержать два раздела, относящихся к экологическим вопросам, во-первых, базовое положение, указывающее, что Подрядчик будет нести ответственность за соблюдение требований настоящего ПЭЭ/ПУОС и что он должен подготовить свой собственный ПУОС для конкретного участка для проекта. Во-вторых, ПУОС ПЭЭ должен быть полностью повторен в виде Приложения к Тендерной документации, чтобы участник торгов был осведомлен о своих экологических требованиях в рамках Проекта (как перед строительством, так и детальное проектирование и строительство) и помог ему оплачивать затраты в его предложение (например, затраты на мониторинг шума и т. д.).

Контрактная документация должна быть в целом аналогична Тендерной документации. Не считается необходимым повторять меры по смягчению последствий. В Контракте должно быть указано, что Подрядчик (подрядчики) несет ответственность за выполнение ПУОС через свой ПУОС для конкретного участка. Опять же, ПУОС должен быть включен в Приложение к Контракту, поэтому Подрядчик (подрядчики) несут ответственность за любое несоответствие ПУОС и, следовательно, настоящий ПЭЭ.

Министерство транспорта будет исполнительным агентством. ЦРП РД МТ РТ будет реализующим агентством. В ходе реализации проекта ЦРП РД будут содействовать соответствующие управления МТ РТ, КНС и соответствующие государственные органы.

Министерство транспорта как исполнительное агентство будет;

- Обеспечить общий надзор за проектом;
- Обеспечить соблюдение всех условий финансового соглашения и политик, процедур и руководств АБР;
- При необходимости координировать действия со всеми министерствами и ведомствами, участвующими в проекте;
- Обеспечить соответствующее укомплектование персоналом и функционирование ЦРП РД в течение всего периода реализации проекта;
- Утверждать тендерные документы, отчеты об оценке предложений, изменения контрактов, а также приостановление и прекращение контрактов;
- Подписывать контракты с консультантами и подрядчиками и действовать в качестве Заказчика;
- Своевременно решать проблемы, которые могут снизить качество, затраты или время завершения проекта;
- Проводить своевременные финансовые аудиты в согласованные сроки и принимать рекомендуемые меры;
- Сбирать и хранить все подтверждающие и отчетные документы, включая годовые аудиторские отчеты и финансовые отчеты;
- Вовлекать бенефициаров и представителей гражданского общества на всех этапах разработки и реализации проекта по мере необходимости;
- Регулярно размещать на веб-сайте Минтранса по согласованию с АБР обновленные информационные документы по проекту для публичного обнародования, включая документы по гарантиям; а также
- Обеспечить устойчивость проекта после его реализации и отчитаться перед АБР о воздействии проекта.

ЦРП РД в качестве реализующего агентства будет:

- Координировать повседневную деятельность по реализации проекта;
- Выступать в качестве координатора связи с АБР по вопросам, связанным с проектом;
- Закупать работу и товары и администрирование договоров на выполнение работ и товаров;
- Нанимать консультантов и заключать контракты на консультационные услуги;
- Отслеживать и оперативно рассматривать жалобы, а также обеспечивать их эффективное и соответствующее разрешение;
- Создать соответствующую систему финансового управления и своевременно подавать заявки на снятие средств в АБР;
- Готовить периодические отчеты о проделанной работе, определяя проблемы и планы действий, и обеспечивать их своевременное представление в АБР;
- Вести Мониторинг и оценку деятельности и результатов проекта, включая периодический обзор и подготовку отчета о завершении проекта;

- При необходимости оказывать помощь миссиям АБР по обзору проектов.

Подрядчик (подрядчики) будет нести ответственность за подготовку ПУОС для конкретного участка. Для подготовки ПУОС для конкретного участка требуется квалифицированный специалист по охране окружающей среды. Работа должна быть полностью согласована с ПУОС и должна быть подготовлена в течение 30 дней с момента присуждения контракта.

На фазе строительства Подрядчик должен сохранить опытного штатного сотрудника по охране окружающей среды Подрядчика (СООС) для подготовки и обновления ПУОС для конкретного участка, а также для наблюдения и отчетности по реализации ПУОС для конкретного участка в течение всего срока действия контракта. СООС должен быть штатным сотрудником подрядчика.

КНС мобилизовал международного специалиста по окружающей среде (КНС-МСООС, 3 человеко-месяца) и национального специалиста по окружающей среде (КНС-НСООС, 36 человеко-месяцев) для обеспечения соблюдения Подрядчиком своих экологических обязательств. И КНС-МСООС, и КНС-НСООС работают над Компонентом 1 и одновременно будут охватывать Компонент 2 (Участки концентрации ДТП). В соответствии с действующим контрактом КНС, никаких дополнительных ресурсов для экологического покрытия Компонента 2 не предусмотрено. В частности, КНС-МСООС, и КНС-НСООС должны нести ответственность за подготовку ежемесячного экологического отчета с описанием экологических показателей Подрядчика за этот период.

Эксплуатация улучшенной проектной дороги будет осуществляться **Государственным учреждением «Техническое обслуживание туннелей, сетей освещения и светофоров на дорогах международного и национального значения»** при Министерстве транспорта, а недавно установленная система уличного освещения Душанбе-Вахдат будет использоваться после завершения строительства и передан **ОАО «Шабакхой Таксимоти»** - государственной компании, которая отвечает за распределение электроэнергии.

7.2 План управления окружающей средой

ПУОС описывает различные меры, предложенные в рамках данного Проекта, которые были разработаны, чтобы избежать, смягчить или компенсировать неблагоприятное воздействие на окружающую среду, которое может возникнуть в результате Проекта. Таким образом, ПУОС рассматривает все этапы проектного цикла, а именно этапы детального проектирования, строительства и эксплуатации.

Для обеспечения того, чтобы предлагаемые меры по смягчению воздействия были выполнены подрядчиками на этапе строительства, консультант по проектированию четко изложит в тендерной и контрактной документации обязательства подрядчика по принятию соответствующих мер по смягчению воздействия на окружающую среду.

ПУОС состоит из двух таблиц. В [Таблица 17. Краткое изложение мер по смягчению воздействия на окружающую среду](#)

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
<u>ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА</u>				

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
<u>Работы по расчистке территории (Глава 6.2.1)</u>	<u>Потеря верхнего слоя почвы в месте расположения трансформаторов. Ожидается, что общее количество удаленного верхнего слоя почвы составит около 10 м³.</u>	<u>Потери верхнего слоя почвы не ожидается, поскольку проектная дорога будет проходить в пределах полосы землеотвода. Небольшое количество грунта с площадок трансформаторов будет доставлено в окружающее садовое хозяйство за счет Подрядчика.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>
<u>Расчистка растительности (Глава 6.2.2)</u> <u>Трасса дороги на участках лесных насаждений. Заполнение насыпи в районе ствола дерева.</u>	<u>В проекте Душанбе-Вахдат вырубка деревьев не требуется. Придорожная растительность вдоль дороги не включает уязвимые или находящиеся под угрозой исчезновения виды, которые могут оказаться под угрозой из-за проекта. Однако некоторые деревья, расположенные поблизости, могут быть случайно повреждены из-за халатности Подрядчика.</u>	<u>В случае случайного повреждения деревьев повторно посадить такое же дерево. Дерево должно быть одного вида и иметь компенсацию как 1 за 1 дерево.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>
	<u>Возможность случайного повреждения деревьев во время строительных работ</u>	<u>Заново посадить потенциально поврежденные деревья. Деревья должны быть одного вида и иметь компенсацию как 1 за 1 дерево.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>
<u>Воздействие на поверхностные / грунтовые воды (Глава 6.2.3)</u> <u>(в частности река</u>	<u>Случайные утечки масличного материала на близлежащие боковые стоки во</u>	<u>Перед началом работы машины и оборудование следует надлежащим образом проверять и</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
Кафирниган, расположенная на расстоянии 2500 м от КМ , на которой будут установлены столбы и трансформаторы)	<u>время работы техники.</u>	<u>обслуживать. Любая утечка должна быть немедленно устранена за счет Подрядчика. Обращение с нефтью и твердыми отходами необходимо описать в ПУОС для конкретного участка.</u>		
<u>Посягательство на частную и жилую землю (Глава 6.2.4)</u> Несоразмерное посягательство на имущество бедных.	<u>Для установки трансформаторов требуется приобретение 50м² земли.</u>	<u>Документация по приобретению будет подготовлена в связи с отсутствием пострадавших лиц, выпуск ППЗП не требуется.</u>	<u>ЦРП РД</u>	<u>ЦРП РД</u>
<u>Эксплуатация строительных площадок и рабочих городков (Глава 6.2.5)</u> Выбор площадки, подготовка площадки и работа лагеря подрядчика	<u>Риски для здоровья и безопасности работников и прилегающих общин</u>	<u>Для защиты здоровья и безопасности работников и прилегающих к ним сообществ необходимо обеспечить следующее:</u> <ul style="list-style-type: none"> <u>• соответствующие медицинские учреждения (включая пункты первой помощи) на строительных площадках;</u> <u>• обучение всех строительных рабочих основным вопросам санитарии и здравоохранения, общим вопросам здоровья и безопасности, а также особым опасностям, связанным с их работой;</u> <u>• средства индивидуальной защиты рабочих, такие как защитная</u> 	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>обувь, каски,</u> <u>перчатки,</u> <u>защитная одежда,</u> <u>очки и средства</u> <u>защиты слуха в</u> <u>соответствии с</u> <u>законодательством</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>чистая питьевая</u> <u>вода для всех</u> <u>рабочих;</u> • <u>соответствующая</u> <u>защита населения,</u> <u>включая барьеры</u> <u>безопасности и</u> <u>маркировку</u> <u>опасных зон;</u> • <u>безопасный доступ</u> <u>через</u> <u>строительную</u> <u>площадку людям,</u> <u>чья поселения и</u> <u>доступ временно</u> <u>перекрыты</u> <u>дорожным</u> <u>строительством;</u> • <u>соответствующий</u> <u>дренаж на всей</u> <u>территории лагеря,</u> <u>чтобы не</u> <u>образовывались</u> <u>застоявшиеся</u> <u>водоемы и лужи;</u> • <u>санитарные</u> <u>туалеты и</u> <u>мусорные баки на</u> <u>строительной</u> <u>площадке, которые</u> <u>подрядчики будут</u> <u>периодически</u> <u>очищать для</u> <u>предотвращения</u> <u>вспышек</u> <u>заболеваний. По</u> <u>возможности,</u> <u>подрядчик</u> <u>организует</u> <u>временную</u> <u>интеграцию сбора</u> 		

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>отходов с рабочих площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах;</u>		
	<u>Здоровье рабочих и загрязнение почвы/воды</u>	<u>Подрядчик должен нанять квалифицированного специалиста по охране труда и технике безопасности, который проведет обучение персонала технике безопасности в соответствии с требованиями конкретного рабочего места. Перед началом 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 о правилах очистки оборудования. При подготовке этого</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>МТ РТ и ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>подрядчик должен составить краткий список материалов, которые будут использоваться (по качеству и количеству), и предоставить приблизительную концепцию, объясняющую обучение / инструктаж, который должен быть проведен для строительного персонала.</u></p> <p><u>Размещать хранилища топлива и химикатов вдали от водотоков. Такие сооружения будут ограждены и снабжены непроницаемой облицовкой для предотвращения утечки и предотвращения загрязнения почвы и воды.</u></p> <p><u>Хранить и утилизировать отработанное/использованное масло в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей среды.</u></p> <p><u>Восстановление рабочего места: после завершения строительных работ подрядчик должен выполнить все работы, необходимые для восстановления участков до их первоначального состояния (удаление и надлежащая</u></p>		

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>утилизация всех материалов, отходов, установок, моделирование поверхности, если необходимо, распространение и выравнивание хранимого верхнего слоя почвы).</u>		
	<u>Проекты строительства дорог несут высокий потенциальный риск для местных сообществ, а также для здоровья и благополучия тех, кто живет во временных трудовых лагерях или поблизости от них, поддерживая распространение COVID-19, ЗППП и ВИЧ/СПИДа. Кроме того, сам транспортный сектор действительно помогает эпидемии, поскольку инфраструктура и связанные с ней транспортные услуги обеспечивают мобильность людей и инфекций.</u>	<u>Предоставление информации работникам, поощрение изменений в личном поведении людей и поощрение использования превентивных мер. Цель информации - снизить риск передачи ВИЧ/ЗППП среди строительных рабочих, обслуживающего персонала лагерей и местных сообществ. Подрядчик должен подготовить и реализовать план управления охраной труда и техникой безопасности COVID19. В плане должны быть учтены мероприятия по предотвращению распространения потенциальных инфекций COVID-19 среди рабочих или между сообществами и работниками проекта. План действий должен содержать четкое описание мероприятий по мониторингу, действий, которые необходимо предпринять в случае обнаружения инфекции COVID-19, и</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС, Министерство здравоохранения</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>общих правил поведения для снижения риска распространения бессимптомных инфекций COVID-19.</u>		
	<u>Возможное загрязнение почвы и воды</u>	<u>Подрядчик должен представить на согласование документы (краткое изложение и план участка в соответствующем масштабе), в которых указывается:</u> <ul style="list-style-type: none"> <u>Расположение площадки, требуемая площадь и план рабочего лагеря. План расположения должен также содержать подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятного воздействия на окружающую среду в результате его установки.</u> <u>План управления сточными водами для обеспечения санитарных туалетов и надлежащей системы сбора и удаления сточных вод для предотвращения загрязнения водотоков;</u> <u>План управления отходами, включающий предоставление</u> 	<u>Подрядчик</u>	<u>Отдел по безопасности ЦРП РД МТ РТ при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>тонн мусора, регулярный сбор и утилизацию с соблюдением требований гигиены, а также предлагаемые места для удаления различных типов отходов (например, бытовые отходы, использованные шины и т. д.) согласно с соответствующими нормативными актами;</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Описание и расположение участков обслуживания оборудования и хранилищ смазочных материалов и топлива, включая удаленность от источников воды и ирригационных сооружений. Хранилища топлива и химикатов будут расположены вдали от водотоков. Такие сооружения будут ограждены и снабжены непроницаемой облицовкой для предотвращения утечки и предотвращения загрязнения почвы и воды.</u> <p><u>Перед началом работ установки на объекте</u></p>		

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>должны быть осмотрены на предмет согласования.</u> <u>Выбранный участок не будет располагаться на поверхности грунтовых вод или вблизи поверхностных вод.</u>		
	<u>Конкуренция за водные ресурсы</u>	<u>Перед созданием рабочих городков провести консультации с местными властями, чтобы определить источники воды, которые не будут конкурировать с местным населением.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>
<u>Нарушение движения (Глава 6.2.6)</u> <u>Все строительные площадки</u>	<u>Возможное влияние на здоровье и безопасность населения</u>	<u>а. Реализовать план управления дорожным движением, в котором будет изложено, как будет обеспечиваться безопасный доступ вдоль проектной дороги во время строительства.</u> <u>б. Обеспечить четкие знаки, чтобы направлять участников дорожного движения и информировать их об изменениях приоритетов дорожного движения, чтобы сделать их поездку как можно более плавной и обеспечить безопасность дорожного движения в случае непредвиденных изменений, например смены полосы движения можно будет избежать.</u> <u>с. Обеспечить доступ в области, которые будут временно</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		закрыты, предоставив временный / альтернативный доступ.		
	<u>Ухудшение движения транспорта</u>	<p>Перед мобилизацией представить план управления дорожным движением местным транспортным властям.</p> <p>Предоставить общественности информацию о масштабах и графике строительных работ, а также об ожидаемых нарушениях и ограничениях доступа.</p> <p>Обеспечить достаточный транспортный поток вокруг строительных площадок.</p> <p>Обеспечить соответствующую сигнализацию, соответствующее освещение, хорошо продуманные знаки безопасности дорожного движения, шлагбаумы и людей с флагами для контроля движения.</p>	<u>Подрядчик</u>	<u>МТ РТ, ЦРП РД при поддержке КНС</u>
	<u>Возможное влияние на здоровье и безопасность населения</u>	<p>а. Реализовать план управления дорожным движением, в котором будет изложено, как будет обеспечиваться безопасный доступ вдоль проектной дороги во время строительства.</p> <p>б. Обеспечить четкие знаки, чтобы направлять участников дорожного движения и информировать их об изменениях</p>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>приоритетов дорожного движения, чтобы сделать их поездку как можно более плавной и обеспечить безопасность дорожного движения в случае непредвиденных изменений, например смены полосы движения можно будет избежать.</u></p> <p><u>с. Обеспечить доступ в области, которые будут временно закрыты, предоставив временный / альтернативный доступ.</u></p>		
<p><u>Воздействие шума и вибрации (Глава 6.2.7)</u></p> <p><u>Работы вблизи сел, поселков и уязвимых объектов, таких как школы и больницы.</u></p>	<p><u>Уровень шума превышает применимые стандарты шума. Вибрация может привести к повреждению местной инфраструктуры, в том числе частной собственности и местных (подъездных) дорог.</u></p> <p><u>На первой фазе проекта ни мечеть, ни школа, ни детский сад, ни больница не располагаются ближе 50 м от коридора дороги.</u></p>	<p><u>Для чувствительных объектов воздействия, таких как школы и больницы, следует соблюдать применимые стандарты шума, насколько это технически возможно, с помощью измерений шума, а в случае превышения стандартов следует установить временные ограничения для строительных работ с 6:00 до 18:00.</u></p> <p><u>Для потенциального ущерба местной инфраструктуре, включая частную собственность и местные (подъездные) дороги, процедуры компенсации должны быть установлены до начала строительства и утверждены со</u></p>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p>стороны КНС.</p> <p>Кроме того, следует ввести процедуры рассмотрения жалоб, чтобы облегчить общение между подрядчиком и потенциально затронутыми людьми. Кроме того, маршруты транспортировки и подъездные пути к строительной площадке должны обсуждаться и совместно утверждаться подрядчиком и местными должностными лицами, чтобы минимизировать риск конфликтов.</p>		
<u>Воздействие шума и вибрации (Глава 6.2.7)</u>	<u>Беспокойство соседних населенных пунктов из-за повышенного уровня шума и вибрации</u>	<p>Ограничить работу с 06:00 до 21:00. Кроме того, в непосредственной близости от строительной площадки будет установлен предел в 70 дБА, и его неукоснительно соблюдать. Кроме того, необходимо принять следующие меры: контроль шума у источника (использование менее шумного оборудования, глушителей, ограждений, надлежащее обслуживание оборудования, обучение операторов и т. д.), Контроль шума на пути</p>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p>(использование естественных структур с экранированием). свойства и акустические барьеры).</p> <p>Подрядчику необходимо использовать мобильные шумозащитные барьеры, которые имеют демпфирующий эффект не менее 20 дБА во время строительных работ.</p>		
<u>Воздействие на качество воздуха (Глава 6.2.8)</u>	<u>Загрязнение воздуха из-за выбросов выхлопных газов от работы строительной техники</u>	<u>Подрядчик будет поддерживать строительное оборудование на хорошем уровне и, насколько это возможно, избегать простоя двигателей. Запрет на использование машин или оборудования, вызывающих чрезмерное загрязнение (например, видимый дым).</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>
<u>Образование отходов (Глава 6.2.9)</u> (Площадки для складирования разрушенных частей конструкций, излишков грунта, кусочков асфальтового покрытия и т. д.)	<u>Утрата ценных экологических структур, если выбранные места захоронения не будут тщательно выбраны.</u>	<u>Никакие сельскохозяйственные угодья или поймы реки не должны выбираться в качестве свалки. Минимальное расстояние до любых водотоков должно быть не менее 100 м. Желательно, чтобы свалки находились на бесплодной земле без какой-либо деревянной растительности. Для образующихся</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p>отходов необходимо разработать план управления отходами (ПУО). Он должен охватывать следующие ключевые области:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тщательно оценить типы и количество отходов, которые, как ожидается, будут образовываться во время строительства и эксплуатации, включая химические и опасные материалы, бытовые и жидкие отходы; • Определить, как будут поступать отходы в соответствии с принципами иерархии управления отходами и ресурсами, а также указать порядок сбора и надлежащей утилизации отходов. • Меры по смягчению последствий аварий, разливов и других инцидентов, которые могут повлиять на окружающую среду в результате обращения с отходами во время строительства и эксплуатации. 		
<p>Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.10) (Строительные работы в непосредственной близости от</p>	<p>Повреждение инфраструктуры, прекращение поставок инфраструктурных услуг.</p>	<p>При инженерном проектировании будут приняты меры, чтобы избежать нарушения существующей инфраструктуры. Перед началом строительства</p>	<p>Подрядчик</p>	<p>ЦРП РД при поддержке КНС</p>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
существующей инфраструктуры, такой как водопроводные трубы и другие объекты, сооружения для сброса сточных вод, линии электропередач и т. д.)		необходимо проинформировать соответствующие сервисные агентства о строительных работах. Координировать действия с соответствующими агентствами и предоставлять общественности предварительную информацию в случае любых необходимых сбоев в предоставлении услуг во время строительства.		
<u>Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.10)</u> (Все участки, где будут отключены коммунальные услуги)	Потенциальные риски отсутствия доступа сообществ к источникам энергии и водоснабжения	а. С затронутыми людьми будут проведены консультации во время реализации проекта, и подрядчики будут осведомлены о любых существенных проблемах, связанных с потерей электроэнергии. б. Люди будут заранее проинформированы о любых отключениях электроэнергии, и продолжительность отключения будет четко обозначена, чтобы они могли спланировать отсутствие электроэнергии. с. В случае выхода из строя каких-либо коммунальных услуг, подрядчик будет обязан незамедлительно заменить указанные коммунальные услуги и обеспечить, например, водой с	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>помощью автоцистерн для сообществ, которые потеряли доступ к воде, насколько это возможно.</u>		
<p><u>Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.10)</u></p> <p><u>Возможный ущерб имуществу и общественным объектам. Строительные площадки.</u></p>	<u>Воздействие на здоровье и безопасность населения</u>	<p>a) <u>Немедленно отремонтировать и / или компенсировать любой ущерб, причиненный строительными работами и деятельностью существующим общинам и их имуществу и объектам.</u></p> <p>b) <u>Поддержание подъездных дорог, используемых для транспортировки строительных материалов, и другой деятельности, связанной со строительством, с тем, чтобы они оставались, по крайней мере, в их предпроектном состоянии на протяжении всего проекта.</u></p> <p>c) <u>Траншеи для прокладки электрических кабелей и опор освещения будут обозначены защитными барьерами, а соответствующие визуальные указатели будут отображаться (24 часа в сутки) до завершения работ на определенном</u></p>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>месте.</u>		
<u>Охрана труда и здоровья и безопасность населения (Глава 6.2.11)</u>	<u>Риски для здоровья и безопасности работников и прилегающих к ним сообществ</u>	<p><u>Для защиты здоровья и безопасности работников и прилегающих к ним сообществ необходимо обеспечить следующее:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>соответствующие медицинские учреждения (включая пункты первой помощи) на строительных площадках;</u> • <u>обучение всех строительных рабочих основным вопросам санитарии и здравоохранения, общим вопросам здоровья и безопасности, а также особым опасностям, связанным с их работой;</u> • <u>средства индивидуальной защиты рабочих, такие как защитная обувь, каски, перчатки, защитная одежда, очки и средства защиты слуха в соответствии с законодательством</u> : • <u>чистая питьевая вода всем работникам;</u> • <u>соответствующая защита населения, включая барьеры безопасности и</u> 	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>маркировку опасных зон;</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>безопасный доступ через строительную площадку для людей, чьи поселения и доступ временно перекрыты дорожным строительством;</u> • <u>соответствующий дренаж на всей территории лагеря, чтобы не образовывались застоявшиеся водоемы и лужи;</u> • <u>санитарные уборные и мусорные баки на строительной площадке, которые подрядчики будут периодически очищать для предотвращения вспышек заболеваний. По возможности, подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочих площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах;</u> • <u>План управления дорожным движением будет применяться для обеспечения бесперебойного и безопасного</u> 		

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>передвижения пешеходов, общественного транспорта, водителей транспортных средств и всех участников дорожного движения.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>План обеспечения безопасности дорожного движения будет осуществляться и контролироваться со стороны КНС и ЦРП РД для обеспечения высокого уровня безопасности участников дорожного движения и пешеходов, прибывающих на территорию проекта.</u> 		
<u>Влияние приобретения земли (Глава 6.2.12)</u>	<p>Проект не приведет к перемещению посягателей или нарушению работы коммерческих объектов или доступа к общественной собственности, такой как школы, мечети, больницы или другие общественные центры.</p> <p>Приобретенные 50 м² земли в настоящее время не используются ни одной</p>	<p>Во избежание дальнейших воздействий все строительные работы будут проводиться строго в полосе отвода существующей дороги, отнесенной к земле МТ РТ.</p>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС, ЦРП РД</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
	организацией. Это государственные земли, переселения не инициированы.			

COVID-19 = коронавирусные заболевания, КНС = Компания по надзору за строительством, ППЗП = План приобретения земли и переселения, МТ РТ=Министерство транспорта, ЦРП РД = Центр реализации проекта по реабилитации дорог, ПУОС для конкретного участка = План управления Окружающей средой для конкретного участка.

Таблица 17. Краткое изложение мер по смягчению воздействия на окружающую среду

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
<u>ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА</u>				
<u>Работы по расчистке территории (Глава 6.2.1)</u>	<u>Потеря верхнего слоя почвы в месте расположения трансформаторов. Ожидается, что общее количество удаленного верхнего слоя почвы составит около 10 м³.</u>	<u>Потери верхнего слоя почвы не ожидается, поскольку проектная дорога будет проходить в пределах полосы земледелия. Небольшое количество грунта с площадок трансформаторов будет доставлено в окружающее садовое хозяйство за счет Подрядчика.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>
<u>Расчистка растительности (Глава 6.2.2)</u> <u>Трасса дороги на участках лесных насаждений. Заполнение насыпи в районе ствола дерева.</u>	<u>В проекте Душанбе-Вахдат вырубка деревьев не требуется. Придорожная растительность вдоль дороги не включает уязвимые или находящиеся под угрозой исчезновения виды, которые могут оказаться под угрозой из-за проекта. Однако некоторые деревья, расположенные вблизи, могут быть случайно</u>	<u>В случае случайного повреждения деревьев повторно посадить такое же дерево. Дерево должно быть одного вида и иметь компенсацию как 1 за 1 дерево.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
	<u>повреждены из-за халатности Подрядчика.</u>			
	<u>Возможность случайного повреждения деревьев во время строительных работ</u>	<u>Заново посадить потенциально поврежденные деревья. Деревья должны быть одного вида и иметь компенсацию как 1 за 1 дерево.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>
<u>Воздействие на поверхностные / грунтовые воды (Глава 6.2.3)</u> <u>(в частности река Кафирниган, расположенная на расстоянии 2500 м от КМ, на которой будут установлены столбы и трансформаторы)</u>	<u>Случайные утечки масличного материала на близлежащие боковые стоки во время работы техники.</u>	<u>Перед началом работы машины и оборудование следует надлежащим образом проверять и обслуживать. Любая утечка должна быть немедленно устранена за счет Подрядчика. Обращение с нефтью и твердыми отходами необходимо описать в ПУОС для конкретного участка.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС</u>
<u>Посегательство на частную и жилую землю (Глава 6.2.4)</u> <u>Несоразмерное посегательство на имущество бедных.</u>	<u>Для установки трансформаторов требуется приобретение 50м² земли.</u>	<u>Документация по приобретению будет подготовлена в связи с отсутствием пострадавших лиц, выпуск ППЗП не требуется.</u>	<u>ЦРП РД</u>	<u>ЦРП РД</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
<u>Эксплуатация</u> <u>строительных</u> <u>площадок и</u> <u>рабочих</u> <u>городков (Глава</u> <u>6.2.5)</u> <u>Выбор площадки,</u> <u>подготовка</u> <u>площадки и</u> <u>работа лагеря</u> <u>подрядчика</u>	<u>Риски для</u> <u>здоровья и</u> <u>безопасности</u> <u>работников и</u> <u>прилегающих</u> <u>общин</u>	<u>Для защиты здоровья</u> <u>и безопасности</u> <u>работников и</u> <u>прилегающих к ним</u> <u>сообществ</u> <u>необходимо</u> <u>обеспечить</u> <u>следующее:</u> — <u>соответствующие</u> <u>медицинские</u> <u>учреждения</u> <u>(включая пункты</u> <u>первой помощи) на</u> <u>строительных</u> <u>площадках;</u> — <u>обучение всех</u> <u>строительных</u> <u>рабочих основным</u> <u>вопросам</u> <u>санитарии и</u> <u>здравоохранения,</u> <u>общим вопросам</u> <u>здоровья и</u> <u>безопасности, а</u> <u>также особым</u> <u>опасностям,</u> <u>связанным с их</u> <u>работой;</u> — <u>средства</u> <u>индивидуальной</u> <u>защиты рабочих,</u> <u>такие как защитная</u> <u>обувь, каски,</u> <u>перчатки,</u> <u>защитная одежда,</u> <u>очки и средства</u> <u>защиты слуха в</u> <u>соответствии с</u> <u>законодательством</u> <u>;</u> — <u>чистая питьевая</u> <u>вода для всех</u> <u>рабочих;</u> — <u>соответствующая</u> <u>защита населения,</u> <u>включая барьеры</u> <u>безопасности и</u> <u>маркировку</u> <u>опасных зон;</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при</u> <u>поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p>— <u>безопасный доступ</u> через <u>строительную площадку</u> людям, <u>чья поселения и доступ временно перекрыты дорожным строительством;</u></p> <p>— <u>соответствующий дренаж на всей территории лагеря,</u> чтобы не <u>образовывались застоявшиеся водоемы и лужи;</u></p> <p>— <u>санитарные туалеты и мусорные баки на строительной площадке, которые подрядчики будут периодически очищать для предотвращения вспышек заболеваний. По возможности, подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочих площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах;</u></p>		
	<u>Здоровье рабочих и загрязнение почвы/воды</u>	<u>Подрядчик должен нанять квалифицированного специалиста по охране труда и технике безопасности, который проведет обучение персонала технике безопасности в</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>МТ-РТ и ЦРП-РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>соответствии с</u> <u>требованиями</u> <u>конкретного рабочего</u> <u>места. Перед началом</u> <u>работ персонал на</u> <u>рабочем месте должен</u> <u>быть</u> <u>проинструктирован о</u> <u>правилах</u> <u>безопасности при</u> <u>обращении и хранении</u> <u>опасных веществ</u> <u>(топливо, масло,</u> <u>смазочные материалы,</u> <u>битум, краска и т. д.). А</u> <u>также о правилах</u> <u>очистки оборудования.</u> <u>При подготовке этого</u> <u>подрядчик должен</u> <u>составить краткий</u> <u>список материалов,</u> <u>которые будут</u> <u>использоваться (по</u> <u>качеству и</u> <u>количеству), и</u> <u>предоставить</u> <u>приблизительную</u> <u>концепцию,</u> <u>объясняющую</u> <u>обучение / инструктаж,</u> <u>который должен быть</u> <u>проведен для</u> <u>строительного</u> <u>персонала.</u></p> <p><u>Размещать хранилища</u> <u>топлива и химикатов</u> <u>вдали от водотоков.</u> <u>Такие сооружения</u> <u>будут ограждены и</u> <u>снабжены</u> <u>непроницаемой</u> <u>облицовкой для</u> <u>предотвращения</u> <u>утечки и</u> <u>предотвращения</u> <u>загрязнения почвы и</u> <u>воды.</u></p> <p><u>Хранить и</u> <u>утилизировать</u> <u>отработанное/</u> <u>использованное масло</u></p>		

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей среды;</u></p> <p><u>Восстановление рабочего места: после завершения строительных работ подрядчик должен выполнить все работы, необходимые для восстановления участков до их первоначального состояния (удаление и надлежащая утилизация всех материалов, отходов, установок, моделирование поверхности, если необходимо, распространение и выравнивание хранимого верхнего слоя почвы);</u></p>		
	<p><u>Проекты строительства дорог несут высокий потенциальный риск для местных сообществ, а также для здоровья и благополучия тех, кто живет во временных трудовых лагерях или поблизости от них, поддерживая распространение COVID-19, ЗППП и ВИЧ/СПИДа. Кроме того, сам транспортный сектор действительно помогает</u></p>	<p><u>Предоставление информации работникам, поощрение изменений в личном поведении людей и поощрение использования превентивных мер. Цель информации – снизить риск передачи ВИЧ/ЗППП среди строительных рабочих, обслуживающего персонала лагерей и местных сообществ.</u></p> <p><u>Подрядчик должен подготовить и реализовать план управления охраной труда и техникой безопасности COVID19. В плане должны быть учтены</u></p>	<u>Подрядчик</u>	<u>КНС, Министерство здравоохранения</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
	<u>эпидемии, поскольку инфраструктура и связанные с ней транспортные услуги обеспечивают мобильность людей и инфекций.</u>	<u>мероприятия по предотвращению распространения потенциальных инфекций COVID-19 среди рабочих или между сообществами и работниками проекта. План действий должен содержать четкое описание мероприятий по мониторингу, действий, которые необходимо предпринять в случае обнаружения инфекции COVID-19, и общих правил поведения для снижения риска распространения бессимптомных инфекций COVID-19.</u>		
	<u>Возможное загрязнение почвы и воды</u>	<u>Подрядчик должен представить на согласование документы (краткое изложение и план участка в соответствующем масштабе), в которых указывается:</u> <u>— Расположение площадки, требуемая площадь и план рабочего лагеря. План расположения должен также содержать подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятного воздействия на окружающую среду в результате его</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>Отдел по безопасности ЦРП РД-МТ-РТ при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>установки:</u> — <u>План управления</u> <u>сточными водами</u> <u>для обеспечения</u> <u>санитарных</u> <u>туалетов и</u> <u>надлежащей</u> <u>системы сбора и</u> <u>удаления сточных</u> <u>вод для</u> <u>предотвращения</u> <u>загрязнения</u> <u>водотоков;</u> — <u>План управления</u> <u>отходами,</u> <u>включающий</u> <u>предоставление</u> <u>тонн мусора,</u> <u>регулярный сбор и</u> <u>утилизацию с</u> <u>соблюдением</u> <u>требований</u> <u>гигиены, а также</u> <u>предлагаемые</u> <u>места для</u> <u>удаления</u> <u>различных типов</u> <u>отходов</u> <u>(например,</u> <u>бытовые отходы,</u> <u>использованные</u> <u>шины и т. д.)</u> <u>согласно с</u> <u>соответствующими</u> <u>нормативными</u> <u>актами;</u> — <u>Описание и</u> <u>расположение</u> <u>участков</u> <u>обслуживания</u> <u>оборудования и</u> <u>хранилищ</u> <u>смазочных</u> <u>материалов и</u> <u>топлива, включая</u> <u>удаленность от</u> <u>источников воды и</u> <u>ирригационных</u> <u>сооружений.</u> <u>Хранилища</u>		

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>топлива и химикатов будут расположены вдали от водотоков. Такие сооружения будут ограждены и снабжены непроницаемой облицовкой для предотвращения утечки и предотвращения загрязнения почвы и воды.</u></p> <p><u>Перед началом работ установки на объекте должны быть осмотрены на предмет согласования.</u></p> <p><u>Выбранный участок не будет располагаться на поверхности грунтовых вод или вблизи поверхностных вод.</u></p>		
	<u>Конкуренция за водные ресурсы</u>	<u>Перед созданием рабочих городков провести консультации с местными властями, чтобы определить источники воды, которые не будут конкурировать с местным населением.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>
<u>Нарушение движения (Глава 6.2.6) Все строительные площадки</u>	<u>Возможное влияние на здоровье и безопасность населения</u>	<p><u>а. Реализовать план управления дорожным движением, в котором будет изложено, как будет обеспечиваться безопасный доступ вдоль проектной дороги во время строительства.</u></p> <p><u>б. Обеспечить четкие знаки, чтобы направлять участников дорожного движения и информировать их об изменениях</u></p>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>приоритетов</u> <u>дорожного движения,</u> <u>чтобы сделать их</u> <u>поездку как можно</u> <u>более плавной и</u> <u>обеспечить</u> <u>безопасность</u> <u>дорожного движения в</u> <u>случае</u> <u>непредвиденных</u> <u>изменений, например</u> <u>смены полосы</u> <u>движения можно будет</u> <u>избежать.</u></p> <p><u>с. Обеспечить доступ в</u> <u>области, которые</u> <u>будут временно</u> <u>закрыты, предоставив</u> <u>временный /</u> <u>альтернативный</u> <u>доступ.</u></p>		
	<u>Ухудшение</u> <u>движения</u> <u>транспорта</u>	<p><u>Перед мобилизацией</u> <u>представить план</u> <u>управления дорожным</u> <u>движением местным</u> <u>транспортным</u> <u>властям.</u></p> <p><u>Предоставить</u> <u>общественности</u> <u>информацию о</u> <u>масштабах и графике</u> <u>строительных работ, а</u> <u>также об ожидаемых</u> <u>нарушениях и</u> <u>ограничениях доступа.</u></p> <p><u>Обеспечить</u> <u>достаточный</u> <u>транспортный поток</u> <u>вокруг строительных</u> <u>площадок.</u></p> <p><u>Обеспечить</u> <u>соответствующую</u> <u>сигнализацию,</u> <u>соответствующее</u> <u>освещение, хорошо</u> <u>предуманные знаки</u> <u>безопасности</u> <u>дорожного движения,</u> <u>шлагбаумы и людей с</u> <u>флагами для контроля</u></p>	<u>Подрядчик</u>	<u>МТ РТ, ЦРП РД</u> <u>при поддержке</u> <u>КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
	<u>Возможное влияние на здоровье и безопасность населения</u>	<u>движения:</u> а. <u>Реализовать план управления дорожным движением, в котором будет изложено, как будет обеспечиваться безопасный доступ вдоль проектной дороги во время строительства.</u> б. <u>Обеспечить четкие знаки, чтобы направлять участников дорожного движения и информировать их об изменениях приоритетов дорожного движения, чтобы сделать их поездку как можно более плавной и обеспечить безопасность дорожного движения в случае непредвиденных изменений, например смены полосы движения можно будет избежать.</u> с. <u>Обеспечить доступ в области, которые будут временно закрыты, предоставив временный / альтернативный доступ.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>
<u>Воздействие шума и вибрации (Глава 6.2.7)</u> <u>Работы вблизи сел, поселков и уязвимых объектов, таких как школы и больницы.</u>	<u>Уровень шума превышает применимые стандарты шума. Вибрация может привести к повреждению местной инфраструктуры, в том числе частной собственности и местных (подъездных)</u>	<u>Для чувствительных объектов воздействия, таких как школы и больницы, следует соблюдать применимые стандарты шума, насколько это технически возможно, с помощью измерений шума, а в случае превышения стандартов следует</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
	<u>дорог.</u> <u>На первой фазе</u> <u>проекта ни мечеть,</u> <u>ни школа, ни</u> <u>детский сад, ни</u> <u>больница не</u> <u>располагаются</u> <u>ближе 50 м от</u> <u>коридора дороги.</u>	<u>установить временные</u> <u>ограничения для</u> <u>строительных работ с</u> <u>6:00 до 18:00.</u> <u>Для потенциального</u> <u>ущерба местной</u> <u>инфраструктуре,</u> <u>включая частную</u> <u>собственность и</u> <u>местные (подъездные)</u> <u>дороги, процедуры</u> <u>компенсации должны</u> <u>быть установлены до</u> <u>начала строительства</u> <u>и утверждены со</u> <u>стороны КНС.</u> <u>Кроме того, следует</u> <u>ввести процедуры</u> <u>рассмотрения жалоб,</u> <u>чтобы облегчить</u> <u>общение между</u> <u>подрядчиком и</u> <u>потенциально</u> <u>затронутыми людьми.</u> <u>Кроме того, маршруты</u> <u>транспортировки и</u> <u>подъездные пути к</u> <u>строительной</u> <u>площадке должны</u> <u>обсуждаться и</u> <u>совместно</u> <u>утверждаться</u> <u>подрядчиком и</u> <u>местными</u> <u>должностными</u> <u>лицами, чтобы</u> <u>минимизировать риск</u> <u>конфликтов.</u>		
<u>Воздействие</u> <u>шума и</u> <u>вибрации (Глава</u> <u>6.2.7)</u>	<u>Беспокойство</u> <u>соседних</u> <u>населенных</u> <u>пунктов из-за</u> <u>повышенного</u> <u>уровня шума и</u> <u>вибрации</u>	<u>Ограничить работу с</u> <u>06:00 до 21:00. Кроме</u> <u>того, в</u> <u>непосредственной</u> <u>близости от</u> <u>строительной</u> <u>площадки будет</u> <u>установлен предел в</u> <u>70 дБА, и его</u> <u>неукоснительно</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при</u> <u>поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>соблюдать. Кроме того, необходимо принять следующие меры: контроль шума у источника (использование менее шумного оборудования, глушителей, ограждений, надлежащее обслуживание оборудования, обучение операторов и т. д.), Контроль шума на пути (использование естественных структур с экранированием), свойства и акустические барьеры).</u></p> <p><u>Подрядчику необходимо использовать мобильные шумозащитные барьеры, которые имеют демпфирующий эффект не менее 20 дБА во время строительных работ.</u></p>		
<u>Воздействие на качество воздуха (Глава 6.2.8)</u>	<u>Загрязнение воздуха из-за выбросов выхлопных газов от работы строительной техники</u>	<p><u>Подрядчик будет поддерживать строительное оборудование на хорошем уровне и, насколько это возможно, избегать простоя двигателей. Запрет на использование машин или оборудования, вызывающих чрезмерное загрязнение (например, видимый дым).</u></p>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
<u>Образование отходов (Глава 6.2.9)</u> (Площадки для складирования разрушенных частей конструкций, излишков грунта, кусочков асфальтового покрытия и т. д.)	<u>Утрата ценных экологических структур, если выбранные места захоронения не будут тщательно выбраны.</u>	<u>Никакие сельскохозяйственные угодья или пойма реки не должны выбираться в качестве свалки. Минимальное расстояние до любых водотоков должно быть не менее 100 м. Желательно, чтобы свалки находились на бесплодной земле без какой-либо деревянной растительности. Для образующихся отходов необходимо разработать план управления отходами (ПУО). Он должен охватывать следующие ключевые области:</u> <ul style="list-style-type: none"> <u>• Тщательно оценить типы и количество отходов, которые, как ожидается, будут образовываться во время строительства и эксплуатации, включая химические и опасные материалы, бытовые и жидкие отходы;</u> <u>• Определить, как будут поступать отходы в соответствии с принципами иерархии управления отходами и ресурсами, а также указать порядок сбора и надлежащей утилизации отходов.</u> <u>• Меры по смягчению последствий аварий, разливов и других инцидентов, которые</u> 	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП-РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>могут повлиять на окружающую среду в результате обращения с отходами во время строительства и эксплуатации.</u>		
<u>Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.10)</u> (<u>Строительные работы в непосредственной близости от существующей инфраструктуры, такой как водопроводные трубы и другие объекты, сооружения для сброса сточных вод, линии электропередач и т. д.)</u>)	<u>Повреждение инфраструктуры, прекращение поставок инфраструктурных услуг.</u>	<u>При инженерном проектировании будут приняты меры, чтобы избежать нарушения существующей инфраструктуры. Перед началом строительства необходимо проинформировать соответствующие сервисные агентства о строительных работах. Координировать действия с соответствующими агентствами и предоставлять общественности предварительную информацию в случае любых необходимых сбоев в предоставлении услуг во время строительства.</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>
<u>Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.10)</u> (<u>Все участки, где будут отключены коммунальные услуги</u>)	<u>Потенциальные риски отсутствия доступа сообществ к источникам энергии и водоснабжения</u>	<u>а. С затронутыми людьми будут проведены консультации во время реализации проекта, и подрядчики будут осведомлены о любых существенных проблемах, связанных с потерей электроэнергии. б. Люди будут заранее проинформированы о любых отключениях электроэнергии, и продолжительность отключения будет</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>четко обозначена,</u> <u>чтобы они могли</u> <u>спланировать</u> <u>отсутствие</u> <u>электроэнергии.</u> <u>с. В случае выхода из</u> <u>строя каких-либо</u> <u>коммунальных услуг,</u> <u>подрядчик будет</u> <u>обязан</u> <u>незамедлительно</u> <u>заменить указанные</u> <u>коммунальные услуги</u> <u>и обеспечить,</u> <u>например, водой с</u> <u>помощью автоцистерн</u> <u>для сообществ,</u> <u>которые потеряли</u> <u>доступ к воде,</u> <u>насколько это</u> <u>возможно.</u>		
<u>Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.10)</u> <u>Возможный</u> <u>ущерб имуществу</u> <u>и общественным</u> <u>объектам.</u> <u>Строительные</u> <u>площадки.</u>	<u>Воздействие на</u> <u>здоровье и</u> <u>безопасность</u> <u>населения</u>	<u>— Немедленно</u> <u>отремонтировать и</u> <u>/_____или</u> <u>компенсировать</u> <u>любой_____ущерб,</u> <u>причиненный</u> <u>строительными</u> <u>работами_____и</u> <u>деятельностью</u> <u>существующим</u> <u>общинам_____и их</u> <u>имуществу_____и</u> <u>объектам.</u> <u>— Поддержание</u> <u>подъездных дорог,</u> <u>используемых для</u> <u>транспортировки</u> <u>строительных</u> <u>материалов,_____и</u> <u>другой</u> <u>деятельности,</u> <u>связанной_____со</u> <u>строительством, с</u> <u>тем, чтобы они</u> <u>оставались,_____по</u> <u>крайней мере, в их</u> <u>предпроектном</u> <u>состоянии_____на</u> <u>протяжении всего</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при</u> <u>поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>проекта:</u> <u>— Траншеи — для</u> <u>прокладки</u> <u>электрических</u> <u>кабелей и опор</u> <u>освещения будут</u> <u>обозначены</u> <u>защитными</u> <u>барьерами, а</u> <u>соответствующие</u> <u>визуальные</u> <u>указатели будут</u> <u>отображаться (24</u> <u>часа в сутки) до</u> <u>завершения работ</u> <u>на определенном</u> <u>месте.</u>		
<u>Охрана труда и</u> <u>здоровья и</u> <u>безопасность</u> <u>населения</u> <u>(Глава 6.2.11)</u>	<u>Риски для</u> <u>здоровья и</u> <u>безопасности</u> <u>работников и</u> <u>прилегающих к</u> <u>ним сообществ</u>	<u>Для защиты здоровья</u> <u>и безопасности</u> <u>работников и</u> <u>прилегающих к ним</u> <u>сообществ</u> <u>необходимо</u> <u>обеспечить</u> <u>следующее:</u> <u>— соответствующие</u> <u>медицинские</u> <u>учреждения</u> <u>(включая пункты</u> <u>первой помощи) на</u> <u>строительных</u> <u>площадках;</u> <u>— обучение всех</u> <u>строительных</u> <u>рабочих основным</u> <u>вопросам</u> <u>санитарии и</u> <u>здравоохранения,</u> <u>общим вопросам</u> <u>здоровья и</u> <u>безопасности, а</u> <u>также особым</u> <u>опасностям,</u> <u>связанным с их</u> <u>работой;</u> <u>— средства</u> <u>индивидуальной</u> <u>защиты рабочих,</u> <u>такие как защитная</u>	<u>Подрядчик</u>	<u>ЦРП РД при</u> <u>поддержке КНС</u>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<u>обувь, каски,</u> <u>перчатки,</u> <u>защитная одежда,</u> <u>очки и средства</u> <u>защиты слуха в</u> <u>соответствии с</u> <u>законодательством</u> <u>;</u> — <u>чистая питьевая</u> <u>вода всем</u> <u>работникам;</u> — <u>соответствующая</u> <u>защита населения,</u> <u>включая барьеры</u> <u>безопасности и</u> <u>маркировку</u> <u>опасных зон;</u> — <u>безопасный доступ</u> <u>через</u> <u>строительную</u> <u>площадку для</u> <u>людей, чьи</u> <u>поселения и</u> <u>доступ временно</u> <u>перекрыты</u> <u>дорожным</u> <u>строительством;</u> — <u>соответствующий</u> <u>дренаж на всей</u> <u>территории лагеря,</u> <u>чтобы не</u> <u>образовывались</u> <u>застоявшиеся</u> <u>водоемы и лужи;</u> — <u>санитарные</u> <u>уборные и</u> <u>мусорные баки на</u> <u>строительной</u> <u>площадке, которые</u> <u>подрядчики будут</u> <u>периодически</u> <u>очищать для</u> <u>предотвращения</u> <u>вспышек</u> <u>заболеваний. По</u> <u>возможности,</u> <u>подрядчик</u> <u>организует</u> <u>временную</u> <u>интеграцию сбора</u>		

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
		<p><u>отходов с рабочих площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах;</u></p> <p>— <u>План управления дорожным движением будет применяться для обеспечения бесперебойного и безопасного передвижения пешеходов, общественного транспорта, водителей транспортных средств и всех участников дорожного движения.</u></p> <p>— <u>План обеспечения безопасности дорожного движения будет осуществляться и контролироваться со стороны КНС и ЦРП РД для обеспечения высокого уровня безопасности участников дорожного движения и пешеходов, прибывающих на территорию проекта.</u></p>		
<u>Влияние приобретения земли (Глава 6.2.12)</u>	<p>Проект _____ не приведет _____ к перемещению _____ или нарушению _____ работы _____</p>	<p>Во _____ избежание дальнейших _____ воздействий _____ все строительные работы _____ будут проводиться строго _____</p>	<u>Подрядчик</u>	<p><u>КНС,</u> <u>ЦРП РД</u></p>

<u>Выпуск или Деятельность / Местоположение</u>	<u>Потенциальное воздействие</u>	<u>Меры по смягчению последствий</u>	<u>Институциональная ответственность</u>	
			<u>Реализация</u>	<u>Мониторинг</u>
	<u>коммерческих</u> <u>объектов</u> <u>или</u> <u>доступа</u> <u>к</u> <u>общественной</u> <u>собственности,</u> <u>такой как школы,</u> <u>мечети, больницы</u> <u>или другие</u> <u>общественные</u> <u>центры.</u> <u>Приобретенные 50</u> <u>м² земли в</u> <u>настоящее время</u> <u>не используются</u> <u>ни одной</u> <u>организацией. Это</u> <u>государственные</u> <u>земли,</u> <u>переселения не</u> <u>инициированы.</u>	<u>в — полосе отвода</u> <u>существующей</u> <u>дороги, отнесенной</u> <u>к земле МТ РТ.</u>		

COVID-19 – коронавирусные заболевания, КНС – Компания по надзору за строительством, ППЗП – План приобретения земли и переселения, МТ РТ=Министерство транспорта, ЦРП РД – Центр реализации проекта по реабилитации дорог, ПУОС для конкретного участка – План управления Окружающей средой для конкретного участка.

Таблице 17 приведены меры по смягчению воздействия на окружающую среду, а в Таблица 18. План экологического мониторинга

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр? Частота</u>
<u>Стадия строительства</u>				
<u>Безопасность и здоровье рабочих</u>	<u>Официальное разрешение</u> <u>для рабочего поселка, если</u> <u>применимо;</u> <u>Наличие соответствующих</u> <u>средств индивидуальной</u> <u>защиты;</u> <u>Организация движения на</u> <u>стройплощадках</u> <u>Обеспечение обучения</u> <u>персонала технике</u> <u>безопасности в соответствии</u> <u>с требованиями конкретного</u> <u>рабочего места.</u>	<u>Место работы и</u> <u>рабочий лагерь,</u> <u>если применимо</u>	<u>Осмотр; интервью;</u> <u>сравнение с</u> <u>изложением</u> <u>метода</u> <u>Подрядчика</u>	<u>Еженедельные</u> <u>посещения объекта</u> <u>нанятым экспертом</u> <u>по охране труда.</u> <u>Внезапные проверки</u> <u>во время</u> <u>строительства и по</u> <u>рекламации.</u>

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр?</u> <u>Частота</u>
<u>Обучение рабочих по вопросам СПИДа и ЗППП, COVID-19</u>	<u>Было ли предоставлено соответствующее обучение?</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>После начала работ и через соответствующие промежутки времени на протяжении всего строительства</u>
<u>Стадия эксплуатации</u>				
<u>Управление отходами</u>	<u>Обеспечение надлежащей утилизации отходов, образующихся при обслуживании опор, включая банки для красок и перегоревшие лампы</u>	<u>В местах расположения столбов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>Осмотр без предупреждения во время технического обслуживания и при рекламации.</u>
<u>Обслуживание трансформаторов</u>	<u>Обеспечение правильной работы трансформаторов</u>	<u>В местах расположения трансформаторов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>По жалобе, в противном случае ежегодно</u>
<u>Безопасность дорожного движения</u>	<u>Обеспечение безопасности дорожного движения как основного результата проекта.</u>	<u>Вдоль трассы от 0 км до 10 км</u>	<u>Учет несчастных случаев</u>	<u>Ежемесячно</u>

Таблица 18. План экологического мониторинга

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр?</u> <u>Частота</u>
<u>Стадия строительства</u>				
<u>Безопасность и здоровье рабочих</u>	<u>Официальное разрешение для рабочего поселка, если применимо;</u> <u>Наличие соответствующих средств индивидуальной защиты;</u> <u>Организация движения на стройплощадках</u> <u>Обеспечение обучения персонала технике безопасности в соответствии с требованиями конкретного рабочего места.</u>	<u>Место работы и рабочий лагерь, если применимо</u>	<u>Осмотр; интервью; сравнение с изложением метода Подрядчика</u>	<u>Еженедельные посещения объектов нанятым экспертом по охране труда.</u> <u>Внезапные проверки во время строительства и при рекламации.</u>

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр?</u> <u>Частота</u>
<u>Обучение рабочих по вопросам СПИДа и ЗППП, COVID-19</u>	<u>Было ли предоставлено соответствующее обучение?</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>После начала работ и через соответствующие промежутки времени на протяжении всего строительства</u>
<u>Стадия эксплуатации</u>				
<u>Управление отходами</u>	<u>Обеспечение надлежащей утилизации отходов, образующихся при обслуживании опор, включая банки для красок и перегоревшие лампы</u>	<u>В местах расположения столбов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>Осмотр без предупреждения во время технического обслуживания и при рекламации.</u>
<u>Обслуживание трансформаторов</u>	<u>Обеспечение правильной работы трансформаторов</u>	<u>В местах расположения трансформаторов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>По жалобе, в противном случае ежегодно</u>
<u>Безопасность дорожного движения</u>	<u>Обеспечение безопасности дорожного движения как основного результата проекта.</u>	<u>Вдоль трассы от 0 км до 10 км</u>	<u>Учет несчастных случаев</u>	<u>Ежемесячно</u>

Таблице 18 описаны требования к мониторингу окружающей среды. В конце находится заявление, в котором указаны сроки и обязанности по проведению экологического мониторинга.

Таблица 174747. Краткое изложение мер по смягчению воздействия на окружающую среду

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА				
Работы по расчистке территории (Глава <u>6.2.16.2.16.2.4</u>)	Потеря верхнего слоя почвы в месте расположения трансформаторов. Ожидается, что общее количество удаленного верхнего слоя почвы составит около 10 м³.	Потери верхнего слоя почвы не ожидается, поскольку проектная дорога будет проходить в пределах полосы землеотвода. Небольшое количество грунта с площадок трансформаторов будет доставлено в окружающее садовое хозяйство за счет Подрядчика.	Подрядчик	КНС
Расчистка растительности (Глава <u>6.2.26.2.26.2.2</u>) Трасса дороги на участках лесных насаждений. Заполнение насыпи в районе ствола дерева.	В проекте Душанбе-Вахдат вырубка деревьев не требуется. Придорожная растительность вдоль дороги не включает уязвимые или находящиеся под угрозой исчезновения виды, которые могут оказаться под угрозой из-за проекта. Однако некоторые деревья, расположенные поблизости, могут быть случайно повреждены из-за халатности Подрядчика.	В случае случайного повреждения деревьев повторно посадить такое же дерево. Дерево должно быть одного вида и иметь компенсацию как 1 за 1 дерево.	Подрядчик	КНС
	Возможность случайного повреждения деревьев во время строительных работ	Заново посадить потенциально поврежденные деревья. Деревья должны быть одного вида и иметь компенсацию как 1 за 1 дерево.	Подрядчик	КНС
Воздействие на поверхностные / грунтовые воды (Глава <u>6.2.36.2.36.2.3</u>) (в частности река Кафирниган, расположенная на расстоянии 2500 м	Случайные утечки масличного материала на близлежащие боковые стоки во время работы техники.	Перед началом работы машины и оборудование следует надлежащим образом проверять и обслуживать. Любая утечка должна быть немедленно устранена за счет Подрядчика. Обращение с нефтью и твердыми отходами необходимо описать в ПУОС для конкретного участка.	Подрядчик	КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
от КМ_, на которой будут установлены столбы и трансформаторы)				
Посягательство на частную и жилую землю (Глава <u>6.2.46.2.46.2.4</u>) Несоразмерное посягательство на имущество бедных.	Для установки трансформаторов требуется приобретение 50м ² земли.	Документация по приобретению будет подготовлена в связи с отсутствием пострадавших лиц, выпуск ППЗП не требуется.	ЦРП РД	ЦРП РД

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
<p>Эксплуатация строительных площадок и рабочих городков (Глава <u>6.2.56.2.56.2.5</u>)</p> <p>Выбор площадки, подготовка площадки и работа лагеря подрядчика</p>	<p>Риски для здоровья и безопасности работников и прилегающих общин</p>	<p>Для защиты здоровья и безопасности работников и прилегающих к ним сообществ необходимо обеспечить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соответствующие медицинские учреждения (включая пункты первой помощи) на строительных площадках; • обучение всех строительных рабочих основным вопросам санитарии и здравоохранения, общим вопросам здоровья и безопасности, а также особым опасностям, связанным с их работой; • средства индивидуальной защиты рабочих, такие как защитная обувь, каски, перчатки, защитная одежда, очки и средства защиты слуха в соответствии с законодательством; • чистая питьевая вода для всех рабочих; • соответствующая защита населения, включая барьеры безопасности и маркировку опасных зон; • безопасный доступ через строительную площадку людям, чьи поселения и доступ временно перекрыты дорожным строительством; • соответствующий дренаж на всей территории лагеря, чтобы не 	<p>Подрядчик</p>	<p>ЦРП РД при поддержке КНС</p>

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		<p>образовывались застоявшиеся водоемы и лужи;</p> <ul style="list-style-type: none"> санитарные туалеты и мусорные баки на строительной площадке, которые подрядчики будут периодически очищать для предотвращения вспышек заболеваний. По возможности, подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочих площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах; 		
	Здоровье рабочих и загрязнение почвы/воды	Подрядчик должен нанять квалифицированного специалиста по охране труда и технике безопасности, который проведет обучение персонала технике безопасности в соответствии с требованиями конкретного рабочего места. Перед началом работ персонал на рабочем месте должен быть проинструктирован о правилах безопасности при обращении и хранении опасных веществ (топливо,	Подрядчик	МТ РТ и ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		<p>масло, смазочные материалы, битум, краска и т. д.), А также о правилах очистки оборудования. При подготовке этого подрядчик должен составить краткий список материалов, которые будут использоваться (по качеству и количеству), и предоставить приблизительную концепцию, объясняющую обучение / инструктаж, который должен быть проведен для строительного персонала.</p> <p>Размещать хранилища топлива и химикатов вдали от водотоков. Такие сооружения будут ограждены и снабжены непроницаемой облицовкой для предотвращения утечки и предотвращения загрязнения почвы и воды.</p> <p>Хранить и утилизировать отработанное/использованное масло в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей среды.</p> <p>Восстановление рабочего места: после завершения строительных работ подрядчик должен выполнить все работы, необходимые для восстановления участков до их первоначального состояния (удаление и надлежащая утилизация всех материалов, отходов, установок, моделирование поверхности, если необходимо, распространение и выравнивание хранимого верхнего слоя почвы).</p>		

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
	Проекты строительства дорог несут высокий потенциальный риск для местных сообществ, а также для здоровья и благополучия тех, кто живет во временных трудовых лагерях или поблизости от них, поддерживая распространение COVID-19, ЗППП и ВИЧ/СПИДа. Кроме того, сам транспортный сектор действительно помогает эпидемии, поскольку инфраструктура и связанные с ней транспортные услуги обеспечивают мобильность людей и инфекций.	Предоставление информации работникам, поощрение изменений в личном поведении людей и поощрение использования превентивных мер. Цель информации - снизить риск передачи ВИЧ/ЗППП среди строительных рабочих, обслуживающего персонала лагерей и местных сообществ. Подрядчик должен подготовить и реализовать план управления охраной труда и техникой безопасности COVID19. В плане должны быть учтены мероприятия по предотвращению распространения потенциальных инфекций COVID-19 среди рабочих или между сообществами и работниками проекта. План действий должен содержать четкое описание мероприятий по мониторингу, действий, которые необходимо предпринять в случае обнаружения инфекции COVID-19, и общих правил поведения для снижения риска распространения бессимптомных инфекций COVID-19.	Подрядчик	КНС, Министерство здравоохранения ³³
	Возможное загрязнение почвы и воды	Подрядчик должен представить на согласование документы (краткое изложение и план участка в соответствующем масштабе), в которых указывается: <ul style="list-style-type: none"> Расположение площадки, требуемая площадь и план рабочего лагеря. 	Подрядчик	Отдел по безопасности ЦРП РД МТ РТ при поддержке КНС

³³ Подразделения санитарно-эпидемиологической инспекции Министерства здравоохранения проводят регулярные инспекции объектов по своему собственному графику.

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		<p>План расположения должен также содержать подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятного воздействия на окружающую среду в результате его установки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • План управления сточными водами для обеспечения санитарных туалетов и надлежащей системы сбора и удаления сточных вод для предотвращения загрязнения водотоков; • План управления отходами, включающий предоставление тонн мусора, регулярный сбор и утилизацию с соблюдением требований гигиены, а также предлагаемые места для удаления различных типов отходов (например, бытовые отходы, использованные шины и т. д.) согласно с соответствующими нормативными актами; • Описание и расположение участков обслуживания оборудования и хранилищ смазочных материалов и топлива, включая удаленность от источников воды и ирригационных сооружений. Хранилища топлива и химикатов будут расположены вдали от водотоков. Такие сооружения будут ограждены и снабжены непроницаемой облицовкой для предотвращения 		

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		утечки и предотвращения загрязнения почвы и воды. Перед началом работ установки на объекте должны быть осмотрены на предмет согласования. Выбранный участок не будет располагаться на поверхности грунтовых вод или вблизи поверхностных вод.		
	Конкуренция за водные ресурсы	Перед созданием рабочих городков провести консультации с местными властями, чтобы определить источники воды, которые не будут конкурировать с местным населением.	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС
Нарушение движения (Глава <u>6.2.66.2.66.2.6</u>) Все строительные площадки	Возможное влияние на здоровье и безопасность населения	а. Реализовать план управления дорожным движением, в котором будет изложено, как будет обеспечиваться безопасный доступ вдоль проектной дороги во время строительства. б. Обеспечить четкие знаки, чтобы направлять участников дорожного движения и информировать их об изменениях приоритетов дорожного движения, чтобы сделать их поездку как можно более плавной и обеспечить безопасность дорожного движения в случае непредвиденных изменений, например смены полосы движения можно будет избежать. с. Обеспечить доступ в области, которые будут временно закрыты, предоставив временный / альтернативный доступ.	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
	Ухудшение движения транспорта	<p>Перед мобилизацией представить план управления дорожным движением местным транспортным властям.</p> <p>Предоставить общественности информацию о масштабах и графике строительных работ, а также об ожидаемых нарушениях и ограничениях доступа.</p> <p>Обеспечить достаточный транспортный поток вокруг строительных площадок.</p> <p>Обеспечить соответствующую сигнализацию, соответствующее освещение, хорошо продуманные знаки безопасности дорожного движения, шлагбаумы и людей с флагами для контроля движения.</p>	Подрядчик	МТ РТ, ЦРП РД при поддержке КНС
	Возможное влияние на здоровье и безопасность населения	<p>а. Реализовать план управления дорожным движением, в котором будет изложено, как будет обеспечиваться безопасный доступ вдоль проектной дороги во время строительства.</p> <p>б. Обеспечить четкие знаки, чтобы направлять участников дорожного движения и информировать их об изменениях приоритетов дорожного движения, чтобы сделать их поездку как можно более плавной и обеспечить безопасность дорожного движения в случае непредвиденных изменений, например смены полосы движения можно будет избежать.</p> <p>с. Обеспечить доступ в области, которые будут временно закрыты, предоставив временный /</p>	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		альтернативный доступ.		
Воздействие шума и вибрации (Глава 6.2.76-2.76.2.7) Работы вблизи сел, поселков и уязвимых объектов, таких как школы и больницы.	<p>Уровень шума превышает применимые стандарты шума. Вибрация может привести к повреждению местной инфраструктуры, в том числе частной собственности и местных (подъездных) дорог.</p> <p>На первой фазе проекта ни мечеть, ни школа, ни детский сад, ни больница не располагаются ближе 50 м от коридора дороги.</p>	<p>Для чувствительных объектов воздействия, таких как школы и больницы, следует соблюдать применимые стандарты шума, насколько это технически возможно, с помощью измерений шума, а в случае превышения стандартов следует установить временные ограничения для строительных работ с 6:00 до 18:00.</p> <p>Для потенциального ущерба местной инфраструктуре, включая частную собственность и местные (подъездные) дороги, процедуры компенсации должны быть установлены до начала строительства и утверждены со стороны КНС.</p> <p>Кроме того, следует ввести процедуры рассмотрения жалоб, чтобы облегчить общение между подрядчиком и потенциально затронутыми людьми. Кроме того, маршруты транспортировки и подъездные пути к строительной площадке должны обсуждаться и совместно утверждаться подрядчиком и местными должностными лицами, чтобы минимизировать риск конфликтов.</p>	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС
Воздействие шума и вибрации (Глава 6.2.76-2.76.2.7)	Беспокойство соседних населенных пунктов из-за повышенного уровня шума и вибрации	Ограничить работу с 06:00 до 21:00. Кроме того, в непосредственной близости от строительной площадки будет установлен предел в 70 дБА, и его неукоснительно соблюдать. Кроме	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		<p>того, необходимо принять следующие меры: контроль шума у источника (использование менее шумного оборудования, глушителей, ограждений, надлежащее обслуживание оборудования, обучение операторов и т. д.), Контроль шума на пути (использование естественных структур с экранированием). свойства и акустические барьеры).</p> <p>Подрядчику необходимо использовать мобильные шумозащитные барьеры, которые имеют демпфирующий эффект не менее 20 дБА во время строительных работ.</p>		
Воздействие на качество воздуха (Глава <u>6.2.86-2.86-2.8</u>)	Загрязнение воздуха из-за выбросов выхлопных газов от работы строительной техники	Подрядчик будет поддерживать строительное оборудование на хорошем уровне и, насколько это возможно, избегать простоя двигателей. Запрет на использование машин или оборудования, вызывающих чрезмерное загрязнение (например, видимый дым).	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС
Образование отходов (Глава <u>6.2.96-2.96-2.9</u>) (Площадки для складирования разрушенных частей конструкций, излишков грунта, кусочков	Утрата ценных экологических структур, если выбранные места захоронения не будут тщательно выбраны.	Никакие сельскохозяйственные угодья или пойма реки не должны выбираться в качестве свалки. Минимальное расстояние до любых водотоков должно быть не менее 100 м. Желательно, чтобы свалки находились на бесплодной земле без какой-либо деревянной растительности. Для образующихся отходов необходимо	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
асфальтового покрытия и т. д.)		<p>разработать план управления отходами (ПУО). Он должен охватывать следующие ключевые области:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тщательно оценить типы и количество отходов, которые, как ожидается, будут образовываться во время строительства и эксплуатации, включая химические и опасные материалы, бытовые и жидкие отходы; • Определить, как будут поступать отходы в соответствии с принципами иерархии управления отходами и ресурсами, а также указать порядок сбора и надлежащей утилизации отходов. • Меры по смягчению последствий аварий, разливов и других инцидентов, которые могут повлиять на окружающую среду в результате обращения с отходами во время строительства и эксплуатации. 		
<p>Нарушение коммунальных услуг (Глава <u>6.2.106-2.106-2.10</u>)</p> <p>(Строительные работы в непосредственной близости от существующей инфраструктуры, такой как водопроводные</p>	Повреждение инфраструктуры, прекращение поставок инфраструктурных услуг.	<p>При инженерном проектировании будут приняты меры, чтобы избежать нарушения существующей инфраструктуры.</p> <p>Перед началом строительства необходимо проинформировать соответствующие сервисные агентства о строительных работах.</p> <p>Координировать действия с соответствующими агентствами и предоставлять общественности</p>	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
трубы и другие объекты, сооружения для сброса сточных вод, линии электропередач и т. д.)		предварительную информацию в случае любых необходимых сбоев в предоставлении услуг во время строительства.		
Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.106.2.106.2.10) (Все участки, где будут отключены коммунальные услуги)	Потенциальные риски отсутствия доступа сообществ к источникам энергии и водоснабжения	а. С затронутыми людьми будут проведены консультации во время реализации проекта, и подрядчики будут осведомлены о любых существенных проблемах, связанных с потерей электроэнергии. б. Люди будут заранее проинформированы о любых отключениях электроэнергии, и продолжительность отключения будет четко обозначена, чтобы они могли спланировать отсутствие электроэнергии. с. В случае выхода из строя каких-либо коммунальных услуг, подрядчик будет обязан незамедлительно заменить указанные коммунальные услуги и обеспечить, например, водой с помощью автоцистерн для сообществ, которые потеряли доступ к воде, насколько это возможно.	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС
Нарушение коммунальных услуг (Глава 6.2.106.2.106.2.10) Возможный ущерб имуществу и	Воздействие на здоровье и безопасность населения	a)d) Немедленно отремонтировать и / или компенсировать любой ущерб, причиненный строительными работами и деятельностью существующим общинам и их имуществу и объектам.	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
общественным объектам. Строительные площадки.		<p>б)е) Поддержание подъездных дорог, используемых для транспортировки строительных материалов, и другой деятельности, связанной со строительством, с тем, чтобы они оставались, по крайней мере, в их предпроектном состоянии на протяжении всего проекта.</p> <p>е)ф) Траншеи для прокладки электрических кабелей и опор освещения будут обозначены защитными барьерами, а соответствующие визуальные указатели будут отображаться (24 часа в сутки) до завершения работ на определенном месте.</p>		
Охрана труда и здоровья и безопасность населения (Глава <u>6.2.116-2.116-2.11</u>)	Риски для здоровья и безопасности работников и прилегающих к ним сообществ	<p>Для защиты здоровья и безопасности работников и прилегающих к ним сообществ необходимо обеспечить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соответствующие медицинские учреждения (включая пункты первой помощи) на строительных площадках; • обучение всех строительных рабочих основным вопросам санитарии и здравоохранения, общим вопросам здоровья и безопасности, а также особым опасностям, связанным с их работой; • средства индивидуальной защиты рабочих, такие как защитная обувь, 	Подрядчик	ЦРП РД при поддержке КНС

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		<p>каска, перчатки, защитная одежда, очки и средства защиты слуха в соответствии с законодательством;</p> <ul style="list-style-type: none"> • чистая питьевая вода всем работникам; • соответствующая защита населения, включая барьеры безопасности и маркировку опасных зон; • безопасный доступ через строительную площадку для людей, чьи поселения и доступ временно перекрыты дорожным строительством; • соответствующий дренаж на всей территории лагеря, чтобы не образовывались застоявшиеся водоемы и лужи; • санитарные уборные и мусорные баки на строительной площадке, которые подрядчики будут периодически очищать для предотвращения вспышек заболеваний. По возможности, подрядчик организует временную интеграцию сбора отходов с рабочих площадок в существующие системы сбора и удаления отходов в близлежащих населенных пунктах; • План управления дорожным движением будет применяться для обеспечения бесперебойного и безопасного передвижения 		

Выпуск или Деятельность / Местоположение	Потенциальное воздействие	Меры по смягчению последствий	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
		<p>пешеходов, общественного транспорта, водителей транспортных средств и всех участников дорожного движения.</p> <ul style="list-style-type: none"> План обеспечения безопасности дорожного движения будет осуществляться и контролироваться со стороны КНС и ЦРП РД для обеспечения высокого уровня безопасности участников дорожного движения и пешеходов, прибывающих на территорию проекта. 		
Влияние приобретения земли (Глава 6.2.12)	<p>Проект не приведет к перемещению посягателей или нарушению работы коммерческих объектов или доступа к общественной собственности, такой как школы, мечети, больницы или другие общественные центры.</p> <p>Приобретенные 50 м² земли в настоящее время не используются ни одной организацией. Это государственные земли, переселения не инициированы.</p>	<p>Во избежание дальнейших воздействий все строительные работы будут проводиться строго в полосе отвода существующей дороги, отнесенной к земле МТ РТ.</p>	Подрядчик	КНС, ЦРП РД

COVID-19 = коронавирусные заболевания, КНС = Компания по надзору за строительством, ППЗП = План приобретения земли и переселения, МТ РТ=Министерство транспорта, ЦРП РД = Центр реализации проекта по реабилитации дорог, ПУОС для конкретного участка = План управления Окружающей средой для конкретного участка.

Перед началом строительных работ подрядчик должен предоставить комплексный ПУОС для конкретного участка, охватывающий следующие аспекты:

- План рабочего городка, если лагерь будет создан, и подробные сведения о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятного воздействия на окружающую среду в результате его установки
- Управление канализацией, включая предоставление санитарных туалетов и надлежащей системы сбора и удаления сточных вод для предотвращения загрязнения водотоков, если планируется разбить лагерь.
- Управление отходами, включая предоставление мусорных баков, регулярный сбор и утилизацию в соответствии с требованиями гигиены, а также предлагаемые места для удаления различных типов отходов (например, бытовые отходы, использованные шины и т. д.) В соответствии с соответствующими нормативными актами.
- План охраны труда, включая план управления охраной труда и техникой безопасности в связи с COVID-19.

ПУОС для конкретного участка должен быть представлен подрядчиком на утверждение в ЦРП РД и КНС.

7.3 План экологического мониторинга

Экологический мониторинг является важным аспектом управления окружающей средой на этапах строительства и эксплуатации проекта для обеспечения защиты окружающей среды.

Во время строительства экологический мониторинг обеспечит защиту насыпи от потенциальной эрозии почвы, восстановление карьеров, работы в карьере, расположение рабочих площадок, склады материалов, асфальтобетонные заводы, отношения с населением и меры безопасности.

После завершения проекта в период эксплуатации экологический мониторинг будет охватывать: (i) надлежащее функционирование трансформаторов, которое будет ежеквартально проверяться Государственным учреждением «Техническое обслуживание туннелей, сетей освещения и светофоров на дорогах международного и национального значения» в ведении Министерства транспорта, (ii) вопросы управления отходами, связанные с лампами, красящими банками для столбов и их надлежащей утилизацией на специально отведенных свалках, которые должны проверяться местными природоохранными управлениями районов Рудаки и Вахдат один раз в 6 месяцев, (iii) функционирование МРЖ (ежемесячная проверка журналов учета жалоб, встречи с членами КРЖ в Вахдате и Душанбе) и (iv) ежемесячный учет аварий на участке дороги от км 00 до км 10, который будет проводиться со стороны МТ РТ/ЦРП РД в соответствии с законодательством страны.

Параметры, подлежащие мониторингу, указаны в [Таблица 18. План экологического мониторинга](#)

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр?</u> <u>Частота</u>
<u>Стадия строительства</u>				

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр?</u> <u>Частота</u>
<u>Безопасность и здоровье рабочих</u>	<u>Официальное разрешение для рабочего поселка, если применимо;</u> <u>Наличие соответствующих средств индивидуальной защиты;</u> <u>Организация движения на стройплощадках</u> <u>Обеспечение обучения персонала технике безопасности в соответствии с требованиями конкретного рабочего места.</u>	<u>Место работы и рабочий лагерь, если применимо</u>	<u>Осмотр; интервью; сравнение с изложением метода</u> <u>Подрядчика</u>	<u>Еженедельные посещения объекта нанятым экспертом по охране труда.</u> <u>Внезапные проверки во время строительства и по рекламации.</u>
<u>Обучение рабочих по вопросам СПИДа и ЗППП, COVID-19</u>	<u>Было ли предоставлено соответствующее обучение?</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>После начала работ и через соответствующие промежутки времени на протяжении всего строительства</u>
<u>Стадия эксплуатации</u>				
<u>Управление отходами</u>	<u>Обеспечение надлежащей утилизации отходов, образующихся при обслуживании опор, включая банки для красок и перегоревшие лампы</u>	<u>В местах расположения столбов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>Осмотр без предупреждения во время технического обслуживания и по рекламации.</u>
<u>Обслуживание трансформаторов</u>	<u>Обеспечение правильной работы трансформаторов</u>	<u>В местах расположения трансформаторов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>По жалобе, в противном случае ежегодно</u>
<u>Безопасность дорожного движения</u>	<u>Обеспечение безопасности дорожного движения как основного результата проекта.</u>	<u>Вдоль трассы от 0 км до 10 км</u>	<u>Учет несчастных случаев</u>	<u>Ежемесячно</u>

Таблица 18. План экологического мониторинга

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр?</u> <u>Частота</u>
<u>Стадия строительства</u>				

<u>Проблема</u>	<u>Какой параметр нужно контролировать?</u>	<u>Где следует контролировать параметр?</u>	<u>Как следует контролировать параметр?</u>	<u>Когда следует контролировать параметр?</u> <u>Частота</u>
<u>Безопасность и здоровье рабочих</u>	<u>Официальное разрешение для рабочего поселка, если применимо;</u> <u>Наличие соответствующих средств индивидуальной защиты;</u> <u>Организация движения на стройплощадках</u> <u>Обеспечение обучения персонала технике безопасности в соответствии с требованиями конкретного рабочего места.</u>	<u>Место работы и рабочий лагерь, если применимо</u>	<u>Осмотр; интервью;</u> <u>сравнение с изложением метода</u> <u>Подрядчика</u>	<u>Еженедельные посещения объекта нанятым экспертом по охране труда;</u> <u>Внезапные проверки во время строительства и по рекламации.</u>
<u>Обучение рабочих по вопросам СПИДа и ЗППП, COVID-19</u>	<u>Было ли предоставлено соответствующее обучение?</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>Будет определено назначенным строительным надзором</u>	<u>После начала работы и через соответствующие промежуточные промежутки времени на протяжении всего строительства</u>
<u>Стадия эксплуатации</u>				
<u>Управление отходами</u>	<u>Обеспечение надлежащей утилизации отходов, образующихся при обслуживании опор, включая банки для красок и перегоревшие лампы</u>	<u>В местах расположения столбов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>Осмотр без предупреждения во время технического обслуживания и по рекламации.</u>
<u>Обслуживание трансформаторов</u>	<u>Обеспечение правильной работы трансформаторов</u>	<u>В местах расположения трансформаторов</u>	<u>Визуальный осмотр</u>	<u>По жалобе, в противном случае ежегодно</u>
<u>Безопасность дорожного движения</u>	<u>Обеспечение безопасности дорожного движения как основного результата проекта.</u>	<u>Вдоль трассы от 0 км до 10 км</u>	<u>Учет несчастных случаев</u>	<u>Ежемесячно</u>

Таблице 18. ЦРП РД должен регулярно контролировать дорожный проект и включать результаты в ПУОС для конкретного участка.

7.4 Отчетность

Во время строительства КНС будет поддерживать ЦРП РД в подготовке ПУОС для конкретного участка, которые будут представлены в АБР для обнародования. В течение трех месяцев после завершения всех строительных работ, также будет подготовлен отчет о выполнении проекта по соблюдению экологических требований (включая извлеченные уроки, которые могут помочь ЦРП РД в их экологическом мониторинге будущих проектов). Данный отчет будет частью общего отчета о завершении проекта. Во время работы ЦРП

РД подготовит ПУОС для конкретного участка с помощью КНС и представит в АБР для обнародования до тех пор, пока не будет выпущен Отчет АБР о завершении проекта. В случае, если период ответственности КНС истекает до выпуска отчета АБР о завершении проекта, ЦРП РД самостоятельно подготовит ПУОС для конкретного участка. ПУОС для конкретного участка будут опубликованы на веб-сайте АБР. Соответствующая информация отчетов на русском и узбекском языках также будет раскрыта пострадавшим путем размещения на сайте ЦРП РД. В дополнение к вышеупомянутым отчетам, в случае любого несчастного случая, связанного с производственным и общественным здоровьем и безопасностью, ожидается, что ЦРП РД (i) сообщит АБР в течение 72 часов, и (ii) подготовит и представит отчет об инциденте с планом действий в течение 7 дней с момента возникновения. КНС будет поддерживать ЦРП РД в подготовке таких отчетов.

Таблица ~~181818~~. План экологического мониторинга

Проблема	Какой параметр нужно контролировать?	Где следует контролировать параметр?	Как следует контролировать параметр?	Когда следует контролировать параметр? Частота	Институциональная ответственность
Стадия строительства					
Безопасность и здоровье рабочих	Официальное разрешение для рабочего поселка, если применимо; Наличие соответствующих средств индивидуальной защиты; Организация движения на стройплощадках Обеспечение обучения персонала технике безопасности в соответствии с требованиями конкретного рабочего места.	Место работы и рабочий лагерь, если применимо	Осмотр; интервью; сравнение с изложением метода Подрядчика	Еженедельные посещения объекта нанятым экспертом по охране труда. Внезапные проверки во время строительства и по рекламации.	КНС
Обучение рабочих по вопросам СПИДа и ЗППП, COVID-19	Было ли предоставлено соответствующее обучение?	Будет определено назначенным строительным надзором	Будет определено назначенным строительным надзором	После начала работ и через соответствующие промежутки времени на протяжении всего строительства	КНС
Стадия эксплуатации					
Управление отходами	Обеспечение надлежащей утилизации отходов, образующихся при обслуживании опор, включая банки для красок и перегоревшие лампы	В местах расположения столбов	Визуальный осмотр	Осмотр без предупреждения во время технического обслуживания и при рекламации.	Местные экологические подразделения.
Обслуживание трансформаторов	Обеспечение правильной работы трансформаторов	В местах расположения трансформаторов	Визуальный осмотр	По жалобе, в противном случае ежегодно	ЦРП РД ОАО: Шабакахой Таксимоти Барк »

Проблема	Какой параметр нужно контролировать?	Где следует контролировать параметр?	Как следует контролировать параметр?	Когда следует контролировать параметр? Частота	Институциональная ответственность
Безопасность дорожного движения	Обеспечение безопасности дорожного движения как основного результата проекта.	Вдоль трассы от 0 км до 10 км	Учет несчастных случаев	Ежемесячно	МТ РТ, ГАИ

Поскольку мероприятия программы по ликвидации аварийных участков ограничены по объему, а ожидаемые воздействия на окружающую среду в основном незначительны, затраты на смягчение последствий включаются в стоимость основных работ и должны полностью покрываться Подрядчиком.

Таблица 19. Оценка затрат на меры по смягчению последствий

Описание	Ед.Изм	К-во	Ставка	Сумма
Охрана окружающей среды				
Подготовка ПУОС для конкретного участка	паушальная сумма			\$2,000
Обращение с твердыми бытовыми отходами и сточными водами строительного городка.	паушальная сумма			Включено в строительные работы
Охрана помещений для хранения и обслуживания оборудования.	паушальная сумма			Включено в строительные работы
Специалист по охране окружающей среды Подрядчика	ежемесячно	6 ³⁴	\$3,000	\$18,000
Специалист по охране труда и технике безопасности Подрядчика	ежемесячно	6 ³⁵	\$3,000	\$18,000
Тренинг по охране труда и технике безопасности	В начале работ	1	\$1,000	\$1,000
Итого				\$39,000

8 КОНСУЛЬТАЦИЯ И ОБНАРОДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

8.1 Процесс консультаций

Процесс ПЭЭ для программы Участков концентрации ДТП включает участие заинтересованных сторон и консультации, чтобы помочь Министерству транспорта добиться одобрения проекта общественностью. Целью общественных консультаций является 1) информирование людей о проекте, 2) получение обратной связи, 3) учет всех соответствующих мнений затронутых людей и других заинтересованных сторон при принятии решений, таких как разработка проекта, меры по смягчению последствий и т. д. ЗПБ АБР: Консультации с общественностью начинаются на ранней стадии подготовки проекта и проводятся на постоянной основе в течение всего проектного цикла». Следовательно, начиная с начальной стадии проекта, консультации должны проводиться во всех деревнях, затронутых проектом.

8.2 Обнародование информации

МТ РТ предоставит экологическую оценку и другие документы, связанные с окружающей средой, в соответствии с требованиями Таджикистана и АБР по обнародованию информации. Сроки обнародования информации назначаются сразу после получения ГЭЭ (государственной экологической экспертизы), которая представляет собой разрешение (экологическое разрешение) Государственного агентства по охране окружающей среды.

После подготовки отчетов по ПЭЭ, документирующие меры по смягчению последствий и процесс консультаций, будут представлены МТ РТ и АБР и будут опубликованы на веб-сайте АБР.

³⁴ Это основано на предположении, что срок строительства составит 6 месяцев.

³⁵ См сноску Ошибка! Закладка не определена.Ошибка! Закладка не определена.26.

9 МЕХАНИЗМ РАЗРЕШЕНИЯ ЖАЛОБЫ

9.1 Цели

В рамках МРЖ рассматриваются вопросы, связанные с вынужденным переселением, социальными и экологическими показателями и раскрытием информации.

ППЗП включает в себя создание гибкого, легкодоступного и приемлемого с культурной точки зрения механизма рассмотрения жалоб (МРЖ), способного принимать и облегчать решение проблем и жалоб затронутых лиц, связанных с проектом. Существует один МРЖ, который применяется к социальным проблемам, проблемам переселения и окружающей среды людей и заинтересованных сторон, затронутых проектом. МРЖ - это формализованный способ для ЦРП РД выявлять и решать проблемы, связанные с экологическими и социальными проблемами, включая жалобы ЗПЛ. Он предлагает заинтересованным сторонам и ЗПЛ форум, чтобы высказать свои опасения, получить разъяснения по своим запросам или зарегистрировать жалобы, связанные с деятельностью проекта.

Любые заинтересованные стороны и ЗПЛ будут иметь право подавать жалобы и/или запросы по любому аспекту Проекта, включая окружающую среду, приобретение земли и переселение. Согласно принятому механизму рассмотрения жалоб ЗПЛ могут обжаловать любое решение, практику или деятельность, связанные с Проектом. ЗПЛ будут предоставлены все возможные способы высказать свои претензии. ЦРП РД обеспечит своевременное и эффективное рассмотрение жалоб по любому аспекту проекта.

Основными целями Механизма рассмотрения жалоб являются:

- Достичь взаимосогласованных решений, удовлетворительных как для Проекта, так и для ЗПЛ, и разрешать любые жалобы на местном уровне, консультируясь с потерпевшей стороной;
- Содействовать беспрепятственной реализации ППЗП, в частности, сократить длительные судебные процессы и предотвратить задержки в реализации Проекта;
- Содействовать процессу развития на местном уровне при сохранении прозрачности, а также установить подотчетность пострадавшим людям.
- Рассмотрение высказанных озабоченностей и жалоб по экологическим вопросам, насколько это технически возможно;

МТ РТ выдало письмо № 516 от 20 мая 2016 года, требующее создания и разработки МРЖ на уровне джамоата (подрайона). (Приложение 5-1 к документу ППЗП) Комитеты по рассмотрению жалоб (КРЖ) созданы в джамоатах на каждом уровне Проекта и на уровне ЦРП РД. В состав КРЖ входят следующие учреждения и их представители:

- Председатель районного джамоата или уполномоченное им лицо (раиси махалля);
- Инженер по землеустройству
- Председатель джамоата (координатор по приему и регистрации жалоб);
- Районный Государственный комитет по землепользованию и геодезии;
- Районный архитектурный отдел;
- Государственный орган исполнительной власти/заместитель главы района.

Все жалобы, связанные с Проектом, будут рассматриваться с участием ЦРП РД, КНС и представителей Подрядчика. В более сложных случаях будут приглашены представители других уполномоченных органов. МРЖ охватывает вопросы, связанные с социальными, экологическими и другими вопросами безопасности в соответствии с ЗПБ АБР 2009 года и применимым законодательством Таджикистана.

Члены ЦРП РД в КРЖ включают:

- Главный инженер
- Специалист по социальной защите
- Специалист по охране окружающей среды
- Юрист МТ РТ
- Другие специалисты по мере необходимости

На уровне джамоата существует пять комитетов по рассмотрению жалоб - по одному в каждом джамоате Проекта и по одному на центральном уровне. Координатор назначается в каждом джамоате Проекта и в ЦРП РД. Координаторы ЦРП РД участвовали во всех консультациях с сообществами и делились своими контактными данными с участниками по вопросам, связанным с Проектом, а также в случае жалоб в течение всего срока реализации Проекта, включая подготовку и реализацию ППЗП.

КРЖ будут функционировать на время реализации проекта. ЦРП РД и консультант ТППП провели тренинг для членов пяти КРЖ на уровне джамоата. (Приложение 5-2 в документе ППЗП).

9.2 Процесс разрешения жалоб

Жалобы могут быть поданы Координатору в КРЖ джамоата. Координатор джамоата после консультаций с соответствующими специалистами ЦРП РД по защитным мерам проверит жалобу на соответствие критериям. В случае соответствия требованиям, Координатор джамоата организует встречу Комитета по рассмотрению жалоб (КРЖ). Представители ЦРП РД будут проинформированы и приглашены на встречу.

Жалоба, зарегистрированная в МРЖ, должна быть рассмотрена, адресована и принято решение о ее значимости для Проекта в течение 14 календарных дней с момента подачи. Если дело сложное или требует более детального расследования (например, проверка техническими экспертами или юридическое заключение государства или сертифицированных частных лиц), период рассмотрения жалобы может быть продлен до 30 календарных дней или более, если это необходимо. В таких случаях письменное уведомление должно быть отправлено заявителю с объяснением причин продления, описанием процесса и указанием ожидаемых дат предоставления результатов пересмотра.

Все подтверждающие документы, такие как фотографии, соответствующие сертификаты и, при необходимости, заключения юридических и технических экспертов, должны быть подготовлены, проанализированы и оценены. После разрешения жалобы КРЖ организует собрание по закрытию жалобы, на котором заявитель подтверждает закрытие жалобы. Представитель ЦРП РД будет следить за рассмотрением жалобы.

Если жалоба признана недействительной, КРЖ формулирует ответ и отправляет письменное письмо заявителю с объяснением причин отказа. Истец может подать иск в местный суд или в Механизм подотчетности АБР в любое время в процессе рассмотрения жалобы. МРЖ на уровне проекта не препятствует доступу ЗПЛ к Механизму подотчетности АБР или к средствам судебной или административной защиты страны. Все жалобы и решения будут должным образом задокументированы ЦРП РД и доступны для анализа, мониторинга и оценки.

Если ЗПЛ хотят зарегистрировать жалобу в МП АБР, координатор предоставит заявителям следующую контактную информацию:

Национальный координатор по социальным гарантиям
Постоянное представительство Азиатского банка развития в Республике
Таджикистан
Ул. Советская 45, Душанбе. Таджикистан

Тел .: 992 372 210558

и / или

Специальный фасилитатор проектов Азиатского банка развития

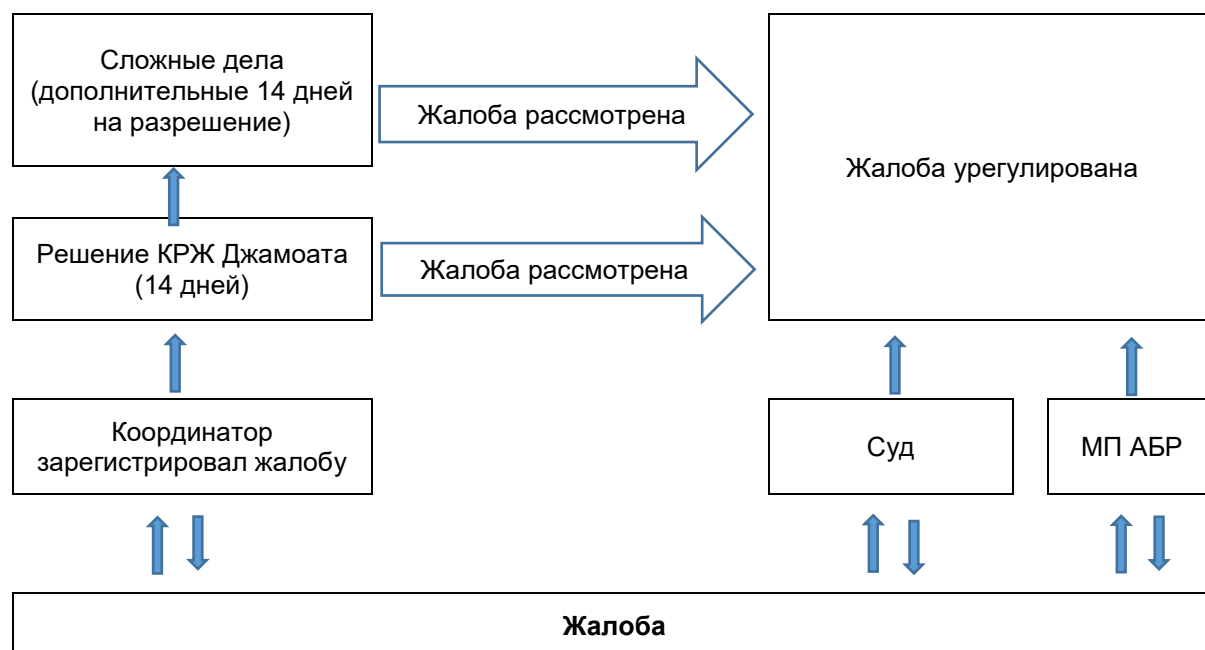
Электронная почта: для доступа с www.adb.org/site/accountability-mechanism/contacts

Факс: (63-2) 636-2490

Когда жалоба будет направлена в АБР (Таджикское Представительство), АБР свяжется с ЦРП/МТ РТ, чтобы рассмотреть дело и предложить решение на уровне проекта. В случае сложных вопросов и не достижения соглашения, дело будет зарегистрировано в МП АБР. Все отчеты о решениях и доказательствах МРЖ будут включены.

Будут приложены все усилия для решения вопросов на уровне Проекта. Все жалобы и решения будут должным образом задокументированы ЦРП РД и доступны для анализа, мониторинга и оценки. Специалисты ЦРП РД по защитным мерам поддерживают регулярные контакты и будут иметь базу данных по всем жалобам по проекту, включая статус жалоб. Этот отчет будет регулярно включаться в ежемесячные отчеты о ходе реализации проекта.

Процесс рассмотрения жалоб показан на Изображение 13 ~~Изображение 13~~ Изображении 13 ниже.



Изображение 13. Процесс рассмотрения жалоб

Для рассмотрения каждой жалобы процедурам МРЖ может потребоваться одно или несколько встреч, а также могут потребоваться полевые исследования со стороны конкретных технических или оценочных экспертов. Дела, поданные более чем одним заявителем, могут рассматриваться как единое дело.

В отношении апелляций, поданных непосредственно в МТ РТ, Координатор в ЦРП РД рассмотрит дело вместе с соответствующим КРЖ на уровне джамоата и попытается найти решение вместе с потерпевшим.

На каждом уровне апелляции КРЖ будет при необходимости помогать профессиональный потенциал, необходимый для решения конкретных дел. Это может включать, среди прочего:

- Представители джамоатов и/или хукуматов
- Районный земельный комитет
- Представители Государственного агентства архитектуры
- Государственный комитет по землеустройству и геодезии (ГКЗГ) Министерство архитектуры
- Государственное агентство окружающей среды и лесного хозяйства
- Государственное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства
- Технический опыт профессиональных инженеров
- Другие специализированные организации по мере необходимости

9.3 Обязанности членов КРЖ

9.3.1 Координатор

Как только Координатор получит письменное уведомление о жалобе, он /она:

- На основе простой процедуры проверки оценивает жалобу и определяет, соответствует ли жалоба требованиям МРЖ; если соответствует требованиям, регистрирует жалобу в журнале регистрации жалоб;
- Составить краткое изложение претензии, которое должно быть подписано заявителем и Координатором, с указанием имени заявителя, даты и места подачи жалобы, описания жалобы и подтверждающих документов, если таковые имеются;
- Отправить резюме жалобы всем членам КРЖ местного уровня;
- Передаёт запросы и требования заявителей в ЦРП РД/МТ РТ и другим членам КРЖ на местном уровне;
- Организует встречу по рассмотрению жалоб;
- Ведет записи каждой встречи и каждого общения между Координатором/КРЖ и заявителями;
- Участвует в апелляционных делах на всех уровнях;
- Обеспечить административную и организационную поддержку членов КРЖ.

9.3.2 Специалисты по защитным мерам Консультанта по надзору за строительством

После получения уведомления о жалобе и приглашения Координатора на встречу по рассмотрению жалоб Консультант:

- Участвует во всех встречах по рассмотрению жалоб, высказывает мнения и анализ;
- Сопровождает возможных специалистов по оценке на местах,
- Предоставит другим членам КРЖ, в случае необходимости, свои мнения и предложения по решению, которые будут отражены в итоговом отчете встречи.

9.3.3 Председатель КРЖ/Глава/Заместитель ЦРП РД МТ РТ

После получения уведомления о том, что заявитель подал апелляцию на центральном уровне, председатель КРЖ:

- Пересматривает решение КРЖ на местном уровне;
- Приглашает членов КРЖ на собрание;

- Председательствует на собраниях КРЖ и обеспечивает ведение протокола собрания и предоставляет его всем заинтересованным сторонам;
- Информировывает потерпевшего о решении КРЖ;
- Обеспечивает административную и организационную поддержку работы членов КРЖ;
- Поддерживает решение, принятое КРЖ, и последующие меры, чтобы гарантировать принятие мер.

9.3.4 Координатор проекта ЦРП РД

Получив уведомление о том, что заявитель подал апелляцию на центральном уровне, координатор проекта:

- Участвует во всех встречах по рассмотрению жалоб в джамоате и на центральном уровне, высказывает мнения и анализ;
- Обеспечивает ведение записей в КРЖ джамоата;
- Запрашивает мнения дополнительных специалистов по оценке и при необходимости сопровождает их в полевых посещениях;
- При необходимости просит председателя организовывать собрания;
- Обеспечивает ведение надлежащего реестра жалоб ЦРП РД.

9.3.5 Представители отдела защитных мер ЦРП РД

После уведомления о том, что заявитель подал жалобу на центральный уровень, представители отдела защитных мер и технической поддержки ЦРП РД:

- Участвует во встречах КРЖ на местном и центральном уровне;
- Подготовит хронологию событий, чтобы понять последовательность событий, вызвавших жалобу;
- Предоставить заключение о последствиях переселения, о которых заявляет заявитель;
- При необходимости просит председателя организовывать собрания;
- Поддерживает связь между КРЖ и заявителями.

9.3.6 Технические эксперты

По запросу ЦРП РД предоставить техническую экспертизу для оценки воздействия, заявленного заявителем, соответствующий эксперт:

- Изучит дело, провести соответствующие тесты или расследование;
- Подготовит краткий отчет по результатам проведенного обследования;
- Рекомендует, требуется ли дополнительное юридическое заключение или экспертиза для вынесения суждения по существу дела.

9.4 Книга жалоб КРЖ, записи и документация

ЦРП РД МТ РТ будет вести книгу жалоб. Это будет включать запись всех жалоб для регулярного мониторинга жалоб и результатов услуг, оказанных КРЖ, для периодической проверки со стороны АБР. Образец формы регистрации жалоб КРЖ можно найти в Приложении 5-2 документа ППЗП.

9.5 Механизмы реализации

Общая ответственность за реализацию проекта лежит на Правительстве Таджикистана. Соответствующей организационной единицей для реализации проекта является Исполнительное агентство ЦРП РД, которое является частью МТ РТ.

Минфин (Министерство финансов) является ответственным государственным органом за координацию с АБР и другими донорами иностранной помощи.

Выдача экологических разрешений и мониторинг реализации Проекта входит в компетенцию Государственного комитета экологической экспертизы и его региональных отделений. Кроме того, в соответствии с Законом о государственной экологической экспертизе 2012 г., все строительные работы, в том числе реабилитационные, должны быть оценены на предмет их воздействия на окружающую среду, а предлагаемые меры по смягчению воздействия должны быть рассмотрены и контролироваться КООС (Комитетом по охране окружающей среды при Правительстве Таджикистана).

В тендерной и контрактной документации будут четко изложены обязательства подрядчика по принятию мер по смягчению воздействия на окружающую среду, изложенных в Плане управления окружающей средой.

ЦРП РД будет отслеживать и оценивать ход реализации ПУОС. В связи с этим полугодовые отчеты по мониторингу на этапе строительства будут подготовлены ЦРП РД при поддержке КНС и представлены в АБР в течение 1 месяца после отчетного периода.

10 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПЭЭ был подготовлен для компонента "Участки концентрации ДТП" Проекта автодороги от Душанбе до Курган-Тюбе. Автодорога является частью коридоров 2, 5 и 6 ЦАРЭС (Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество).

ПЭЭ требуется для проектов категории В, чтобы гарантировать соответствие проекта Заявлению о политике безопасности АБР (июнь 2009 г.). Таким образом, ПЭЭ представляет собой дорожную карту экологических мер, необходимых для предотвращения и/или смягчения негативных экологических последствий, связанных с разработкой проекта. ПЭЭ также предоставляет подробное описание прямого и косвенного воздействия на окружающую среду, связанного с Проектом, в ключевые периоды работы, а именно на этапе проектирования, строительства и эксплуатации.



На основании ПЭЭ воздействие компонентов «Участков концентрации ДТП» на окружающую среду оценивается как незначительное или слабое. Это связано с тем, что физическая деятельность Компонента будет проводиться в пределах полосы землеотвода от существующей дороги с минимальным, если вообще, социальным и экологическим вмешательством на этапе подготовки к строительству и строительству. Однако после реализации Проекта, во время стадии эксплуатации, останется лишь очень небольшое остаточное воздействие, в основном потому, что реконструкция следует за существующей трассой, и никакие ценные или охраняемые естественные места обитания или другие ценные природные сооружения не подвергаются значительному воздействию после завершения периода строительства, даже не в отношении их структуры и функции. Компонент проекта сам по себе может рассматриваться как мера по снижению воздействия на окружающую среду и безопасность.




ПЭЭ включает в себя краткое изложение посещения экологического объекта в Приложении 1, протоколы общественных консультаций и пояснительные записки из Рудаки в Приложении 2, а также протоколы общественных консультаций и пояснительные записки из Вахдата в Приложении 3.




ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВИЗИТ УЧАСТКА АВТОДОРОГИ ДУШАНБЕ-ВАХДАТ

Оценка трассы проекта и потенциальных чувствительных рецепторов.

Единственными чувствительными рецепторами вдоль линии опор освещения являются жилые дома в деревнях вдоль проектной дороги. В основном это одноэтажные дома, окруженные стенами. В зоне влияния проекта отсутствуют школы, детские сады, больницы, мечети, которые можно было бы рассматривать как чувствительные рецепторы. Трансформаторы будут установлены на краю сада, без деревьев, подлежащих вывозу. Помимо освещения, проект предусматривает установку дополнительных дорожных знаков и пешеходных переходов, оборудованных светофорами. Основные особенности проекта представлены в таблице ниже:

№	Местоположение	Рисунок	Описание
1	Км 0		Линия осветительных столбов начинается от Восточных ворот Душанбе.
2	Км 3+500 Правая сторона дороги		Расчетное расположение столба (камни). Дорога окружена сельскохозяйственными угодьями.



3	Км 4+800 Правая сторона дороги		Жилые дома в селе Тезгар (район Рудаки) Дом окружен толстыми стенами.
4	Км 4+780 Левая сторона дороги		Жилые дома в селе Нефтяник расположены на расстоянии более 50 м от места проведения работ. Никаких воздействий не ожидается.
5	Км 6+050 Правая сторона дороги		Предлагаемое расположение трансформатора. Площадь площадки 25м ² . Никакие деревья удалению не подлежат

6	Км 5+200 Левая сторона дороги		Разработанный трансформатор. Место расположения. Это государственная земля, компенсация не требуется.
7	Км 8+700 Правая сторона дороги		Жилые дома в Пистамазоре (Вахдатский район)
8	Км 8+300 Левая сторона дороги		Типичный холмистый пейзаж по левому краю дороги

Компонент проекта Участки концентрации ДТП

	Км 7+800 Левая сторона дороги		Столбы будут установлен ы между кюветом и подпорной стенкой.
9	Км 8+870 Правая сторона дороги		Предлагаем ые места пешеходны х переходов оборудован ы светофорам и. Щели в срединном барьере будут открыты для пешеходны х переходов.
10	Км 9+000 Правая сторона дороги		Одно из придорожн ых хозяйственн ых построек (включая магазины, автомастер ские, ресторан и т. д.).

Компонент проекта Участки концентрации ДТП

11	Км 9+200 Правая сторона дороги		Деревня в джамоате Бахор
11	Км 10+180		Конец проекта. Освещение доступно для дальнейших участков дороги.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ И ПАМЯТНЫЕ ЗАПИСКИ ИЗ РУДАКИ

ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ

« 25 » Января 2021 года, 14:00

Рудаки район Джамоат Гулистон
Государственная школа №35

Участники:

1. Жители, чьи здания и сооружения, точки торговли и их средства к существованию находятся под воздействием проекта (Затронутые лица);
2. Представители района Рудаки;
3. Комитет по рассмотрению жалоб;
4. Представители Центра реализации проекта реабилитации автодорог
5. Консультант Представители компании КОКС

Повестка дня:

1. Консультации с общественностью по разъяснительной работе по компоненту «Участки концентрации ДТП» в рамках проекта автодороги Душанбе-Курган-Тюбе. Дополнительное финансирование.
2. Политика социальной защиты Азиатского банка развития (переселение);
3. Экологические проблемы, связанные с проектом.
4. Комитет по механизму и рассмотрению жалоб.
5. Меры по предотвращению риска COVID-19;
6. Прочие непредвиденные проблемы;

Разъяснительная работа проводилась по проекту, по банку финансирования, политике АБР и плану приобретения земли и переселения, сущности землеотвода, физического и экономического переселения, потери средств к существованию, а также прав и обязанностей населения, особенно затронутых людей.

При этом участникам была предоставлена подробная информация о технических характеристиках проекта, влиянии на окружающую среду, влиянии на земельные участки и прилегающие здания и сооружения (переселение) и мерах воздействия.

Затронутые лица задали членам рабочей группы следующие вопросы:

Вопрос 1: Кем будут выполняться работы?

Ответ 1: работы будут выполняться Подрядчиком, но подрядчик будет выбран после проведения тендера.

Вопрос 2: Кому написать письмо о предоставлении пешеходного перехода?

Ответ 2: запрос можно адресовать в МТ РТ.

Вопрос 3: Когда проект начнется.

Ответ 2: Работы по проекту начнутся в начале этого года.

Мы, нижеподписавшиеся, приняли участие в общественных консультациях и получили полезную информацию о проекте, о финансировании Банка, Заявлении о политике безопасности АБР и механизме рассмотрения жалоб.

№	ФИО	Должность
1	Муминов Мирзораджаб	Джамоат Гулистон
2	Тоиров Ходиджон	Джамоат Гулистон
3	Холов Нурали	Джамоат Гулистон

Компонент проекта Участки концентрации ДТП

4	Бобоев Мансур	Джамоат Рохати
5	Ёров Муслихиддин	Джамоат Рохати
6	Эшонов Назирдин	бизнесмен
7	Шарипов Шарифджон	бизнесмен
9	Амирхонов З.	бизнесмен
10	Ходжаев Нематулло	бизнесмен
11	Баёнов Абдурахим	бизнесмен
12	Каландаров С.	глава махалли Ганжобод
13	Каландаров Х.	бизнесмен
14	Давлатов Н.	Джамоат Рохати
15	Алиев М.	Поселение Сангтуда
16	Шокиров М.	Поселение Сангтуда
17	Курбонов Б.	Поселение Тезгари поён
18	Рахматов Ф.	Поселение Мавлави
19	Холов М.	Поселение Мавлави
20	Сохибназаров К.	Поселение Мавлави
21	Исмоилов Дустмурод	Поселение Мавлави
22	Расоев Илхом	Поселение Мавлави
23	Ходжаев Н.	Поселение Мавлави
24	Олимов Т.	Поселение Тезгари боло
25	Джобиров Х.	Поселение Тезгари боло
26	Мирзоев А.	Поселение Тезгари боло
27	Азизов Ш.	Поселение Тезгари боло
28	Сулаймонов	Поселение Тезгари боло
29	Шарипов Ашраф	Джамоат Гулистон
30	Бободжонов Абдусалом	глава поселения
31	Бободжонов Азиз	бизнесмен
32	Шарипов Мир	Поселение Дарёобод
33	Алиев Тоир	Поселение Дарёобод
34	Назаров Кенджа	глава поселения





Вазорати нақшиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон
Маркази татбиқи лоиҳаҳои таҷдиди роҳҳо

Лоиҳаи таҷдид ва азнавсозии роҳи Душанбе –
Кургонтеппа, Марҳилаи 2, Ҷузъиёти «Нуктаҳои
хатарнок» (Чёрные точки)

ПРОТОКОЛИ МАШВАРАТИ ҶАМЪИЯТИ

«25» Январии соли 2021, 14:00

н. Рудакӣ Ҷ.д Гулистон
мактаби №35

Иштирокчиён:

1. Шаҳрвадоне, ки бинову иншоотҳо, нуктаҳои тиҷоратӣ ва хоҷагии деҳқониюшон зерини лоиҳа қарор гирифтаанд (шахсони таъсирдида);
2. Намояндагони н.Рудакӣ;
3. Гуруҳи корӣ оид ба баррасии арзу шикоятҳо;
4. Намояндагони Маркази татбиқи лоиҳаҳои таҷдиди роҳҳо;
5. Намояндагони Машваратчии ширкати КОКС

Мавзӯ:

1. Машварати ҷамъиятии васеъ оид ба корҳои фаҳмондадиҳӣ дар бораи ворид намудани тағйирот ба нақшаи роҳи Душанбе – Ваҳдат;
2. Сиёсати экологӣ ва иқтимоии Бонки Осиёгии Рушд (кӯчонидани аҳоли);
3. Масъалаҳои экологии марбут ба Лоиҳа;
4. Механизм ва Кумитаи баррасии арзу шикоятҳо;
5. Тадбирҳо оид ба пешгирии хавфҳои COVID-19;
6. Дигар масъалаҳои пешбинӣ нагардида;

Оиди лоиҳа, бонки маблағгузор, Сиёсати БОР ва Нақшаи ҷудо амудани замин ва кӯчонидани аҳоли корҳои фаҳмондадиҳӣ гузаронида шуда, моҳияти ҷудо намудани замин, кӯчонидани ҷисмонӣ ва иқтисодӣ, аз даст додани манбаи рӯзгузаронӣ, инчунин ҳуқуқи уҳдадорирои аҳоли, хусусан шахсони таъсирдида, машварат гузаронида шуд.

Ҳамзамон ба иштирокчиёни машварат хусусиятҳои техникии лоиҳа, таъсир ба муҳити зист, таъсир ба қитъаҳои замин ва бинову иншооти ҳамшафати роҳ (кӯчонидан) ва ҷорабиниҳо ҳангоми таъсир дидан маълумоти муфассал пешниҳод карда шуд.

Аз ҷониби шахсони таъсирдида ба аъзоёни гуруҳи корӣ чунин суолҳо дода шуд:

Савол 1: Корҳои сохтмонӣ аз ҷониби
ки амалӣ карда мешавад?

Ҷавоб:

Корҳои сохтмонӣ аз ҷониби
Пудрагӣ амалӣ мешавад, ки айни ҳол
пудрагӣ интиҳоб нагардидааст.

Савол 2.

Барои таъмини ҳарроҳи пайдогараг ба ки мақтуб кардан лозим аст?

Ҷавоб 2.

Мақтуби ҳамаи таъмини ҳарроҳи пайдогараг ба ҷамоати деҳқонии нақлиёт ирсол карда шавад.

Савол 3.

Қорҳои ҷамоати ҷамоати деҳқонии нақлиёт.

Ҷавоб 3. ҷамоати

Озои қорҳои ҷамоати деҳқонии нақлиёт.

Н. Рудомин
Мо шахсони дар поён имзокарда дар машварати ҷамъияти иштирок намуда, оиди лоиҳа, бонки маблағгузор, Сиёсати экологӣ ва иҷтимоии Бонки Осиёгии Рушд, Механизм ва Кумитаи баррасии арзу шикоятҳо маълумотҳои муфид гирифтаем.

№	Ному насаб	Шахсият	Имзо
1	Муштинов Мурзобек	де. Ҷумистон	
2	Тоирев Абдулло	де. Ҷумистон	
3	Ҷонов Нуралӣ мурзӣ	де. Ҷумистон	
4	Бабоев Алансур	де. Ҷумистон	
5	Заров Муслимидин	де. Ҷумистон	
6	Ҷилов Назарбек	сабзкор	
7	Маскитов Мақсуд	сабзкор	
8	Абдуллоев Ҷ	сабзкор	
9	Ҷоҳилов Насриддин	Заб. Ҷумистон	
10	Василов Абдулло	сабзкор	
11	Ҷаҳонгирова С. 888888178	Ҷаҳонгирова	
12	Ҷаҳонгирова Х	соҳибдор	
13	Ҷаҳонгирова Н	де. Ҷумистон	
14	Алиев М. Х 902011869	сангтӯра	
15	Маскитов М. Т	сангтӯра	
16	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
17	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
18	Ҷаҳонгирова М	Ҷаҳонгирова	
19	Ҷаҳонгирова Р	Ҷаҳонгирова	
20	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
21	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
22	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
23	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
24	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
25	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
26	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
27	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
28	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
29	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
30	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
31	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
32	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
33	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
34	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	
35	Ҷаҳонгирова Н	Ҷаҳонгирова	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ И ПАМЯТНЫЕ ЗАПИСКИ ИЗ ВАХДАТА

ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ

« 25 » Января 2021 года, 16:00

Джамоат Бахор города Вахдат

Участники:

1. Жители, чьи здания и сооружения, точки торговли и их средства к существованию находятся под воздействием проекта (Затронутые лица);
2. Представители города Вахдат;
3. Комитет по рассмотрению жалоб;
4. Представители Центра реализации проекта реабилитации автодорог
5. Консультант Представители компании КОКС

Повестка дня:

1. Консультации с общественностью по разъяснительной работе по компоненту «Участки концентрации ДТП» в рамках проекта автодороги Душанбе-Курган-Тюбе. Дополнительное финансирование.
2. Политика социальной защиты Азиатского банка развития (переселение);
3. Экологические проблемы, связанные с проектом.
4. Комитет по механизму и рассмотрению жалоб.
5. Меры по предотвращению риска COVID-19;
6. Прочие непредвиденные проблемы;

Разъяснительная работа проводилась по проекту, по банку финансирования, политике АБР и плану приобретения земли и переселения, сущности землеотвода, физического и экономического переселения, потери средств к существованию, а также прав и обязанностей населения, особенно затронутых людей.

При этом участникам была предоставлена подробная информация о технических характеристиках проекта, влиянии на окружающую среду, влиянии на земельные участки и прилегающие здания и сооружения (переселение) и мерах воздействия.

Затронутые лица задали членам рабочей группы следующие вопросы:

Вопрос 1: Каков срок реализации проекта?

Ответ 1: Срок реализации проекта - один год.

Вопрос 2: Предусмотрено ли в проекте уширение дороги?

Ответ 2: Нет. Этот проект будет реализован в пределах существующей дороги.

Вопрос 3: Кто является Подрядчиком проекта?

Ответ 3: Подрядчик проекта будет определен после тендера.

Мы, нижеподписавшиеся, приняли участие в общественных консультациях и получили полезную информацию о проекте, о финансировании Банка, Заявлении о политике безопасности АБР и механизме рассмотрения жалоб.

№	ФИО	Должность	Подпись
1	Розиков Зухуриддин	Глава джамоата Бахор	
2	Кенджаев Умед	Секретарь джамоата Бахор	
3	Муминзода Бехруз	Главный бухгалтер	

4	Мирзоев Д	Представитель джамоата Бахор	
5	Аюбов А.Х.	Работник аптеки	
6	Илёсов Сайфулло	Военный контролер	
7	Ёров Тагаймурод	Глава джамоата	
8	Ахмадов Насим	бизнесмен	
9	Гуломов Давлатбек	охранник	
10	Зиёев Одилджон	Заместитель председателя села Бахор	
11	Джугиев Гиёс	Председатель махалли села Пистамазор	
12	Ятимов Акбарджон	Заместитель председателя джамоата Бахор	
13	Ашуров Бурхон	Председатель махалли села Пистамазор	
14	Зокиров Ахмад	Село Хиштгарон	
15	Бобоев Асрор	Село Пистамазор	
16	Икромзода Шокирджон	Заместитель главы города	



ПРОТОКОЛИ МАШВАРАТИ ҶАМЪИЯТИ

«25» Январии соли 2021, 16:00

ш.Ваҳдат ч.д Баҳор

Иштирокчиён:

1. Шаҳрвадоне, ки бинову иншоотҳо, нуктаҳои тичоратӣ ва хоҷагии деҳқонишон зерини лоиҳа қарор гирифтаанд (шахсони таъсирдида);
2. Намояндагони ш.Ваҳдат;
3. Гуруҳи корӣ оид ба баррасии арзу шикоятҳо;
4. Намояндагони Маркази татбиқи лоиҳаҳои таҷдиди роҳҳо;
5. Намояндагони Машваратчии ширкати КОКС

Мавзӯ:

1. Машварати ҷамъиятии васеъ оид ба корҳои фаҳмондадихӣ дар бораи ворид намудани тағйирот ба нақшаи роҳи Душанбе – Ваҳдат,
2. Сиёсати экологӣ ва иҷтимоии Бонки Осиёгии Рушд (кӯчонидани аҳоли);
3. Масъалаҳои экологии марбут ба Лоиҳа;
4. Механизм ва Кумитаи баррасии арзу шикоятҳо;
5. Тадбирҳо оид ба пешгирии хавфҳои COVID-19;
6. Дигар масъалаҳои пешбинӣ нагардида;

Оиди лоиҳа, бонки маблағгузор, Сиёсати БОР ва Нақшаи ҷудо амудани замин ва кӯчонидани аҳоли корҳои фаҳмондадихӣ гузаронида шуда, моҳияти ҷудо намудани замин, кӯчонидани ҷисмонӣ ва иқтисодӣ, аз даст додани манбаи рӯзгузаронӣ, инчунин ҳукуку ухдадорҳои аҳоли, хусусан шахсони таъсирдида, машварат гузаронида шуд.

Ҳамзамон ба иштирокчиёни машварат хусусиятҳои техникийи лоиҳа, таъсир ба муҳити зист, таъсир ба китъаҳои замин ва бинову иншооти ҳамшафати роҳ (кӯчонидан) ва ҷорабиниҳо хангоми таъсир дидан маълумоти муфассал пешниҳод карда шуд.

Аз ҷониби шахсони таъсирдида ба аъзоёни гуруҳи корӣ чунин суолҳо дода шуд:

Савол 1.

Муҳлати тадбири лоиҳа тағдир мегард?

Ҷавоб 1.

Муҳлати тадбири лоиҳа 1 сол ро дар бар мегирад.

Савол 2.

Васеъи марш роҳ дар ғайрирош мекхон
пешбинӣ мекхон?

Ҷавоб 2.

Ҷузъиёти маркур дар ғайрирош роҳи мав-
ҷудро татбиқ карда мешавад. Валеъ -
кунин роҳи пешбинӣ мекхонд.

Ш. Ватсони

Мо шахсони дар поён имзокарда дар машварати ҷамъиятӣ иштирок намуда, оиди лоиҳа, бонки маблағгузор, Сиёсати экологӣ ва иҷтимоии Бонки Осиёгии Рушд, Механизм ва Кумитаи баррасии арзу шикоятҳо маълумотҳои муфид гирифтанд.

№	Ному насаб	Шахсият	Имзо
1	Розиков Зухрида	Р/г Баҳор	908288006
2	Ҳамзаев Ҳасад	қосибӣ З.Б. Баҳор	9044888
3	Ҳасанов Бекр	Саймуродов	9044888
4	Ҳамзаев Ҳасад	Василов Ҳасад	9044888
5	Аббасов А.Х.	90790778 Кел. Ҳасад	90790778
6	Ҳасад Саймурод	қосибӣ Ҳасад	90790778
7	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
8	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
9	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
10	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
11	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
12	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
13	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
14	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
15	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778
16	Ҳасад Саймурод	Ҳасад Саймурод	90790778