

Отчет по мониторингу окружающей среды

Номер проекта: Грант 0859- ТАЈ
Июль 2025 г.

Проект устойчивого развития дорожной сети (дополнительное финансирование).

Полугодовой отчет по мониторингу окружающей среды за
Январь-июнь 2025 г.

Подготовлено Центром реализации проекта по реабилитации дорог Министерства транспорта и Азиатского банка развития.

ВАЛЮТНЫЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ

Денежная единица	–	
1.00	=	
1,00 доллар	=	

СОКРАЩЕНИЯ И АББРЕВИАТУРЫ

ADB	Азиатский банк развития	LSMI	лицензированный институт эрозии почв
BOD ₅	5-дневная биохимическая потребность в кислороде	MOE	Министерство охраны окружающей среды
CO ₂	Углекислый газ	NH ₃ -N	Аммиачный азот
COD _{cr}	Химическая потребность в кислороде	NO ₂	Нитрат
KHC	Компания по строительному надзору	O&M	Эксплуатация и обслуживание
dB	децибелы	OPF	Операторы проектных объектов
DEIA	Проект оценки воздействия на окружающую среду	pH	потенциал водорода; используется для определения кислотности или основности раствора
DO	Растворенный кислород	ЦРП	Центр реализации проекта
EA	Исполнительное агентство	PM ₁₀	Твердые частицы диаметром <10 мк
EIA	Оценка воздействия на окружающую среду	PM _{2,5}	Твердые частицы диаметром <2,5 мкм
EIR	Отчет о воздействии на окружающую среду	PMO	Офис управления проектами
EIT	Таблица воздействия на окружающую среду	PPMS	Система управления эффективностью проекта
EM	Мониторинг окружающей среды	PPTA	Техническая помощь в подготовке проекта
EMA	Агентство по мониторингу окружающей среды	RP	План переселения
EMP	План управления окружающей средой	SEMSP	План управления окружающей средой и надзора за ней на объекте
EMR	Отчет об управлении окружающей средой	SO ₂	Сульфат
EMS	Станция мониторинга окружающей среды	SPS	Заявление о политике защитных мер (АБР)
EPB	Бюро по охране окружающей среды	SRT	Время удерживания шлама
FSR	Отчет о технико-экономическом обосновании	SS	Взвешенные твердые частицы
FYP	Пятилетний план	SWM	Объект по переработке твердых отходов
GDP	Валовой внутренний продукт	TN	Общий азот
GHG	Парниковый газ	TP	Общий фосфор
MPЖ	Механизм рассмотрения жалоб	TSP	Общее количество взвешенных частиц
IA	Реализующее агентство	WHO	Всемирная организация здравоохранения
IEE	Первичная экологическая экспертиза	WRB	Бюро водных ресурсов
LAeq	Эквивалентный непрерывный уровень звукового давления по шкале А, в децибелах	WTP	Водоочистная станция
Leq	Эквивалентный уровень непрерывного звукового давления, в децибелах	WWTP	Станция очистки сточных вод
LIEC	Консультант по вопросам среды реализации кредитов		

ПРИМЕЧАНИЯ

- (i) Финансовый год Правительства Таджикистана заканчивается 1 апреля .
- (ii) В данном отчете «\$» означает доллары США.

Настоящий отчёт о мониторинге окружающей среды является документом заёмщика. Выраженные в нём мнения не обязательно отражают точку зрения Совета директоров, руководства или сотрудников АБР и могут носить предварительный характер.

При подготовке какой-либо страновой программы или стратегии, финансировании какого-либо проекта или указании или ссылке на определенную территорию или географическую область в настоящем документе Азиатский банк развития не намерен выносить какие-либо суждения относительно правового или иного статуса какой-либо территории или области.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
Название проекта:	Проект устойчивого развития дорожной сети
Дата вступления проекта в силу:	1 мая 2023 г.
Исполнительное агентство:	Министерство транспорта (МТ)
Реализующее агентство:	ЦРП РД
РМО (название агентства):	Н/Д
Сотрудник отдела охраны окружающей среды ОУП (имя, адрес электронной почты):	Н/Д
Консультант/фирма по реализации кредита:	Н/Д
ЛИЕС	Н/Д
Компания(и) по надзору за строительством:	SMEC Intl. Pty. Ltd.
Подрядчик(и):	Китайская государственная строительная компания Nanjing Communication Engineering Company Limited (NJCE). ЗАО «Заводы асфальтобетона » (ЗАБ).
Ссылка на веб-сайт АБР по ПУОС:	
Внутренняя веб-ссылка на ПУОС:	

МОНИТОРИНГ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Категория АБР по защите окружающей среды:	Б
Экологический отчет, подготовленный в соответствии с требованиями АБР для данной категории:	Первичная экологическая экспертиза.
Отчет о внутренних мерах безопасности:	Н/Д.
Период, охватываемый данным отчетом:	с 01.01.2025 по 30.06.2025.
Количество электронных медицинских карт на сегодняшний день, включая этот отчет:	5
Орган/лицо, ответственное за внутренний* экологический мониторинг:	ЦРП, КНС
Орган/лицо, ответственное за внешний* мониторинг окружающей среды:	Подрядчики: Китайская государственная строительная компания Nanjing Communication Engineering Company Limited (NJCE). ЗАО «Заводы асфальтобетона » (ЗАБ).

Агентство/лицо, ответственное за соблюдение* природоохранного законодательства:	ЦРП
Агентство/лицо, ответственное за независимый мониторинг соответствия*:	Н/Д.
Общее состояние экологических гарантий:	В апреле 2025 года АБР совместно с ЦРП, консультантом и подрядчиком провел выездную проверку. По итогам миссии был подготовлен отчет о реализации комплексного плана действий (КПД), окончательная версия которого представлена в Приложении № 4 к настоящему отчету.

АБР = Азиатский банк развития, ПУОС = план управления окружающей средой, ОМОС = отчет о мониторинге окружающей среды, КВОС = консультант по вопросам реализации кредита, ОУП = офис управления проектами.

*Определения внутреннего, внешнего, комплаенс-мониторинга и независимого комплаенс-мониторинга см. в разделе III.3.

ОГЛАВЛЕНИЕ

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ	6
I. ВВЕДЕНИЕ	9
1. <i>Цель отчета</i>	9
2. <i>Результаты проекта, продукты и подкомпоненты</i>	9
3. <i>Ход реализации проекта</i>	14
II. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ ПРОЕКТА	17
III. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 22	
1. <i>Общая характеристика природоохранной деятельности</i>	22
2. <i>Аудиты и проблемы на сайте</i>	22
3. <i>Непредвиденные экологические воздействия или риски</i>	29
IV. УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ОТЧЕТНОМ ПЕРИОДЕ	29
V. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СТАТУС РЕАЛИЗАЦИИ ПЭМ	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ДАННЫЕ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	60
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПЛАН КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ	78
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ФИЗИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС.....	100

УПРАВЛЯЮЩЕЕ РЕЗЮМЕ

1. Этот отчет является пятым представлением Полугодовых отчетов по мониторингу окружающей среды для Проекта устойчивого развития дорожной сети, реализуемого с дополнительным финансированием. В этом отчете рассматривается только дополнительное финансирование проекта (ОСВ/CW-01/2022) по реабилитации существующего участка дороги Бохтар - Окмазор , который включает два Лота, а именно, Лот-1, дорога Бохтар- Левакант протяженностью 9,72 км , и Лот-2, участок Левакант - Окмазор протяженностью 30,28 км . Целью проекта является повышение безопасности дорожного движения и улучшение содержания дорог для поддержки развития местных сообществ путем соединения крупных экономических центров. Проект финансируется Азиатским банком развития (АБР) и Правительством Таджикистана. Министерство транспорта (МТ) является Исполнительным агентством (ИА).

Отчет о предварительной экологической экспертизе (ПЭЭ) был представлен ЦРП РД в Государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ) (Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан). Заключение ГЭЭ было получено 16 ноября 2020 года (регистрационный номер). 1537-15) участка дороги Бохтар - Окмазор . Заключения ГЭЭ были переданы в местные органы охраны окружающей среды .

План управления окружающей средой (ПУОС), рекомендованный в отчёте по ПЭОС, был разработан для контроля соблюдения подрядчиками рекомендуемых требований по управлению окружающей средой. Состояние соблюдения ПУОС обсуждается в таблице 18 Приложения 1, и существенных нарушений требований ПУОС не наблюдалось.

2. **Ход реализации проекта.**

1. Контракт на реконструкцию участка дороги Лот-1 Бохтар – Левакант от км 0+000 до км 9+72 был присужден Китайской государственной строительной компании Nanjing Communication Engineering Company Limited (NJCE). К концу срока действия контракта 21 октября 2024 года были завершены практически все работы, за исключением некоторых отделочных работ на подземном переходе. Однако к концу декабря 2024 года все работы на Лот-1 (Бохтар – Левакант) были завершены. Контракт на реконструкцию участка Лот-2, автодороги Левакант – Окмазор с 9,72 км до 40+00 км, был присужден Обществу с ограниченной ответственностью – ЗАО «Заводы Асфальтобетона» (ЗАБ). К концу октября 2024 года было выполнено лишь 82,4% работ, хотя все они должны были быть завершены к 21 октября 2024 года. В связи с этим Подрядчик по Лот-2 (Левакант – Окмазор) запросил продление срока (197 дней) для завершения оставшихся работ. Ход выполнения основных строительных работ обоими подрядчиками представлен в Приложении 6.

2. Информация в этом ПОМОС основана на ежемесячных отчетах о ходе работ, в которых зафиксирован ход выполнения работ, и ежеквартальных отчетах по мониторингу окружающей среды, представленных подрядчиками Nanjing и ZAB. Также были рассмотрены заключения специалистов по охране окружающей среды и консультанта по надзору за строительством (КНС) подрядчиков. Кроме того, были сделаны ссылки на

документацию по мониторингу окружающей среды, проводимому подрядчиками под надзором специалистов по охране окружающей среды. Также были проанализированы соответствующие документы, связанные с проектированием и социальными вопросами. Ежеквартальные экологические отчеты подрядчиков включали данные мониторинга и лабораторный анализ выбранных параметров, указанных в отчете ЕМР и ИЕЕ, национальные требования, требуемые СЕЕ, и обязательства соглашения о гранте использовались в качестве рекомендуемых практик для оценки соответствия во время реализации проекта. Подробные данные по мониторингу окружающей среды приведены в Приложении 2.

3. Прогресс в реализации ПЭМ/ЭСМ . В течение отчетного периода были выполнены следующие мероприятия:

Предотвращение Возможное уничтожение мест гнездования птиц и их потомства. Обследования проводились в период гнездования и зимовки классическим маршрутным методом. Согласно предварительной оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС), подготовленной АБР (2022) для дорожного коридора, 186 из почти 400 видов птиц, встречающихся в Таджикистане, встречаются в зоне проекта. Исследование было сосредоточено на всех доступных видах, но особое внимание было уделено индикаторным видам птиц, выявленным в качестве ценных орнитологических ресурсов в контексте исследований Лотов 1 и Лотов 2 на ранних этапах проекта участка дороги Бохтар- Окмазор (км 0+000 - км 40+000). На этапе строительства физическое воздействие на места обитания ограничено примерно 5 м по обе стороны дороги от осевой линии. Птицы и другие дикие животные часто встречаются в пределах нескольких метров от нарушенных участков. Долгосрочного физического воздействия на места обитания за пределами дорожного коридора не наблюдается. Воздействие носит краткосрочный характер и, по всей видимости, в значительной степени обратимо, за исключением придорожных объектов и прилегающих дренажных систем.

- Потери деревьев невозможно предотвратить. Несмотря на то, что 2 963 существующих деревьев были пересажены, 5 000 деревьев были посажены вдоль дорог.
 - Потенциальный ущерб местной ирригационной системе. После подачи жалобы Департаментом ирригации города Бохтар в Министерство транспорта было обеспечено водоснабжение большой площади урожая рядом с проектной дорогой примерно на 4+000-5+000 км.
 - Специалист по переселению разработал механизм рассмотрения жалоб (МРЖ), чтобы обеспечить ЛПВП информацией о процедуре подачи жалобы, если таковая имеется. Несколько жалоб были поданы либо в Реестр жалоб, либо письмом в Министерство транспорта. Одна из них касалась ремонта подъездной дороги к месту запроса в селе Навзамин , Гулистан. Все основные и второстепенные жалобы были рассмотрены.
- Реализовать план управления отвалами, подготовленный в рамках ПУОСС. Не допускать сброса материалов на склоны. Для размещения излишков отвалов подходят только утвержденные места. КНС/ЦРП РД внимательно следят за этим вопросом и обеспечивают утилизацию излишков материалов на утвержденных местах. КНС отслеживает этот вопрос, и других случаев сброса материалов на склоны не выявлено.



ПК 76+50 Отвал для хранения асфальта с левой стороны дороги. ПК 76+50 Отвал асфальта слева от дороги.

- Поддерживать строительство оборудование к хороший стандарты и избегать, Как можно чаще работайте двигателями вхолостую. Работа тяжёлой техники вхолостую непозволительна. Операторы и супервайзеры заботятся об окружающей среде.
- Реализовать план управления дорожным движением, который установит безопасный подъезд вдоль проектной дороги во время строительства. Подрядчиком был представлен план управления дорожным движением , который охватывает контроль за работой двигателей тяжелой и легкой техники вхолостую.

4. **Соблюдение кредитных ковенантов**

Стоимость контракта включение изменений в заказы двух лотов в дополнительное финансирование не превышает стоимость проекта и соответствует условиям кредитного соглашения.

5. **Общественные консультации и статус Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ)**

комиссия по рассмотрению жалоб (КРЖ), в состав которой входят представители центрального и местного уровней, назначаемые местными органами власти и джамоатами . Вдоль обеих дорог установлены информационные стенды и ящики для сбора жалоб. За отчетный период жалоб от местного населения, связанных с экологическими проблемами, не поступало.

6. **Мероприятия по обучению и наращиванию потенциала**

Организовано регулярное обучение по технике безопасности. Рабочие и инженерно-технические работники своевременно обеспечивались средствами индивидуальной защиты и спецодеждой. За отчётный период госпитализации работников в медицинские учреждения не было, смертельных случаев не зафиксировано. С работниками проводились еженедельные инструктажи по охране труда и технике безопасности.

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Цель отчета

7. Целью настоящего отчета по мониторингу окружающей среды (EMR) является описание и оценка прогресса в реализации плана управления окружающей средой (EMP) для Проект «Устойчивость дорожной сети» за отчетный период с 01.01.2025 по 30.06.2025. Настоящий отчет EMR представлен в соответствии с Заявлением о политике защитных мер (SPS) ¹ Азиатского банка развития (АБР) и кредитным соглашением между АБР и агентством-исполнителем проекта.

8. Это пятый электронный медицинский отчет (EMR) для проекта. Он охватывает часть Строительная фаза проекта. В отчёте описываются: (ii) реализация мер по смягчению последствий; (iii) мониторинг; (iv) общественные консультации (включая рассмотрение жалоб); (v) обучение и наращивание потенциала; (vi) расходы на реализацию ПЭУ (включая смягчение последствий, мониторинг и обучение); (vii) отчётность; и (viii) общая оценка ключевых достижений, проблем, вопросов, корректирующих действий и извлеченных уроков за отчётный период.

2. проекта , продукты и подкомпоненты

9. Бохтар – Окмазор имеет региональное значение в юго-восточном регионе Таджикистана, поскольку проходит по горной местности, подверженной экстремальным погодным условиям, таким как обильные осадки, сели и снегопады. Состояние дороги в прошлом постепенно ухудшалось, и в настоящее время она находится в крайне плачевном состоянии. В связи с этим деревни вдоль то проект дорога являются отключен от доступ к медицинский и образовательный удобства, состояние учреждения, банки, и рынки в зимние и осенние месяцы из-за неблагоприятных погодных условий. Поэтому, реабилитация из то дорога был срочно нужный.

10. Дорога проходит по территории Бохтарского и Дангаринского районов Хатлонской области, где обслуживает население более 283 000 человек. Дорога обеспечивает транспортное сообщение для населения Дангаринского и Восейского районов, поставку сельскохозяйственной продукции и промышленного сырья в города Душанбе, Куляб , Бохтар и Хорог . Кроме того, в будущем проектная дорога обеспечит поставку товаров в соседние страны, поскольку она соединяет Душанбе - Куляб - Хорог - Кульма с национальной дорогой Дангара - Восе - Куляб как кратчайший маршрут. Участок проектной дороги является частью транспортного коридора Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС), как показано на рис. 1. Таким образом, часть а значительный транспорт связь через то Народный Республика из Китай, Афганистан и дальше юг к Пакистан. Проект дороги показан на рис.2.

¹АБР. 2009. Заявление о политике защитных мер. Манила.

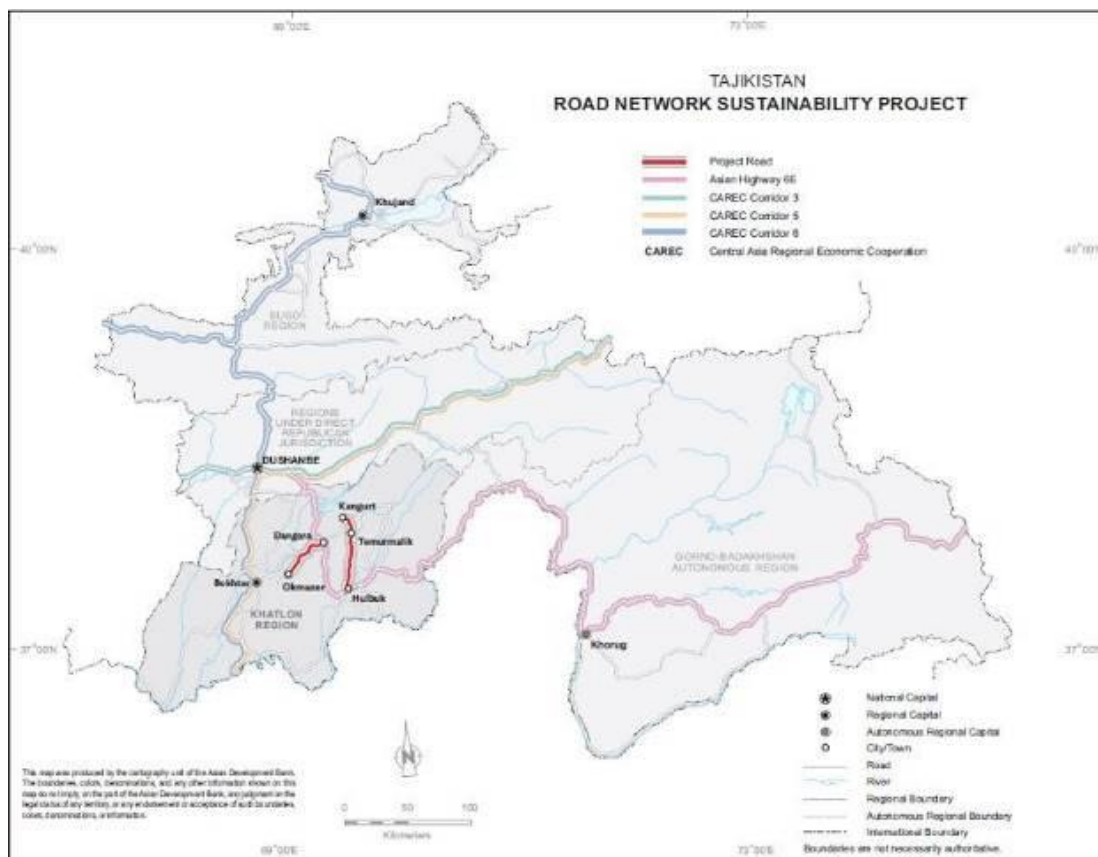


Рисунок 1: Коридоры Центрально-Азиатского регионального экономического сотрудничества .



Рисунок 2: Карта расположения проектной дороги Бохтар- Окмазор

The проект дорога имеет был реабилитирован вдоль то существующий выравнивание. The существующий дорога падать в технический категория дороги- III' и состоять из один проезжая часть с два трафик полосы движения ширина из 3.50 м, соответственно 3.00 м, в каждый переулок. Раздел 1 начинается в км 0+000 в Ходжей и Шариф Рынок и концы в км 9.72 в то Левакант Поверните. Этот раздел 1 имеет был обновлен в категорию – Я', а шоссе из В масштабах города значение. Раздел 2 включает в себя то оставшийся 30.28 км до Озмазор деревня и это раздел 2 имеет был реабилитирован к 2 полосы движения и воля остаются « категории – II».

11. Анализ интенсивности движения показывает, что существующая категория дороги на участке от 0-го до 9,72-го км не соответствует ожидаемым будущим объемам движения, поэтому было разработано решение о модернизации/повышении категории дороги до I. От км 9.72 до км 40, то технический категория- III является адекватный, и улучшения из то выравнивание являются предусмотрено где то геометрический параметры из то существующий дорога отклоняться существенно от то минимум желанный параметры для технической категории III. Участки дороги от Бохтара до Леваканта и от Леваканта до Окмазора показаны на рис. 3.

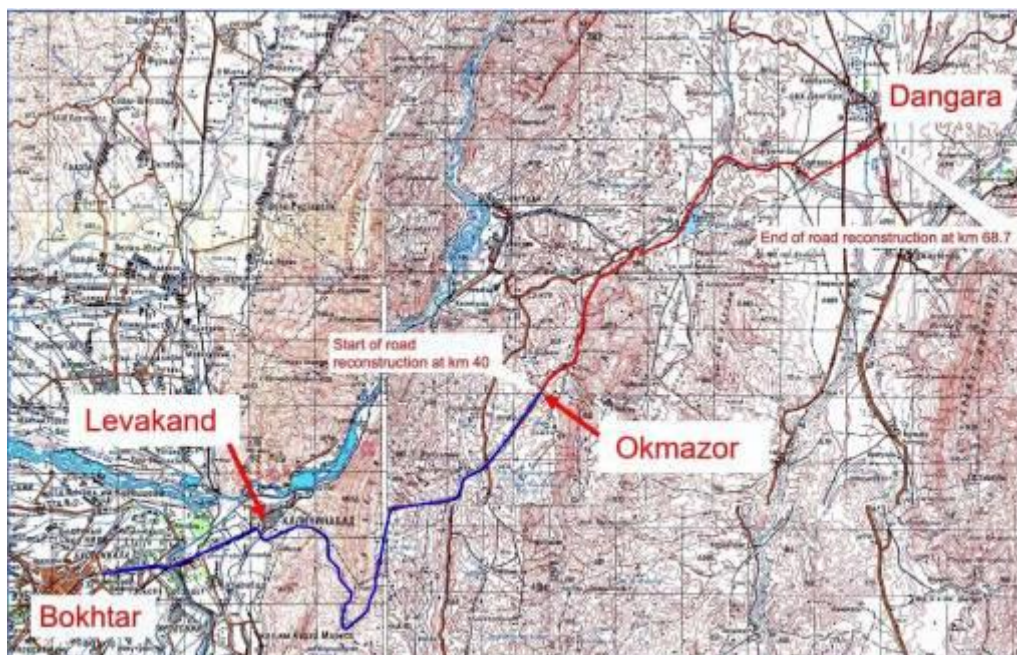


Рисунок 3: Карта проектной дороги

12. The Участок дороги Бохтар- Окмазор частично проходит по холмистой местности, а трасса состоит из небольших поворотов и крутых уклонов. в засушливой местности со степной растительностью. Рельеф характеризуется пологими невысокими горами. Как уже было показано, Дорога Бохтар- Окмазор разделена на два разных проектных участка , а именно : участок 1 (0-9,72 км) будет повышен до категории I, автодороги общегородского значения; участок 2 (9,72 км - 40 км) нуждается только в реконструкции, так как нет обновление является необходимый основанный на на то трафик прогноз .
13. The типичный крест раздел параметры являются показано в то цифры Ниже. На рис. 4 и 5 показано поперечное сечение участка 2 (9,72–40 км), а на рис. 6 – сечение участка 1 (от 0 до 9,72 км).

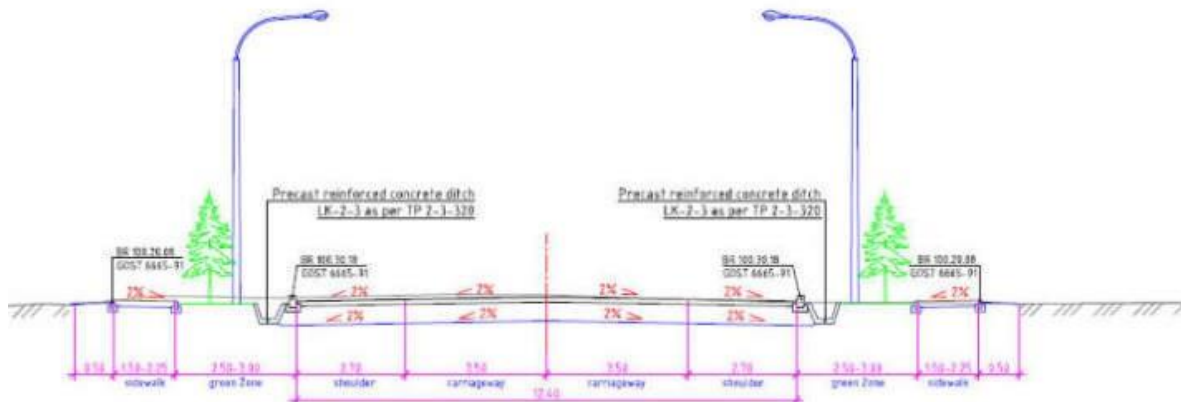
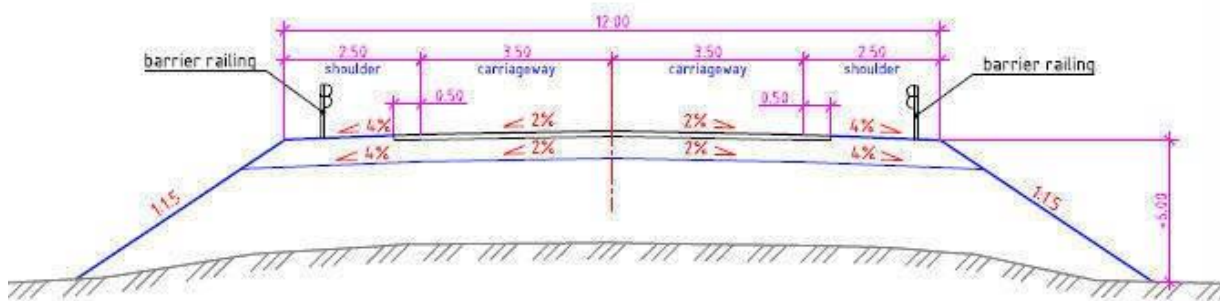
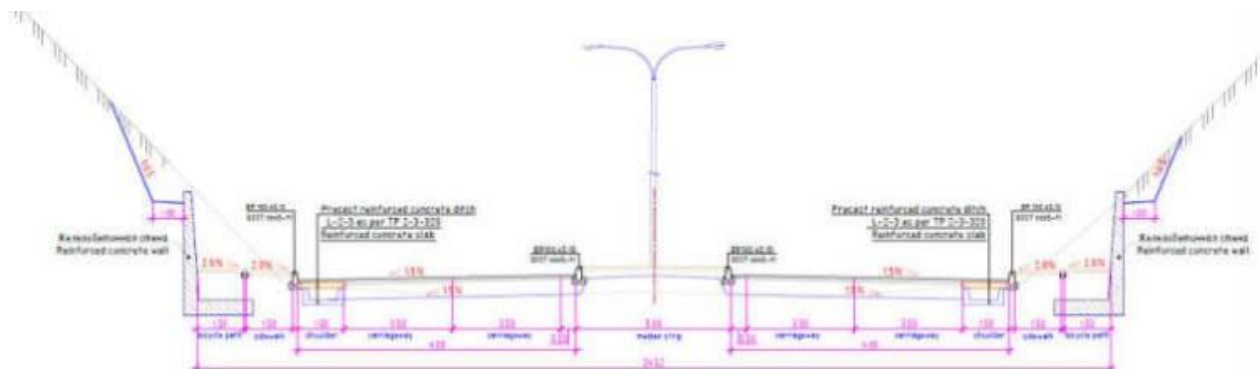


Рисунок 4: Типичное поперечное сечение в зоне населенных пунктов (2 полосы, категория III)



Типичное поперечное сечение в сельской местности (2 полосы, категория III)



Типовое сечение км 0 - км 9,72 городской территории (4-полосная. Категория I)

14. В поселении области, то выполнение из тротуары, улица молния и зеленый полосы для улучшение из дорога безопасность являются обдуманый в то дизайн.
15. Поперечное сечение параметры являются связанный к трафик потоки и воля отличаться с то требования из автомобильный трафик. The дорога поперечное сечение включает в

себя все элементы между то дорога границы включая проезжие части, плечи, обочины, включая резка или набережная склоны. The крест- раздел элементы служить несколько цели и иметь а значительный влияние на строительство расходы, дорога операция и безопасность. The крест раздел в комбинация с то выравнивание воля определять то земляные работы количествах. Переулок и плечо ширина очень влияние трафик операции и безопасность. Поэтому, то дорога ширина бы быть сохранил к а минимум так как к уменьшать то расходы из строительство и обслуживание в то время как существование достаточный к нести трафик загрузка эффективно и безопасно.

16. Согласно к то намеревался классификация из то дорога, то следующий дизайн скорости являются использовал для то Бохтар -Окмазор Проект

Дорога (см. Таблицу 1).

Таблица 1: Расчетные скорости по типу местности и категориям дорог

Участок дороги	Расчетная скорость в км/ч		
	Ровная местность	Холмистая местность	Горный пейзаж
км 0+000 - 40+00	100	80	50

Мосты и водопропускные трубы

17. Бохтар- Левакант предусматривает строительство трёх мостов, а также двух прямоугольных водопропускных труб сечением 6,0х2,5 м для замены существующего моста . мосты большинство значительный в условия из потенциал относящийся к окружающей среде воздействия являются то те пересечение естественный водотоки. Однако, нет естественный вода курс является пересекли к то Проект Дорога. Все поверхность воды пересекли являются орошение каналы.

Таблица 2 участка дороги Бохтар – Окмазор

Мост №	Мост расположение, км	Ближайший урегулирование	Пересечение препятствие	Мост длина, м	Охватывать договоренность, м	Общий Ширина, м	Мост Область, м ²	Дизайн Решение
Бр -1	2+340	деревня Садвинхоз	существующий канал	6.5	1х6	43,5	242	Новый мост
Бр -2	4+000	деревня Садвинхоз	существующий канал	33,5	1х33	34.9	1,048	Новый мост
Бр -3	7+585	деревня Шпальзавод	существующий канал	6.5	1х6	42.2	235	Новый мост
Бр -4	8+195	деревня Кирпичзавод	существующий канал	6.5	1х6	40.3	224	Новый мост
Бр -5	10+147	деревня Сарбанд	существующий канал	16.59	1х15	14.4	216	Новый мост
Общий - 5 мосты				69.59			1,965	

18. Проектная дорога была реконструирована в 2000 году, и дорожное покрытие сильно изношено, что привело к серьезным повреждениям дороги . ухудшилось над то годы и является в настоящее время в плохой состояние с многочисленными недостатки и возмещения ущерба. Должный к то существующий бедный технический состояние из то дорога, транспорт является получающий ненадежный и дорогой. The асфальт конкретный тротуар имеет был уничтожен. The база, состоящий из крупнозернистый

земля, делает нет исполнять с ГОСТ. В некоторый места, то толщина из то база является 0,05 м только. Там является нет функционирование дренаж и многочисленные физический и геологический процессы являются уничтожая то оставшийся нетронутый дорожное полотно. В некоторый места, в течение тяжелый количество осадков, то дорога является затопленный отключая деревни вдоль то Проект Дорога от доступ к медицинский и образовательный удобства, состояние учреждения, банки, и рынки.

19. Эта проектная дорога играет важную роль в обеспечении городов сельскохозяйственной продукцией и промышленным сырьем. Кроме того, она соединяет международную дорогу Душанбе – Куляб – Хорог – Кульма с национальной дорогой Дангара – Восе – Куляб , являясь кратчайшим путем. Таким образом, она является частью важного транспортного сообщения через Народный Республика из Китай, Афганистан и дальше юг к Пакистан является частью транспортного коридора Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС). Таким образом, реабилитация из то Бохтар – Окмазор дорога является приоритетным проектом.
20. Согласно Руководству по администрированию проекта (декабрь 2023 г.), предложенный дополнительный финансирование является выровнен с то такой же воздействия как то непрерывный проект, а именно: (i) экономический рост повышен (Таджикистан Национальный Разработка Стратегия), и (ii) В регионе ЦАРЭС обеспечена безопасная и конкурентоспособная связанность (Транспортная стратегия ЦАРЭС 2030). Кроме того, проект принесет тот же результат: повышение безопасности и надежности дорожной сети. в южный Таджикистан. Таким образом, то общий агрегат влияние и исход из то проект остается неизменным по сравнению с текущим проектом RNSP.

3. Ход реализации проекта

21. Проект вступил в силу 1 мая 2023 года. По состоянию на 30 июня 2025 года , по оценке офиса управления проектами (РМО), физический прогресс по проекту составил 100% для Лота 1 и 91,19% для Лота 2. Ход реализации подкомпонентов представлен в Таблице 1.

Таблица 1: Ход реализации проекта по состоянию на 30.06.2025.

Номер контракта	Название контракта	Статус	Дата начала строительных работ	Имя подрядчика	Название КНС	Описание реализации
on track						
1	Контракт CW-01: Реконструкция дороги Бохтар- Левакант (ОСВ/CW- 01/2022)	<i>Завершение</i>	1 мая 2023 г.	Китайская государственная строительная компания Nanjing Communication Engineering Company Limited (NJCE)	SMEC Intl. Pty. Ltd.	100%
2	Контракт CW-01: Реконструкция дороги Левакант- Окмазор (ОСВ/CW- 01/2022)	Строительство	1 мая 2023 г.	ЗАО «Заводы асфальто- бетона» (ЗАБ)	SMEC Intl. Pty. Ltd.	92,25%

КНС = компания по строительному надзору.

22. Проект относится к категории В по охране окружающей среды в соответствии с политикой АБР по защите окружающей среды (SPS) (2009). Информация о ходе реализации Плана управления охраной окружающей среды представлена в таблице 18 Приложения 2. Все заключенные контракты включали планы управления охраной окружающей среды, одобренные АБР, и условия получения соответствующего разрешения национальной инспекции по экологической безопасности (ПЭО).

23. На Лоте 1 в течение отчетного периода продолжается завершение строительства моста № 2 на км 14+870. На Лоте 1 завершено строительство подземных дренажных труб, демонтаж определенной инфраструктуры в пределах строительных зон и переустановка линий водоснабжения и канализации. Также были завершены работы по устройству подземного перехода и тротуаров, включая велосипедную дорожку. К концу октября 2024 года на Лоте 1 (участок Бохтар - Левакант) были завершены все общестроительные работы, включая обустройство дорожного покрытия и нанесение разметки. На Лоте 2 в течение отчетного периода продолжились основные строительные работы, начатые в предыдущем квартале. Они включали в себя земляные работы (выемку грунта и камня), бетонирование, выемку, строительство насыпей и откосов, выравнивание и уплотнение дороги, укладку основания,

щебеночного основания, гранулированного подстилающего слоя, асфальтобетонирование дорожного покрытия (нижний и верхний слой, связующий слой), тротуары, устройство обочин и боковых водоотводов, строительство моста и другие виды деятельности. Кроме того, на участке 2 были проведены земляные работы, связанные с выемкой скального грунта в больших объемах, что потребовало больше времени, чем предполагалось, и все работы также отставали от графика. Тем не менее, к концу декабря 2024 года укладка дорожного покрытия была практически завершена, и оставались работы по формированию обочин, установке бордюров, дорожной мебели, установке постоянных ограждений и дорожных знаков и т.д.

24. Что касается посадки деревьев, то замена погибших саженцев проводилась с регулярным поливом, с высадкой саженцев по обеим сторонам полосы отвода участка №1 на участке Бохтар – Левакант на всем протяжении. Количество высаженных деревьев составило 6246 на участке дороги участка №1 и около 400 на участке №2.
25. На участке 1 потенциальными источниками загрязнения являлись бетоносмесительный завод на км 9+200, дробильно-сортировочный завод на км 9+100 (с помещениями для хранения гравийного щебня) и асфальтобетонный завод, расположенный на той же территории. Склады для хранения материалов и площадки для хранения битума находились в строительном городке в Леваканте. В пойме реки Вахш также эксплуатировалось несколько гравийных карьеров. Все эти объекты работали на основании необходимых разрешений от соответствующих органов и ЦРП РД и были прекращены к концу октября 2024 года.
26. У подрядчика по Лоту 2 нет асфальтобетонного завода, поскольку он привёз асфальт со своего зарегистрированного завода. В базовом лагере на км 13+500 располагались бетонный завод, дробилка щебня, сортировочная установка и т.д. Хотя гравий добывался в авторизованных карьерах, большая его часть закупалась у зарегистрированного поставщика, работающего в пойме реки Вахш. Для удовлетворения потребностей в гранулированном материале как по Лоту 1, так и по Лоту 2 в карьере эксплуатировался карьер в горной местности.
27. За отчетный период подрядными организациями были приняты меры по снижению пылеобразования и выбросов на строительных площадках путем: использования надлежащего оборудования, своевременного ремонта и технического обслуживания строительной техники и оборудования, пылеподавления путем полива и т. д. Меры, принятые для минимизации шума и вибрации и защиты работников от вредных факторов на рабочем месте, включали использование работниками звукоизолирующих средств (наушников, берушей), ограничение рабочего времени, использование средств индивидуальной защиты, снижающих вибрацию (ботинок, сидений, ковриков, рукавиц) и т. д. Жители прилегающих территорий не сообщали о негативном воздействии шума. Однако, при наличии вероятности нарушения этих требований, группа мониторинга принимала меры для устранения ситуации.
28. Деятельность проекта за отчетный период представлена на фотографиях в Приложении 3, демонстрирующих фактическую реализацию проекта за отчетный период. Согласно результатам мониторинга, превышения выбросов вредных веществ и нарушения общественного порядка, связанные с шумом, пылью и т.д., в ходе реализации проекта не зафиксировано. Жалоб от населения и отдельных лиц на нарушение общественного порядка не поступало.

В. Изменения в дизайне проекта

29. В отчетный период никаких изменений в проект не вносилось, за исключением превышения первоначальной сметы по объёму выемки камня. Это было обусловлено необходимостью удаления камней, которые лежали в непосредственной близости от дороги на обочинах выемки и представляли угрозу безопасности, если их не убрать.

С. Изменения в согласованных методах строительства

30. В отчетный период не потребовалось внесения изменений в согласованные методы строительства.

II. РЕЗЮМЕ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ ПРОЕКТА

31. План управления окружающей средой (ПУОС) проекта является основным справочным документом для правительства и АБР по всем мероприятиям по смягчению воздействия на окружающую среду, мониторингу, отчетности и обучению в рамках проекта. Своевременная и эффективная реализация ПУОС является ключевым условием кредитного соглашения между правительством и АБР. ПУОС реализуется в течение 4 лет, включая 2 года строительства и 2 года эксплуатации. Содержание ПЭУ включает в себя институциональные роли и обязанности в рамках ПЭУ, разработанные в рамках первоначальной экологической экспертизы. в процессе реализации; меры по смягчению рисков для охраны окружающей среды; экологический мониторинг и отчетность; обучение и наращивание потенциала; механизм рассмотрения жалоб (МРЖ); общественные консультации; сметы расходов; и другая информация, например, круг ведения для ключевых должностей.

32. **Институциональные механизмы проекта (Раздел ПЭМ).** В этом разделе ПЭМ описываются роли и обязанности соответствующих ведомств, участвующих в реализации ПЭМ. В рамках данного проекта основным лицом, ответственным за координацию ПЭМ, является ответственный по вопросам окружающей среды Офиса управления проектами (г-жа Мониса) . Салимо ва), действующий от имени Офиса премьер-министра. Реализацией ПЭМ на месте занимаются организации-исполнители, подрядчики и компании по строительному надзору (КНС). Руководство и контроль за деятельностью специалиста по охране окружающей среды Офиса премьер-министра осуществляет консультант по охране окружающей среды при реализации кредита (LIEC).

33. Условия, заданные ГЭЭ на момент утверждения, и текущий статус реализации этих требований показаны в таблице 3.

Таблица 3: Условия и статус проведения государственной экологической экспертизы

№.	Состояние	Статус реализации
Проектная дорога Бохтар- Левакант - Окмазор		

№.	Состояние	Статус реализации
1	При реализации проекта должны быть соблюдены требования строительных правил и норм, строгое соблюдение дорожного строительства, экологических норм и законодательства Республики Таджикистан в области охраны окружающей среды;	Сделано, реализация отслеживалась
2	Подрядчик должен назначить лицо, ответственное за проведение контроля;	Готово, подрядчики назначают инженера-эколога и инженеров по охране труда и технике безопасности.
3	Подрядчик разрабатывает план мероприятий по охране окружающей среды, который согласовывается с местными природоохранными органами;	Готово, план ПУОСКУ разработан подрядчиками и одобрен КНС и ЦРП РД.
4	Для защиты атмосферы и предотвращения образования пыли рабочую зону следует регулярно опрыскивать;	Выполнено, реализация контролируется. Разработан и реализуется Подрядчиком план мероприятий по охране атмосферного воздуха и пылеподавлению .
5	При проведении строительных работ необходимо соблюдать требования строительных норм и правил и принимать необходимые меры;	Выполнено, реализация контролируется. За период мониторинга на участке 2 было зарегистрировано несколько несчастных случаев, и были приняты меры в соответствии с условиями контракта для информирования соответствующих органов и принятия мер.
6	Удаление деревьев, мешающих строительству, должно осуществляться только по согласованию с уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды;	Готово, получено разрешение на вырубку деревьев от местного Департамента охраны окружающей среды .
7	Посадка рассады должна проводиться в соответствии с проектом и агротехническими правилами;	Выполнено, реализация отслеживается .
8	Технические строительные работы должны осуществляться в соответствии с требованиями экологических норм и минимальным воздействием на окружающую среду;	Выполнено, реализация контролируется.
9	Осуществлять в установленном порядке ведомственный контроль за соблюдением требований мероприятий в области охраны окружающей среды;	Выполнено, реализация контролируется.
10	Вывозить твердые бытовые отходы на официальный полигон в установленном порядке;	Подрядчикам были выданы разрешения на утилизацию отходов на местном государственном полигоне. Подрядчики разработали планы управления отходами.
11	Строительные отходы, образующиеся в процессе и после проведения строительных	Подрядчикам выданы разрешения на временное хранение и утилизацию отработанного

№.	Состояние	Статус реализации
	работ, должны сортироваться и вывозиться на официальные свалки по согласованию с уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды;	материала на официальном полигоне . Подрядчиком разработан план управления отходами.
12	В случае выезда с территории строительных объектов оборудование и транспортные средства должны быть вымыты в соответствии с правилами и обеспечена их чистота;	Готово, реализация отслеживается
13	При размещении асфальтобетонного завода и переработке инертных материалов в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и санитарии необходимо подготовить отчет об оценке воздействия на окружающую среду и представить его в Государственную экологическую экспертизу Комитета по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан для получения заключения.	Готово, место строительства асфальтобетонного завода согласовано с местными органами власти и департаментом охраны окружающей среды . Получено заключение ГЭЭ .
14	Обеспечивать соблюдение требований нормативно-правовых актов, государственных стандартов, санитарных норм, норм безопасности и охраны окружающей среды при строительстве систем водоотведения;	Выполнено, реализация контролируется.
15	Выполнять технологические работы в соответствии с требованиями по охране окружающей среды;	Выполнено, реализация контролируется.
16	Копию данного отчета необходимо предоставить в местные органы охраны окружающей среды.	Выполнено, копия заключения ГЭЭ предоставлена в местные органы охраны окружающей среды.

34. Центр реализации проекта по восстановлению дорог (ГРВД), созданная Постановлением Правительства Таджикистана для управления реализацией контракта, в январе 2022 года мобилизовала специалистов по охране окружающей среды для Лота 1 и Лота 2 дороги Бохтар- Окмазор соответственно .
35. Поддержку ЦРП оказывает Консультант по строительному надзору (КНС) – компания SMEC Intl. Контракт с SMEC Intl. Pty Ltd был заключен 8 октября 2021 года сроком на 36 месяцев, включая период уведомления о дефектах (DNP) для всех пакетов Проекта устойчивого развития дорожной сети (RNSP).
36. Информация о деятельности проекта, касающаяся заключения контрактов, хода выполнения работ, управления контрактами, специалистов по охране окружающей среды и т. д., представлена в следующих двух таблицах (таблицы 4 и 5). Организационная структура проекта и состав команды по охране окружающей среды представлены на рис. 7.

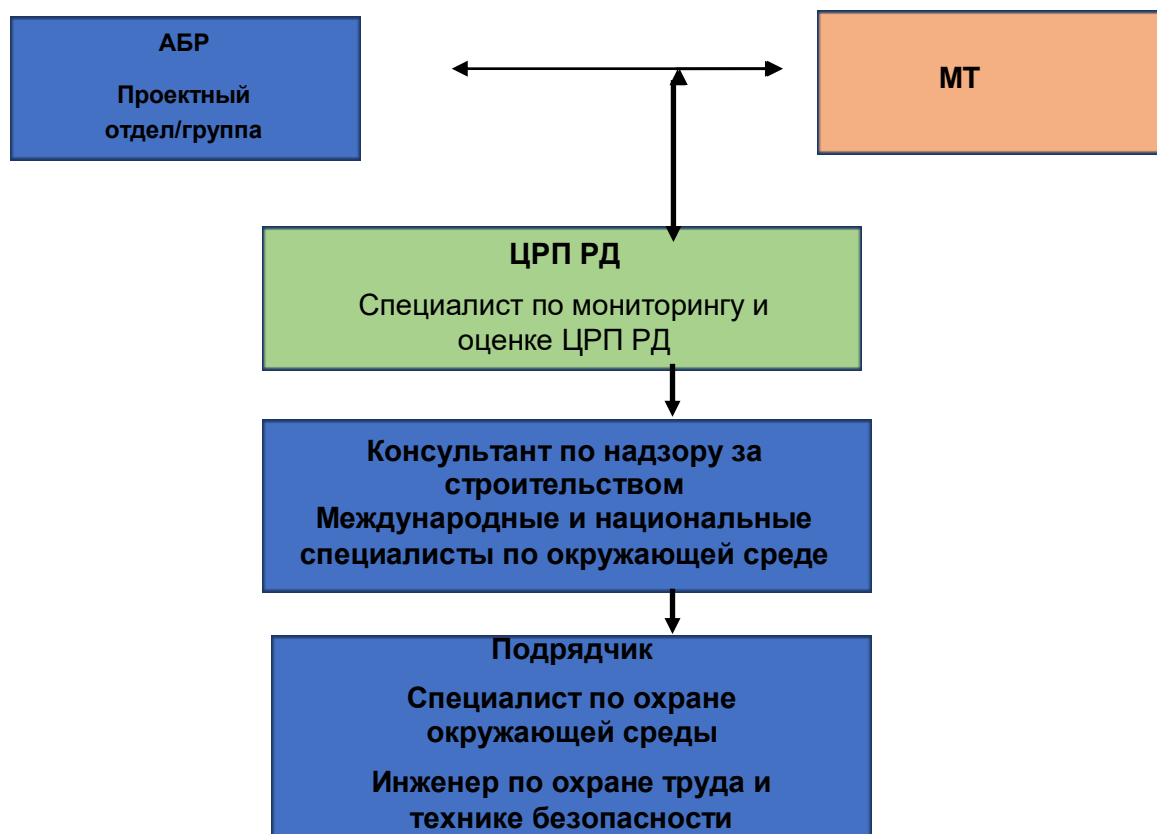


Рисунок 5: Схема организации охраны окружающей среды проекта

Таблица 4: Сводка контрактов на строительные работы и ход выполнения работ

Имя пакета	Объем	Подрядчик	Дата начала согласно Техническому заданию	Дата утверждения			Экологический персонал		Строительные работы (условия контракта)		Ход работ к концу октября 2024 г.	
				ПУОСКУ	COVID-19 HSMP	ERP	Старший специалист по охране окружающей среды	Специалист по охране труда и технике безопасности	Начинать	Конец*	Прошедший период времени	Ход работы
Лот 1	Бохтар – Левакант (9,72 км.)	Нанкинская коммуникационная инженерная компания Ltd.	1 мая 2023 г.	Март 2023 г.	Май 2023 г.	Март 2023 г.	Мистер Випула Элькадува	Мухиддин Юсупов	1 мая 2023 г.	6 мая 2025 г.	100 %	100 %
Лот 2	Левакант - Окмазор (30.28 км.)	ЗАО «Завод Асфальту Бетон»	1 мая 2023 г.	Март 2023 г.	Май 2023 г.	Март 2023 г.	Мистер Випула Элькадува	Мухиддин Юсупов	1 мая 2023 г.	6 мая 2025 г.	100 %	92,25 %

COVID-19 HSMP = План управления охраной труда и техникой безопасности в связи с COVID-19, ERP = План реагирования на чрезвычайные ситуации, ПУОСКУ = План управления охраной окружающей среды на конкретном участке

*Подрядчик по Лоту 1 завершил все работы к 6 мая 2025 года.

*Подрядчик по Лоту 2 запросил продление на 344 дня для завершения балансовых работ.

Таблица 5: Сводка по экологическому персоналу

Экологический персонал ((Лот - 1 Бохтар - Левакант и ЛОТ - 2 Левакант - Окмазор)	Выделено п/м	Дата назначения	Полное имя эксперта
Международный специалист по окружающей среде (IES) КНС	8 вечера/пн	Февраль 2024 г.	Мистер Випула Элькадува *
Международный специалист по безопасности дорожного движения КНС	8 вечера/пн	Февраль 2024 г.	Стилианос Эфстатидис**
Национальный специалист по охране окружающей среды КНС (обе секции)	Продолжается до конца проекта	Июнь 2023 г.	Эгамберди Рустамов
Специалист по охране окружающей среды в рамках ЦРП РД (Лот-1)	17:17	Февраль 2025 г.	Г-жа Мониса Салимова
Специалист по охране окружающей среды в рамках ЦРП РД (Лот-2)	17:17	Февраль 2025 г.	Г-жа Мониса Салимова
Специалист по безопасности дорожного движения (Лот-1) КНС		2 -й сентябрь 2022	Абдугаффор Джумабаев
Специалист по безопасности дорожного движения (Лот-1) ЦРП РД	18:00	28 августа 2023 г.	Мухиддин Юсупов
Специалист по охране окружающей среды Подрядчика (Лот-1)	Продолжается до конца проекта	Май 2023 г.	Исмоил Худоев
Инженер по охране труда и технике безопасности по лоту 1 Подрядчика	Продолжается до конца проекта	28 августа 2023 г.	Джанг Ди Пиа
Специалист по охране окружающей среды Подрядчика (Лот-2)	Продолжается до конца проекта	Апрель 2022 г.	Г-н Табаров Кобил
Инженер по охране труда и технике безопасности по лоту подрядчика -2)	Продолжается до конца проекта	Апрель 2022 г.	Г-н Халифаев Мубориз

*Заменено WKB Elkaduwa в феврале 2024 г.

** заменено на Стилианос Эфстафиадиады в марте 2024 года

37. Оценка готовности проекта (раздел ЕМР). Это первый ключевой шаг перед началом строительных работ по проекту, позволяющий убедиться в завершении подготовки к реализации ЕМР.

Потенциальные воздействия и меры по их смягчению (Раздел 3 Плана управления природоохранной деятельностью) . В этом разделе Плана управления природоохранной деятельностью обобщены потенциальные воздействия на окружающую среду и меры по их смягчению на различных этапах проекта: этап детального проектирования и предстроительной подготовки, этап строительства и этап эксплуатации. В таблице 18 Плана управления природоохранной деятельностью обобщены экологические риски и меры по смягчению последствий, а также указаны организации, ответственные за реализацию и контроль этих мер. Для данного проекта основными потенциальными воздействиями и/или проблемами, вызывающими беспокойство, являются:

Предотвращение Возможное уничтожение мест гнездования птиц и их потомства, Непредотвратимые потери деревьев, Потенциальный ущерб местной ирригационной системе, Разработка специалистом по переселению механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) для обеспечения информирования ЛЗП о процедуре подачи жалобы, если таковая

имеется. Реализация плана управления отвалами, подготовленного в рамках ПУОС. Поддержание строительство оборудование к хороший стандарты и избегать, По возможности, работайте двигателями на холостом ходу. Разработать план управления дорожным движением, который определит, как будет обеспечиваться безопасный доступ к проектной дороге во время строительства.

38. **Обучение (раздел Плана управления природоохранной деятельностью)** . В этом разделе Плана управления природоохранной деятельностью описывается программа обучения по охране окружающей среды, включая получателей и периодичность обучения.

39. **План консультаций и участия (раздел Плана управления рынком)** . В этом разделе Плана управления рынком определяются механизмы проведения консультаций (например, семинары, анкетирование и т. д.), частота консультаций, темы и целевая аудитория.

40. **Раздел «Затраты» (Плана управления природопользованием)** . В этом разделе ППР описывается предполагаемая стоимость реализации ППР на несколько лет. Смета расходов в ППР включает расходы на меры по снижению рисков, обучение и мониторинг.

41. **Отчетность (раздел ЕМР)** . В этом разделе ЕМР описываются требования к отчетности по проекту, включая ответственные организации и периодичность отчетности.

III. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

A. Общее описание мероприятий по охране окружающей среды

42. Мероприятия, проведенные специалистами по охране окружающей среды КНС, ЦРП РД и подрядчиками в течение периода мониторинга, кратко изложены в таблице 6 ниже.

Таблица 6: Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды	
Международный экологический эксперт Supervision Consultant (SMEC)	
-	Посещение/аудит участка дороги Бохтар- Левакант - Окмазор
-	Подготовка отчетов ПОМОС и отчетов о завершении мероприятий по охране окружающей среды
Национальные специалисты по охране окружающей среды, консультанты по надзору и ЦРП РД	
-	Выезд на участок дороги Бохтар- Окмазор для проверки хода работ.
-	Ознакомьтесь с контрольным списком по мониторингу окружающей среды. Он приложен в конце отчёта.
-	Разработка плана работы консультанта
-	Встреча с местным жителем по вопросам безопасности и вопросам, связанным со строительными работами
-	Проверка документации Подрядчика, включая отчеты по мониторингу окружающей среды.
-	Подготавливать полугодовой отчет по мониторингу окружающей среды (ПОМОС),
Специалисты по охране окружающей среды подрядчиков	
-	Получение соответствующих разрешений
-	Проведение встреч с общественностью и информирование ее о работе
-	Ежедневное участие в решении экологических проблем в ходе строительства.

Мероприятия по охране окружающей среды	
Международный экологический эксперт Supervision Consultant (SMEC)	
-	Посещение/аудит участка дороги Бохтар- Левакант - Окмазор
-	Подготовка отчетов ПОМОС и отчетов о завершении мероприятий по охране окружающей среды
-	Организация инструментального контроля за территориями и объектами проектов с проведением лабораторных исследований в соответствии с ПУОС и инструкциями консультанта по надзору.
-	Подготовка ежемесячных и ежеквартальных отчетов по мониторингу окружающей среды.

В. Аудиты и проблемы на сайте

43. Инспекции на объектах проводились регулярно, как в плановом порядке, так и выборочно. В ходе инспекций, как правило, рассматривались вопросы охраны окружающей среды, охраны труда и техники безопасности. Основной целью инспекций было обеспечение надлежащей экологической практики при эксплуатации объектов и создание условий для эффективного управления и контроля за охраной окружающей среды в повседневной деятельности. Информация о проверках и аудитах на объектах за отчетный период, выявленные проблемы и принятые меры представлены в таблице 7.
44. В период мониторинга на участке №1 физические работы по проекту были весьма ограничены в связи с приближающимся завершением проекта. Поэтому существенных экологических проблем выявлено не было. Проблемы, выявленные в период мониторинга, и статус их устранения представлены в таблицах 7 и 8.

Таблица 7: Посещения объектов, проведенные в течение периода мониторинга

Дата визита	Аудитор	Цель аудита	Резюме результатов
16 января 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Проверить ход строительных работ на Участке 2.	Строительство обочин на км 40+000. На 39+000 км устанавливались постоянные дорожные знаки.
11 февраля 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Проверка соблюдения рекомендаций ПУОС подрядчиком Лота-2 (Левакант - Окмазор)	Работники, не имеющие достаточных мер по охране труда и технике безопасности.
21 февраля 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Проверка соблюдения рекомендаций ПУОС подрядчиком Лота-2 (Левакант - Окмазор)	Плохое управление отходами
4 марта 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Проверка соблюдения рекомендаций ПУОС подрядчиком Лота-2 (Левакант - Окмазор)	Неорганизованные строительные материалы объекта Лота 2 . Локальное загрязнение нефтью.
12 марта 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Проверить соблюдение рекомендаций ПЭУ подрядчиком Лота-1 Бохтар-(Левакант)	Открытые люки на тротуаре
28 марта 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Проверить соблюдение рекомендаций ПЭУ подрядчиком 2 (Левакант - Окмазор)	Неконтролируемая пыль; Незаконный сброс излишков выкопанного материала;

Дата визита	Аудитор	Цель аудита	Резюме результатов
			Незаконная добыча полезных ископаемых
4 апреля 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Проверьте строительные стандарты на участке 2	Выемка скального грунта на км 18+760
15 апреля 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Осмотрите завершённые строительные работы на участке 1.	Деревья, посаженные по обеим сторонам дороги на проектом участке 2, засохли без воды, как и на проектом участке 1 с начала дороги.
15 апреля 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Выезд для выявления дефектов выполненной работы	Удалили асфальт там, где была сегрегация.
5 мая 2025 г.	Национальные специалисты по охране окружающей среды КНС	Практика аудита текущей деятельности	Недостаточные меры безопасности со стороны строительного персонала

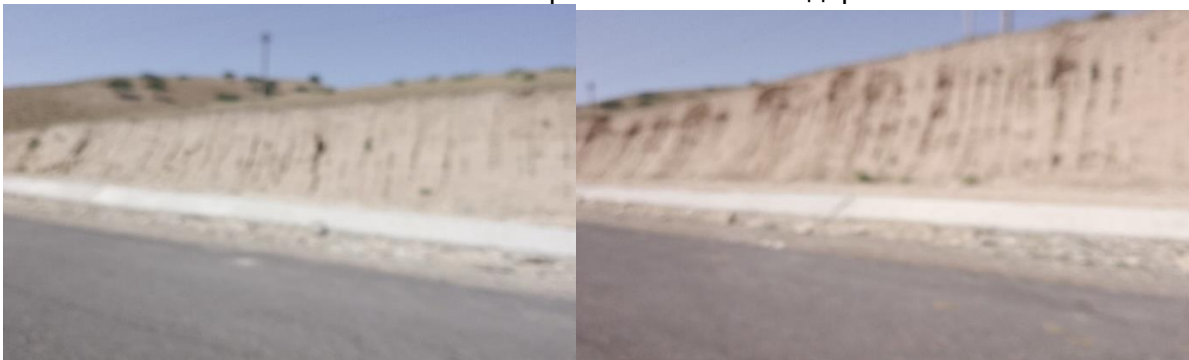
Таблица 8: Проблемы, выявленные в ходе периода мониторинга

Проблема	Действие к быть Взятый	Ответственность	Действие Взятый
Лот - 1: Бохтар – Левакант дорога раздел			
Локальное загрязнение почвы смазочными маслами на асфальтобетонном заводе	Оперативная очистка территорий бетонного завода и асфальтобетонного завода от грунта, загрязненного мазутом	Подрядчик	Выполнил все требования и принял участие в клиринге
Часть строительных отходов, мусора и металлолома не вывезены с места строительства.	Необходимо утилизировать все такие отходы до запланированной даты завершения.	Подрядчик	Завершены работы по расчистке
Открытые люки на тротуаре	Немедленно принять меры по их временному укрытию до тех пор, пока не будет установлено проницаемое покрытие.	Подрядчик	Приняты необходимые меры
Подрядчики высаживают только кипарисы и сосны, несмотря на рекомендации по высадке других видов деревьев в пределах полосы отвода. Согласно рекомендациям IEE, виды к быть посажено являются сосны, кипарисы, шелковица, фисташки, грецкие орехи и сливы для участка дороги Бохтар — Окмазор	Подрядчики предпочитают этот вид кипарисов и сосен, потому что это местные выносливые растения, их саженцы легкодоступны и не требуют особого ухода, а также не повреждаются животными, поедающими траву или обгрызающими листья.	Подрядчик	Растения уже высажены по обеим сторонам дороги. Кроме того, целесообразность выращивания других видов растений сомнительна из-за ограниченного пространства между дорогой и тротуаром для посадки.
Лот - 2: Дорога Левакант - Окмазор раздел			
Локальное загрязнение почвы горюче-смазочными	Оперативная очистка территорий бетонного завода и	Подрядчик	Приняли участие в очистке пострадавших участков

Проблема	Действие к быть Взятый	Ответственность	Действие Взятый
материалами и битумом на территории строительного городка и заводов	асфальтобетонного завода от грунта, загрязненного нефтью		
Некоторые строительные отходы, складированные на территории кемпингов.	Поддерживать санитарно-гигиеническое состояние окружающей среды в лагере.	Подрядчик	Согласен следовать в будущем
Строители не используют соответствующие средства индивидуальной защиты/строительные комплекты	Подрядчик должен регулярно, ежемесячно и еженедельно проводить обучение работников по охране труда и технике безопасности, включая безопасные методы строительства, включая использование оборудования.	Подрядчик	Согласен следовать в будущем
Неконтролируемая пыль на бетонных заводах, дробильных установках, кемпингах и на строительных площадках, где возводятся подпорные стенки и ведутся дорожные работы	Приоритетное пылеподавления путем распыления воды на промышленных площадках и территориях вблизи жилой зоны Леваканта в период проведения работ.	Подрядчик	Соблюдал график полива, но в солнечные дни его было недостаточно.
Несанкционированный сброс вынутого грунта и горных пород на откосы в некоторых местах (локализован в нескольких случаях)	Утилизация излишков вынутой земли и камней на разрешенных площадках	Подрядчик	Договорились придерживаться их, насколько это возможно сейчас, но снять их после завершения работы.
Небольшое заимствование материалов с несанкционированных участков вдоль дороги	Используйте только законные/разрешенные места для нор	Подрядчик	Согласовано закупать все материалы у лицензированных поставщиков.
Неустойчивые глубокие склоны на обочинах дорог, которые могут обрушиться из-за дождей	Обрежьте скошенные склоны до стабильных углов или сделайте выемки, по крайней мере, в определенных критических местах, чтобы свести к минимуму риск/опасность, связанные с установкой	Подрядчик/ ЦРП/КНС	Действия, которые необходимо предпринять инженерам ЦРП и КНС — руководство приведено в прилагаемом дополнении.
Снятый старый асфальт все еще лежит в нескольких кучах вдоль дороги.	Сбор снятого асфальта для повторного использования на местных дорогах Департаментом дорог	Дорожный департамент	Выше ответственность Подрядчика, уже переданная Дорожному департаменту в соответствии с условиями контракта
Повреждение подъездной дороги от км 10 до карьера в горах, используемой обоими подрядчиками.	Эта подъездная дорога проходит через населенные пункты поселка Гулистан и нуждается в ремонте по завершении проектных мероприятий.	Подрядчики Лота-1 и Лота-2	Оба подрядчика согласились отремонтировать подъездную дорогу по завершении работ.

--	--

Размыв почвы на строительной дороге Участок 2



Конец объекта Лот-1 и начало объекта дороги Лот-2



Засохшие деревья на участке 2



Объект лагеря Лот-1 и Лот-2



Непристойные строительные отходы в лагере оба объекта



Стоп, ограждение от пираний, участок 1.



Место строительства дорожного объекта Лот-2

В апреле 2025 года АБР совместно с ЦРП, консультантом и подрядчиком провел выездную проверку. В результате миссии был подготовлен отчет о реализации комплексного плана действий (КПД), окончательная версия которого представлена в Приложении к настоящему отчету. №4.

С. Непредвиденные экологические воздействия или риски

45. В течение отчетного периода на участке 18+760 км были выявлены непредвиденные экологические воздействия или риски. Камнепад на участке 18+760–18+960 км привёл к закрытию дороги. Отчёт о проверке приложен в Приложении № 3.

IV. УПРАВЛЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ В ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД

А. Резюме результатов мониторинга

46. Мониторинг реализации проекта проходит успешно и соответствует требованиям ЕМР. ЦРП РД и КНС, основываясь на результатах мониторинга, предприняли усилия для предоставления рекомендаций экологическому персоналу Подрядчика и обеспечили реализацию проекта в соответствии с его экологическими требованиями.
47. По результатам мониторинга статус соблюдения соответствующих обязательств по экологическим гарантиям, содержащихся в Грантовом соглашении по проекту, подписанном между Республикой Таджикистан и АБР 25 декабря 2020 года, ²обобщен в таблице 15 ниже.

Таблица 9: Соглашение о гранте и статус соответствия

Расписание	Абзац	Завет	Статус соответствия
3	3	<u>Среда</u> Получатель через Министерство транспорта не должен заключать никаких контрактов на выполнение работ, которые подразумевают	<u>Соблюдено</u> (а) Экологическая экспертиза (ПЭЭ) одобрена природоохранными органами Таджикистана. Заключение ГЭЭ

²Грантовое соглашение АБР (специальные операции) для проекта по устойчивому развитию дорожной сети (25 декабря 2020 г.): <https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/54005/54005-001-gri-en.pdf>

Расписание	Абзац	Завет	Статус соответствия
		воздействие на окружающую среду, до тех пор, пока: (а) соответствующий природоохранный орган Получателя выдал окончательное одобрение ПЭО; (b) Получатель через Министерство транспорта включил соответствующие положения ПЭМ в контракт на выполнение работ.	получено 16 ноября 2020 года (регистрационный номер). 1537-15) для участка дороги Бохтар – Окмазор . Заключения ГЭЭ были переданы в областные управления охраны окружающей среды. (b) Положения ПУОС были включены в контракт на выполнение работ .
3	5	Получатель через Министерство транспорта должен обеспечить, чтобы подготовка, проектирование, строительство, реализация, эксплуатация и вывод из эксплуатации Проекта и всех объектов Проекта соответствовали (a) все применимые законы и правила Получателя, касающиеся окружающей среды, здоровья и безопасности, (b) экологические гарантии; и (c) все меры и требования, изложенные в ПЭО, ПЭУ и любые корректирующие или превентивные действия, изложенные в отчете о мониторинге защитных мер.	<u>Соблюдено</u> Минтранс гарантирует, что подготовка и проектирование соответствуют требованиям по охране окружающей среды и технике безопасности, а также применимым законам и правилам Таджикистана. Министерство транспорта и связи назначило специалистов по экологическим гарантиям для обеспечения соблюдения требований в ходе реализации проекта. Реализация ЕМР/ОВОС контролируется и сообщается в ГАЭМР
3	9	Человеческие и финансовые ресурсы по Реализация требований по обеспечению безопасности Получатель через Министерство транспорта должен выделить необходимые бюджетные и человеческие ресурсы для полной реализации ПЭМ и ПВЗП.	<u>Соблюдено</u> Национальный специалист по окружающей среде, нанятый ЦРП РД; национальные и международные специалисты по окружающей среде, нанятые КНС; а также специалисты по социальным вопросам, нанятые для подготовки и реализации EARP
3	10	Гарантии — соответствующие положения в тендерной документации и контрактах на выполнение работ Получатель через Министерство транспорта должен обеспечить, чтобы все тендерные документы и контракты на выполнение работ содержали положения, требующие от подрядчиков (a) соблюдать меры, относящиеся к подрядчику, изложенные в ПЭО, ПЭУ и ПЛАН (в той мере, в которой они касаются воздействия на затронутых людей во время строительства), а также любые корректирующие или	<u>Соблюдено</u> Планы ПЭЭ и ПУОС включены в тендерную документацию на выполнение работ. План ПУОС разработан Подрядчиком и утвержден Комитетом по надзору за охраной окружающей среды (КНС) / Государственным комитетом по охране окружающей среды (ЦРП РД). Реализация ЕМР/ИЕЕ и ППЗП контролируется, и посредством резолюций МРЖ обеспечивается адекватная компенсация к удовлетворению затронутых сторон.

Расписание	Абзац	Завет	Статус соответствия
		профилактические действия, изложенные в отчете о мониторинге защитных мер: (b) выделить бюджет на все такие экологические и социальные меры, (c) предоставить Получателю через Министерство транспорта <i>письменное</i> уведомление о любых непредвиденных рисках или воздействиях, связанных с экологией, переселением или коренными народами, которые могут возникнуть в ходе строительства, реализации или эксплуатации Проекта, которые не были учтены в ПЭО, ПЭУ или ПВЗП (d) адекватно регистрировать состояние дорог, сельскохозяйственных угодий и другой инфраструктуры до начала транспортировки материалов и строительства (e) восстановить дороги, другую местную инфраструктуру и сельскохозяйственные земли как минимум до их предпроектного состояния после завершения строительства (f) подготовить и завершить разработку плана управления охраной окружающей среды для конкретного участка, который должен быть представлен Получателю и одобрен им до начала любых Работ.	Воздействие на существующую инфраструктуру (сельскохозяйственные земли и дороги) сводится к минимуму, а любые повреждения устраняются с целью возвращения в первоначальное состояние.
3	11(a)	Мониторинг и отчетность по гарантиям Получатель через Министерство транспорта должен (a) представлять в АБР полугодовые отчеты о мониторинге защитных мер и раскрывать соответствующую информацию из таких отчетов пострадавшим лицам незамедлительно после их представления; (b) если в ходе строительства, реализации или эксплуатации Проекта возникнут какие-либо непредвиденные экологические	<u>Соблюдено</u> (a) Отчеты о состоянии окружающей среды (SEAMR) за предыдущие отчетные периоды опубликованы на сайте АБР на английском языке.³ Информация из SEAMR переведена на русский язык⁴ и опубликована на сайте проекта.⁵ (b) За период реализации проекта не было зафиксировано ни одного фактического или потенциального нарушения соблюдения мер и требований, изложенных в ПЭУ или ПВЗП.

³<https://www.adb.org/projects/54005-001/main>

⁴Отчет будет опубликован на русском языке, поскольку все затронутые лица понимают русский язык.

⁵<https://mintrans.tj/storage/tender/files/iw11NwfvhyQOBgvqp0scsJxyq3JyTRgMqfg4nLm5.pdf>

Расписание	Абзац	Завет	Статус соответствия
		и/или социальные риски и воздействия, которые не были учтены в ПЭО, ПУОС или ПВЗП, незамедлительно информировать АБР о возникновении таких рисков или воздействий с подробным описанием события и предлагаемым планом корректирующих действий с указанием сроков их выполнения. (с) сообщать о любых фактических или потенциальных нарушениях соблюдения мер и требований, изложенных в ПЭМ или ППЗП, незамедлительно после того, как стало известно о нарушении.	
3	12	Список запрещенных инвестиций Получатель гарантирует, что никакие средства Гранта не будут использованы для финансирования какой-либо деятельности, включенной в список запрещенных инвестиционных видов деятельности, приведенный в Приложении 5 к СПС.	<u>Соблюдено</u> Министерство транспорта гарантирует, что никакие средства гранта не будут использованы для финансирования какой-либо деятельности, включенной в список запрещенных инвестиций.
3	13	Незаконная торговля Получатель должен принять адекватные меры для выявления и предотвращения торговли людьми, дикими животными, видами животных, находящимися под угрозой исчезновения, и незаконных веществ на дорогах Проекта.	<u>Соблюдено</u> Органы общественной безопасности и Минтранссвязи при поддержке Комиссии по государственной службе постоянно отслеживают и предотвращают незаконную торговлю людьми.
3	14	Стандарты труда, охраны труда и техники безопасности Получатель должен обеспечить соблюдение основных трудовых норм, а также применимых законов и правил Получателя в ходе реализации Проекта. Получатель через Министерство транспорта должен включить в тендерную документацию и контракты, финансируемые АБР в рамках Проекта, конкретные положения, требующие, чтобы подрядчики, среди прочего, (а) соблюдать действующее трудовое законодательство и правила Получателя, а также включать применимые нормы охраны труда на рабочем месте, (b) не использовать детский труд,	<u>Соблюдено</u> Тендерная документация включала трудовой кодекс и применимые национальные законы и правила, которые должны были соблюдать подрядчики. Министерство транспорта обеспечивает и контролирует соблюдение норм охраны труда, техники безопасности и охраны труда, а также действующих законов и нормативных актов Таджикистана в ходе реализации проекта. Министерство транспорта и связи назначило специалиста по экологическим и социальным гарантиям и совместно с Комитетом по надзору за рынком (КНС)

Расписание	Абзац	Завет	Статус соответствия
		(с) не допускайте дискриминации в отношении работников в отношении занятости и занятий, (d) не использовать принудительный труд. (е) разрешить свободу объединений и эффективно признать право на коллективные переговоры. (f) распространять или привлекать соответствующих поставщиков услуг для распространения информации о рисках заболеваний, передающихся половым путем, включая ВИЧ/СПИД, среди сотрудников подрядчиков, задействованных в проекте, и среди членов местных сообществ, расположенных в районе проекта, особенно среди женщин.	обеспечивает соблюдение этих норм. Подрядчики наняли медицинский персонал, который проводит обучение рабочих.
3	15	Получатель должен строго следить за соблюдением требований, изложенных в пункте 14 выше, и предоставлять АБР регулярные отчеты.	<u>Соблюдено</u> В отчеты о состоянии окружающей среды и технике безопасности (SEAMR) включены результаты мониторинга охраны труда и техники безопасности, которые предоставляются в АБР и публикуются на русском языке на веб-сайте проекта ⁶. Также готовятся и публикуются отчеты о мониторинге мер социальной защиты.

MoT – Министерство транспорта; IEE – Предварительный отчет об экологической экспертизе; EMP = План управления окружающей средой; ППЗП = План акации земель и переселения; ПОМОС = Полугодовой отчет об экологическом мониторинге; IES = Международный специалист по окружающей среде; NES = Национальный специалист по окружающей среде

⁶<https://mintrans.tj/storage/tender/files/npiHJMRI5CRcUujkU5QHPTU4c9w2sK8WbBTSa1Eu.pdf>

В. Обзор мониторинга плана мониторинга окружающей среды

Мониторинг окружающей среды осуществляется в соответствии с утвержденным Планом мониторинга окружающей среды (ПМООС), отчетом по внутренней экологической экспертизе, экологическими стандартами и другими обязательствами в области охраны окружающей среды. В период с июля по декабрь 2024 года аналитическая лаборатория Комитета охраны окружающей среды провела анализы проб воды, качества воздуха и уровня шума на участках автодорог Бохтар – Левакант (участок 1) и Левакант – Окмазор (участок 2). Результаты представлены в следующих разделах.

1. Мониторинг качества воды

48. Подрядчик по Лоту-1 (Бохтар- Левакант) проводил ежемесячный мониторинг качества воды через Центральную лабораторию аналитического контроля КООС. Мониторинг проводился ежемесячно. Точки отбора проб воды, использованные Подрядчиком (Nanjing Communications Engineering Co. Ltd), перечислены ниже. Качество воды во всех четырёх водотоках, задействованных в проекте, контролировалось как выше, так и ниже по течению от дорожного перехода. Эти точки перечислены ниже:

1	WQ1	Питьевая вода из лагеря №1, км 9+200
2	WQ2	Вахш км 4+100 500 м выше.
3	WQ3	Вахш км 4+100 500 м ниже.
4	WQ4	Канал км 7+600. Выше на 500 м.
5	WQ5	Канал км 7+600. 500 м ниже.
6	WQ6	Канал км 8+200. Выше на 500 м.
7	WQ7	Канал км 8+200. 500 м ниже.
8	WQ8	Канал км 9+720. Выше на 500 м.
9	WQ9	Канал км 9+720. 500 м ниже.
10	WQ10	Ирригационный канал км 2+800.

49. Результаты мониторинга качества воды на участке Бохтар- Левакант (Лот-1) за отчетный период с июля по декабрь 2024 года приведены в таблице 9 ниже совместно с Национальными нормативами предельно допустимых концентраций (ПДК) Республики Таджикистан.

50. Подрядчик по Лоту-2, ZAB, также проводил ежеквартальный мониторинг качества воды в трёх точках. В отличие от Лота-1, расположенного в городской местности, на Лоте-2 имеется только один постоянный водоток оросительного канала, а также очень мало населённых пунктов вдоль отдалённой дороги, которые могут быть уязвимы к краткосрочным последствиям строительства. В связи с этим количество точек измерения качества воды также было ограничено. Результаты мониторинга качества воды на Лоте-2 представлены в Таблице 10.

51. По лоту-1, участку Бохтар – Левакант , результаты измерений качества воды совместно с показателями национальных нормативов отражены в ежеквартальных отчетах, представляемых Подрядчиками. Согласно отчетам подрядчика, результаты показали, что в течение первого и второго квартала 2025 года контролируемые пробы воды не превысили уровни взвешенных твердых веществ, растворенных твердых веществ (минерализованных), рН, биологического потребления кислорода (БПК₅), химического потребления кислорода (ХПК и нефтепродуктов по сравнению с национальными стандартами предельно допустимых концентраций (ПДК) для питьевой воды. Однако общее количество взвешенных твердых веществ (ОВВ) превышало качество питьевой воды в образце WQ10 (но в пределах нормативного значения для рыб) постепенно с февраля 2025 года по май 2025 года, скорее всего, из-за строительных работ моста № 2, но стало нормальным в июне 2025 года по завершении работ по забивке свай. Это оросительный канал, и повышенный уровень ОВВ мог не представлять никакой угрозы. Это особенно потому, что, несмотря на увеличение ОВВ в одном месте, уровень растворенного кислорода был выше желаемого уровня во всех пробах

в течение всего периода Мониторинг во всех точках. Содержание колиформных бактерий превысило допустимые значения для питьевой воды в большинстве проб, за исключением источника воды для лагеря подрядчика. Это связано с тем, что все оросительные каналы проходят через городскую территорию с большим количеством домохозяйств. Животноводческие и птицеводческие фермы, откуда вероятно фекальное загрязнение (от людей и животных).

52. На участке №2, Левакант – Окмазор , результаты измерений качества воды, а также значения, установленные национальными нормативами, представлены в ежеквартальных отчетах Подрядчика. Согласно отчетам Подрядчика, результаты показали, что в течение I ^{квартала} 2025 года в контролируемых пробах воды не зафиксировано превышений по всем контролируемым показателям, за исключением показателя колиформных бактерий, по сравнению с национальными нормативами, а содержание растворенного кислорода было выше оптимального значения.
53. Однако индекс колиформных бактерий не превысил значения для питьевой воды в системе водоснабжения лагеря. Даже в канале индекс колиформных бактерий был выше питьевых нормативов, но в пределах рыбохозяйственных. Это может быть связано со сбросом сточных вод в канал животноводческими и птицеводческими фермами населённых пунктов. Таким образом, результаты мониторинга свидетельствуют об отсутствии заметного негативного влияния строительных работ на качество воды.

2. Мониторинг качества воздуха

54. Подрядчик Лота-1 (Бохтар- Левакант) проводит ежемесячный мониторинг качества воздуха с привлечением сертифицированной лаборатории. Качество воздуха на территории проекта контролируется по 8 показателям, представленным ниже:
- Оксид углерода (CO)
 - Углекислый газ (CO₂)
 - Закись азота (NO)
 - Диоксид азота (NO₂)
 - Диоксид серы (SO₂)
 - Общее количество взвешенных частиц (TSP)
 - Общее количество взвешенных частиц с диаметром менее 10 микрон (PM₁₀)
 - Общее количество взвешенных частиц диаметром менее 2,5 микрон (PM_{2,5})
55. Мониторинг проводился по измерениям газоанализатором ГАНК-4а в течение рабочего дня с ежечасным снятием показаний. Затем показания суммировались и рассчитывались средние показатели качества воздуха по каждому загрязняющему веществу за период.
56. На участке Бохтар- Левакант измерения качества воздуха проводились в 9 определенных местах, рекомендованных в ПЭО. Эти места указаны ниже.

1	AQ1	Лагерь №1, Левакант , км 9+200.
2	AQ2	Бетонный завод км 9+200.
3	AQ3	Км 9+720
4	AQ4	Ворота сельского совета Гулистан км 6+900.
5	AQ5	Км 6+100.
6	AQ6	Км 4+400.
7	AQ7	Км 3+800.
8	AQ8	Км 1+440.
9	AQ9	Рядом с базаром Ходжи Шариф км 00+250

57. Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха за первый и второй кварталы 2025 года в сравнении с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), установленными в Таджикистане, приведены в таблице 11. Результаты ежеквартального мониторинга качества

атмосферного воздуха, проведенного на участке 2 (участок дороги Левакант – Окмазор) по 7 точкам, приведены в сравнении с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), установленными в Таджикистане, в таблице 12.

58. Результаты мониторинга качества воздуха за первый и второй квартал 2025 года на участке Бохтар- Левакант, представленные в таблице 11, показывают, что по сравнению с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), установленными в Таджикистане, значения, полученные для различных загрязняющих веществ в результате измерений качества воздуха, не превысили нормативных значений. Регулярное распыление воды с еженедельным графиком, особенно вокруг чувствительных рецепторов, использование исправной техники и транспортных средств с надлежащим техническим обслуживанием для снижения выбросов, надлежащее обслуживание асфальтобетонного завода, дробильной установки и бетонных площадок и т. д. позволили подрядчику свести к минимуму любое потенциальное загрязнение атмосферы.

Аналогично результаты мониторинга качества воздуха по Лоту-2 показывают отсутствие превышения национальных нормативов ПМС, что свидетельствует об отсутствии какого-либо негативного воздействия деятельности проекта на атмосферу.

3. Мониторинг шума

59. Измерение уровня шума проводилось с помощью шумомера Testo 815, принадлежащего Центру аналитического контроля и анализа Комитета по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан. Прибор был откалиброван в соответствии с требованиями производителя.
60. В отношении шума в качестве предельно допустимых значений приняты следующие нормативы Таджикистана в соответствии с санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 (предоставлены службой санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Таджикистан):
- 55–45 дБ(А) (макс.) — жилая зона
 - 75-75 дБ(А) (макс.) – Коммерческая зона
 - 80-80 дБ(А) (макс.) – Промышленная зона
 - 40–50 дБ(А) (макс.) – Больницы
 - 55-45 дБ (А) (макс) – Школы, библиотеки
61. Результаты мониторинга шума за I и II кварталы 2025 года на участке Бохтар – Левакант представлены в таблице 13. Значение национального норматива шума для каждой точки измерения приведено в зависимости от типа объектов, расположенных вокруг точки измерения, и их чувствительности, установленной национальными нормативами для различных категорий. Аналогично, результаты мониторинга шума за III квартал 2024 года на участке Лот-2 Левакант – Окмазор представлены в таблице 14.
62. Уровень шума в зоне влияния проекта Бохтар – Левакант (Лот-1) за отчетный период не превысил допустимых норм для соответствующей категории чувствительных реципиентов, о чем свидетельствуют фактические результаты мониторинга, приведенные выше в таблице 13. Кроме того, за отчетный период жалоб на шумовое воздействие от жителей близлежащих населенных пунктов не поступало. Аналогичная ситуация наблюдается и по участку дороги Левакант – Окмазор (Лот-2), что отражено в таблице 14.

С. Мониторинг флоры и фауны

63. The Бохтар - Дорога Окмазор проходит по засушливой местности со степной растительностью. использовать рядом то проект дорога является деревенский и то местность является горная, за исключением первого участка дороги (а именно, Лот-1 от Бохтара до Леваканта), который представляет собой городскую территорию на ровной местности (см. рис. 8).
64. Несмотря на большое разнообразие животных и птиц, представленных в стране, в целом биоразнообразие фауны в районе планируемого проекта довольно низкое. Представлено относительно небольшое количество видов и видов. Окрестности дороги Левакант - Окмазор представляют собой преимущественно пастбища со степной растительностью с годовым количеством осадков около 100–150 мм и температурой от минус 20 °С до +50 °С. Большая часть степной растительности безлесная, но местами встречаются отдельные деревья фисташки, как показано на фотографиях ниже.



Рисунок 6: Городские и поселковые территории вдоль проектной дороги

65. Перед началом строительных работ было проведено обследование в зоне влияния проекта, которое показало, что в пересекающих скалах нет мест гнездования птиц, которые могли бы быть затронуты выемкой склонов для расширения дороги. Кроме того, подрядчики контролировали и предотвращали браконьерство в зоне влияния Проекта. Таким образом, на протяжении всего периода строительства не было зафиксировано существенного негативного воздействия на состояние флоры и фауны в зоне влияния проекта. Браконьерство и незаконная охота на диких животных и птиц также не были зафиксированы. Тем не менее, для расширения проезжей части дороги деревья были удалены с разрешения соответствующего ведомства. Кроме того, некоторые весьма локализованные воздействия небольшого масштаба произошли из-за сброса чрезмерно извлеченного материала на боковые откосы дороги, повредив существующую растительность в Lo t-2.
66. Согласно ВОР, на участке 1 количество пересаженных деревьев составляет 1258, а количество срубленных/удаленных деревьев — 1705. Таким образом, требуется новая посадка 3410 деревьев при соотношении 1:2 для компенсации удаленных деревьев. Согласно ВОР, на участке 2 количество срубленных/удаленных деревьев составляет

115. Таким образом, требуется новая посадка 230 деревьев при соотношении 1:2 для компенсации удаленных деревьев.

67. На участке 1 уже высажено около 6246 саженцев, а на участке 2 – 400. Посадка деревьев производилась в основном на участке 1 (участок Бохтар – Левакант), поскольку на участке 2 (участок Левакант – Окмазор) было удалено очень мало деревьев, и на многих участках дороги посадка деревьев невозможна, поскольку работы по обустройству обочины ещё продолжаются. Тем не менее, в течение годичного периода ответственности за дефекты (DLP) есть возможность посадить больше деревьев.
68. На участке №1 летом 2024 года из высаженных саженцев были заменены погибшие летом деревья и продолжен полив. Высаженные саженцы покрывают всю площадь участка №1 по обеим сторонам дороги, между дорогой и тротуаром.
69. В окрестностях участка дороги Lot-1 обильное водоснабжение за счет отвода рек (для сельского хозяйства и бытовых нужд), а также посаженные деревья и т. д. повысили доступность грунтовых вод и микроклимат, благоприятный для укоренения и выживания деревьев, населенных людьми. В случае с Lot-2, за исключением участка дороги вблизи Леваканта , где уже посажены деревья, пригодность остальной части участка дороги в отдаленных засушливых районах (с суровой погодой) для роста и выживания деревьев находится под вопросом, если не будет обеспечен тщательный уход. За исключением нескольких разбросанных фисташковых деревьев на очень ограниченных участках ландшафта, на остальной территории вокруг дороги, покрытой только растительностью степного типа, деревьев не видно. Однако, по крайней мере, в нескольких районах поселений, стоит посадить несколько подходящих видов деревьев.



Состояние флоры и фауны на дороге.

D. Управление отходами

70. Подрядчики согласовали с местной администрацией порядок утилизации бытовых и строительных отходов. Утилизация твердых отходов осуществляется в соответствии с требованиями к пункту сбора бытовых отходов. Твердые бытовые отходы, образующиеся на объекте, в частности, в районах расположения рабочих городков, временно собираются в специально отведенных местах хранения и регулярно вывозятся. Бытовые отходы еженедельно отправляются на официальный полигон

города Левакант . Транспортировка осуществляется на грузовом автомобиле, оборудованном откидными бортами.

71. Извлеченный при расширении дороги грунт был повторно использован для отсыпки насыпи, но материал ненадлежащего качества и другие отвальные материалы временно складировались в местах, рекомендованных местными органами власти, и в конечном итоге вывозились на разрешенные муниципалитетами свалки. На участке 1 весь такой временно начатый отвальный материал уже вывезен на разрешенные свалки. Однако на участке 2 временное хранение излишков материала осуществляется на разрешенных свалках, расположенных вдоль дороги.
72. В строительных городках соблюдались основные санитарные и экологические нормы. Сточные воды, поступающие преимущественно из туалетов, кухонь, ванных комнат, прачечных и общежитий, отводились в канализационную систему лагеря и затем собирались в системе очистки сточных вод, которая выполняет функции фильтрации и отстаивания. Система очистки сточных вод ежедневно дезинфицировалась, чтобы вода, вытекающая из лагеря, не загрязняла окружающую среду.
73. Управление твердыми отходами включало хранение в специально отведенном месте с твердым, непроницаемым покрытием и своевременный вывоз этих отходов ответственными службами (местными органами власти). Управление опасными отходами включало хранение опасных отходов в специально отведенном месте с твердым, непроницаемым покрытием, а также размещение всех таких контейнеров вдали от источников воды и четкую маркировку до утилизации или повторного использования.
74. В лагере имеются санузлы, душевые и туалеты. Ежедневная уборка помещений и территории проводится обслуживающим персоналом. В лагере работает охрана, которая обеспечивает недопуск посторонних лиц на территорию и ведет учет посетителей. Замечаний от природоохранных органов и санитарно-эпидемиологической службы по поводу недостатков в эксплуатации и обслуживании объектов не поступало.

1. Механизм общественных консультаций и рассмотрения жалоб

75. В настоящем разделе описываются общественные консультации, проведенные в отчетный период, и реализация механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) проекта. Документация по консультациям и/или МРЖ (например, списки участников семинаров с заинтересованными сторонами) приведена в Приложении 4.

Е. Механизм рассмотрения жалоб и жалоб

76. комиссия по рассмотрению жалоб (КРЖ), в состав которой входят представители центрального и местного уровней, назначаемые местными органами власти и джамоатами. Вдоль обеих дорог установлены информационные стенды и ящики для жалоб. За отчетный период жалоб от местного населения, связанных с экологическими проблемами, не зарегистрировано. У обоих подрядчиков имеются соответствующие формы жалоб, которыми могут воспользоваться работники. У специалистов по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды обоих подрядчиков также есть журналы регистрации жалоб. Были назначены представители работников, которые регистрируют жалобы работников, доводят их до сведения руководства и отслеживают причины возникновения жалоб. Однако за отчетный период жалоб от работников или других заинтересованных сторон не поступало.

Г. Обучение, охрана труда и техника безопасности

77. В течение отчетного периода подрядчики осуществляли деятельность в соответствии с утвержденными Планами управления безопасностью дорожного движения SSEMP и принимали надлежащие меры по охране труда и технике безопасности.

78. Для обеспечения охраны здоровья на объекте, как на Участке 1, так и на Участке 2, в базовых лагерях Подрядчиков функционировали медицинские пункты с сертифицированными медицинскими работниками. Оба медпункта были оснащены всеми необходимыми лекарственными средствами и медицинскими принадлежностями для организации и оказания первой помощи. Кроме того, медицинские пункты предоставляли бесплатные контрацептивы всем желающим. Также был налажен тесный контакт с органами здравоохранения города Левакант.

79. Подрядчиками были приняты все необходимые меры для охраны здоровья, включая защиту от заболеваний, передающихся половым путем (STDs), ВИЧ/СПИДа и COVID-19. Кроме того, в течение отчетного периода регулярно проводились инструктажи по охране труда и технике безопасности для работников.

80. Подрядчики приняли разумные меры по снижению пылеобразования во время строительных работ путем распыления воды. Предупреждающие знаки были установлены с начала строительства. Дорожные знаки были обновлены при необходимости. Все транспортные средства и механизмы постоянно поддерживались в удовлетворительном рабочем состоянии. Уровень выбросов загрязняющих веществ соответствовал действующему законодательству в области охраны окружающей среды. Техническое обслуживание и заправка транспортных средств проводились таким образом, чтобы не было обнаружено утечек топлива и смазочных материалов.

81. Заправка горюче-смазочными материалами строго контролировалась и регламентировалась установленными процедурами. На заправочных пунктах используются поддоны. Площадки под топливными резервуарами бетонированы, установлены ограждения и кожухи. Поскольку работы ведутся не на одном объекте,

топливо доставлялось на объекты автотранспортом. Приняты соответствующие меры пожарной безопасности.

Организовано регулярное обучение по технике безопасности. Рабочие и инженерно-технические работники своевременно обеспечивались средствами индивидуальной защиты и спецодеждой. За отчетный период госпитализации работников в медицинские учреждения не было, смертельных случаев не зафиксировано. С работниками проводились еженедельные инструктажи по охране труда и технике безопасности.

V. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Выводы

82. Планируемая дата завершения проекта по Лоту 1 (т.е. проект дороги Бохтар – Левакант) и Лоту 2 (т.е. проект дороги Левакант – Окмазор) – 21 октября 2024 года. В течение отчетного периода были завершены строительные контракты на строительство дороги Бохтар – Левакант , и этот участок был торжественно объявлен открытым Президентом Таджикистана. Тем не менее, строительство дороги Левакант – Окмазор все еще продолжалось, и к концу октября было выполнено только 92,25%, в связи с чем подрядчик запросил продление срока на 197 дней.
83. У подрядчиков обоих проектов имелись утвержденные Планы управления окружающей средой для конкретных площадок (ПУОСКУ), что позволило им следовать передовым практикам в области строительства. Для обеспечения соблюдения экологических норм все стороны, участвующие в проектах (персонал подрядчиков, ЦРП РД и КНС), создали группу по управлению окружающей средой. Эта группа отвечала за контроль и управление экологическими аспектами строительных проектов. Они работали сообща, чтобы обеспечить принятие всех необходимых мер для защиты окружающей среды и минимизации любого негативного воздействия.
84. В ходе мониторинга за отчетный период на двух участках дороги были выявлены различные проблемы. На дороге Бохтар – Левакант проблем, требующих внимания, было немного, поскольку проектные работы близились к завершению. На дороге Левакант – Окмазор возникли проблемы, связанные в основном с выемкой и утилизацией излишков грунта и камней. Эти проблемы были задокументированы, представив всесторонний обзор проблем, возникших в этот период, и ответственные стороны приняли меры для их решения. Кроме того, проблемы безопасности, выявленные в ходе миссии АБР и посещения объекта, были задокументированы для реализации. Подробная информация об этих проблемах, мерах и статусе их решения представлена в Плане корректирующих действий, прилагаемом к Приложению 1.
85. Группа по охране окружающей среды усердно работала над решением проблем и принятием соответствующих мер для смягчения любых неблагоприятных последствий. Они сотрудничали с подрядчиками и другими заинтересованными сторонами, чтобы найти подходящие решения и обеспечить соответствие строительных работ экологическим нормам.

Рекомендации

86. Основные цели посадки деревьев вдоль обочин дорог – стабилизация почвы и снижение воздействия выбросов транспортных средств и пыли на качество воздуха, а также снижение уровня шума и создание тени. Однако для эффективного воздействия деревьев необходима многослойная структура кроны за счёт смешивания деревьев с кронами на разной высоте от земли. Тем не менее, посадка деревьев вдоль обочин в рамках данного проекта в пределах полосы отвода может решить некоторые из вышеперечисленных задач, но сыграет важную роль в городской и населённых пунктах. Многослойные посадки широко распространены в приусадебных участках, прилегающих к участку дороги в городе Бохтар и некоторых населённых пунктах.

87. Подрядчики высадили только кипарисы и сосны, несмотря на рекомендации других видов для компенсирующих посадок в пределах полосы отвода. Подрядчики предпочитают именно эти виды кипарисов и сосен, поскольку они являются местными морозостойкими растениями, их саженцы легкодоступны, не требуют особого ухода и не повреждаются животными, выщипывающими траву или поедающими листья. Согласно рекомендациям ИЕЕ, виды, которые должны быть посажены являются виды, которые требуют более влаги такой как тополь (Тополус альба), Ива (Salix alba), клён (Acer spес.) и ясень (Fraxinus spес.) там, где оросительные каналы проходят параллельно дороге на участке 1. Только местные виды, высаживаемые из местных генетических запасов, – сосны.

88. Различные виды имеют огромный потенциал в L от-1 из-за антропогенной среды, особенно с наличием грунтовых вод. Фактически, на дороге вдоль Бохтара-Леваканта все виды фруктовых деревьев были посажены жителями вдоль их границ и в приусадебных участках. В то время как на участке дороги Левакант - Окмазор, на степных лугах встречаются только небольшие поселения или разбросанные дома на значительном расстоянии от полосы отвода дороги, за исключением участка дороги, близкого к городу Левакант. На степных лугах фисташка — широко распространенное дерево в ландшафте, и ее потенциал к выживанию очевиден, если ее правильно посадить и ухаживать за ней на ранних стадиях. Кроме того, на участке Левакант - Окмазор различные деревья были посажены в некоторых местах, где рядом с дорогой работают магазины, и в некоторых приусадебных участках.

89. Несмотря на большое количество посаженных деревьев на участке №1, летом 2024 года многие высаженные саженцы начали погибать, хотя подрядчик утверждает, что полив производился каждую ночь. В результате подрядчик пересадил растения, чтобы заполнить пустующие, погибшие растения, и начал регулярно поливать их с сентября. Сейчас саженцы покрывают обе стороны участка дороги Бохтар – Левакант, и потребуется уделять им внимание до тех пор, пока они полностью не укоренятся. Поэтому после истечения срока действия ДЛП, предусмотренного для подрядчика, ответственность за уход за деревьями должна быть возложена на Департамент геологоразведочных работ или другой ответственный орган для обеспечения устойчивости деревьев на этом городском участке дороги.

90. На участке дороги Левакант – Окмазор необходимо обеспечить посадку и уход за деревьями, по крайней мере, вдоль населённых пунктов, например, в конце Леваканта. Подрядчик всё ещё занят дорожными работами, и его необходимо убедить выполнить это требование по завершении работ и в течение периода действия плана дорожного движения (DLP).

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

СТАТУС РЕАЛИЗАЦИИ ЭМИ

Таблица 10: Статус реализации ПМОС

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
ПОДРОБНО ДИЗАЙН ФАЗА – ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ФАЗА			
Предварительная документация и создание более недавний базовые условия окружающей среды	Возможная устаревшая информация, не отражающая исходные условия, характерные для конкретного участка, и условия до начала работ	1. В рамках подготовки ПУОСКУ провести документирование, фотографирование (с координатами GPS), отбор проб окружающей среды и анализы (с помощью внутренних или сторонних организаций) (авторизованная лаборатория).	Выполняется Подрядчиком через нанятую лабораторию с Надзор КНС и ЦРП РД
Выравнивание дорог в экологически уязвимых районах	Возможное уничтожение мест гнездования птиц и их потомства. Среди птиц, которые могут пострадать, – шурка (Merops piaster), Сизоворонка европейская (Coracias garrulus), скворцы (индийский скворец) и птицы семейства ткачиковых, например, индийский воробей.	2. На участках, где проект реконструкции дороги проходит вдоль скал, образованных в основном лессовыми отложениями, которые являются подходящими местами гнездования для различных птиц, таких как европейская сизоворонка (Coracias Garrulus), то шурка (Merops piaster) или индийского скворца (майна Acridotheres tristis) при проектировании исследовалась возможность расширения поперечного сечения в противоположную сторону и, таким образом, избежания каких-либо столкновений. 3. Кроме того, перед началом строительства будет проведено ускоренное экологическое обследование с целью (i) выявления мест гнездования на скалах в коридоре строительства и (ii) выявления дополнительных мер смягчения и мониторинга для минимизации воздействия на менее мобильные виды птиц. 4. В случае выявления мест гнездования график строительства будет учитывать сезон гнездования, чтобы избежать потерь птиц. 5. Необходимый дерево вырубка и сайт оформление мероприятия, включающие удаление растительности, должны проводиться вне сезона гнездования (предпочтительно с октября по февраль).	Выполнено: Перед началом строительных работ было проведено обследование, но в зоне влияния проекта не было обнаружено сетей для защиты от птиц. Необходимости в этом не возникло, поскольку не было никаких заметных мест гнездования птиц.
Выравнивание дорог в районах древесных насаждений.	Гибель деревьев, которую невозможно предотвратить. Основные породы деревьев: тополь, ива, берёза, фисташка, орех, крушина и саксаул.	6. Любые потери деревьев должны быть компенсированы новыми посадками в соотношении 1:2. Это означает, что в качестве компенсации необходимо высадить 1820 x 2 (3640) новых деревьев. 7. Разновидность к быть посажено являются сосны, кипарисы, шелковица, фисташки, грецкие орехи и платаны.	Выполнено: Посадка деревьев Подрядчиком продолжается, и на данный момент на Участке 1 высажено около 1500 деревьев, а на Участке 2 — около 400 новых деревьев.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
		8. От моста на км 2+340 до км 2+900 вдоль дороги проходит оросительный канал, позволяющий высаживать виды растений, требовать более влага такой как тополь (Тополус альба), ива	Фактическое количество удаленных деревьев см. в таблицах 20 и 21 Приложения 2. На участке 1 весь участок дороги в пределах полосы отвода засажен растениями.
	На основе проведенных опросов 1820 г. деревья нуждаются к быть срубленным.	(Salix alba), клён (Acer spec.) и ясень (Fraxinus spec.). Будут высажены только местные виды из местных генетических запасов. 9. Посадка будет проводиться после завершения технических работ. Время посадки будет ограничено весной (март-апрель) и/или осенью (сентябрь-октябрь). Деревья, подлежащие посадке воля иметь то следующий параметры: 1.5 – 2 м высота, возраст 5 – 6 лет. 10. Места для посадки деревьев выбираются в пределах существующей полосы отвода в местах, где происходят потери деревьев. 11. Расстояние в между индивидуальный деревья воля быть 6 – 8 м. 12. Кроме того, на участке 1 (Бохтар- Левакант) будут пересажены 1202 дерева.	
Насыпь насыпи то дерево корень область	Дерево потери должный для отсыпки насыпи.	13.Максимальная допустимая глубина заполнения ствола дерева составляет 30 см. Наполнять вверх материал в то дерево корень область имеет к быть органическая почва. 14.А заполнение вверх более чем 30 см будет повреждать дерево. В этом в случае, если вырубка не может быть предотвращена, в качестве компенсационной меры необходимо посадить новое дерево на соответствующем месте в пределах существующей полосы отвода .	
	Потенциал разрушительный деревьев, растущих очень близко к дороге (менее 2 м).	15.Реализация из а временный растительность защита изгородь во время строительных работ.	Выполнено Подрядчиком
Прохождение выравнивания дороги города и деревни	Возможная потеря строительных конструкций и активов (потеря деревьев, каменных подпорных стен, частных дворов, строительных конструкций).	16. The выбранный выравнивание и крест раздел воля цель на сокращение утрата строительных конструкций в той мере, в какой это технически осуществимо. 17. Потеря из структуры что не может быть предотвращено воля быть компенсируется в соответствии с ППЗП. 18. предусмотрены пешеходные переходы, состоящие из пешеходных переходов, светофоров и пандусов для людей с ограниченными возможностями .	Выполнено в ходе детального проектирования подрядчиком совместно с ЦРП РД

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
Реконструкция мостов/водопропускных труб	Потенциальный ущерб местной ирригационной системе, если новые водопропускные трубы не будут иметь достаточных размеров или если не все существующие водопропускные трубы будут отремонтированы в ходе восстановления дороги.	19. В то же время из-за дороги реабилитация, все существующие водопропускные трубы должны быть заменены. Все водопропускные трубы имеют достаточные размеры, чтобы предотвратить любой ущерб или засоры к существующим местным ирригационным системам.	Выполнено в ходе детального проектирования при участии ЦРП РД
	Потенциал процессы водной эрозии на мостовых и речных берегах.	20. Проектирование противозерозионных мероприятий в нижних частях насыпей мостов. Защита от эрозии достигается применением природных камней, которые могут быть дополнительно заделаны в бетон. Сборные бетонные защитные плиты предотвращают эрозионные процессы в нижних и боковых частях насыпей мостов и рек. Детальное проектирование соответствующих противозерозионных мероприятий является составленной в технический дизайн документация для соответствующих мостов.	Выполнено путем включения бетонного покрытия для предотвращения эрозии
	Компенсация претензии	21. Доступ к Информации/ Связи с общественностью 22. Провести общественное консультационное совещание (с участием Подрядчика) для мобилизации подрядчика, чтобы предоставить основную информацию о проекте и графике строительства, разработать и разъяснить механизм рассмотрения жалоб, включая упреждающие меры по информированию общественности о мероприятиях по реконструкции дороги.	Выполнено ЦРП РД при поддержке из Команды КНС для создания общественной осведомленности
Жалобы/обжалования	Компенсация претензии	23. Создание механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) специалистом по переселению для обеспечения ЛЗП информацией о процедуре подачи жалобы, в случае ее возникновения.	Соответствует установленному МРЖ, и жалобы, касающиеся ЛЗП, решаются через этот МРЖ.
В поселениях наблюдается непропорциональное посягательство на имущество бедных людей.	Потеря из богатства и бедность и уязвимые домохозяйства могут быть затронуты.	24. Переселение Специалист выявляет проблему ЛАРИ покрытие оценка убытков и порядок возмещения ущерба.	План действий по защите окружающей среды (ЛЗП) реализуется. Если фактический ущерб превышает предполагаемый, производятся дополнительные выплаты в соответствии с резолюциями МРЖ.
СТРОИТЕЛЬСТВО ФАЗА			

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
Воздействия должный мероприятия по расчистке участка	Потеря из верхний слой почвы.	25. Реализовать план управления отвалами, подготовленный в рамках ПУОС. 26. Удаление из верхний слой почвы происходящий в пределах сайт очистка коридор. Верхний слой почвы будет удален и сохранен для повторного использования. 27. Долгосрочные запасы верхнего слоя почвы будут немедленно защищены, чтобы предотвратить эрозию или потерю плодородия. 28. Для эрозия защита это воля быть распиленный с а быстрорастущая растительность, например трава	Составлено подрядчиком, но поскольку расширение происходит в пределах существующей полосы отвода, верхний слой почвы не встречается; весь снятый верхний слой почвы используется для озеленения и посадки деревьев; все кучи верхнего слоя почвы повторно поливаются для предотвращения ветровой эрозии до тех пор, пока они не будут использованы.
Разборка старого дорожного покрытия слои и асфальт	Будет создано значительное количество отвалов, которые будут повторно использован как много как можно больше для подложки под новое дорожное покрытие	29. Задокументируйте состояние домов, расположенных рядом с дорогой. Будут сделаны фотографии всех жилых домов, расположенных рядом с дорогой. как а защита для возможный жалобы касательно повреждения стен дома и т. д. Это часть договора. 30. В районах, где будут возводиться здания, будут применяться специальные методы строительства. и структуры являются расположен напрямую около то дорога. Такие действия могут включать альтернативные методы строительства, такие как: (i) уменьшение вибрации от конкретного элемента оборудования; (ii) замена конкретного элемента оборудования в таком месте к другое оборудование, способное из переменная вибрация контроль; (iii) использование малогабаритного оборудования; (iv) уплотнение без вибрационных катков; (v) уменьшая толщина из материал слои ниже максимально допустимую толщину согласно спецификации; (vi) строительство волногасящих барьеров (траншей или канав) при необходимости; (vii) изменение типа дорожного покрытия, например, с гибкого на жесткое, (viii) любой другой метод по выбору Подрядчика, который может быть использован при обеспечении соответствия спецификации для уплотняемого материала. 31. Переработанные материалы будут использоваться в максимально возможной степени, чтобы сократить объем отходов, подлежащих утилизации. 32. При восстановлении новых слоев дорожного покрытия будут использоваться специальные методы переработки. 33. Реализовать план управления отходами, подготовленный в рамках ПУОС.	Выполнено, весь снятый асфальтобетон передан в Департамент дорожной разведки для повторного использования на местных дорогах в соответствии с постановлением правительства; извлеченный грунт повторно используется для отсыпки насыпи, за исключением материала низкого качества; Утвержденный подрядчиком план управления отходами через ПУОС реализуется с разрешения местных органов власти.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
Воздействия из-за Earthworks	Выбранный места утилизации для разрез - материал. Потенциал Уродование ландшафта . Возможная ветровая и водная эрозия.	34. Компактный и равномерно распространять то излишки материал к по возможности укладывать слои, чтобы свести к минимуму накопление и воздействие на ландшафт. 35. The запасы воля быть распиленный с быстрый растет трава к избежать эрозии корневой системы. 36. Во время сухой и ветрено периоды, вода воля быть распространение на утилизированный материал во избежание образования пыли.	Выполнено: любые материалы низкого качества и отходы временно складываются в местах, одобренных местными органами власти, и обрабатываются водой для предотвращения ветровой эрозии; в конечном итоге вывозятся на санкционированные местными органами власти места свалки с разрешения КООС и равномерно распределяются по слоям.
	Потеря из Вода верхнего слоя почвы эрозия	37. Осуществлять то портит управление план который обеспечивает подробное описание мер, которые необходимо предпринять для минимизации воздействия ветра и воды эрозия на запасы, меры к минимизировать потеря из плодородие верхнего слоя почвы, сроки, маршруты вывозки и места захоронения. 38. Верхний слой почвы воля быть удаленный и повторно использован к крышка области где Излишки материалов будут сбрасываться на дорожные насыпи. 39. В качестве дополнительных мер защиты от эрозии на берегах рек при необходимости будут использоваться отсыпки из натурального камня.	Соответствует требованиям, но ограниченный верхний слой почвы получается в результате выемки почвы в полосе отвода и используется для озеленения и посадки деревьев.
	Заиление поверхностных вод и/или воздействие на почвы из-за неправильной утилизации излишков материалов	40. Извлеченный материал будет использоваться повторно, насколько это технически возможно. Кроме того, восстановленное асфальтовое покрытие будет перерабатываться для строительства нового покрытия, насколько это технически возможно. Таким образом, потенциальное воздействие, связанное с необходимостью утилизации излишков материала, будет сведено к минимуму. 41. Извлеченный почвенный материал, который не подлежит повторному использованию, составляет около 1 136 312 м³ и должен быть утилизирован на территориях, указанных в Приложении 6.	Соблюдается, поскольку удаленный асфальт повторно используется на местных дорогах; извлеченный грунт используется для отсыпки насыпей, а отвальный грунт вывозится на разрешенные местными органами власти свалки.
	Конкурс на водные ресурсы	42. Провести консультации с местными органами власти для определения источники воды (для распыление и другой строительство требования) что не будет конкурировать с местным населением.	Выполняется путем проведения анализа перед выбором источников по согласованию со специалистами-экологами КЭП
	Воздух загрязнение из-за выбросов от то операция строительной техники	43. Поддерживать строительство оборудование к хороший стандартный и избегать, по возможности работа двигателей на холостом ходу. 44. Запрет из то использовать из машины или оборудование что вызывать чрезмерное загрязнение (например, видимый дым).	Соответствует требованиям, и в ходе мониторинга не было выявлено загрязнения воздуха или шумового загрязнения из-за строительства.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Нарушение близлежащих поселений из-за повышенного уровня шума	45. Ограничить проведение работ с 7:00 до 18:00 в радиусе 500 м от поселений. 46. А предел из 70 дБА воля быть установлен в окрестности из то строительство сайте и строго соблюдаются. 47. Борьба с шумом в источнике (использование менее шумного оборудования, глушителей, амортизаторов, кожухов, надлежащее обслуживание оборудования, обеспечение обучение к операторы, и т. д.), шум контроль в путь (с использованием естественный структуры с скрининг характеристики и акустические барьеры).	Соблюдено: Нарушений национальных стандартов по уровню шума на строительных площадках не выявлено.
	Уплотнение почвы из-за работы тяжелой техники	48. Ограничьте работу тяжелой техники в пределах коридора, который абсолютно необходим для строительства дороги, чтобы избежать уплотнения почвы и вторжения на сельскохозяйственные угодья, находящиеся вблизи дороги.	выполнено подрядчиком
Реконструкция дорожного покрытия, включая расширение существующей дороги	Переселение. В консультации со специалистами по охране окружающей среды КЭП был проведен анализ перед выбором источников или вынужденного переселения. людей (в пределах поселений, вторжение на частные и жилые земли).	49. Реализовать ППЗП покрытие оценка из потеря и процедура компенсации	Выполнено: ППЗП действует, и компенсационные выплаты за фактический ущерб и решение проблем через МРЖ находятся в процессе под надзором ЦРП РД.
	Потеря предприятий и доходов людей, ведущих бизнес в пределах существующей полосы отчуждения	50. Внедрить план действий по возрождению экономики, включающий оценку убытков и процедуру компенсации. 51. Заблаговременно проинформируйте всех жителей и предприятия о характере и продолжительности работ, чтобы они могли провести необходимую подготовку. 52. Ограничьте образование пыли, быстро удаляя отходы и почву, накрывая и поливая штабеля, а также накрывая почву брезентом при перевозке на грузовиках. 53. Увеличьте численность рабочей силы и используйте соответствующее оборудование для завершения работ в кратчайшие сроки на важных участках. 54. Избегайте проведения строительных работ вблизи религиозных мест в период особой важности, например, во время праздников. 55. Подрядчики (и субподрядчики) нуждаться к быть информированный что им не разрешается охотиться/браконьерствовать в зоне влияния проекта.	Выполнено: Специалисты по социальным вопросам ЦРП РД и КНС информировали о программе ППЗП до начала строительных работ; были произведены дополнительные выплаты за фактический ущерб в соответствии с резолюцией МРЖ; результаты мониторинга не выявили нарушений национальных стандартов качества воды, качества воздуха и уровня шума в критически важных зонах и вблизи чувствительных реципиентов; мы не сообщали о жалобах со стороны сообществ на нарушение

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
			общественного порядка в связи со строительными работами;
	Повреждать к инфраструктура, сокращение поставок инфраструктурных услуг, таких как водопроводные трубы и другие объекты, сточные воды увольнять удобства, линии электропередач и т. д.	56. Меры будут быть обеспечены в инженерном проектировании чтобы избежать нарушения существующей инфраструктуры. 57. Препятствовать к строительству начинать то соответствующий услуга агентства воля быть в курсе хода строительных работ. 58. Взаимодействовать с соответствующими агентствами и предоставлять общественности предварительную информацию в случае необходимости перебоев в предоставлении услуг во время строительства. 59. Проконсультируйтесь с то затронутый люди, использующие реализация проекта . 60. Информировать подрядчиков проекта о любых существенных проблемах, возникающих в результате отключения электроэнергии. 61. Заранее информируйте людей о любых отключениях электроэнергии и их продолжительности. разрез будет сделан ясно в приказать, чтобы они можно планировать с учетом нехватки электроэнергии.	Выполняется Подрядчиком под надзором ЦРП РД при поддержке КНС; также было обеспечено предварительное информирование общественности о ходе работ; подрядчики координировали работу с соответствующими службами до начала работ по замене и замене поврежденных объектов; по завершении работ будут восстановлены подъездные пути
	Возможный ущерб имуществу и объекты общественного назначения. Строительные площадки.	62. Немедленно отремонтируйте и/или компенсируйте любой ущерб, причиненный строительством работает и деятельность к существующий сообщества и их имущество и объекты 63. Поддерживать подъездные пути, используемые для транспортировки строительных материалов и других видов деятельности, связанных со строительством, в таком состоянии, чтобы они оставались по крайней мере в том же состоянии, в котором были до начала реализации проекта, на протяжении всего срока его реализации.	

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Уровень шума превышает действующие нормы. Вибрации могут привести к повреждению местной инфраструктуры, включая частную собственность и местные (транспортные) дороги.	64. Предельно использовать тяжелых машины к то существующей полосы отвода, особенно вблизи сельскохозяйственных угодий. 65. обслуживание из строительство оборудование в хороший состояние и избегание, по возможности, работы двигателей на холостом ходу. 66. запрещающий из то использовать из машины или оборудование что причина чрезмерное загрязнение (например, видимый дым). 67. Использовать строительство машины с низкий эмиссия уровни. 68. ограничение строительных работ до 7:00 утра – 18:00 в радиусе 500 м от населенных пунктов, а также путем ограничения движения грузовых автомобилей через населенные пункты. 69. В пределах пересекаемых 13 деревень будут применяться следующие стандарты шума: выполнил с как далеко как технически достижимый к означает из измерения уровня шума, указанные в ПЭМ , и в случае превышения норм установить временные ограничения для проведения строительных работ с 7:00 до 18:00. 70. Борьба с шумом в источнике (использование менее шумного оборудования, глушителей, амортизаторов, кожухов, надлежащее обслуживание оборудования, обучение операторов и т.д.), борьба с шумом на пути распространения (использование естественных конструкций с экранирующими свойствами и акустических барьеров). 71. В случае потенциального ущерба местной инфраструктуре, включая частную собственность и местные (транспортные) дороги, будут разработаны процедуры компенсации. должно быть установленный до начала строительства и одобрения КСС. 72. Внедрить процедуры рассмотрения жалоб, облегчающие взаимодействие между подрядчиком и потенциально затронутыми лицами. Кроме того, маршруты транспортировки и подъездные пути к строительной площадке должны быть обсуждены и совместно утверждены подрядчиком и местными органами власти, чтобы минимизировать риск возникновения конфликтов.	Подрядчиком соблюдены требования, уровень шума в ходе строительства соответствует национальным стандартам, согласно результатам мониторинга; жалоб на шум не поступало; компенсации были выплачены на основании резолюций МРЖ за несколько случаев неизбежных повреждений, вызванных вибрацией в зданиях, прилегающих к полосе отвода .

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Строительство деятельности вблизи строительных конструкций, особенно в деревнях. Добыча заполнителей. Перевозка заполнителей и строительной техники.	73. Консультировать членов сообщества по вопросам безопасности дорожного движения с ключевыми сообщениями усиленный с сообщества через строительство. 74. Разместите на строительных площадках, включая карьеры, четкие знаки в зоне видимости общественности, предупреждающие людей о потенциальных опасностях, таких как движущиеся транспортные средства, опасные материалы и земляные работы, а также повышающие осведомленность о вопросах безопасности. 75. Тяжелая техника и подобное оборудование не будут использоваться после наступления темноты. воля быть вернулся к это на ночь хранилище район/позиция перед наступлением ночи. 76. Все сайты включая хранилище области воля быть сделал безопасный, запрет доступа общественности путем установки ограждений, когда это необходимо. 77. Установите ограждения, чтобы не допустить пешеходов к опасным зонам, таким как строительные площадки и места раскопок. 78. Установить по периметру строительной площадки знаки, информирующие участников дорожного движения о том, что ведутся строительные работы. 79. Строго ограничить скорость строительного транспорта вдоль жилых зон и в местах расположения других уязвимых объектов, таких как школы, медицинские учреждения и другие населенные пункты. 80. Обеспечить присутствие сотрудников службы безопасности в опасных зонах для ограничения доступа общественности. 81. При необходимости предусмотреть безопасные проходы для пешеходов, пересекающих строительную площадку, а также для людей, доступ которых затруднен из-за строительных работ.	Выполнено подрядчиками в соответствии с планом управления дорожным движением и планом охраны труда и техники безопасности ПУОСКУ. Случаев несчастных случаев среди местного населения в результате строительных работ не зарегистрировано.
Операция из карьеры и карьеры	Потенциал изуродование ландшафта, потери растительности и повреждать для подъездных путей Повысился выброс пыли	91. Воздержитесь от хранения материалов вблизи поверхностных вод, чтобы предотвратить заиливание или засорение водных путей. Это особенно касается поймы из Вахш река, Сурхоб река (реки Сурхоб) и река Таирсу . 92. Увлажнять грунтовые дороги, проходящие рядом с населенными пунктами, для подавления пылевого загрязнения при транспортировке материалов из карьеров и предоставлять чехлы для то нагрузка из всех перевозка транспортные средства к предотвращать	Выполнено подрядчиком; план ПУОСКУ подготовлен и одобрен ЦРП РД; подрядчик получил лицензию на эксплуатацию карьера; требуемые объемы добычи были ограничены, поскольку извлеченный при расширении дороги материал использовался повторно; проектировщики карьера находились на территориях, где уже велась добыча.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Заиливание и препятствие поверхностным водам	пыль загрязнение. Также смачивание то агрегат нагрузка уменьшает потенциальные выбросы пыли. 84. Осуществлять воздух качество управление план, включая транспортировка и восстановление карьеров после закрытия. 85. Перевозка грузов должна осуществляться только в период с 7:00 до 18:00. 86. Поддержанная техника должна быть в хорошем техническом состоянии и правильно обслуживаться, чтобы не было утечек масла или других загрязняющих веществ. 87. До начиная материал извлечение, то подрядчик воля получать экологическое разрешение от КООС, которое может также включать положения о мерах по благоустройству после завершения добычи. 88. До начиная извлечение деятельность, это потребности к быть подтвержденный что имеется действующая лицензия на осуществление деятельности по добыче полезных ископаемых, выданная ответственными органами/агентствами. 89. Разработать план управления материальными ресурсами, в котором будет указано местоположение предполагаемого участка добычи, а также мероприятия по восстановлению и график реализации проектов на карьерах и подъездных путях. В плане необходимо учесть такие важные вопросы, как избежание транспортных потоков через жилые районы, насколько это технически осуществимо, и восстановление закрытых участков.	
	Потеря ценных экологических структур если выбранные места захоронения отходов не были тщательно отобраны.	90. Ни одна сельскохозяйственная территория или пойма реки не будут выбраны для утилизации. сайт. Минимальное расстояние к любой водотоки должен быть не менее 100 м. 91. Предпочтительно, чтобы места захоронения отходов располагались на бесплодных землях без какой-либо древесной растительности.	Соблюдается только при утилизации в местах (местах сброса), разрешенных местными органами власти, вдали от водотоков.
Операция из Асфальтобетонный завод и Дробилки для заполнителей	Повысился выбросы пыли и шума	92. Тщательный выбор места для дробилки заполнителей, чтобы не создавать помех с любой чувствительный рецептор. Расстояние к следующий урегулирование и Жилой дома в наименее 1000 м по ветру. Сайт Выбор дробилки для заполнителей должен быть одобрен ЦРП РД.	Выполнено: Дробилка щебня и асфальтобетонный завод установлены за пределами населённых пунктов с разрешения соответствующих органов; средства противопожарной защиты и СИЗ предоставлены в достаточном количестве, а оборудование для ликвидации разливов находится на месте. Результаты мониторинга ЕМоР на этих промышленных объектах не выявили загрязнения.
	Запах эмиссия и риски безопасности	93. Асфальтобетонные заводы будут располагаться на расстоянии 1000 м по направлению ветра от населенных пунктов и жилых домов. 94. Предоставлять разлив и огонь защита оборудование и представлять на рассмотрение ан чрезвычайная ситуация план реагирования (в случае разливов, аварий, пожаров и т.д.) (и т.п.) к власти в ответственности до ввода завода в эксплуатацию. Министерства транспорта на установку и эксплуатацию асфальтобетонных заводов .	В Лоте 2 нет асфальтобетонного завода, так как оборудование

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
			получено от зарегистрированного поставщика.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Вода загрязнение должный к пролитому битуму	96. Получите все соответствующие разрешения перед началом эксплуатации асфальтобетонного завода. 97. Получать то КНС одобрение на то сайт выбор для то асфальт растение и агрегат дробилка. 98. Битум не будет попадать ни в текущие, ни в сухие русла рек, а также не будет сбрасываться в каналы или на небольшие свалки, подготовленные подрядчиком. 99. Места хранения должны быть покрыты непроницаемым слоем для смягчения воздействия из потенциал разливы. Как а минимум, эти Зоны должны быть спроектированы таким образом, чтобы любые разливы можно было немедленно локализовать и устранить. 100. Места хранения и смешивания битума должны быть защищены от разливов, а вся загрязненная почва должна быть обработана надлежащим образом в соответствии с требованиями законодательства об охране окружающей среды. Такие места хранения должен быть содержался так что любой разливы может быть немедленно локализованы и убраны. 101. Предоставлять разлив и огонь средства защиты . 102. Реализовать план реагирования на чрезвычайные ситуации (на случай разливов, аварий, пожаров и т. п.), подготовленный в рамках ПУОСС до начала эксплуатации завода. 103. Асфальтобетонные заводы не будут располагаться вблизи плантаций и продуктивных земель. 104. Места хранения и смешивания битума будут защищены от разливов. 105. Вся загрязненная почва будет обработана надлежащим образом в соответствии с экологическими требованиями. Такие места хранения будут изолированы, чтобы что любой разливы могут быть немедленно содержался и убрано. 106. Загрязненный ливневая вода и процесс сточные воды должен быть собраны и переработаны системой со следующими характеристиками:	Подрядчиком под наблюдением и при поддержке соблюдены все требуемые условия ПУОССУ. ЦРП РД и КНС; загрязнения водоемов или выбросов не наблюдалось; мониторинг качества воды и воздуха

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
		a. The системы хранилище емкость должен быть достаточный к магазин то сток из обнесенный дамбой области сгенерированный к 20 мм из дождь. b. Воду, собранную насыпями, следует отводить в сборный колодец, а затем перекачивать в резервуар для хранения отходов для вторичной переработки. c. Слив (переливной сток) в обваловке, на расстоянии 1 м выше сборного колодца, должен отводить избыток дождевой воды с обвалованной территории, когда колодец заполняется из-за сильного дождя (более 20 мм осадков в течение 24 часов). d. Коллекция ямы должны содержать наклонный Илоуловитель для отделения воды и осадков. Наклонная поверхность обеспечивает легкое удаление шлама и осадков. e. Сточные воды следует перекачивать из приемка в резервуар для переработки. Приемок должен иметь первичный насос, активируемый поплавковым выключателем, и резервный насос, который автоматически активируется в случае выхода из строя основного. f. Сточные воды, хранящиеся в резервуаре для сбора сточных вод, необходимо использовать повторно при первой же возможности. Это восстановит ёмкость системы и позволит ей принять сточные воды, образовавшиеся после следующего выпадения осадков. Вода из резервуара для сбора сточных вод может использоваться в следующих целях: конкретный дозирование, распыление над запасами для контроля пыли и промывки мешалок.	
Мост и Работы по реконструкции водопропускных труб	Возможное изменение поверхности гидрология воды, приводящая к увеличению осадка из-за повышенной эрозии почвы при строительстве сайт	107. Храните материал на безопасном расстоянии от близлежащих поверхностных вод. 108. Предоставлять долгосрочный запасы травяной покров. 109. Устройство отстойников в местах строительства сайт приходит закрывать к естественный водотоки к удерживать отложения и смягчать возможное воздействие на гидрологию воды. 110. Реализовать план управления отходами, учитывающий уязвимые рецепторы (реки и их поймы). 111. Руководить обычный обслуживание из то строительство оборудование для предотвращения утечек масла. 112. Химикаты и нефть будут храниться в безопасных, непроницаемых и изолированных местах вдали от поверхностных вод.	Выполнено Подрядчиком и контролируется ЦРП РД ; план управления отходами СПУОС был реализован; отстойники были установлены, и все другие соответствующие мероприятия СПУОС были соблюдены; мониторинг качества воды не выявил воздействия на водные объекты.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
		113. При проведении антикоррозионной обработки подрядчику необходимо представить методическое изложение по этому вопросу. 114. Мусор, образовавшийся в результате реконструкции моста, будет вывезен экологически безопасным способом. 115. Подготовить а метод заявление или план для то исполнение из строительство моста работает включая меры что воля быть предпринимаются для устранения неблагоприятных воздействий на окружающую среду, таких как эрозия рек набережная и заиление из водотоки что может результате такой деятельности. 116. Хранение любых опасных строительных материалов будет осуществляться в герметичных контейнерах. поверхности только к предотвращать утечки в то грунтовые воды.	
Создание и функционирование двора подрядчика	Потенциальное загрязнение нефтью и водой	117. Осуществлять то Строительство лагерь управление план подготовлено в рамках ПУОСКУ на основе документа Группы Всемирного банка «Размещение работников: процессы и стандарты». В плане будут указаны: • Местоположение объекта, необходимая площадь поверхности и планировка План расположения рабочего лагеря также будет содержать подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению негативного воздействия на окружающую среду в результате его строительства. • Сточные воды управление план для обеспечение санитарных туалеты и надлежащая система сбора и утилизации сточных вод для предотвращения загрязнения водотоков; • План управления отходами, включающий предоставление тонн мусора, обычный коллекция и утилизация в гигиеничным образом, а также предлагаемые места утилизации различных видов отходов (например, бытовые отходы, изношенные шины и т. д.) в соответствии с действующими нормами; • Описание и расположение зон обслуживания оборудования и складов ГСМ, включая расстояние до источников водоснабжения и ирригационных сооружений. Объекты хранения топлива и химикатов будут располагаться вдали от водотоков. Такие объекты будут ограждены и снабжены непроницаемым покрытием. содержать разлив и предотвращать загрязнение почвы и воды. 118. Перед началом работ будет проведена проверка оборудования на объекте с целью получения одобрения. 119. Выбранный сайт воля нет быть на вершина из земля вода область или вблизи поверхностных вод.	Выполнено: ПУОСС и подпланы (план управления рабочим лагерем, план управления отходами и материалами и т. д.) подготовлены и одобрены ЦРП РД. До начала мобилизации местоположение лагерей было проверено и получены необходимые разрешения; Водоотведение согласовано с местными органами власти для утилизации бытовых отходов; все объекты управлялись в соответствии с утвержденными ПУОСС с планами действий в чрезвычайных ситуациях; Во время эксплуатации все условия ЕНС контролировались, и любые неисправности немедленно устранялись.
	Конкурс на водные ресурсы	Прежний к учреждение из работа лагеря; 120. Указывать правильный источники из питьевой и строительство вода который не будет конкурировать с местный потребности. 121. Руководить консультации с местный власти к идентифицировать источники воды, которые не будут конкурировать с местным населением.	Выполняется путем проведения анализа перед выбором источников по согласованию со специалистами-экологами КЭП

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Риски для здоровья и безопасности работников и смежных сообщества	122. Осуществлять то напрасно тратить управление план готовый как часть из ПУОСКУ . 123. Предоставлять санитарный туалеты и мусор мусорные баки в строительство сайт. 124. Периодически прозрачный то санитарный туалеты и мусор мусорные баки. 125. Делать не разрешать открывать горение из напрасно тратить i. Для охраны здоровья и безопасности работников и близлежащих сообществ будут обеспечены следующие меры: ii. адекватные учреждения здравоохранения (включая пункты оказания первой помощи) на строительных площадках; iii. обучение всех строительных рабочих основным вопросам санитарии и здравоохранения, общим вопросам охраны здоровья и безопасности, а также конкретным опасностям их работы; iv. средства индивидуальной защиты для рабочих, такие как защитные ботинки, шлемы, перчатки, защитная одежда, очки, и средства защиты органов слуха в соответствии с законодательством; v. чистый питьевую воду для все рабочие; vi. адекватная защита населения, включая защитные ограждения и маркировку опасных зон; vii. безопасный доступ через строительную площадку для людей, чьи поселения и доступ временно перекрыты в связи со строительством дороги; viii. достаточный дренаж на всей территории лагеря, чтобы не образовывались застойные водоемы и лужи; ix. санитарный туалеты и мусор мусорные баки в строительство сайт, которые будут периодически очищаться подрядчиками для предотвращения вспышек заболеваний. По возможности подрядчик организует то временный интеграция из напрасно тратить коллекция работа сайты в существующий напрасно тратить коллекция системы и объекты утилизации близлежащих населенных пунктов	Выполнено: Медицинский пункт, укомплектованный профессионалами; Регулярно проводятся тренинги по охране труда и технике безопасности; Все работники обеспечены средствами индивидуальной защиты. Регулярно проводятся инструктажи по использованию средств индивидуальной защиты. Предоставляется чистая питьевая вода; Подрядчик установил предупреждающие знаки на каждом участке раскопок и на участках, где велись работы; Подрядчик проверил установленные знаки и заменил/переустановил их в критических местах; план управления отходами СЭМП был реализован при сотрудничестве с местными органами власти.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Здоровье рабочих и почва / вода загрязнение в зонах обслуживания оборудования и хранения топлива и вокруг них	126. The подрядчик найму а квалифицированный ХСО ВОЗ воля предоставлять обучение персонала технике безопасности в соответствии с индивидуальными требованиями рабочее место. Прежний к то начало из работает, рабочее место персонал воля быть проинструктировано о безопасности правила для обращение и хранение опасных веществ (топливо, масло, смазочные материалы, битум, краска и т. д.), а также очистка оборудования. В рамках подготовки этого то подрядчик будет учреждать краткий список материалов, которые будут использоваться (по качеству и количеству), а также предоставить примерную концепцию, поясняющую обучение/инструктаж, который будет предоставлен строительному персоналу. 127. Размещайте хранилища топлива и химикатов вдали от водотоков. 128. Управление и хранение топлива, отработанного масла и опасных отходов будут планироваться в соответствии с Общим руководством МФК по охране окружающей среды, здоровья и безопасности при обращении с опасными материалами. Это включает использование соответствующих вторичных защитных конструкций, способных удерживать до 110% от объема самого большого резервуара или 25% процент принадлежащий объединенные объемы резервуаров в районах с надземными резервуарами, общий объем хранения которых равен или превышает 1000 литров . 129. Храните и утилизируйте отработанное масло в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.	Выполнено: Нанят сотрудник по охране труда и технике безопасности; перед началом проекта каждый рабочий день до начала работ для всех работников проводились инструктажи по охране труда и технике безопасности в формате инструктажа; а также регулярное обучение; повышение осведомленности об инфекционных заболеваниях совместно с соответствующими органами здравоохранения; Склады для хранения топлива и химикатов располагались в безопасной зоне лагеря, вдали от водоёмов. Вблизи строительного лагеря водоёмы отсутствовали.
Проекты строительства дорог несут в себе высокий потенциальный риск воздействия на местные сообщества. и здоровье и благополучие тех, кто живет во временных трудовых лагерях или поблизости от них, способствуя распространению ЗППП и ВИЧ/СПИДа. Кроме того, транспорт		130. Предоставление информации работникам, поощрение изменения их поведения и применение профилактических мер. Целью информирования является снижение риска передачи ВИЧ/ИППП среди строителей, вспомогательного персонала вахтового поселка и местного населения. 131. К избегать риск распространение принадлежащий корона вирус то ФИДИК На строительной площадке будут применяться положения методического меморандума «FIDIC COVID-19: Организация работ на площадке и проектной группы». 132. Реализовать План управления охраной труда и техникой безопасности в связи с COVID-19 и план реагирования на чрезвычайные ситуации, подготовленный в соответствии с то соответствующий правительство правила и руководящие принципы на	Выполнено Подрядчиком с привлечением внимания общественности и проведением обучения при поддержке местных органов здравоохранения.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Сам сектор фактически помогает эпидемии, поскольку инфраструктура и связанные с ней транспортные услуги дают людям и Инфекции, связанные с мобильностью. Возможные риски при строительстве, сайты также возникают относительно распространение из коронавируса.	Профилактика и контроль COVID-19 или, где это применимо, международные рекомендации по передовой практике20 133. В случае обнаружения подозрения на COVID-19 у любого члена проектной группы в ходе реализации проектной деятельности (включая консультации и участие общественности) проектная деятельность будет немедленно прекращена для проверки адекватности системы безопасности работ. До возобновления работ будут приняты корректирующие меры для устранения любых выявленных недостатков в системе безопасности работ. Информация обо всех подобных случаях будет незамедлительно направлена в АБР для рассмотрения.	Выполнено Подрядчиком
	Социальный конфликт между рабочими и местным населением	134. Организовать объекты, услуги и водоснабжение рабочего лагеря таким образом, чтобы ему не приходилось конкурировать за те же ресурсы с близлежащими поселениями. 135. Максимально привлекать к работе местных жителей. Местным жителям также будет отдаваться максимальное предпочтение при найме персонала для посадки деревьев, очистки дренажных систем и других соответствующих работ.	Выполнено подрядчиком
Трафик ухудшение	Трафик ухудшение	136. Перед мобилизацией необходимо представить местным органам дорожного движения план организации дорожного движения. План должен включать в себя план действий по снижению воздействия перевозки опасных и токсичных материалов, а также план реагирования на чрезвычайные ситуации на дороге на этапе эксплуатации. 137. Предоставлять информация к то публичный о то объем и график строительства деятельность и ожидал сбои и ограничения доступа 138. Позволять для адекватный трафик поток вокруг строительные площадки. 139. Обеспечить достаточную сигнализацию, соответствующее освещение, хорошо продуманные дорожные знаки безопасности, ограждения и сигнальщиков для регулирования дорожного движения.	Выполнено: План организации дорожного движения согласован с Управлением государственной автомобильной инспекции Министерства внутренних дел Республики Таджикистан и реализован; Были проведены мероприятия по повышению осведомленности среди населения и приняты необходимые меры по предотвращению неудобств для общественности.

Активность / Расположение	Потенциал Влияние	Смягчение меры	Статус соответствия
	Потенциальное воздействие на здоровье и безопасность общества	140. Разработать план управления дорожным движением, в котором будет указано, как будет обеспечиваться безопасный доступ по проектной дороге во время строительства. 141. Обеспечьте участников дорожного движения четкими знаками и информируйте их об изменениях приоритетов на дорогах, чтобы сделать их поездку максимально гладкой. как возможный и к гарантировать дорога безопасность как будут исключены непредвиденные изменения, например, смена полосы движения. 142. Обеспечьте доступ в зоны, которые будут временно закрыты, предоставив временный/альтернативный доступ. 143. Предоставлять адекватный обучение к то рабочие на трафик контроль до начала эксплуатации.	Соблюдается подрядчиком, соблюдающим утвержденный План управления дорожным движением и проводящим общественные консультации перед началом строительства.
археологические находки	Потенциал повреждать археологическим артефактам, связанным с к строительству деятельность, в частности земляные работы	144. В случае неожиданного обнаружения археологических объектов во время строительных работ подрядчик немедленно информирует об этом КСК, которая, в свою очередь, уведомляет Институт археологии/Министерство культуры и ЦРП РД для получения дальнейших инструкций. В этот случай то строительство работает в то локализованный объект будет остановлен до тех пор, пока Институт археологии не даст разрешения на продолжение работ. 145. Работы воля резюме только после соответствующий меры иметь были приняты во внимание по просьбе Института Министерства культуры и получено подтверждение, что работы могут быть продолжены.	Выполнено: О каких-либо неожиданных открытиях археологических объектов во время строительства не сообщалось .
Закрытие из строительство сайты	строительством кемпинга, такие как места для аренды, не будут должным образом очищены и восстановлены в ходе завершения строительства. Возможные последствия включают в себя искажение ландшафта из-за ненадлежащего использования. утилизация Излишков материала. Отходы (строительный мусор, металлический лом и т.д.), если их не утилизировать должным образом.	146. После завершения строительных работ подрядчик выполнит все работает необходимый к восстановить то сайты к их исходное состояние (удаление и правильная утилизация всех материалов, отходов, установок, моделирование поверхности при необходимости, распределение и выравнивание сохраненного верхнего слоя почвы). 147. После завершения строительно-восстановительных работ, а также после то использовать заимствовать ямы, ландшафт будет быть восстановлен к стандарт, соответствующий качеству первоначального состояния. Реконструкция может не потребоваться для территорий, находящихся в эксплуатации после завершения дорожных работ.	Строительные работы на участке 2 все еще продолжаются, но утилизация излишков земляного материала и отвалов осуществляется в соответствии с ПУОСС.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2 Данные мониторинга окружающей среды

Таблица 11: Результаты мониторинга качества воды по Участку-1 в 1 квартале 2025 года.

Параметр			Взвешенные вещества, мг/л	РН	Минерализация, мг/л	BOD ₅ , мг/л	COD мг/л	Растворенный кислород, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Коэффициент, шт/л
стандарт Таджикистана	Стандарт рыболовства		75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000
	Питьевая вода		25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3
Расположение	WQ1 (Водоснабжение лагеря) Км 9+200	25 января 25	0,8	6.8	110	0,3	0,5	6.8	0	<3
		26 фев 25	0,8	6.8	105	0,4	0,6	6.6	0	<3
		21 марта 25	0,9	6.7	110	0,3	0,5	6.5	0	<3
	WQ2	25 января 25	12.4	7.2	140	1.3	3.2	6.4	0	14

Параметр			Взвешенны е вещества, мг/л	РН	Минерализация, мг/л	BOD 5 , мг/л	COD мг/л	Растворен ный кислород, мг/л	Нефтепро дукты, мг/л	Коли- индекс, шт/л
стандарт Таджикист ана	Стандарт рыболовства		75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000
	Питьевая вода		25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3
	(канал Вахш 500 м вверх по течению) Км 4+100	26 фев 25	12.2	7.1	140	1.3	3.4	6.6	0	16
		21 марта 25	11.9	7.2	140	1.2	3.3	6.6	0	18
	WQ3 ((Вахшский канал 500 мд/с) Км 4+100									
		25 января 25	12.3	7.2	140	1.4	3.3	6.3	0	15
		26 фев 25	12.2	7.1	140	1.3	3.5	6.6	0	17
		21 марта 25	11.8	7.2	140	1.2	3.4	6.5	0	20
	WQ4 (канал 500 м вверх по течению) Км7+600									
		25 января 25	13.5	7.1	135	1.2	3.0	6.5	0	18
		26 фев 25	12.8	7.0	140	1.1	3.3	6.4	0	20
		21 марта 25	12.2	7.1	140	1.2	3.4	6.3	0	22
	WQ5 (Канал 500 мд/с) Км7+600									
		25 января 25	13.3	7.1	135	1.3	3.0	6.5	0	18
		26 фев 25	12.7	7.0	140	1.1	3.3	6.4	0	21
		21 марта 25	12.2	7.1	140	1.2	3.3	6.3	0	22
	WQ6 (канал 500 м вверх по течению) Км 8+200									
		25 января 25	14.6	7.2	140	1.4	4.1	6.3	0	19
		26 фев 25	13.3	7.1	135	1.3	3.9	6.2	0	22
		21 марта 25	12.8	7.2	130	1.3	3.5	6.3	0	20
	WQ7 (Канал 500 мд/с) Км 8+200									
		25 января 25	14.5	7.2	140	1.4	4.0	6.3	0	20
		26 фев 25	13.2	7.1	135	1.3	3.8	6.2	0	22
		21 марта 25	12.6	7.2	140	1.2	4.4	6.4	0	21
	WQ8									

Параметр			Взвешенные вещества, мг/л	РН	Минерализация, мг/л	BOD ₅ , мг/л	COD мг/л	Растворенный кислород, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Коли-индекс, шт/л
стандарт Таджикистана	Стандарт рыболовства		75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000
	Питьевая вода		25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3
	(канал 500 м вверх по течению) Км9+720	25 января 25	12.6	7.1	135	1.2	4.4	6.4	0	16
		26 фев 25	12.2	7.0	130	1.3	4.2	6.6	0	18
		21 марта 25	11.7	7.0	135	1.2	4.3	6.5	0	19
	WQ9 (канал 500м д/ю) Км 9+720									
		25 января 25	12.6	7.1	135	1.2	4.4	6.4	0	17
		26 фев 25	12.3	7.0	130	1.3	4.2	6.6	0	18
		21 марта 25	11.7	7.0	135	1.2	4.2	6.5	0	19
	WQ10 (Soi km2+800)									
		25 января 25	26.2	7.3	175	1.5	5.4	5.4	0,0002	32
		26 фев 25	27.1	7.2	170	1.4	5.8	5.5	0,00021	36
		21 марта 25	24.5	7.3	170	1.5	5.6	5.5	0,0002	441

Таблица 10: Результаты мониторинга качества воды по Участку-1 во 2 квартале 2025 года.

Параметр			Взвешенные вещества, мг/л	ПХ	Минерализация, мг/л	БПК ₅ , мг/л	ХПК мг/л	Растворенный кислород, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Коли-индекс, шт/л
стандарт Таджикистана	Стандарт рыболовства		75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000
	Питьевая вода		25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3
Расположение	WQ1 (Водоснабжение лагеря)	23 апреля 25	0,9	6.7	110	0,4	0,4	6.8	0	>3
		03 мая 25	0,8	6.8	110	0,4	0,5	6.9	0	>3

Параметр		Взвешенные вещества, мг/л	ПХ	Минерализация, мг/л	БПК ₅ , мг/л	ХПК мг/л	Растворенный кислород, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Коли-индекс, шт/л
стандарт Таджикистана	Стандарт рыболовства	75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000
	Питьевая вода	25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3
	Км 9+200								
	WQ2 (канал Вахш 500 м вверх по течению) Км 4+100								
	23 апреля 25	14.7	7.1	150	1.5	4.6	6.2	0	18
	03 мая 25	13.9	7.1	130	1.6	4.4	6.1	0	20
	WQ3 ((Вахшский канал 500 мд/с) Км 4+100								
	23 апреля 25	14.8	7.2	140	1.5	4.5	6.2	0	18
	03 мая 25	13.7	7.1	130	1.6	4.4	6.1	0	20
	WQ4 (канал 500 м вверх по течению) Км7+600								
	23 апреля 25	13.7	6.9	140	1.4	3.7	6.4	0	22
	03 мая 25	12.5	7.2	135	1.5	3.9	6.2	0	25
	WQ5 (Канал 500 мд/с) Км7+600								
	23 апреля 25	13.8	7.0	140	1.5	3.7	6.5	0	23
	03 мая 25	12.6	7.2	135	1.5	4.0	6.2	0	25
	WQ6 (канал 500 м вверх по течению) Км 8+200								
	23 апреля 25	17.2	7.4	150	1.6	4.9	6.0	0	21
	03 мая 25	15.1	7.1	140	1.4	4.2	6.3	0	24
	WQ7 (Канал 500 мд/с) Км 8+200								
	23 апреля 25	17.1	7.4	150	1.6	4.9	6.1	0	22
	03 мая 25	15.2	7.1	140	1.5	4.2	6.3	0	25

Параметр		Взвешенны е вещества, мг/л	ПХ	Минерализация, мг/л	БПК ₅ , мг/л	ХПК мг/л	Растворен ный кислород, мг/л	Нефтепро дукты, мг/л	Коли- индекс, шт/л	
стандарт Таджикист ана	Стандарт рыболовства	75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000	
	Питьевая вода	25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3	
	WQ8 (канал 500 м вверх по течению) Км9+720									
		23 апреля 25	15.6	7.2	140	1.5	4.6	6.2	0	19
		03 мая 25	13.9	7.1	135	1.6	4.9	6.0	0	23
	WQ9 (канал 500м д/ю) Км 9+720									
		23 апреля 25	15.4	7.2	140	1.5	4.6	6.2	0	20
		03 мая 25	13.9	7.0	135	1.6	4.9	6.0	0	23
	WQ10 (Soi km2+800)									
		23 апреля 25	28.6	7.5	170	1.8	7.2	5.1	0,0002	46
		03 мая 25	27.6	7.4	170	1.6	6.8	5.4	0,00021	42

Таблица 12: Результаты мониторинга качества воды на Участке 2 в 1^{-м} и 2^{-м} кварталах 2025 года.

Параметр		Взвешенные вещества, мг/л	ПХ	Минерализация, мг/л	БПК ₅ , мг/л	ХПК мг/л	Растворенный кислород, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Коли-индекс, шт/л
стандарт Таджикистана	Стандарт рыболовства	75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000
	Питьевая вода	25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3
	WQ1								

Параметр			Взвешенные вещества, мг/л	ПХ	Минерализация, мг/л	БПК ₅ , мг/л	ХПК мг/л	Растворенный кислород, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Коли-индекс, шт/л
стандарт Таджикистана	Стандарт рыболовства		75	6,5-8,8	1000	3		не менее 4,0	0,05	1000
	Питьевая вода		25	6,5-8,8	1000	3	30	не менее 4,0	0,05	3
Расположение	(Водоснабжение лагеря)	1-й квартал 2025 г.	1.1	6.9	110	0,4	1.1	7.2	0	>3
		2-й квартал 2025 г.	1.2	6.7	100	0,3	0,9	5.7	0	>3
	WQ2 Отводной канал км 10+060 500 м выше									
		1-й квартал 2025 г.	5.2	7.0	130	1.3	4.2	6.2	0	24
		2-й квартал 2025 г.	4.3	7.2	140	1.1	3.9	6.7	0	28
	WQ3 Отводной канал км 10+060 500 м ниже	1-й квартал 2025 г.								
		2-й квартал 2025 г.	5.2	7.0	130	1.3	4.2	6.2	0	24
		1-й квартал 2025 г.	4.4	7.2	140	1.1	3.9	6.7	0	28

Таблица 132: Результаты мониторинга качества воздуха на участке №1 в 1
квартале 2025 года

Параметр		CO	CO2	НЕТ	№ 2	ТАК 2	ТСП	PM 10	ТЧ 2,5
ПДК (мг/м ³)		5	390 0	0,4	0,085	0,5	0,15	0,16	0,3
AQ1 (Базовый лагерь Левакент , км9+200)	25 январ я 25	0,26 3	320	0,0028	0,001 9	0,001 5	0,0096	0,011 2	0,011 5
	26 фев 25	0,24 1	313	0,002 5	0,002 1	0,001 6	0,1009 2	0,011 4	0,011 9
	21 марта 25	0,25 4	328	0,0030	0,002 3	0,001 8	0,0101	0,011 4	0,012 0
AQ2 (Бетонный завод/дробильны й завод км9+200)	25 январ я 25	0,43 0	411	0,0036	0,002 4	0,018	0,0097	0,011 4	0,011 8
	26 фев 25	0,42 1	438	0,0032	0,002 5	0,020	0,0096	0,011 2	0,011 6
	21 марта 25	0,42 8	432	0,0031	0,002 4	0,019	0,0102	0,012 9	0,011 7
AQ3 (км 9+720)	25 январ я 25	0,48 2	584	0,0034	0,002 7	0,002 1	0,0111	0,011 8	0,012 1
	26 фев 25	0,47 4	568	0,0032	0,002 5	0,001 9	0,0115	0,011 9	0,012 3
	21 марта 25	0,50 4	571	0,0030	0,002 4	0,002 1	0,0113	0,011 8	0,012 2
AQ4 (Ворота сельсовета Гулистан км6+900)	25 январ я 25	0,49 1	537	0,0031	0,002 4	0,002 3	0,0104	0,011 3	0,011 7
	26 фев 25	0,46 0	514	0,0028	0,002 2	0,002 0	0,0108	0,011 6	0,012 0
	21 марта 25	0,50 9	546	0,0034	0,002 7	0,001 9	0,0112	0,119	0,012 5
AQ5 (км6+100)	25 январ я 25	0,58 1	640	0,0035	0,003 1	0,002 3	0,0114	0,011 8	0,012 4
	26 фев 25	0,54 0	627	0,0034	0,002 7	0,002 4	0,0116	0,012 0	0,012 6
	21 марта 25	0,57 6	639	0,0032	0,002 4	0,002 1	0,0118	0,012 2	0,012 8
AQ6 (км4+400)	25 январ я 25	0,54 5	483	0,0028	0,002 3	0,001 7	0,0116	0,012 1	0,012 4
	26 фев 25	0,57 1	458	0,0025	0,002 1	0,001 9	0,0115	0,011 9	0,012 3

Параметр		CO	CO2	НЕТ	№ 2	ТАК 2	ТСП	PM 10	ТЧ 2,5
ПДК (мг/м ³)		5	390 0	0,4	0,085	0,5	0,15	0,16	0,3
	21 марта 25	0,56 6	476	0,0031	0,002 6	0,002 2	0,0118	0,012 5	0,012 9
AQ7 (км3+800)	25 январ я 25	0,53 4	538	0,0025	0,002 0	0,002 2	0,0118	0,012 4	0,012 7
	26 фев 25	0,53 8	541	0,0028	0,002 3	0,001 9	0,114	0,011 9	0,012 5
	21 марта 25	0,55 7	536	0,0030	0,002 5	0,002 0	0,0117	0,012 2	0,012 8
AQ8 Км1+440)	25 январ я 25	0,61 5	528	0,0028	0,002 3	0,001 9	0,0114	0,011 8	0,012 4
	26 фев 25	0,55 8	531	0,0029	0,002 4	0,002 0	0,117	0,012 3	0,012 7
	21 марта 25	0,57 6	543	0,0031	0,002 8	0,002 2	0,0119	0,012 4	0,012 9
AQ9 (Базар Ходжи Шариф, км00+250)	25 январ я 25	0,62 8	574	0,0031	0,002 6	0,002 3	0,0125	0,013 0	0,013 6
	26 фев 25	0,61 3	562	0,0035	0,003 0	0,002 6	0,0117	0,012 4	0,012 9
	21 марта 25	0,62 2	638	0,0039	0,003 5	0,002 3	0,0126	0,013 1	0,013 7

Таблица 143: Результаты мониторинга качества воздуха на участке -1 во 2^{квартале} 2025 года.

Параметр		CO	CO2	НЕТ	№ 2	ТАК 2	ТСП	PM 10	ТЧ 2,5
ПДК (мг/м ³)		5	390 0	0,4	0,085	0,5	0,15	0,16	0,3
AQ1 (Базовый лагерь Левакант , км9+200)	23 апрел я 25	0. 25 8	308	0,00 27	0,002 1	0,001 4	0,010 6	0,011 7	0,01 22
	03 мая 25	0. 246	302	0.,00 24	0,00 18	0,001 5	0. 0102	0,01 16	0,012 1
AQ2 (Бетонный завод/дробильны й завод км9+200)	23 апрел я 25	0,46 7	453	0,00 36	0,002 4	0,0 018	0,009 7	0,011 4	0,01 18
	03 мая 25	0. 421	438	0,00 32	0.00 25	0.0 0 2 0	0,009 6	0,011 2	0,011 6
AQ3	23 апрел я 25	0. 511	753	0,004 2	0,003 5	0,002 0	0,011 9	0/01 25	0,013 2

Параметр		CO	CO2	НЕТ	№ 2	ТАК 2	ТСП	PM 10	ТЧ 2,5
ПДК (мг/м ³)		5	390 0	0,4	0,085	0,5	0,15	0,16	0,3
(км 9+20)	03 мая 25	0. 520	680	0,003 8	0,002 9	0,001 9	0,01 22	0,012 8	0,013 6
AQ4 (Ворота сельсовета Гулистан км6+900)	23 апрел я 25	0,5 43	607	0,003 4	0,002 6	0,00 20	0,01 17	0,01 25	0,013 0
	03 мая 25	0,51 2	579	0,003 2	0,00 23	0,00 21	0,01 20	0,01 28	0,01 34
AQ5 (км6+100)	23 апрел я 25	0,56 2	635	0,003 8	0,00 32	0,001 9	0,011 6	0,012 4	0,012 9
	03 мая 25	0. 526	6 08	0,003 1	0,002 5	0,002 0	0,01 23	0,01 31	0,013 9
AQ6 (км4+400)	23 апрел я 25	0. 527	591	0,003 3	0,00 25	0,002 0	0,01 19	0,01 27	0,013 4
	03 мая 25	0,54 8	6 11	0,00 36	0,00 27	0,00 16	0,01 25	0,013 2	0,01 40
AQ7 (км3+800)	23 апрел я 25	0,54 9	56 7	0,003 5	0,002 7	0,002 4	0,012 0	0,01 28	0,01 33
	03 мая 25	0,5 65	619	0,00 39	0,003 0	0,002 3	0. 0 1 24	0,013 3	0,014 1
AQ8 Км1+440)	23 апрел я 25	0,57 4	60 1	0,003 1	0,002 5	0,001 8	0,01 19	0,012 6	0,013 0
	03 мая 25	0. 583	624	0,00 37	0,002 7	0,00 23	0,1 25	0,013 4	0,014 1
AQ9 (Базар Ходжи Шариф, км00+250)	23 апрел я 25	0,6 33	714	0,00 3 4	0,002 9	0,002 1	0,01 2 7	0,01 35	0,014 2
	03 мая 25	0. 613	728	0,003 8	0,003 2	0,002 4	0,12 9	0,01 38	0,014 6

Таблица 15: Результаты мониторинга качества воздуха на участке 2 в 1^{-м} и 2^{-м} кварталах 2025 года.

Параметр		CO	CO2	НЕТ	№ ₂	ТАК ₂	ТСП	PM ₁₀	ТЧ _{2,5}
ПДК (мг/м ³)		5	3900	0,4	0,085	0,5	0,15	0,16	0,3
AQ1 Лагерь подрядчиков.	1-й квартал 2025 г.	0. 640	579	0,0043	0,00 35	0,002 1	0,0118	0.0 124	0,01 30
	2 -й квартал 2025 г.	0,430	478	0,0041	0,0032	0,0019	0,0121	0,0127	0,0134
AQ2 км 9+722.	1-й квартал 2025 г.	0,7 50	711	0,0045	0,003 2	0,0023	0,01 20	0,01 27	0,01 35
	2 -й квартал 2025 г.	0,621	594	0,0047	0,0035	0,0021	0,0123	0,0129	0,0137
AQ3 км11+600 .	1-й квартал 2025 г.	0. 641	684	0,00 37	0,0028	0,0019	0,01 25	0,01 31	0,01 38
	2 -й квартал 2025 г.	0,539	586	0,0042	0,0034	0,0023	0,0123	0,0129	0,0135
AQ4 км12+400.	1-й квартал 2025 г.	0,6 44	702	0,003 5	0,00 28	0,002 2	0,0130	0,0135	0,01 42
	2 -й квартал 2025 г.	0,637	582	0,0038	0,0032	0,0020	0,0126	0,0131	0,0140
AQ5 Деревня Эргаш	1-й квартал 2025 г.	0. 542	643	0,0031	0,00 24	0,0023	0,01 26	0,013 3	0,013 9
	2 -й квартал 2025 г.	0,426	531	0,0035	0,0027	0,0016	0,0121	0,0128	0,0135
AQ6 км39+400 .	1-й квартал 2025 г.	0. 533	584	0,0029	0,002 2	0,002 0	0,01 24	0,01 31	0,0137
	2 -й квартал 2025 г.	0,507	572	0,0031	0,0025	0,0015	0,0123	0,0132	0,0139
AQ7 Дробильная установка	1-й квартал 2025 г.	0. 627	742	0,00 41	0,0034	0,002 5	0,0128	0,0137	0,01 49
	2 -й квартал 2025 г.	0,481	526	0,0031	0,0024	0,0018	0,0122	0,0130	0,0138 тыс.

Leq = Эквивалентный уровень непрерывного звукового давления, в децибелах

Таблица 165: Результаты мониторинга шума 1 квартала 2025 года по участку -1

	Расположение	Национальный стандарт	13 января 25 г.		25 января 25 г.		12 февраля 25 г.	
		Макс (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))
АН1	Лагерь №1, Левакант , км 9+200.	55	43.2	36.1	42.2	35.6	43.1	37.9
АН2	Бетонный завод км 9+200.	80	48.9	41.7	44.8	39.1	48,5	41.9
АН3	Км 9+720	75	63.5	52.6	67.7	59.0	62.8	53.9
АН4	Ворота сельского совета Гулистан км 6+900.	75	64.8	55.9	62.6	54.7	65.1	54.8
АН5	Км 6+100.	75	61.2	53.0	59.7	52.4	63,5	53.6
АН6	Км 4+400.	75	65.7	55.4	63.1	57.5	64.2	52.2
АН7	Км 3+800.	75	64.6	57.1	64.5	56.9	67.8	58.4
АН8	Км 1+440.	75	62.7	56.1	65.8	54.3	63.7	54.6
АН9	Рядом с рынком Хочи Шариф, км 00+250	75	69.9	60.5	69.2	61.7	70,6	63.8

	Расположение	Национальный стандарт	13 января 25 г.		25 января 25 г.		12 февраля 25 г.	
		Макс (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))
	Расположение	Национальный стандарт	26 февраля 25 г.		10 марта 25		21 марта 25	
		Макс (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))
АН1	Лагерь №1, Левакант , км 9+200.	55	41.8	34.3	42.1	35.7	40.6	33.7
АН2	Бетонный завод км 9+200.	80	51.6	44,5	48.6	40.1	45.3	37.9
АН3	Км 9+720	75	65.2	54.2	63.8	54.0	63,5	55.2
АН4	Ворота сельского совета Гулистан км 6+900.	75	63.7	56.9	66.2	58.5	65.0	56.6
АН5	Км 6+100.	75	62.0	51.8	63.6	54.9	63,5	52.1
АН6	Км 4+400.	75	68.2	59.6	62.4.	53.2	66.9	58.0
АН7	Км 3+800.	75	62.8	53,5	66.0	57.6	62.6	53,5
АН8	Км 1+440.	75	67.2	59.1	65.7	56.1	65.0	57.8
АН9	Рядом с рынком Хочи Шариф, км 00+250	75	70.3	62,5	68.2	59.4	67.8	58.3

Таблица 176 Результаты мониторинга шума 2 квартала 2025 года по Участку -1

	Расположение	Национальный стандарт	12 апреля 25 г.		23 апреля 25 г.		3 мая 25	
		Макс (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))	Макс (дБ(А))	Мин. (дБ(А))
АН1	Лагерь №1, Левакант , км 9+200.	55	38.4	32.0	38.6	31.3	37.6	32.1
АН2	Бетонный завод км 9+200.	80	43.2	36.7	42.8	35.9	41.5	33,5
АН3	Км 9+720	75	61.7	51.8	64.6	55.1	63.7	54.8
АН4	Ворота сельского совета Гулистан км 6+900.	75	63.0	54.5	63.4	53.8	66.3	55.4
АН5	Км 6+100.	75	63.3	53.2	61.3	62.6	64.7	53.2
АН6	Км 4+400.	75	66.8	55.4	66.7	58.6	67.0	58.4
АН7	Км 3+800.	75	62.7	50.1	65.4	57.2	64.2	54.9
АН8	Км 1+440.	75	64.3	54.8	64.9	56.8	62.6	52.7
АН9	Рядом с рынком Хочи Шариф, км 00+250	75	66.7	58.5	68.7	60.9	68.4	59.3

Таблица 187: Результаты мониторинга шума в 1 ^{квартале} 2025 года по участку 2

Нет.	Расположение	Национальные стандарты (жилые и промышленные).		Данные мониторинга 3- й квартал 2024 г.	
				Макс	мин
АН1	Лагерь подрядчика	55	45	47.9	39.6
АН2	Км 9+722	75	75	65.3	54.1
АН3	Км 11+600	75	75	62.0	53.9
АН4	Км 12+400.	75	75	60.7	51.5
АН5	Село Эргаш возле школы	75	75	63,5	54.8
АН6	Км 39+400	75	75	60,6	52.4
АН7	Дробильная установка.	80	80	74.2	65.7

Таблица 198: Результаты мониторинга шума 2 ^{квартал} 2025 года по участку 2

Нет.	Расположение	Национальные стандарты (жилые и промышленные).		Дата мониторинга, 27.12 .202 4.	
				Мах	мин
АН1	Лагерь подрядчиков,	55	45	44.8	37.2
АН2	Км 9+722	75	75	61.9	53.7
АН3	Км 11+600	75	75	58.3	50.4
АН4	Км 12+400.	75	75	61.2	53.7
АН5	Село Эргаш возле школы	75	75	59.8	52.5
АН6	Км 39+400	75	75	56.4	47.9
АН7	Дробильная установка.	80	80	54.1	43.6

ПРИЛОЖЕНИЯ 3 — ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ

ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ

Номер проекта: Грант 0859-ТАЈ
Апрель 2025 г.

Проект по обеспечению устойчивости дорожной сети
(дополнительное финансирование).

	ЗАКАЗЧИК: ЦЕНТР РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО РЕАБИЛИТАЦИЯ ДОРОГ
	КОНСУЛЬТАНТ: SMEC INTERNATIONAL PTY. LTD.
	СУБКОНСУЛЬТАНТ: BARS CONSULTING
	ПОДРЯДЧИК: ЗАВОД АСФАЛЬТА БЕТОНА «ЗАБ»

I. Введение

1.1. Цель отчета

Целью отчёта об инциденте является анализ причины камнепада. В отчёте описываются подробности инцидента, основанные на имеющейся информации, собранной Заказчиком, Инженером и Подрядчиком. В ходе реализации Проекта по восстановлению участка дороги Бохтар- Левакант - Озмазор это первый инцидент, произошедший в пределах Проекта, а именно на участке 2, от ПК 186+40 до ПК 187+40.

1.2 Обзор инцидента

31.03.2025 г. на строительной площадке в месте производства работ произошел обвал откоса скальной выемки на ПК 186+40 - ПК 187+40, в результате чего 7 человек получили травмы различной степени тяжести и были госпитализированы в Центральную городскую больницу города Леваканта . Для расследования данного чрезвычайного случая предполагалось создание комиссии из числа участников строительства, требований ГСС, а также были привлечены структуры различных надзорных органов и ведомств Республики Таджикистан для проверки соблюдения трудового законодательства . Однако в связи с неотложностью эвакуации и уборки завалов для открытия движения транспорта состав бригады был ограничен Заказчиком, Консультантом по надзору и Подрядчиком. Подрядчик на третий день направил письменное уведомление, но до этого, в день инцидента, Подрядчик, Инженер и Работодатель устно, по мобильному телефону, обратились в местные органы власти о сложившейся ситуации и были приняты соответствующие меры по предотвращению повторного появления завалов, которые впоследствии были реализованы.

Ответственная за инцидент команда:

1. Умед Махмаднакибов – руководитель проекта ЦРП;
2. Айнидин Каримов – представитель БАРС Зам-рук.проекта;
3. Хукматов Тоир – руководитель ЗАБ.

При необходимости, в дальнейшем, правовая оценка будет дана следственными органами Республики Таджикистан после завершения всех оперативно-розыскных мероприятий, опроса свидетелей и рассмотрения дела на основании Уголовно-процессуального кодекса в установленном порядке. На основании этого, при необходимости, может быть создана Правительственная комиссия по расследованию несчастного случая, которая даст оценку обстоятельствам, способствовавшим возникновению несчастного случая. Она должна рассмотреть:

Во-первых, при необходимости, расследование несчастного случая, приведшего к травме, должно быть оценено квалифицированными членами комиссии и инспекторами труда. По нашему мнению, указанное происшествие не может быть признано несчастным случаем на производстве и не подлежит акту о несчастном случае на производстве.

Во-вторых, решение о квалификации и регистрации данного инцидента как несчастного случая на производстве принимается Правительственной комиссией, создаваемой Правительством, с учетом информации, полученной в ходе ее расследования. Члены комиссий, проводящих расследование несчастных случаев в установленном порядке, несут персональную ответственность за объективность выводов и решений, принятых ими по результатам расследования несчастного случая. В нашем случае, согласно требованиям ГК, травмы получили третьи лица, эксплуатирующие объект, и создание Правительственной комиссии не входит в нашу компетенцию.

В-третьих, если в ходе надзорных и контрольных мероприятий членами Правительственной комиссии и инспекторами труда установлены обстоятельства и материалы расследования несчастного случая, а при необходимости проведено дополнительное расследование несчастного случая (при необходимости – с участием пострадавшего или его доверенного лица, должностных лиц других органов государственного надзора и контроля, представителей страховщика). По результатам дополнительного расследования инспектор труда составляет акт расследования несчастного случая по установленной форме и выдает соответствующее предписание, обязательное для исполнения работодателем (его представителем). В нашем случае необходимость в проведении дополнительного расследования отсутствует, если иное не предложено правоохранительными и иными органами.

В-четвертых, ответственность за своевременное и правильное расследование, регистрацию, учет и ведение учета несчастных случаев на производстве, а также за реализацию мероприятий по устранению причин несчастных случаев на производстве, согласно ОУК, возлагается на Подрядчика, который своевременно представляет Инженеру и Заказчику необходимую информацию. В нашем случае мы составляем установленную форму и предоставляем необходимую дополнительную информацию при необходимости, поскольку пострадали третьи лица или выгодоприобретатели.

В данном случае Инженер предварительно определил ситуацию как форс-мажорную и привлек геологов для оценки ситуации (отчёт предоставлен). Пункт 8.12 ОУК: Возобновление работ обязывает Подрядчика повторно осмотреть объекты, оборудование и материалы, пострадавшие в результате данной ситуации. Подрядчик уже получил от Инженера соответствующее письмо с указанием устранить любые нарушения, связанные с несоблюдением требований охраны труда и техники безопасности, обеспечить безопасность дорожного движения на временной схеме и установить обстоятельства трагедии. В целом, совместное мнение Инженера, геолога и проектировщика следует учитывать для предотвращения повторного обрушения на данном объекте. По мнению геолога, нежелательно даже расчищать существующий левый склон оползня и при необходимости смещать ось трассы вправо на 10–12 метров, однако, по мнению проектировщика, это также сопряжено с риском возникновения нового оползня в зонах отвала, поскольку на правом борту ранее были глубокие овраги и впадины. Инженер отмечает, что по условиям Договора все риски по расчистке склонов от обломков несёт Подрядчик.

В связи с этим напоминаем, что на оползневом участке было рекомендовано выполнить откосы стенок котлована (оползневой участок), оборки стенок выполнить максимально

вертикальными (по предлагаемому проекту 1:0,5) и не производить устройство защитных полок для уменьшения площади откоса от атмосферных осадков, так как на данном участке скальные породы сложены неоднородными грунтами под углом 20-60 градусов, что частично привело к сходу трещиноватых пород. После завершения работ по очистке и формированию оползневого участка необходимо повторно организовать работы по наблюдению за откосом котлована и обратной засыпке земляного полотна в гарантийный период (4-6 месяцев) для восстановления асфальтобетонного покрытия разрушенного участка дороги.

Рисунок 7 Оползень на участке км 186+40 – 187+40 /











Рисунок 8 Эвакуация пострадавших сотрудниками экстренных служб

1.1.2 Новости об инциденте в социальных сетях

Инцидент был запечатлён и опубликован многими репортерами социальных сетей, предоставляя информацию аналогичного уровня. Ниже приведены ссылки на некоторые из этих социальных сетей, которые помогут вам более подробно рассмотреть инцидент. Инженер ознакомился с новостями и настоящим подтверждает отсутствие противоречивой информации об инциденте. Для получения более подробной информации перейдите по ссылкам ниже:

Информационное агентство «Авеста»

<https://avesta.tj/2025/04/01/na-avtodoroge-levakant-dangara-proizoshel-kamnepad-postradavshie-gospitalizirovani/>

Asiaplus.tj

<https://asiaplustj.info/ru/node/347303>

Арбат Медиа

<https://arbatmedia.kz/evraziya/kamnepad-v-tadzikistane-zavalil-dve-masiny-sem-celovek-postradali-56767>

1.3 Объем посещения объекта

Инженеры-консультанты по строительному надзору (КНС) совместно с руководителем проекта (РМ) из ЦРП РД посетили объект 31 марта 2025 года и организовали встречу со строительным подрядчиком (СС). Подрядчику были даны указания и поручены следующие меры:

- 1) Организовать медицинское обследование пострадавших в результате инцидента.
- 2) Очистить проезжую часть от упавших камней и мусора,
- 3) Установить необходимые дорожные знаки с двух сторон поврежденного участка,
- 4) Восстановить участок дороги для проезда транспортных средств.

II. Подробности инцидента

2.1. Описание инцидента :

31 марта 2025 года примерно в 14:30 часов на автодороге Левакант-Дангара на участке ПК 186+40 – 187+40 произошел сильный оползень , обвал камня произошел с правой стороны горного хребта, в результате чего технически повреждены автомобили Mercedes-Benz и Opel Zafira.

Пассажиры Mercedes-Benz не были доставлены в больницу для обследования из-за незначительных травм.

В результате инцидента получили повреждения два автомобиля: синий Opel Zafira с регистрационным номером 4667SS03, которым управлял Абдуев Муродали Юсупович, и белый Mercedes-Benz с регистрационным номером 4559 RS01, которым управлял Максудов Файзиддин Гусейнович.

Шесть пассажиров Opel Zafira получили ранения и были госпитализированы; водитель не пострадал.

Пострадавших в «Мерседесе» не было, поэтому медицинская помощь не потребовалась.

Водитель автомобиля Opel Zafira Юсупов Мурод чувствует себя хорошо. Пассажирка Холова Мамлакат получила тяжёлые травмы и госпитализирована в реанимацию городской больницы Леваканта.

Пассажиры Абдуллоева Хатич , Тохирова Курбанби, Алододова Барфимох, Тохирова Гульбарг и Зокирова Мунира чувствуют себя хорошо и находятся под наблюдением врачей Левакантской городской больницы. Вышеуказанные граждане являются жителями города Нурек.

По информации главного врача центральной больницы города Левакант Эмомова Х.С., 31 марта 2025 года в 15:00 бригадой скорой помощи в приемное отделение больницы доставлено 6 пострадавших.

Из истории болезни установлено, что в результате падения камней с горы на дороге Левакант-Дангара повреждены два автомобиля. Имена пострадавших:

1. Холова Мамлакат, 1957 г.р., Нурек, с. Гафилабад , диагноз: Открытая черепно-мозговая травма. Детский церебральный паралич средней степени тяжести. Раны волосистой части головы с обеих сторон и в левой лобной области с кровотечением. Анемия средней и тяжелой степени. Находится в реанимационном отделении. Состояние средней тяжести, гемодинамики не нарушено.
2. Абдуллоева Хатича, 1954 года рождения, г. Нурек , посёлок Энергетик . Диагноз: Отёк мягких тканей в области основания черепа с обеих сторон и на затылке. Хирургическое отделение.
3. Тохирова Гурбанби, г. Нурак, село Нурафшоншох . Диагноз: Отек и болезненность мягких тканей грудной клетки и правого коленного сустава. Хирургическое отделение.
4. Аладодова Барфимо, 1964 года рождения, г. Нурек , с. Сулаймон Ниёз . Диагноз: Отёк и болезненность мягких тканей грудной клетки и шеи. Хирургическое отделение.
5. Тохирова Гульбарг, 1959 года рождения, г. Нурак, село Нурафшоншох . Диагноз: Отек и болезненность мягких тканей грудной клетки и шеи. Хирургическое отделение.
6. Закирова Мунира, 1988 года рождения, г. Нурек . Диагноз: Кровоизлияние в левую лобную область. Отек мягких тканей и боль в груди. Хирургическое отделение.

По состоянию на 4 апреля 2025 года 5 пациентов выписаны домой. Только 1 пациентка, Холова Мамлакат, выписана из больницы 9 апреля 2025 года после прохождения лечения и улучшения состояния и находится на амбулаторном лечении дома. Об этом свидетельствует выписка из истории болезни, выданная Левакантской центральной больницей 9 апреля 2025 года.

Несчастный случай ⁷произошёл в праздничные дни, когда сотрудники Подрядчика были в выходном, и на дежурстве находился только инженер-механик. Сотрудники оперативно отреагировали на ситуацию и прибыли на место происшествия, связавшись со службой неотложной помощи больницы для эвакуации пострадавших из зоны бедствия. Пострадавшие были доставлены в больницу ⁸бригадой скорой помощи и направлены на дальнейшее лечение. Подрядчик взял на себя все расходы, связанные с пострадавшими, и поддерживал с ними непосредственный контакт.

⁷ См. рисунок 1.

⁸См. рисунок 2.

Условия распространения типов грунтов представлены в инженерно-геологическом разрезе, построенном по продольному и поперечному профилям. На этапе проектирования выделение инженерно-геологических элементов осуществлялось на основании результатов анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определяемых лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении, литологических особенностях грунтов, их происхождении и возрасте. В дальнейшем в инженерно-геологическом отчете были отмечены некоторые коррективы.

2.2 Хронологический/исторический порядок событий:

В ходе осмотра дороги 5 декабря 2024 года Инженером было отмечено оползневое движение склона и камнепад на участке от ПК 186+40 до 187+40 с левой стороны дороги. Опасность оползня склона и камнепадов может возникнуть в дождливые дни или в зимний период, поэтому Инженер поручил Подрядчику обеспечить постоянное наличие дорожного знака «Камнепад», увеличить количество техники и рабочей силы для расчистки и удаления обрушившихся камней и сыпучих материалов с поверхности дороги, чтобы обеспечить движение транспорта. Данная информация относится к письму № SMEC.5019023.LO.OSB.CW-01.2022- № 305 от 05.12.2024 с приложенными фотографиями трещин, образовавшихся до камнепада.

После каждого случая осадков, сезонных перепадов температур увеличивается риск разрушения действующей дороги на участке работ ПК 185+80 - ПК 187+40, ПК 188+80 - ПК 189+40 и ПК 192+60 - ПК 193+60. По нашим наблюдениям, в период осадков 15-16 декабря 2024 года вновь началось обрушение откосов выработок, на данном участке произошел обвал камней на действующую дорогу, что может привести к еще более непредсказуемым последствиям после обрушения грунта. Согласно требованиям Договора Подрядчик, независимо от иных обязательств, обязан в первую очередь обеспечить безопасность движения по эксплуатируемой дороге. Следует учитывать, что закрыть существующую дорогу Бохтар - Дангара на данном участке практически невозможно.

В связи с высоким риском обрушения участка дороги инженер рекомендовал:

- Увеличить численность работающих, ускорить работы по устройству откосов выемки на данных участках с привлечением дополнительной землеройной техники и своевременным обеспечением горюче-смазочными материалами для выполнения работ.
- В случае задержки или невозможности завершения вышеуказанных работ было предложено предоставить Инженеру альтернативную объездную временную дорогу на данных участках с предоставлением схемы объездной дороги и согласованием с УГАИ РТ в соответствии с пунктом 1301.18 части 2 Технических условий.
- Данная информация относится к письму № SMEC.5019023.LO.OSB.CW-01.2022- № 308 от 18.12.2024.

2.3 Уход за пострадавшими.

Прибывшие на место происшествия руководитель проекта ЦРП РД, представители КНС и подрядчика были незамедлительно задействованы в оказании помощи всем вышеперечисленным пострадавшим. Помимо медицинского осмотра и оказания медицинской помощи врачами, представители проекта оказали им материальную помощь.

- 2.4 Возможность обходной схемы:

Участок 18-го километра находится на большой высоте, и поблизости нет местной дороги, которую можно было бы соединить с главной дорогой для организации объезда. Однако во время перекрытия дороги транспортные средства также использовали обходную дорогу между Сангудой и Левакантской дорогой.







III. Наблюдения во время посещения объекта

3.1 Состояние объекта :

Инженер посетил строительную площадку Лота 2 1 · 3 · 9 · 18 · 23, 25 и 29 апреля 2025 года и был на связи с постоянно присутствующим на площадке персоналом Консультанта по надзору. Заказчику и Инженеру ежедневно направляются отчеты о ходе работ, которые подтверждают, что максимальное количество обломков и камней было очищено от поврежденного участка дороги и вывезено на место отвала, что обеспечивает двустороннее движение. Сигнальщики непрерывно контролируют движение транспорта во время очистки дороги от оставшегося мусора. Подрядчик мобилизовал необходимое количество техники на поврежденный участок, и в настоящее время работают 2 экскаватора, 1 гидромолот и 2 погрузчика, 4 самосвала.





4. Меры безопасности на объекте

Что касается мер безопасности на объекте, следует отметить, что повреждённый участок постоянно поливается дождевателем для подавления пыли во время работ. По обеим сторонам дороги установлены предупреждающие знаки безопасности дорожного движения, два регулировщика регулируют движение, на пострадавшем участке установлены предупреждающие ленты, предупреждающие водителей о необходимости безопасного движения, а с рабочими проведены консультации по мерам безопасности.









IV. Выводы и анализ

4.1 Проверка соответствия

Согласно требованиям контракта, Подрядчик предоставил План управления окружающей средой (ПУОСС) и регулярно представляет ежеквартальные ПУОСС. Обучение технике безопасности было проведено на месте Международной организацией по охране окружающей среды. См. Главу 2.5 ПУОСС «Экологические ценности, чувствительные объекты и оценка рисков».

Подрядчик соблюдает экологические стандарты, касающиеся управления физической средой, проводя химический анализ воды, инструментальные измерения атмосферного воздуха, уровня шума и вибрации. Результаты регулярно отражаются в ежеквартальных экологических отчётах. Кроме того, Подрядчик постоянно обеспечивает подавление пыли на участках земляных работ с помощью систем полива для снижения риска ухудшения видимости и возможных дорожно-транспортных происшествий. Подрядчик сообщает о сбросе строительного мусора и некондиционного грунта на отведённую для этого территорию.

Рабочие и инженеры своевременно были обеспечены средствами индивидуальной защиты и спецодеждой. Подрядчик установил тесный контакт с органами здравоохранения города Левакант для оказания помощи пострадавшим работникам.

4.2 Анализ первопричин

В ходе выполнения обязанностей по надзору за строительством представители Инженера, осматривая рабочие площадки и прилегающую к ним территорию, выявили выброс горной породы на левой стороне дороги на участке ПК 186+40 – 187+40. Этот инцидент был оценен Инженером как потенциальный риск камнепада. В связи с этим, во избежание

ущерба для рабочих и других участников дорожного движения, Инженер проинформировал Подрядчика о возможности возникновения оползней и движения грунта в предстоящие дождливые дни. В связи с этим Подрядчику было поручено быть готовым к уборке и вывозу обрушившихся камней, а также к сохранению дорожного полотна для движения транспортных средств.

На камнепады влияют несколько факторов, указанных ниже:

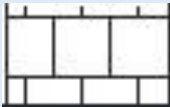
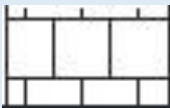
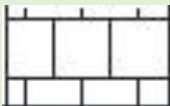
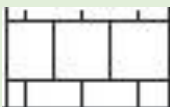
i) Факторы окружающей среды:

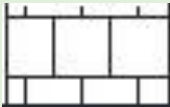
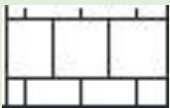
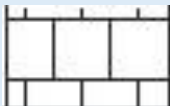
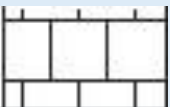
В ходе геотехнических изысканий для проектирования объекта на склонах гор, в том числе на участке км 18+200 – км 21+540, были выявлены трещины значительных размеров, вызванные продолжающимися сейсмическими толчками от землетрясений.

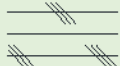
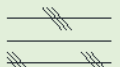
Таким образом, первоначальной причиной обвала породы на участке км 18+640 – 18+740 явилось расширение имеющихся трещин и заштукатуривание калиброванного известняка, которые были зафиксированы в период исследований при детальном проектировании.

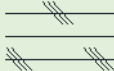
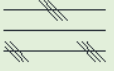
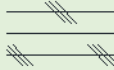
Поскольку трещины были заполнены переносимыми ветром осадочными продуктами из числа глинистых и песчаных фракций, то в дождливые сезоны они постепенно заполнялись водой и из-за набухания и расширения глинистых грунтов, а также из-за локальных сейсмических толчков во время землетрясения, приводили к внезапному обрушению.

Условия залегания типов грунтов представлены в инженерно-геологическом разрезе, построенном по продольному и поперечному профилям. На этапе проектирования выделение инженерно-геологических элементов осуществлялось на основании результатов анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определяемых лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении, литологических особенностях грунтов, их происхождении и возрасте. В дальнейшем в геотехнический отчет были внесены некоторые коррективы. По трассе автомобильной дороги выделено 18 инженерно-геологических элементов. Ниже приведено описание нормативных и расчетных характеристик грунтов выделенных инженерно-геологических элементов, представленных в геотехническом отчете Подрядчика:

ПО ПРОЕКТУ	134+00	134+40	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В-6			
ПО ПРОЕКТУ	135+40	141+00	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В-6			
ПЕРЕСМОТР.	135+40	140+00	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В-6		ЛХС / Лев.сторона	
ПЕРЕСМОТР.	141+30	141+40	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В-6		ЛХС / Лев.сторона	

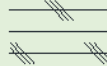
ПЕРЕСМОТР.	138+80	140+40	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В-6		РИТ / Прав.сторо на	
ПЕРЕСМОТР.	141+20	141+30	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В-6		РИТ / Прав.сторо на	
ПО ПРОЕКТУ	182+00	215+40	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В-6			
ПО ПРОЕКТУ	235+40	238+00	16в	Гипс – покрытый известняк , трещины заполненный с глина земля Р – 7 Б. В -6 Известняк загипсованный, щели заполненный глинистым грунтом Р-7 Б.В- 6			

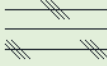
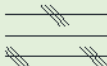
ПО ПРОЕКТУ	226+60	235+00	1а 16	Алеврит светло-зеленого цвета, низкой прочности, комковатый, разбиваемый Е-4, R-4, BV-4 Алевролит светло-зеленого цвета, низкой плотности, комковатый, размыкаемые Е-4, Р-4, Б.В.-4			
ПЕРЕСМОТР.	144+20	145+40	1а 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛХС / Лев.сторона	
ПЕРЕСМОТР.	144+30	147+20	1а 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		РИТ / Прав.сторон а	
ПЕРЕСМОТР.	149+20	150+20	1а 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4		РИТ / Прав.сторон а	Up to slope / До откоса

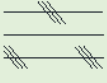
ПЕРЕСМОТР.	149+20	149+30	1а 16	Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛХС / Лев.сторона	
				Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, Р-4, ВВ-4			All / Все часть
				Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.			
ПЕРЕСМОТР.	149+60	149+70	1а 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, Р-4, ВВ-4		ЛХС / Лев.сторона	All / Все часть
				Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.			
ПЕРЕСМОТР.	150+80	151+80	1а 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, Р-4, ВВ-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛХС / Лев.сторона	Верхние 4м — грунт / Верх 4м грунта

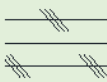
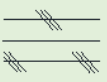
ПЕРЕСМОТР.	181+00	215+40	1a 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ПР/ЛПР	Обе стороны / Обе сторона
------------	--------	--------	-------	--	---	--------	------------------------------

ii)

ПЕРЕСМОТР.	179+40	181+00	1a 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		РИТ / Прав.сторона	
ПЕРЕСМОТР.	180+60	184+80	1a 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		РИТ / Прав.сторона	
ПЕРЕСМОТР.	217+20	217+30	1a 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4		ЛХС / Лев.сторона	Up to slope До откоса

ПЕРЕСМОТР.	221+80	222+80	1a 16	Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		РИТ / Прав.сторона	Верхний 1м – грунт Верх 1м грунт
				Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.			
ПЕРЕСМОТР.	222+80	224+00	1a 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛХС / Лев.сторона	АII / Все часть
ПЕРЕСМОТР.	226+60	229+00	1a 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛС/ПРС	Обе стороны / Обе сторона
ПЕРЕСМОТР.	233+10	234+60	1a 16	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4		ЛХС / Лев.сторона	Топ 10м – это земля

ПЕРЕСМОТР.	269+00	269+60	1а 1б	Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛХС / Лев.сторона	Верх 10м грунт
				Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4			Дно 3 м твердое /
				Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.			Нижняя часть 3м твёрдая
ПЕРЕСМОТР.	279+20	285+60	1а 1б	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛХС / Лев.сторона	АII / Все часть
ПЕРЕСМОТР.	280+40	281+20	1а 1б	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4 Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		РИТ / Прав.сторона	АII / Все часть
ПЕРЕСМОТР.	284+60	285+60	1а 1б	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4		ПР/ЛПР	АII / Все часть

ПЕРЕСМОТР.	286+40	289+00	1а 1б	Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.		ЛХС / Лев.сторона	
				Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4			Топ 10м – это земля
				Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.			Верх 10м грунт
ПЕРЕСМОТР.	286+40	290+80	1а 1б	Алеврит темно-коричневого, красноватого цвета, низкой прочности, комковатый, поддается вскрытию Е-4, R-4, BV-4			Верхние 3м грунт
				Алевролит темно-буро-красноватого цвета, малопрочный, комковатый, открывающийся Е-4, Р-4, Б.В.-4.			Верх 3м грунт

Буровзрывные работы следует вести уступами сверху вниз. Высота уступа определяется проектным контуром выемки, рельефом местности и техническими характеристиками землеройных машин. Буровзрывные работы должны обеспечивать необходимое дробление взорванной горной массы, позволяющее организовать высокопроизводительную работу землеройных машин и механизмов, получение выемок проектных размеров с минимальными объемами планировочных и других дополнительных работ, а также с минимальным нарушением откосов и подпорных стенок по дну и бортам выемок.

Несмотря на все вышеперечисленные обстоятельства и обоснования, 31.03.2025 г. Отмечено обрушение скального склона на ПК 186+40 – ПК 187+40, что привело к травмированию отдельных пользователей данного проекта и материальному ущербу.

Кроме того, Инженер действовал в соответствии с положениями Подпункта 8.12 ОУК «Возобновление работ» Контракта и выдал соответствующие инструкции по устранению завала и обеспечению безопасности дорожного движения в соответствии с Подпунктом 4.8 ОУК.

5. Ответственность и обязательства Подрядчика:

В соответствии с пунктом 4.1 Общих обязательств Подрядчика ОУК Подрядчик несет ответственность за адекватность, стабильность и безопасность всех операций на строительной площадке и всех методов строительства.

Подрядчик должен предоставить комплексный план ПУОС, охватывающий следующие аспекты:

Контроль за пылью, качество воздуха, качество воды, контроль за шумом и вибрацией, план реагирования на чрезвычайные ситуации, план управления отходами и т. Д., как указано в специальных требованиях работодателя.

iii) Соблюдение общих правил безопасности на рабочем месте:

В соответствии с подпунктом 4.8 «Процедуры безопасности» GCC Подрядчик должен соблюдать все применимые правила техники безопасности.

Визуальное инженерно-геологическое обследование участка дороги Бохтар – Дангара на участке ПК 189 – 194 выполнил инженер-гидрогеолог отдела инженерной геологии А.С.Ахмедов в присутствии руководителя проекта RNSP , субконсультанта БАРС Б.Кодирова.

Маршрут дороги протекает по западному склону хребта Табакчи .

В геологическом строении территории принимают участие породы палеоген -неогенового возраста, представленные гипсами, известняками, доломитами, мергелями, глинами.

Падение пород на запад происходит под углами от 26-45° до 60-80°, то есть параллельно поверхности склона.

Большинство горных пород трещиноватые, раздробленные и сильно выветренные. Некоторые породы (известняки, доломиты, мергели) массивные, слаботрещиноватые.

Камнепад произошел 31 марта 2025 года на ПК 189-190 примерно в 16:00 и 31 марта 2025 года на ПК 192-194 примерно в 14:30 с верхнего склона дороги.

Оползни временно перекрыли дорогу на двух участках. Человеческих жертв не зафиксировано.

Причиной камнепадов явилось нарушение устойчивости горных пород, слагающих склон, вследствие:

- Большая крутизна обвала породы в сторону дороги с верхнего склона;
- Растрескивание, фрагментация и выветривание горных пород, слагающих склон;
- Сейсмические толчки при землетрясениях (регистрируется до 30 тыс. И более случаев в год);
- Вибрации от автотранспорта, особенно большегрузных автомобилей;
- Увлажнение горных пород во время дождей и таяния снегов и последующее сползание различных пород между собой.

4.4 Потенциальное воздействие

Инцидент не затронул рабочих, поскольку на объекте не было рабочих из-за государственного праздника, но затронул участников дорожного движения, которые получили травмы, что потребовало принятия немедленных мер поддержки и тщательного пересмотра действующих протоколов безопасности. Это событие также подчеркнуло необходимость повышенной бдительности и готовности к будущим стихийным бедствиям, что привело к более частому проведению учений по технике безопасности, совершенствованию систем раннего оповещения и возобновлению внимания к оценке рисков и стратегиям снижения последствий на этом уязвимом участке дороги.

Подрядчику было поручено выемку скального материала с отсыпкой бермой шириной 7 м, которая выходит за пределы первоначальных чертежей, чтобы обеспечить безопасное пространство между транспортным потоком и скальным склоном.

Этот камнепад существенно повлиял на первоначальный объем работ по контракту и сроки строительства. Хотя земляные работы на этом участке близились к завершению, из-за камнепада теперь требуется дополнительное время для продолжения земляных работ и завершения проекта в целом.

Кроме того, может также потребоваться контракт на техническое обслуживание на основе производительности (PBMС) в течение четырех лет после завершения периода уведомления о дефектах (DNP).

4.5 Меры по смягчению последствий :

Подрядчик завершил расчистку территории от мусора, установил временное ограждение, светоотражающую ленту и дорожные знаки, а также приступил к установке постоянных жестких ограждений.

В настоящее время Подрядчик приступил к ограждению территорий, на которых ведутся дорожные работы, устанавливая временные дорожные конусы для обеспечения безопасности дорожного движения и знаки, ограничивающие движение, до завершения работ на каждом участке дороги.

4.6 Извлеченные уроки

Учитывая недавний инцидент с камнепадом, были извлечены следующие основные уроки, требующие большего внимания к этим критическим факторам:

- а) Уязвимость участка дороги:** Инцидент выявил геологическую нестабильность и уязвимость этого участка дороги Бохтар- Левакант – Окмазор к природным явлениям, таким как камнепады. Это подчеркивает необходимость активного и непрерывного мониторинга и мер по смягчению последствий на данной местности.
- б) Потенциал совершенствования систем раннего оповещения:** инцидент заставляет задуматься о возможности внедрения более совершенных систем раннего оповещения в будущем на этом и аналогичных участках повышенного риска. Это может включать геологический мониторинг, интеграцию с прогнозами погоды или другие технологические решения.
- с) Важность проектирования и размещения берм:** Инструкция по отрывке бермы шириной 7 м (за пределами первоначальных чертежей) подчёркивает важнейшую роль правильно спроектированных и расположенных берм в создании безопасной буферной зоны между транспортным потоком и каменистыми склонами. Это необходимо тщательно учесть при проектировании в будущем.

V. Рекомендации

5.1 Корректирующие действия

А. Краткосрочные действия (немедленные — в течение 1–4 недель):

- Очистка проезжей части от упавших камней и мусора,
- Установка предупреждающих знаков безопасности дорожного движения,
- Психологическая поддержка работников
- Подавление пыли на поврежденном участке для обеспечения четкой видимости

Б) Среднесрочные действия (в течение 1–6 месяцев):

- Меры по стабилизации склона,

С) Долгосрочные действия (более 6 месяцев и продолжающиеся):

- Рассмотрение РВМС после окончания DNP,

6. Первоначальный краткий план действий: краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные действия (подробный и расширенный План действий будет включен в пересмотренный отчет об инциденте)				
#	Требуемые действия	Целевые даты	Ответственный	Статус реализации
Краткосрочный/немедленный				
1	Сохранить установленные предупреждающие знаки, предупреждающие водителей о недопустимости въезда на данную территорию из-за потенциальной опасности.	Постоянно	МОТ/ЦРП РД	Предупреждающие знаки установлены, поврежденный участок находится под контролем сигнальщиков.

				
2	Предупреждающие знаки необходимо перенести ближе к дороге, чтобы они были более заметны для участников дорожного движения (см. Фотографии на страницах 14–16 Приложения 1. Предупреждающий знак представляет собой прямоугольник белого цвета с приблизительными размерами Д * Ш 2 м * 1,5 м, расположенный с правой стороны дороги/пешеходной зоны).	Как можно скорее	МОТ/ЦРП РД	Расположение знака было изменено для улучшения видимости. См. Последнее фото ниже: 
3	На участке происшествия должно быть обеспечено достаточное освещение для обеспечения надлежащей видимости для участников дорожного движения в ночное время.	Постоянно	Подрядчик КНС	В связи с завершением значительной части работ по очистке в ночное время на участке происшествия работы не проводятся.

4	Обеспечить, чтобы территория, на которой проводятся работы по очистке, была надлежащим образом отделена от участка дороги, открытого для движения транспорта, а также принять адекватные меры по предотвращению падения камней на дорожное покрытие.	Постоянно	Подрядчик КНС	Во время работ по очистке движение транспорта было надлежащим образом отделено от рабочей зоны с помощью предохранительной ленты, а также присутствовали регулировщики дорожного движения, которые управляли и контролировали пострадавший участок, обеспечивая безопасность как рабочих, так и участников дорожного движения.
5	Обеспечить круглосуточное присутствие регулировщиков на обоих концах участка дороги для регулирования дорожного движения.	Постоянно	Подрядчик КНС	В ночное время на участке происшествия работы не производятся.
6	Не производить работы в ночное время.	Постоянно	Подрядчик КНС	В ночное время на участке происшествия работы не производятся.
7	Для обеспечения соблюдения всех прочих применимых требований в соответствии с: (i) ИЕЕ, раздел В, подраздел 9, пункты 306–311 и пункты ЕМР 136–143, а также (ii) Пункт 6.7 Особых условий контракта CW-01/Лот 2.	Постоянно	Подрядчик КНС	Подробно описано в главе 4.1 Проверка соответствия.
8	Продолжить очистку участка дороги от камней и оповестить все стороны по	Как можно скорее	Подрядчик	Участок дороги очищен от камней, на этом участке

	завершении работ по очистке.			продолжается выемка скального материала.
9	Ежедневно предоставлять АБР фотографии и видео с места происшествия.	Постоянно	ЦРП РД	В ЦРП РД были направлены ежедневные отчеты, охватывающие деятельность за 15 дней до инцидента и 15 дней после инцидента.
Среднесрочный				
1	Предоставить АБР медицинское заключение г-жи Холовой Мамлакат	11 апреля 2025 г.	ЦРП РД	Имеется рукописное подтверждение г-жи Холовой. Мамлакат относительно отсутствия возражений, поданных в ЦРП РД.
2	Предоставить АБР отчет независимого Правительственного следственного комитета с результатами: (i) независимого анализа первопричин на месте инцидента, (ii) оценки всей проектной дороги и всех ее склонов с точки зрения потенциальных рисков камнепадов/оползней, (iii) выводов и рекомендаций по снижению рисков будущих возможных камнепадов/оползней.	15 апреля 2025 г.	ЦРП РД	
3	Чтобы поделиться с АБР: (i) утвержденный план мероприятий по охране труда и технике безопасности подрядчика. (ii) План управления охраной труда и	15 апреля 2025 г.	ЦРП РД КНС	ПУОСКУ – представлено в ЦРП РД H&SMP – представлено в ЦРП РД TMP – представлено в ЦРП РД ERP – представлено в ЦРП РД TERP – представлено в ЦРП РД

	техникой безопасности (H&SMP). (iii) План управления дорожным движением (TMP). (iv) План реагирования на чрезвычайные ситуации (ERP). (v) план реагирования на чрезвычайные ситуации на транспорте (TERP).			
4	Предоставить АБР пересмотренный отчет об инциденте в соответствии с комментариями от 5 апреля 2025 года, а также: (i) Медицинские заключения г-жи Холовой Мамлакат и другие жертвы на английском языке. (ii) Доказательства (фотографии, квитанции и т.п.), подтверждающие, что лечение пострадавших и ремонт поврежденных транспортных средств полностью	15 апреля 2025 г.	ЦРП РД КНС	Медицинские заключения пострадавших переданы в ОРП РР. Раздел 4.1 был отредактирован соответствующим образом. Устно сформулированные выводы основывались на представленных Подрядчиком ежеквартальных экологических отчетах.

	оплачены Подрядчиком. (iii) Дополнительные разъяснения по устно изложенным выводам о соблюдении Подрядчиком требований мер безопасности до даты инцидента, а также о соблюдении протоколов безопасности во время и после даты инцидента.			
Долгосрочный				
1	Провести комплексное обучение по охране труда и технике безопасности (ОТ и ПБ) для сотрудников ЦРП РД и подрядчика. Включить результаты в следующий ЕМР по охране труда и технике безопасности (ЕГЭ) за отчетный период с января по июнь 2025 года.	До 30 апреля 2025 г.	КНС	Обучение RS для персонала ЦРП РД и подрядчиков было проведено международным экспертом по безопасности дорожного движения и презентацией, а список участников будет включен в предстоящий SA EMR в январе-июне 2025 г.
2	Обновить соответствующую проектную документацию на основе извлеченных уроков.	Будет подтверждено	ЦРП РД КНС	
3	Внести изменения в конструкцию и увеличить количество предупреждающих знаков, если это будет сочтено необходимым в соответствии с выводами отчета Правительственной	Будет подтверждено	ЦРП РД КНС	Согласно проекту, уклон выемки скального грунта составлял 1:0,2, чего и придерживался Подрядчик при выемке скального грунта. После инцидента проект был пересмотрен до уклона 1:0,5 для снижения камнепада.

	следственной комиссии и выводами отчета об инциденте.			
4	Увеличить количество предупреждающих знаков	Будет подтверждено	ЦРП РД КНС	С начала строительных работ установлено более 100 дорожных и предупреждающих знаков, а также 2 рекламных баннера.

VI. Заключение

6.1 Резюме основных результатов : краткое изложение основных результатов и их последствий.

Камнепад на дороге Бохтар – Левакант – Окмазор , участок 2, ПК 186+40 – 187+40, вероятно, был вызван естественными причинами, что свидетельствует о геологической нестабильности этого участка дороги. Основные выводы предварительной оценки показывают:

- **Уязвимость участка:** Инцидент подчеркивает значительную уязвимость этой конкретной местности к камнепадам, что требует перехода к более активным и непрерывным стратегиям мониторинга и смягчения последствий.
- **Управление дорожным движением:** Немедленное перекрытие дороги и организация дорожного движения эффективно предотвратили дальнейшее повреждение дорог. После камнепада дорога была полностью заблокирована огромными камнями. Команда по управлению дорожным движением не позволяла приближающимся с обеих сторон автомобилям рисковать и проезжать через зону камнепада. Дорога была очищена от мусора до 04:30 утра 1 ^{апреля} 2025 года, после чего было открыто одностороннее движение, регулируемое регулировщиками с обеих сторон.
- **Необходимость дополнительных мер по смягчению последствий:** необходимость строительства бермы шириной 7 м сверх первоначального проекта подчеркивает необходимость пересмотра первоначальных планов с целью решения геологических проблем участка.
- **Потенциал для улучшенного раннего оповещения:** Это событие повышает вероятность внедрения современных систем раннего оповещения для своевременного оповещения о будущих потенциальных камнепадах.

- **Влияние на сроки и стоимость проекта:** Инцидент неизбежно повлиял на первоначальный объем контракта и сроки строительства, потребовав дополнительных земляных работ и времени для завершения проекта.

В заключение следует отметить, что камнепад в этом месте считается форс-мажором в соответствии со статьей 19.1 GCC «Определение форс-мажора», в которой излагаются последствия форс-мажора, дающие Подрядчику право на продление срока в связи с любой такой задержкой и понесенными расходами в соответствии с подпунктом 20.1 [Претензии Подрядчика].

Подрядчику поручено представить претензию на возмещение расходов на вывоз мусора для открытия движения, на ремонт двух поврежденных транспортных средств, на лечение пострадавших.

Камнепады и любые другие понесенные расходы. Инженер будет действовать в соответствии с Подпунктом 3.5 [Определения] и представит Заказчику заказ на внесение изменений для получения дальнейших рекомендаций и одобрения от АБР.

Приложение № 4. План корректирующих действий

ГРАНТ № 0859–ТАЈ: ЛОТ–2 Проект устойчивого развития дорожной сети

Контракт на дополнительное финансирование SW–01: Реконструкция дороги Бохтар– Окмазор (Лот 2: Левакант – Окмазор , км 9,72 – км 40,00)

Тема: Отчет о корректирующих действиях по выявленным несоответствиям, выявленным АБР во время посещения объекта 17 июня 2025 г.

редыстория:

В ходе посещения объекта Азиатским банком развития (АБР) 17 июня 2025 года на объекте проекта было выявлено несколько несоответствий, в частности связанных со следующим:

тсутствие временных ограждений вокруг опасных зон,

- Отсутствие соответствующих дорожных знаков для информирования и направления движения транспорта и общественности на объекте,
- Недостаточное присутствие регулировщиков дорожного движения для управления движением транспортных средств и пешеходов, а также
- Ненадлежащее использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) работниками на объекте
- Рабочий подал жалобу на нехватку питьевой воды на строительных площадках и невыплату заработной платы.

Принятые	корректирующие	меры:
-----------------	-----------------------	--------------

После этих наблюдений руководящая группа Центра реализации проекта по реабилитации дорог (ЦРП РД) оперативно приняла меры для устранения проблем следующим образом:

1. Временное ограждение:

Вокруг всех опасных и ограниченных зон были установлены временные ограждения для предотвращения

несанкционированного доступа и обеспечения безопасности работников и общественности.

2. Дорожные знаки:

Соответствующие дорожные знаки были закуплены и установлены в ключевых точках вдоль коридора проекта, чтобы обеспечить четкие указания по управлению дорожным движением и повысить осведомленность о безопасности.

3. Регулировщики дорожного движения:

Квалифицированные регулировщики дорожного движения были мобилизованы и назначены на критически важные участки для эффективного управления движением транспортных средств и обеспечения безопасности пешеходов во время строительных работ.

4. Средства индивидуальной защиты (СИЗ):

Был восстановлен строгий контроль за использованием СИЗ, а также регулярно проводились инструктажи по технике безопасности для обеспечения соблюдения норм безопасности всем персоналом объекта. На объекте имелся достаточный запас СИЗ.

5. Питьевая вода и зарплата:

Подрядчик теперь обеспечивает строительные площадки питьевой водой, как негазированной, так и минеральной. Кроме того, решен вопрос с задолженностью по заработной плате, которая была выплачена. Это было подтверждено в ходе визита представителей АБР на объект 14 июля 2025 года. В ходе беседы с местным рабочим также было подтверждено, что заработная плата была выплачена.

Мы также хотели бы отметить, что в настоящее время подрядчик расчистил достаточно места, а проезжая часть в местах обрушения теперь достаточно расширена, что исключает необходимость в дополнительном освещении в ночное время.

Доказательства

выполнения:

Для подтверждения соблюдения требований и эффективного выполнения корректирующих мер были собраны фотодоказательства,

сделанные в разные дни после наблюдения. На этих фотографиях отчётливо видно:

- Установлены ограждения и баррикады,
- Размещение дорожных знаков,
- Контролеры движения, активно управляющие движением на объекте, и
- Работники объекта должным образом оснащены средствами индивидуальной защиты,
- Питательная вода на строительной площадке.

(Даты указаны на фотографиях, прикрепленных к данному отчету.)

Меры по борьбе с запыленностью











Флагман находится на месте





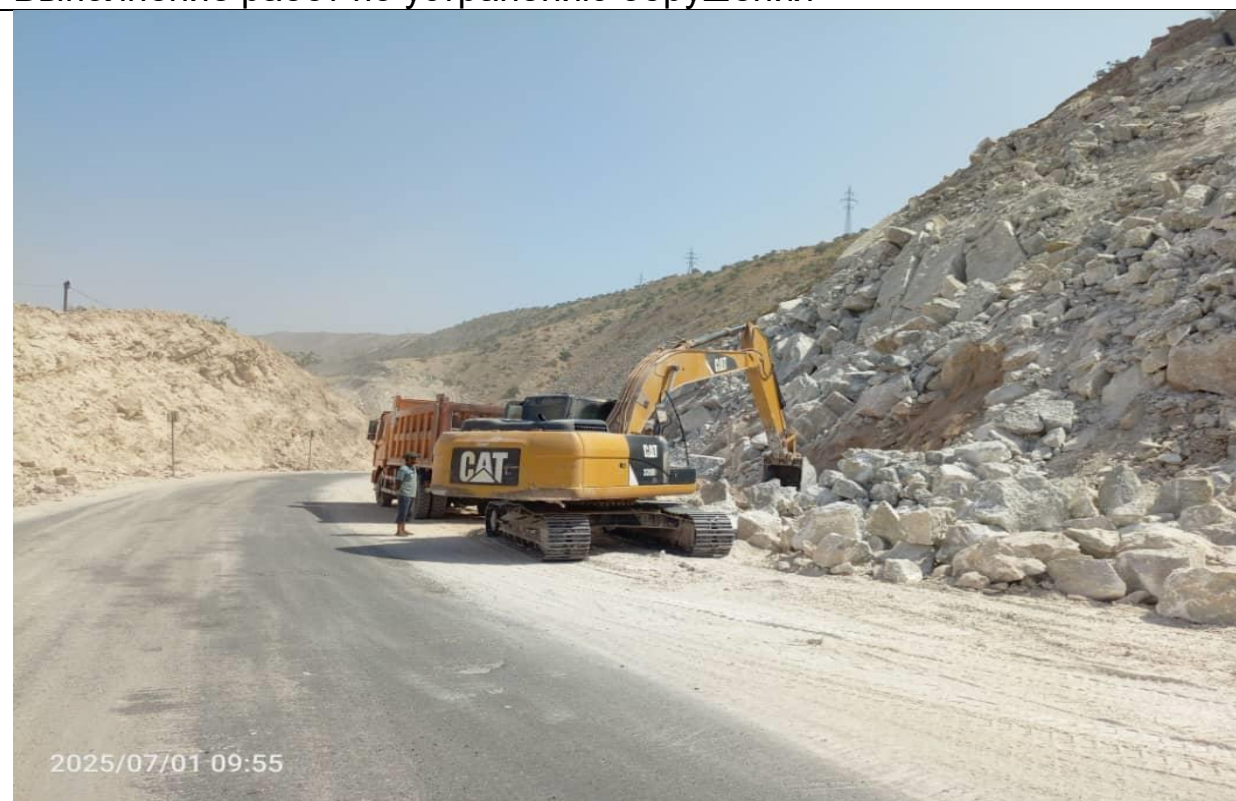


Установка временных дорожных знаков

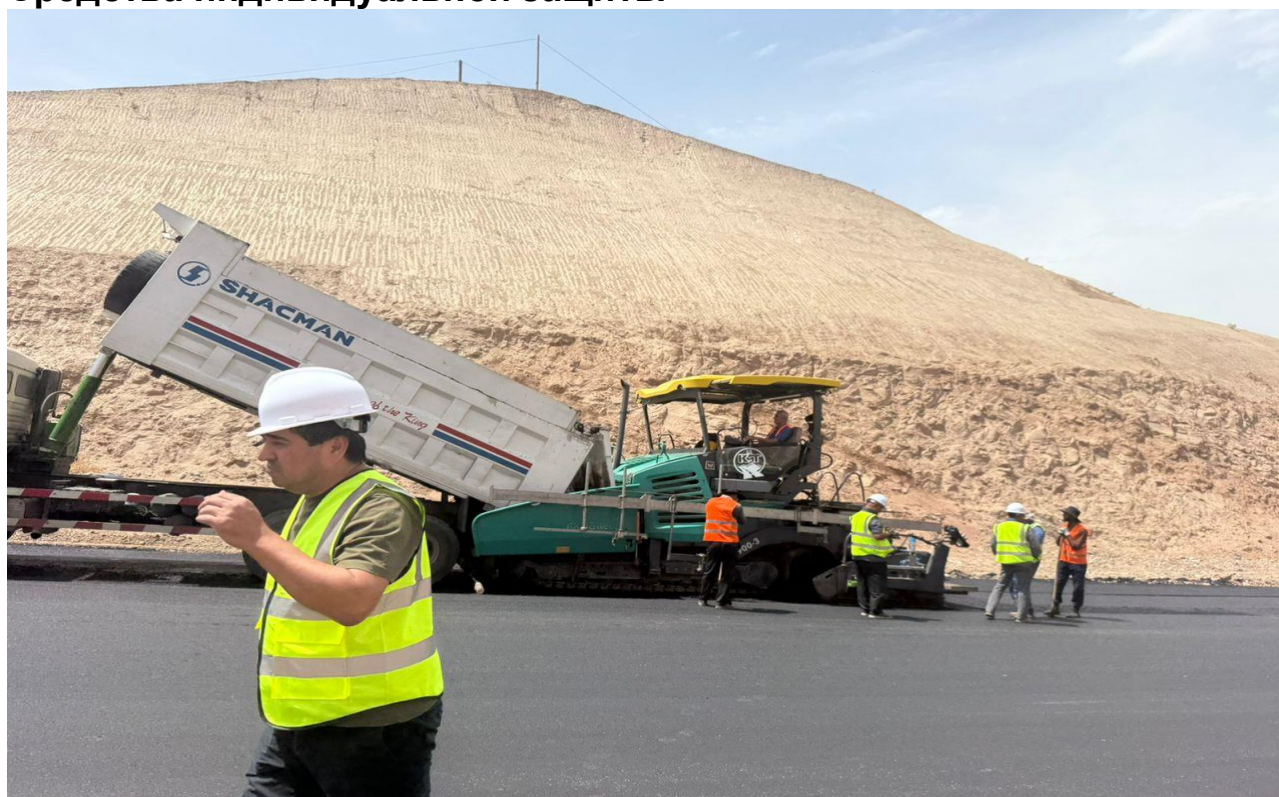




Выполнение работ по устранению обрушения



Средства индивидуальной защиты



Питьевая вода на строительных площадках



ПРИЛОЖЕНИЕ №5 ФОТОГРАФИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОЕКТА С ИЮЛЯ ПО ДЕКАБРЬ 2024 Г.

Бохтар- Левакант (Лот - 1)



Мониторинг качества воды и уровня шума



Полив для борьбы с пылью и мониторинг качества воздуха
Асфальтирование дороги на 9+720 км 23.08.2024.



ИНСТРУКТАЖ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ПРИЛОЖЕНИЕ № 6 ФИЗИЧЕСКИЙ ХОД СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Таблица 20: Ход строительных работ по Лоту 1
Бохтар – Левакант км0+000 до 9,72

№.	Описание товара	Единица	Количество о проекта	Выполнено количество на 30 сентября 2024 г.	Общее выполненн ое количество	Процент выполнения
1	Водопропускные трубы	шт.	2	0	2	100%
2	Мосты	шт.	3	0,2	3	100%
3	Подпорные стенки	шт. \м	550	0	425	90 %
4	Земляные работы на главной дороге					
5	Насыпь срезана для заполнения	м3	75896	0	75896	100 %
6	Выемка грунта в отвале	м3	39290	0	39290	100 %
7	Земляные работы на съездах и развязках					
8	Насыпь, срезанная с насыпи, грунт II категории	м3	158	0	79	85 %
9	Выемка грунта в отвале, на котором находится мусор, грунт II категории	м3	6623	0	3311.5	800 %

№.	Описание товара	Единица	Количество о проекта	Выполнено количество на 30 сентября 2024 г.	Общее выполненн ое количество	Процент выполнения
10	Тротуар на главной дороге					
11	Нижний слой основания	м3	65 862	446	65862	100%
1 2	Основание из щебня	м3	56241,44	1283	56241,44	100%
1 3	Слой основания из шлака толщиной 100 мм	м2	234898	82773	234898	100%
1 4	Нижний слой асфальтобетонного покрытия толщиной 7,0 мм	м2	240059	1232	240059	100%
1 5	Верхний слой асфальтобетонного покрытия толщиной 5,0 мм	м2	240059	0	0	45 %
16	Тротуар на перекрестках и съездах					
17	Зернистый подстилающий слой	м3	5889.1	0	2609	45 %
23	Нижний слой асфальтобетонного покрытия толщиной 60 мм	м2	15783	0	1358	9 %
24	Верхний слой асфальтобетонного покрытия толщиной 6,0 мм	м2	5771	0	300	15 %
25	Верхний слой асфальтобетонного покрытия толщиной 40 мм	м2	15783	0	0	15 %
26	Тротуары					
27	Зернистый подстилающий слой толщиной 2,00 мм	м3	3333.84	0	0	15 %
28	Основание из ПГС (песчано- гранулированной смеси) толщиной 120 мм	3	49977.12	0	0	15 %
29	Асфальтобетонное покрытие толщиной 40 мм	м2	63646	0	0	0 %
30	Бордюрные камни BR100.20.8	м	32,750.00	0	12050	37 %
31	Бордюрные камни БР100.30.15	м	7,158.00	0	0	0 %
32	Бордюрные камни БР100.30.18	м	17,227.00	1086	11451	66 %
33	Бордюрные камни БР100.45.18	м	19,102.00	252	17586	92 %
34	Бордюрные камни БР100.60.20	м	619.00	0	619	100 %

№.	Описание товара	Единица	Количество о проекта	Выполнено количество на 30 сентября 2024 г.	Общее выполненн ое количество	Процент выполнения
35	Открытый дренажный канал/желоба на главной дороге ЛК -1-3	каждый	3932	136	3838	98 %
36	Открытый дренажный канал/желоба на главной дороге ЛК - 2-3	каждый	1004	31	809	90 %
37	Демонтаж и монтаж канализационных линий, включая все сопутствующие работы и материалы, указанные на чертежах.	м	5,534.00	0	3050	60 %
38	Демонтаж телефонных линий, включая все сопутствующие работы и материалы, как показано на чертежах	м	6830	0	6830	100 %
39	Монтаж оптоволоконного кабеля, включая все сопутствующие работы и материалы, как показано на чертежах	м	8487	0	83487	100 %
40	Демонтаж и монтаж водопроводных линий, включая все сопутствующие работы и материалы, указанные на чертежах.	м	7,128.00	0	6828	96 %
41	Демонтаж и монтаж газопроводов, включая все сопутствующие работы и материалы, указанные на чертежах.	м	6,714.00	0	6714	100 %
42	Перенос газопроводов на пересечениях дорог, включая все сопутствующие работы и материалы, как показано на чертежах	каждый	11.00	0	11	100 %
Примечание: Приблизительный процент физического прогресса определяется с использованием различных весов. С учётом вышеупомянутых основных показателей физический прогресс составляет 95,13% .						

Таблица 21: Ход строительных работ по Лоту 2
Левакант - Окмазор км 9.72-40+000

№ товара перечень объемов работ (ВОР)	Название работ	Единица измерения	Объем работ (согласно проекту)	Выполнение работ		
				За сентябрь 2024 года	С самого начала строительства	Процент завершения (%)
1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовительные работы (мобилизация)	Общая сумма	1		0,9	90%
2	Удаление деревьев, прилегающих к дороге	шт.	115		115	100%
3	Удаление старого асфальта	м ³	30808		30808	100%
4	Набережная	м ³	148648	3036	121377	82%
5	Земляные работы (вырубка в отходы)	м ³	1135214	1050	1028236	91%
6	Скальные работы	м ³	616441	52396	526560	85%
7	выравнивающие работы	м2	196 247	9298	183382	93%
8	Подфундамент С3 80мм	м ³	128785,18	6456	123162	96%
9	Основание С5 40мм	м ⁴	137488,54	12712	124226	90,4%
10	Слой связующего h=7cv	м2	284766	7000	215609	75,7%
11	Бордюрные камни 100х30х18	м	4855	1000	1861	38%
Строительство новых прямоугольных водопропускных труб						
12	Перекрестный канал 1,0 х 1,0	м	125,17		104,32	83%
Строительство новых прямоугольных водопропускных труб 6,00 X 2,50 дар ПК334+32						
13	Заливка бетона 10 см	м ³	31,2		13,6	44%
14	Литье бетонной плиты	м ³	138,6		68	49%

№ товара перечень объемов работ (ВОР)	Название работ	Единица измерения	Объем работ (согласно проекту)	Выполнение работ		
				За сентябрь 2024 года	С самого начала строительства	Процент завершения (%)
15	Литье бетонных стен	м ³	105		46	44%
16	Бетонная укладка верхней плиты	м ³	150,15		70	47%
17	Литье впускного и выпускного отверстий	м ³	71,6		0	0%
Строительство круглых водопропускных труб						
18	водопропускная труба Ø1000	м ³	7,43		0	0%
19	водопропускная труба Ø1500	м ³	6,48		3,24	50%
Железобетонные лотки					0	
20	тип Л 2-3	шт.	42		0	0%
	типЛК2-3	шт.	929		818	88%
21	Монтируется в котлован (толщина бетона 0,2м3 0,08м) 14553м3	м	57000		4056	7%
Железобетонные плиты					0	
22	тип ПП2	шт.	49		0	0%
	типПП2а	шт.	4		0	0%
мост №5			шт.			
23	куча	шт.	8		8	100%
24	Фундамент, ростверк	м ³	37		37	100 %
25	Стенка шкафа	м ³	14,38		14,38	100%

№ товара перечень объемов работ (ВОР)	Название работ	Единица измерения	Объем работ (согласно проекту)	Выполнение работ		
				За сентябрь 2024 года	С самого начала строительства	Процент завершения (%)
26	Монтаж балок 33 метра	шт.	7			0%
Зеленая зона						
2 7	Посадка деревьев	шт.	6000		310	5%
Перенос инженерных коммуникаций:					0	
2 8	Воздушные линии электропередачи 10кв в 04кв	м	1253		0	0%
2 9	Воздушные линии электропередачи 10кв в 04кв	м	244		0	0%
30	Воздушные линии связи	м	21846		18855	86%
31	Воздушная линия связи Д-160мм	м	1789		0	0%
Примечание: Приблизительный процент физического прогресса определяется с использованием различных весов. С учётом вышеупомянутых основных показателей физический прогресс составляет 92,25% .						