

Полугодовой отчет по мониторингу окружающей среды

Номер проекта: 45169-001

Номер кредита: ADB Loan 3056-KGZ (SF)

Номер гранта: 0366-KGZ (SF)

Январь - июнь 2023г.

Кыргызская Республика.

Проект по Улучшению Коридора Центрально-Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества 3 (Автодорога Бишкек – Ош), Фаза 4, участок Бишкек-Кара-Балта (км. 8,5 – км. 61).

Подготовлено: Совместным Предприятием Temelsu International Engineering Services Inc., E.Gen Consultants Ltd., и Desh Upodesh Ltd. совместно с Kyrgyz TREC International, Ltd. для Министерства Транспорта и Коммуникаций Кыргызской Республики и Азиатского Банка Развития.

Подготовлено для:

Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики.

Одобрено: [ФИО и подпись сотрудников Исполнительного агентства]

Этот отчет по экологическому мониторингу является документом заемщика. Мнения, выраженные в нем, не обязательно отражают точку зрения Совета директоров, руководства или персонала АБР и могут носить предварительный характер.

При подготовке любой страновой программы или стратегии, финансировании любого проекта или при обозначении, или упоминании конкретной территории или географической зоны в данном документе Азиатский банк развития не намерен выносить какие-либо суждения относительно правового или иного статуса любой территории или зоны.

Содержание

Сокращения.....	6
1. ВВЕДЕНИЕ.....	7
1.1 Преамбула.....	7
1.2 Основная информация.....	7
2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ТЕКУЩИЕ РАБОТЫ.....	10
2.1 Описание проекта.....	10
2.1.1 Расположение проектного участка и основное проектирование. Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 8,5 – км 61.....	10
2.2 Проектные контракты и Управление.....	12
2.2.1 Объем работ по контракту.....	13
2.2.2 Основные организации, участвующие в проекте.....	15
2.3 Деятельность по проекту в течение текущего отчетного периода.....	16
2.3.1 Строительные работы на дороге.....	17
2.3.2 Работа карьеров.....	24
2.3.3 Деятельность на площадке размещения заводов.....	29
2.3.4 Управление деревьями.....	34
2.3.5 Участок дороги 7,4 км (км 8,5 – 15,9).....	35
2.3.6 Обслуживание дороги в зимний период 2023 года.....	36
2.3.7 Информация о персонале.....	36
2.4 Описание любых проектных изменений.....	37
2.5 Описание любых изменение в принятых методах строительства.....	38
3. ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	39
3.1 Общее описание природоохранных мероприятий.....	39
3.1.1 Строительные работы на дороге.....	39
3.1.2 Карьеры.....	42
3.1.3 Территория производственной площадки.....	43
3.1.4 Ситуация в лагерях проживания рабочих.....	47
3.1.5 Управление деревьями.....	50
3.2 Мониторинг строительных участков.....	52
3.3 Наблюдаемые проблемы (на основе записей о несоответствии).....	56
3.3.1 Обзор и описание проблем, наблюдаемых в течение текущего периода.....	58
3.3.2 Наблюдаемые проблемы.....	58
3.4 Тенденции.....	58
3.5 Непредвиденные воздействия или риски на окружающую среду.....	59

4.	РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	60
4.1	Обзор мониторинга, проведенного в течение отчетного периода	60
4.1.1	Мониторинг уровней шума и вибрации	60
4.2	Тенденции.....	70
4.3	Резюме обращений и жалоб.....	70
4.4	Резюме результатов мониторинга.....	78
4.5	Использование материальных ресурсов.....	79
4.6	Управление отходами.	79
4.6.1	Строительные отходы.....	79
4.6.2	Отходы производства.	81
4.6.3	Бытовые отходы.....	81
4.7	Охрана труда и техника безопасности.	82
4.7.1	Техника безопасности и охрана труда рабочих.	82
4.7.2	Здоровье и безопасность местного населения.	85
4.8	Обеспечение безопасности дорожного движения на строительном участке:.....	85
4.9	Тренинги.....	88
5.	ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СРПУОС.....	89
5.1	Обзор СРПУОС по вопросам охраны окружающей среды.....	89
6.	ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.....	90
6.1	Передовой опыт.....	90
6.2	Возможности совершенствования.....	90
7.	ИТОГИ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....	92
7.1	Итоги.	92
7.2	Рекомендации.....	92
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Акт приема передачи карьера Саз	94
	Приложение 2. Отчет по аудиту по завершению строительной деятельности	

Список таблиц:

Таблица 1	Участки дороги, на которых строительство было начато в период с 2017 г.....	11
Таблица 2	Участки дороги, на которых строительство было начато в период с 2018 г.....	11
Таблица 3	Участок дороги, км 8.5 – км 15.9 на котором строительство было начато в период с 2020 г.....	11
Таблица 4	Проектные контракты и Управление.....	12
Таблица 5	Список сотрудников Консультанта.....	13
Таблица 6	Основные организации, участвующие в проекте, и связанные с защитой окружающей среды.....	15
Таблица 7	Ход работ. Основной участок (КМ 8,5 – КМ 61,128).....	16
Таблица 8	Характеристика карьеров	25

Таблица 9 Мониторинг строительных участков в марте 2023 года.....	52
Таблица 10 Мониторинг строительных участков в апреле 2023 года.....	52
Таблица 11 Мониторинг строительных участков в мае 2023 года.....	53
Таблица 12 Мониторинг строительных участков в июне 2023 года.....	54
Таблица 13 Отчет о несоблюдении экологических требований (январь-июнь 2023г.).....	56
Таблица 14 Результаты измерений уровней шума утром, в обед и вечером.....	61
Таблица 15 Результаты замеров качества атмосферного воздуха.....	67
Таблица 16 Сводная таблица обращений и жалоб за отчетный период.....	71
Таблица 17 Объемы вывоза ТБО и сточных вод с территории Сокулукской базы и промплощадки в 2023.....	82

Список рисунков:

Рисунок 1 Административные районы проектной автодороги.....	9
Рисунок 2 Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 8,5 – км 61.....	9
Рисунок 3 Фрезерование и укладка верхнего слоя асфальта, устранение колеи на дороге... ..	18
Рисунок 4 Строительные работы на мосту р. Джеламыш и на селевом канале.....	19
Рисунок 5 Строительные работы на мосту на реке Сокулук.....	19
Рисунок 6 Строительство остановок.....	20
Рисунок 7 Строительство соединительных тротуаров.....	20
Рисунок 8 Работы по укреплению обочин.....	21
Рисунок 9 Нанесение разметки на дороге.....	21
Рисунок 10 Строительство тротуаров.....	22
Рисунок 11 Установка водопропускных лотков и плит перекрытия оп 1 на лоток.....	22
Рисунок 12 Установка дорожных бордюров.....	23
Рисунок 13 Установка дорожных бордюров типа «сапожок».....	23
Рисунок 14 Строительство съездов на примыкающие улицы.....	23
Рисунок 15 Строительство остановок.....	24
Рисунок 16 Работа в подземных переходах.....	24
Рисунок 17 Установка дорожных знаков и светофоров.....	24
Рисунок 18 Разработка карьера Саз.....	26
Рисунок 19 Пылеобразование при ведении работ на карьере Аксуу 2. На переднем плане снятый почвенный слой.....	26
Рисунок 20 Разработка карьера Ак-Суу 2 на увлажненном материале.....	27
Рисунок 21 Гидроорошение на подъездной дороге к карьере Ак-Суу2.....	27
Рисунок 22 Карьер Ак-Суу1. Снятый почвенный слой в дальнейшем был использован для рекультивации.....	28
Рисунок 23 Карьер Джеламыш до начала разработок.....	28
Рисунок 24 Карьер Джеламыш после завершения работ по рекультивации.....	28
Рисунок 25 Разработка карьера Белек.....	29
Рисунок 26 Проведение работ по пылеподавлению (гидроорошение). Дорога к карьере Белек.....	29
Рисунок 27 Производственная площадка. Бетонно-смесительный завод. Асфальто-битумный завод.....	30
Рисунок 28 Восстановленная скважина для снабжения завода водой.....	30
Рисунок 29 Изготовление и заготовка железобетонных конструкций.....	31

Рисунок 30 Камнедробильная установка.....	32
Рисунок 31 Заготовка гравийного материала для производства бетона и асфальта.....	32
Рисунок 32 Заправка бетоном бетоносмесительной машины.....	32
Рисунок 33 Загрузка асфальтовой смеси в самосвалы и выгрузка ее в асфальтоукладчики .	33
Рисунок 34 Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки	33
Рисунок 35 Посадка саженцев весной 2023 года	35
Рисунок 36 Подсыпка песка на дорогу. Борьба с гололедом	36
Рисунок 37 Очистка парапетов от земляных отходов и вывоз отходов с дороги.....	40
Рисунок 38 Очистка водопропускных лотков.....	40
Рисунок 39 Работы по бетонированию канав на проездах между парапетами	41
Рисунок 40 Строительство соединительных тротуаров	41
Рисунок 41 Нарушения возле подземного перехода у школы в с. Новониколаевка.....	42
Рисунок 42 Установка металлической решетки возле подземных переходов	42
Рисунок 43 Подземный переход в с. Сокулук.....	42
Рисунок 45 Разработка карьера Белек	43
Рисунок 46 Работа камнедробильной установки без гидроорошения	44
Рисунок 47 Большое количество отходов на территории камнедробильной установки.....	44
Рисунок 48 Изготовление арматурных сварных сеток, каркасов для изготовления железобетонных конструкций.....	45
Рисунок 49 Заправка автобетоносмесителей	45
Рисунок 50 Промывка автобетоносмесителей	46
Рисунок 51 Орошение территории промплощадки промывочными водами.....	46
Рисунок 52 Непроницаемое защитное покрытие вокруг емкостей с химическими растворами	47
Рисунок 53 Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки	47
Рисунок 54 Противопожарные щиты на территории лагеря.....	48
Рисунок 55 Место для приема пищи и помещение кухни	48
Рисунок 56 Восстановленная скважина для снабжения завода водой.....	49
Рисунок 57 Демонтированный лагерь проживания рабочих на территории промплощадки ...	49
Рисунок 58 Выпас домашнего скота на участках посаженных саженцев в с. Полтавка и с. Петровка.....	51
Рисунок 59 Сожженные саженцы в с. Полтавка	51
Рисунок 60 Точки проведения замеров уровней шума	61
Рисунок 61 Проведение лабораторного мониторинга фоновый уровень шума	65
Рисунок 62 Точки проведения замеров качества атмосферного воздуха	66
Рисунок 63 Проведение лабораторного мониторинга качества атмосферного воздуха	66
Рисунок 64 Улицы, отсыпанные старым асфальтом на участке км 7.4	80
Рисунок 65 Складирование и планировка непригодного грунта для дальнейшего использования в с. Военно-Антоновка	81
Рисунок 66 Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте.....	83
Рисунок 67 Проведение инструктажа на рабочем месте	84
Рисунок 68 Несоблюдение техники безопасности при перемещении грузов подъемным краном	85
Рисунок 69 Установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки	86
Рисунок 70 Плакаты по дорожной безопасности, размещенные в школах	87
Рисунок 71 Тренинги по дорожной безопасности в школах	88

Сокращения

АБР	-	Азиатский Банк Развития
ЦАРЭС	-	Организация Центрально Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества
КСН	-	Консультант по Строительному Надзору
ПУОС	-	План Управления Окружающей Средой
ГРП	-	Группа Реализации Проектов
км	-	километр
КР	-	Кыргызская Республика
ПДК	-	Предельно допустимая концентрация
ПДУ	-	Предельно допустимый уровень
МТК КР	-	Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики
МФ КР	-	Министерство финансов Кыргызской Республики
МПРЭТН КР	-	Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики
ДПЗГСЭН	-	Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики
ТЗ	-	Техническое Задание
СРПУОС	-	Строительный Рабочий План Управления Окружающей Средой
АБЗ	-	Асфальтобетонный завод
КДУ	-	Камнедробильная установка
РБУ	-	Растворо- бетонный узел
ГАООСЛХ	-	Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики
ГЭТИ	-	Государственная инспекции по экологической и технической безопасности при Правительстве Кыргызской Республики

1. ВВЕДЕНИЕ.

1.1 Преамбула.

1. Дороги имеют огромное значение для Кыргызской Республики, в связи с этим, Правительство Кыргызской Республики обратилось в Азиатский банк развития (АБР) для оказания помощи в выделении средств для реализации проекта по усовершенствованию коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4.

2. Данный отчет является, **двенадцатым** полугодовым отчетом по мониторингу окружающей среды охватывающий период с января по июнь 2023 г, в рамках реализуемого Проекта по усовершенствованию коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4, в котором представлены экологические проблемы, мероприятия по смягчению и мониторингу, проделанные подрядчиком и рассмотренные местным специалистом по охране окружающей среды (Татьяной Волковой), консультантом по строительному надзору Temelsu. Работы по реабилитации дороги включали реконструкцию шести мостов, замену водопропускных труб, строительство подземных переходов, вывоз старого асфальта, подготовку новых полос дороги в восточном и западном направлениях, строительство тротуаров, установку водопропускных лотков, посадку деревьев, а также эксплуатацию асфальтового и бетонного завода, камнедробильной установки по переработке инертных материалов.

3. В данном отчете содержатся отчетные материалы о ходе работ и изменений, связанных с предотвращением воздействий на окружающую среду. Результаты основаны на многочисленных выездных посещениях объекта в период с января по июнь 2023 года национальным специалистом по окружающей среде Консультанта, в ходе которых основное внимание уделялось мониторингу соответствия требованиям охране окружающей среды и безопасности при производстве работ по строительству дороги, строительстве мостов и водопропускных труб, посадке саженцев, управлению дорожным движением.

1.2 Основная информация.

4. Автодорога Бишкек-Ош составляет примерно одну четверть сети главных международных дорожных коридоров в Кыргызской Республике и соединяет страну с Казахстаном на севере, Узбекистаном и Таджикистаном на юге и с Китайской Народной Республикой на юго-востоке. Автодорога проходит по четырем из семи областей страны и обслуживает территорию, на которой проживает около 2 млн. человек. Она обеспечивает единственную прямую наземную связь между южной и северной частями страны и играет решающую роль в поддержании социальной, политической и экономической целостности республики. Автодорога Бишкек - Ош является частью Коридора Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) 3, который проходит с западного и южного Сибирского региона Российской Федерации через Казахстан, Кыргызскую Республику, Таджикистан, Афганистан и Узбекистан на Ближний Восток и в Южную Азию.

5. Проект по усовершенствованию коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4, (участок Бишкек-Кара-Балта, протяженностью 52,5 км) направлен на улучшение сообщаемости и доступа к рынкам в Кыргызской Республике. Результатом проекта будет эффективное движение грузового и пассажирского транспортного потока вдоль автодороги Бишкек – Ош, повышение безопасности как участников дорожного движения, так и пешеходов, а также минимизация воздействия на окружающую среду от автодороги в части

шумового воздействия от проезжающего транспорта за счет обновления асфальтового покрытия.

6. В 2016 году в ходе тендерного процесса была выбрана компания China Railway No.5 для реализации компонента 1 проекта. 28 марта 2017 года подписан контракт между Министерством транспорта и дорог КР и компанией «China Railway №5» на строительные работы. Общая сумма контракта составляет 70 239 899,29 долл. США. В ходе продолжительных контрактных переговоров рабочая группа добилась изменения фиксированной части весового коэффициента в сторону увеличения, т.е. с 0,15 до 0,51, тем самым минимизируя рост цен. 3 апреля 2017 г., консультационная компания выпустила уведомление о начале работ. Строительные работы были начаты 3 апреля 2017 г.

7. Стоимость подписанного контракта между МТид КР и генеральным подрядчиком China Railway №5 составила 70 239 899,29 долл. США, образовалась экономия средств до 22 млн. долл. США. В 2019 году сэкономленные средства было запланировано использовать для строительства оставшегося участка дороги (8,5 км - 15,9 км). Методом прямого присуждения контракта, контракт был присужден China Railway №5. Уведомление о начале работ было выдано 19 ноября 2020 г.

8. 31 мая 2020 года контракт с консультационной компанией Eptisa был завершен. После процедуры торгов была выбрана новая консультационная компания в совместном предприятии Temelsu International Engineering Services INC.(Турция); Desh Upodesh Ltd (Бангладеш) и e.Gen Consultants Ltd. Новый консультант приступил к работе 11 мая 2020 года.

Пересмотр проекта реабилитации участка Бишкек-Кара-Балта.

9. Первоначально проектная длина дороги составляла 52,5 км. ТЭО для данного проекта было подготовлено консультационной компанией «Kocks Consult» в рамках технической помощи АБР, целью которой было определение экономической эффективности проекта. ТЭО определило предварительную стоимость проекта, основанную на результатах предварительной топографической съемки в масштабе 1:2000 и геотехнических обследований. По результатам ТЭО, АБР принял решение о выделении 100 млн. долл. США, из которых 65 млн. долл. США кредит и 35 млн. долл. США – грант. Со-финансирование Правительства КР составило 20,8 млн. долл. США. При этом, на строительные работы проектом было предусмотрено 92,06 млн. долл. США. В рамках детального проектирования, которое осуществлялось консультационной компанией Eptisa, была проведена более точная топографическая съемка в масштабе 1:1000, а также дополнительные геотехнические и другие исследования, которые позволили установить инженерную стоимость проекта. По результатам детального проектирования стоимость строительных работ составила 115,1 млн. долл. США. Таким образом, образовался дефицит средств в размере 23,06 млн. долл. США. В связи с этим, руководством Министерства транспорта и дорог КР было принято решение о пересмотре проектной документации для приведения в соответствие с бюджетом на строительные работы.

10. В итоге, по согласованию с АБР, было принято решение сократить протяженность проектного участка на 7,4 км и началом считать 15.9 км вместо 8.5 км автодороги Бишкек-Ош. Таким образом, общая протяженность проектного участка первоначально составляла 45,1 км. Сокращение указанного участка было принято до объявления тендера по закупке строительных работ.

11. Стоимость подписанного контракта между Министерством транспорта и дорог КР и генеральным подрядчиком China Railway №5 составляет 70,24 млн. долл. США, то есть

предполагается экономия средств до 22 млн. долл. США. В 2019 году сэкономленные средства было запланировано использовать для строительства оставшегося участка дороги (8.5 км – 15.9 км). Методом прямого присуждения контракта, контракт был присужден China Railway №5. Уведомление о начале работ было выдано 19 ноября 2020 г.

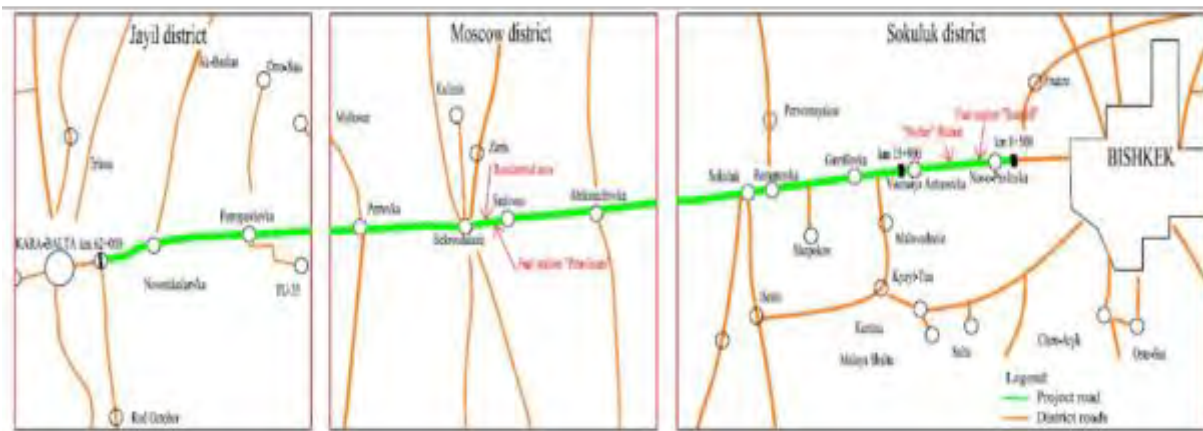


Рисунок 1 Административные районы проектной автодороги



Рисунок 2 Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 8,5 – км 61

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ТЕКУЩИЕ РАБОТЫ.

2.1 Описание проекта.

2.1.1 Расположение проектного участка и основное проектирование. Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 8,5 – км 61.

12. Реализуемый проект улучшит сообщение между севером и югом в Кыргызской Республике. Результатом проекта будет эффективное движение грузового и пассажирского транспортного потока вдоль автодороги Бишкек – Ош. Согласно классификации Положения АБР о Политике по защитным мерам проект относится к категории В [би]. Улучшение участка автодороги Бишкек-Ош (участок Бишкек-Кара-Балта) свяжет важные, но густонаселенные районы, что в конечном итоге обеспечит лучший доступ к услугам, товарам и рынкам; улучшит региональную связность и повысит безопасность для всех участников дорожного движения в целом.

13. Проект предусматривает реабилитацию 52,5 км дороги Бишкек – Ош. Участок проекта расположен между городами Бишкек и Кара-Балта, и находится между 8,5 км и 61 км автодороги Бишкек-Ош. На 61 км, на кольцевой развязке, дорога Бишкек-Ош сворачивает на юг и знаменует собой завершение проектного участка.

14. Местность по всему участку может быть классифицирована как предгорная равнина с высотой 750-800 м над уровнем моря и неуклонно набирающая высоту к югу в сторону горного хребта Тянь-Шаня.

15. Реконструкция дороги должна соответствовать законам и нормам Кыргызской Республики. Данная реабилитация доведет геометрические параметры дороги к требуемой категории, преобразовав в 4-полосную дорогу по всей протяженности до Кара-Балты, увеличив радиусы кривизны в плане и продольном профиле.

16. В целях улучшения дренажных систем, работа включает в себя реконструкцию и замену большей части изношенной ирригационной водопропускной системы, и добавление новых перекрестных дренажных сооружений. Существующие мосты полностью заменены, будут построены более 64 км тротуаров, шесть подземных переходов.

17. Экологическое воздействие в результате реабилитации автодороги Бишкек – Ош кратковременное и локальное, т.к. основная часть строительных работ осуществляется вдоль существующей полосы отвода. Проект включает ряд сопутствующих мероприятий, таких как разработка карьеров, эксплуатация АБЗ и дробильно-сортировочной установки, устройство рабочих лагерей и складов подрядчика и т.д.

18. Воздействие на окружающую среду включает:

- шумовое воздействие, а также вибрацию, что имеет особо важное значение в пределах населенных пунктов вблизи Проектной дороги и в местах, где расположены чувствительные реципиенты воздействия, такие как школы, больницы, мечети и др.
- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на водотоки и реки;
- воздействие в результате поиска источников заполнителей в карьерах;
- воздействие на почву и растительность, включая древесные насаждения вблизи проектной дороги, из-за работ по расчистке участка;
- воздействие в результате реабилитации мостов;

- воздействие от установок для производства асфальта (асфальтовых заводов) и дробления заполнителей;
- воздействие со стороны рабочих лагерей Подрядчика.

19. Из-за серьезных проблем, связанных с переселением и необходимостью решить их до начала периода строительства, была запланирована такая последовательность строительных работ, где в первую очередь работа охватывала те области, где проблем с переселением нет или они есть в незначительной степени.

Таблица 1 Участки дороги, на которых строительство было начато в период с 2017 г

№ участков	Начало участка, км	Конец участка, км	Длина участка, км
1	15.900	21.300	5.400
2	35.500	40.580	5.080
3	45,600	51,600	6.000
4	54.200	59.350	5.150

Таблица 2 Участки дороги, на которых строительство было начато в период с 2018 г

№ участков	Начало участка, км	Конец участка, км	Длина участка, км
5	21+300	35+500	14+200
6	40+580	45+600	5+020
7	51+600	54+200	2+600
8	59+350	60+926	1+576

Таблица 3 Участок дороги, км 8.5 – км 15.9 на котором строительство было начато в период с 2020 г

№ участков	Начало участка, км	Конец участка, км	Длина участка, км
1	8.500	15.900	7.400

20. В соответствии с Техническим заданием дорожное покрытие запроектировано на первоначальный расчётный срок эксплуатации 10 лет с вариантами слоев усиления на расчётный срок эксплуатации 15 и 20 лет.

2.2 Проектные контракты и Управление.

Таблица 4 Проектные контракты и Управление

Проект	Проект по улучшению транспортного коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4
Подрядчик	: China Railway No.5 для выполнения работ по Компоненту 1
Участок:	: 15.9 км – 61 км, общая длина – 45.1 км 8.5 км – 15,9 км, общая длина – 7,4 км
Донор:	Азиатский банк развития
Дата заключения Контракта	28/03/2017 – участок 45,1 км 20/07/2020 – участок 7,4 км
Исполнительный орган	: Министерство Транспорта и Коммуникаций Кыргызской Республики
Уведомление о начале работ	03/04/2017 – участок 45,1 км 19/11/2020 – участок 7,4 км
Дата завершения	: Участок 45,1 км: 18 Марта 2020г.; 16 октября 2020 г. (ПО 9); 16 июля 2021 г. (ПО 11); 18 ноября 2021 г. (ПО 17) Участок 7,4 км: 19 ноября 2022 г.
Время на завершение – дни	: Участок 45,1 км: 1080 дней; 1292 дней (ПО 9); 1565 дней (ПО 11); 1690 дней (ПО 17) Участок 7,4 км: 730 дней
Продление – дни	: Участок 45,1 км: 212 (ПО 9) + 273 (ПО 11) + 125 (ПО 17) Участок 7,4 км: нет
Гарантийный срок – дни	: 365
Сумма контракта	: Участок 45,1 км: долл. США 73 675 821.86 Участок 7,4 км: долл. США 17 763 085,66
Минимальная сумма промежуточного платежа долл. США (2% Доп. Соглашение №1 от 30.04.2020)	: долл. США 1,404,797.99
Общая сумма предоплаты	: 15% от принятой суммы контракта
Сумма гарантии исполнения	: %20 от принятой суммы контракта
Сумма страхования перед третьей стороной	: 500000 долл. США на случай, с неограниченным количеством случаев
Период представления страховки	
а) свидетельство страховки	28 дней
б) соответствующие полисы	28 дней
Неустойки за просрочки	0.05% суммы Контракта за каждый лот, по которому есть задержки, за день в долл. США
Максимальная сумма неустоек за просрочку	10% суммы Контракта
Амортизация возмещения предоплаты	22%
Лимит гарантийного удержания	10% суммы Контракта
Процент удержания	5% суммы работ, сертифицированных к оплате

Таблица 5 Список сотрудников Консультанта

Международные сотрудники	
Постоянный Инженер-Руководитель Группы	Кенан Кёсе
Инженер по материалам и дорожному покрытию	Эрай Гамгам
Специалист по переселению	Мд. Нурул Хок
Специалист по контрактам	Махмут Недим Алтай
Специалист по охране окружающей среды	Др. Мд. Мохсин Алмаджи
Инженер КОР	Сейфеттин Акынчы
Местные сотрудники	
Специалист по переселению	Долгов Юрий
Инженер по дорожной безопасности	Бегалиев Соолот
Инженер по материалам	Нурлан Садыков
Инженер по качеству	Мамыркулов Садырбек
Инженер по искусств-м сооружениям	Турдубаев Шерикбек
Инспектор	Чойбеков Базарбек
Топограф	Боконбаев Туратбек
Топограф	Байгучуков Манас
Объемщик	Абылбеков Абай
Лаборант	Джолдошев Руслан
Лаборант	Миназаров Дыйкан
Лаборант	Абдыкапаров Памир
Сметчик-объемщик	Кожевникова Светлана
Переводчик	Глинов Вячеслав
Офис менеджер	Калил уулу Суйун
Специалист по охране окружающей среды	Волкова Татьяна

2.2.1 Объем работ по контракту.

21. Данный участок запроектирован по нормативам I-б-технической категории (магистральные улицы общегородского значения), со следующими геометрическими показателями:

- число полос движения – 4 и 6
- ширина полосы движения –3,5 - 3,75м;
- ширина проезжей части – 2х7,5;
- ширина обочины – 2.5м
- ширина укрепления кромки проезжей части – 1.0м
- расчетная нагрузка на ось – 11,5 тонн.

22. На всем протяжении проектного участка уложено двухслойное асфальтобетонное покрытие толщиной 14 см, верхний – 5 см, нижний слой – 9 см, с нижележащим слоем из черного щебня толщиной 9 см

23. Ширина полосы отвода автодороги составляет 50-60 метров. Проектом предусмотрены строительство и ремонт следующих инженерных сооружений и коммуникаций, а также параметры объемов работ.

Объемы работ по укладке дорожной одежде составляют:

- Верхний слой толщиной 5см – 46692 м³;
- Тоже на примыканиях 5см – 4169 м;
- Нижний слой 9см – 84046м³;
- Тоже на примыканиях 9см – 7505 м³;
- Органоминеральный слой толщиной 9см – 86906 м³;

- Основание толщиной 15см – 157257м³;
- Подстилающий слой толщиной 28см – 448920 м³;
- А/б слой на тротуарах толщиной 4см – 9754 м³;

Кроме того, проектом предусмотрено:

- Ремонт мостов с уширением – 6 шт.;
- Малые искусственные сооружения – 548 шт.;
- Для отвода вод предусмотрено ж/б лотки в количестве – 77661 п/м;
- Пересечения и примыкания – 477 шт.;
- Проектом предусмотрены парковки возле рынков – 4 шт;
- Автопавильоны – 115 шт;
- Тротуары – 81285 м;

Элементы дорожной безопасности:

Проектом предусмотрены ремонт 4 существующих подземных пешеходных переходов и строительство 6 новых подземных переходов;

- Сигнальные столбики – 515 шт;
- Ограждения металлические пешеходные – 3980 пог/м;
- Ограждения парапетные – 1158 шт;
- Ограждения на разделительной полосе – 14887 шт;
- Подпорные стенки – 3669 пог/м;
- Светофоры – на 20 перекрестках.

Реконструкция инженерных коммуникаций

- ВЛ-10кВ – 43 опоры;
- ВЛ-0,4кВ – 166 опоры;
- Линия связи – 507 опоры;
- Опоры освещения – 2190 шт;
- Газовые футляры – 650 пог/м.

Озеленение

24. Почти на всем протяжении проектная дорога была засажена деревьями с обеих сторон, многие из которых были вырублены в ходе реабилитации дороги. Работы по вырубке деревьев являлась «вынужденной» мерой. Под «вынужденную» вырубку на участке дороги с 15,9 км по 61 км попали деревья, находящиеся на участках уширения дорожного полотна, строительства тротуаров и дренажных лотков. Общее количество деревьев, попавших под вынужденную вырубку на участке дороги км 45,1 составило 5812 шт. На участке дороги км 7.4 было вырублено 504 дерева. В качестве компенсационных мер, для восстановления численности зеленых насаждений предусмотрена высадка новых саженцев деревьев в количестве 1:2. На сегодняшний день высажено 12325 шт. молодых саженцев, в том числе 11625 на участке км 45,1 и 700 штук на участке км 7,4. Весной 2023 года было высажено 2125 саженцев.

План изъятия земель и переселения.

25. Проектный участок дороги проходит через густонаселенные территории. Проектом был предусмотрен снос объектов коммерческих услуг, павильонов, рекламных щитов, станций технического обслуживания, АЗС, устройство заборов и домов, которые

подпадают под влияние проекта, на участках уширения автодороги и участках строительства новых тротуаров. Было разработано План переселения, на основании которого 106 лицам попадающих под влияние проекта была выплачена компенсация, включая собственников и пользователей земель, владельцев бизнеса, арендаторов и сотрудников.

2.2.2 Основные организации, участвующие в проекте.

26. Соответствующие учреждения, работающие с проектом, включают:

- *Министерство финансов КР (МФ)* - уполномоченный государственный орган, отвечающий за координацию действий с АБР и другими донорами относительно вопросов внешней помощи.
- *Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики (МТиК)*, отвечает за развитие транспортного сектора, и является Исполнительным Агентством (ИА) проекта. МТиК несет общую ответственность за планирование, дизайн, реализацию и мониторинг проекта. ГРП работает при МТиК и выполняет задания, порученные МТиК.
- *Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики (МПРЭиТН)* – обеспечение экологической безопасности, усиление мер по охране окружающей среды и снижение климатических рисков, ведущее природоохранное государственное ведомство, отвечающее за политику государства в этой области и осуществляющее координацию действий в этих вопросах других государственных органов. Его функции включают:
 - разработку экологической политики и ее реализация;
 - проведение государственной экологической экспертизы;
 - выдачу экологических лицензий;
 - экологический мониторинг;
 - предоставление услуг экологической информации.
- *Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (ДПЗГСЭН)* осуществляет надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, безопасности товаров, продукции, объектов окружающей среды и условий, предупреждения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье человека.

Таблица 6 Основные организации, участвующие в проекте, и связанные с защитой окружающей среды.

№	Наименование организации	Деятельность в проекте	Ответственный за охрану окружающей среды	Контактные данные
1	АБР	Специалист по Охране Окружающей Среды	Ninette R.Pajarillaga	npajarillaga@adb.org
2	Постоянное представительство АБР в Кыргызской Республике	Консультант	Султан Бакиров	Sbakirov.consultant@adb.org
3	ГРП при МТиК КР	Исполнительное агентство	Абдыгулов Асылбек	asylbeka@piumotc.kg
4	Темелсу	Консультант	Волкова Татьяна	volkova_ti55@mail.ru

5	Компании с ограниченной ответственностью «Китайская железнодорожная инженерная групповая компания №5»	Подрядчик	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
6	Субподрядчик ОсОО «Максат»	Поставка и установка объектов уличного освещения для участка 45км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
7	Субподрядчик ОсОО «Связь Проект»	Перенос подземного кабеля на участке 45км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
8	Субподрядчик ОсОО «Ишмер»	Поставка и установка автобусных остановок для участка 45км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
9	Субподрядчик ОсОО «Рен Стад»	Установка дорожных знаков на участке 45км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
10	Субподрядчик ОсОО «Айсер Торг»	Установка светофоров на участке 45км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
11	ОсОО «Чуань Сянь»	Установка дорожных разметок	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
12	ОсОО «Vokko»	Установка дорожных знаков	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru

2.3 Деятельность по проекту в течение текущего отчетного периода.

Таблица 7 Ход работ. Основной участок (КМ 8,5 – КМ 61,128)

Участок	Список работ		Ед. Изм.	Общий объем	Завершенный объем	% завершения	Примечание	
км 8+500 - км 15+900	1	Посадка саженцев	шт.	1000	700	70,00%	300 шт. будут посажены в октябре	
	2	Укрепленная обочина	км	10,00	10,00	100,00%		
	3	Бетонный бордюрный камень /бордюр БР100.30.18	км	5,54	5,54	100,00%		
	4	Мост вместо D2X1.5м водопропускной трубы	шт.	1,00	Осталась очистка	0,00%		
	5	Продольные лотки	км	11,9	11,9	100,00%		
	6	Тротуар		км				
			Очистка и подстилающий слой	км	11,7	11,70	100,00%	
			бордюр	км	11,7	11,70	100,00%	
		покрытие	км	11,7	11,70	100,00%		
7	Остановка	шт.	20	19	95,00%	По 1 не решено еще		

	8	Съезд основание	шт.	83	83	100,00%		
	9	Съезд нижний слой	шт.	83	83	100,00%		
	10	Съезд верхний слой	шт.	83	83	100,00%		
	11	Съезд обочина	шт.	83	83	100,00%		
	12	Светофоры						
			Основание опоры	шт.	9	9	100,00%	
			Установка опоры	шт.	9	9	100,00%	
			Установка светильника	шт.	9	9	100,00%	
		Соединение кабеля	км	9	9	100,00%		
	13	Дорожные знаки	шт.	384	350	91,15%		
14	Дорожная разметка	км	14,80	14,30	96,62%	осталось 218 полос 10 дней работы		
15	Световозвращающие элементы на парапетах	км	7,40	7,40	100,00%			
16	Защитный бетонный уклон на водопропускной трубе	шт.	8,00	7,00	87,50%			
км15+900- км61+128	1	Тротуар	км	82,12	82,12	100,00%		
	2	Остановка	шт.	113	113	100,00%		
	3	Съезд	шт.	385	385	100,00%	Доп.работа (2 съезда)	
	4	Разметка на съездах	шт.	385,00	385,00	100,00%		
Дефекты	1	Дорожные знаки	шт.	Ремонт поврежденных знаков в результате ДТП, 102 шт.				
	2	Дорожная разметка	км	Нанесение разметки в местах колеи				

2.3.1 Строительные работы на дороге

27. В январе 2023 года местным специалистом по охране окружающей среды Консультанта был подготовлен одиннадцатый полугодовой отчет по мониторингу окружающей среды, который в настоящее время отправлен на рассмотрение и одобрение в АБР.

28. В течении отчетного периода на дороге на участке с **км 15,9 по км 61 (км 45,1)** проводились следующие строительные работы:

- строительство тротуаров;
- установка водопропускных лотков;
- производилась установка остановочных павильонов и асфальтирование остановочных площадок;
- продолжались строительственные работы на съездах;
- устройство деформационных швов и гидроизоляции тротуаров на мостах;
- на подземный переходах продолжались работы по обеспечению водоотвода снаружи у порталов;
- продолжались работы по укреплению обочин;

- проводились работы по снятию деформированного асфальта и укладке нового асфальта, там, где образовалась колея;
- проводились работы по посадке, уходу и поливу саженцев.

29. В отчетный период на дороге продолжались работы по очистке парапетов от земляных отходов. Грунт, накопившийся возле парапетов за зимний период, вычищался и вывозился.

30. Проводились работы по снятию деформированного асфальта, там, где образовалась колея, и укладке нового асфальта.

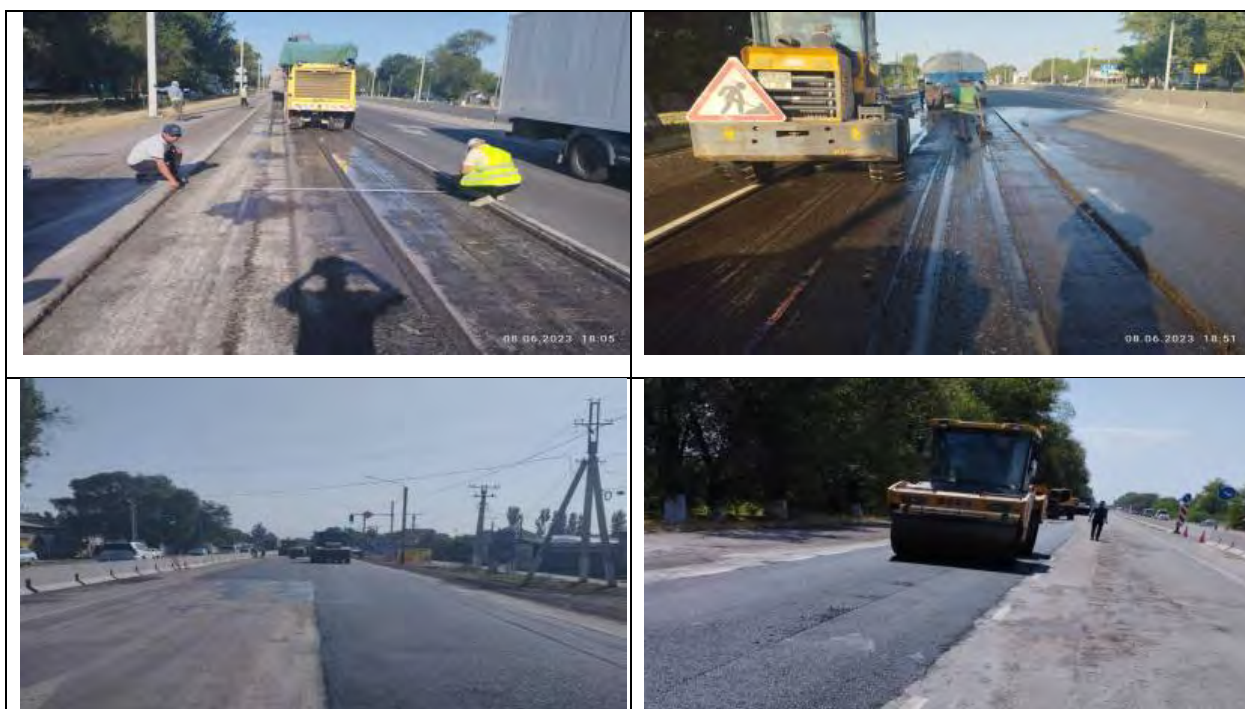


Рисунок 3 Фрезерование и укладка верхнего слоя асфальта, устранение колеи на дороге

31. На мостах р. Сокулук, Джеламыш, селевом канале производилось устройство деформационных швов и гидроизоляции тротуаров.





Рисунок 4 Строительные работы на мосту р. Джеламыш и на селевом канале

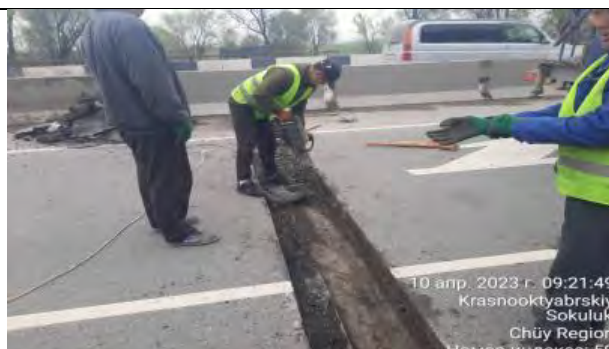


Рисунок 5 Строительные работы на мосту на реке Сокулук

32. Производилась установка остановочных павильонов и асфальтирование остановочных площадок.





Рисунок 6 Строительство остановок

33. Производилось строительство соединительных тротуаров между пешеходными переходами на проезжей дороге и пешеходными тротуарами.

34. Тротуары с большими уклонами были выполнены в виде ступеней.



Рисунок 7 Строительство соединительных тротуаров

35. В отчетный период продолжались работы по укреплению обочин



Рисунок 8 Работы по укреплению обочин

36. Продолжались работы по нанесению дорожной разметки



Рисунок 9 Нанесение разметки на дороге

37. На участке км 7,4 проводились следующие строительные работы:

- устройство и бетонирование остановочных площадок;
- работы по установке водопропускных лотков,
- устройству обочин,
- строительству тротуаров,
- строительству съездов на примыкающие улицы;
- проводились строительные и отделочные работы в подземном переходе;
- наносилась дорожная разметка.

38. Продолжались работы по строительству тротуаров, которые включали установку бордюров, подготовку их к асфальтированию и асфальтирование.

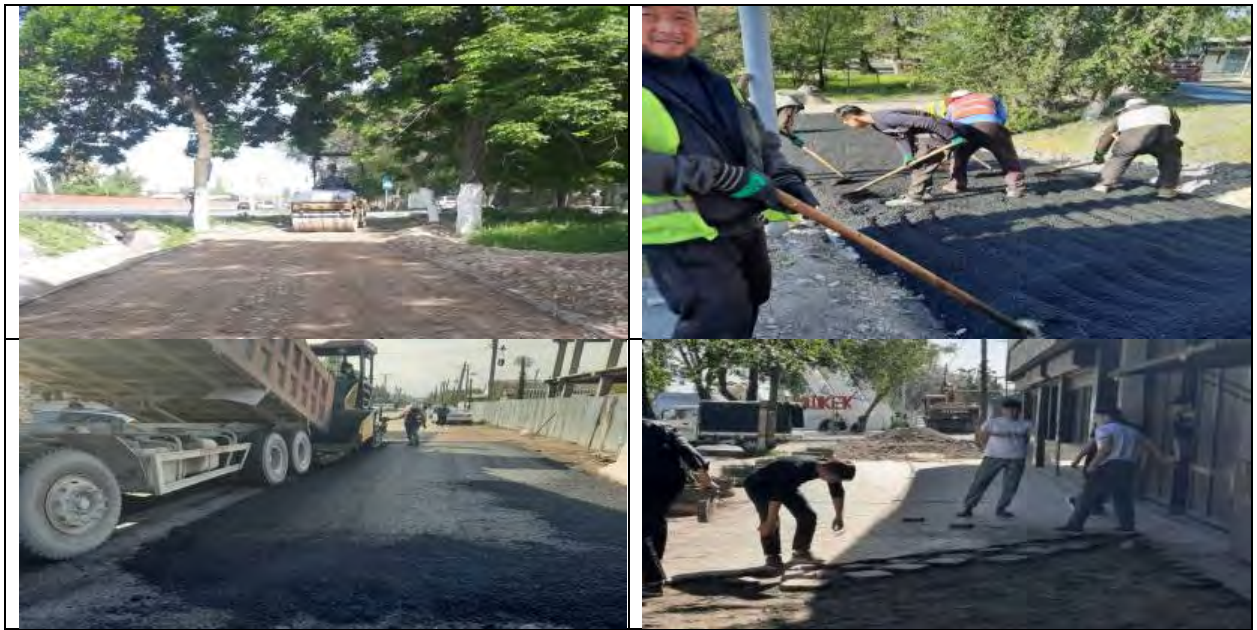


Рисунок 10 Строительство тротуаров

39. Субподрядчиком продолжались работы по установке водопропускных лотков.



Рисунок 11 Установка водопропускных лотков и плит перекрытия оп 1 на лоток

40. Продолжались работы по установке дорожных бордюров.





Рисунок 12 Установка дорожных бордюров



Рисунок 13 Установка дорожных бордюров типа «сапожок»

41. Продолжались работы по строительству съездов на примыкающие улицы.



Рисунок 14 Строительство съездов на примыкающие улицы

42. Производилась установка остановочных павильонов и асфальтирование остановочных площадок.



Рисунок 15 Строительство остановок

43. Продолжались работы на подземных переходах. Производилось наращивание перекрытий, отделка стен и ступеней, устройство бетонированной отмостки.



Рисунок 16 Работа в подземных переходах

44. На проектом участке дороги проводились работы по установке дорожных знаков и светофоров, нанесению дорожной разметки.



Рисунок 17 Установка дорожных знаков и светофоров

2.3.2 Работа карьеров.

45. На проектной дороге (участок Бишкек - Кара-Балта, км. 15,9-61) первоначально было выделено 6 участков под карьеры. Подрядчик получил все необходимые

документы/одобрение от местных органов власти, Государственного комитета промышленности, энергетики и недропользования (ГКПЭиН), и Государственного Агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства (ГАООСилХ) на разработку этих карьеров.

46. Необходимые для нужд проекта запасы инертных материалов были разведаны и подсчитаны в ходе подготовительных работ на проектных участках, в соответствии с чем были получены разрешения на право разработки недр в Государственном комитете промышленности, энергетики и недропользования Кыргызской Республики.

47. До начала разработки карьеров был разработан и представлен на одобрение в ГРИП и АБР План управления карьерами.

48. Места пяти из семи участков, выделенных под карьеры, существуют и разрабатываются уже многие десятилетия. Это достаточно крупные объекты. Новыми будут только карьер Желамыш и карьер Саз. До начала работ на всех карьерах был снят и заскладирован почвенный слой, который после завершения работ использовался для рекультивации.

49. В таблице 8 приведены основные характеристики карьеров.

Таблица 8 Характеристика карьеров

№ карьеров	Запасы (м ³)	Площадь (га)	Расстояние от дороги (км)
№1 «Желамыш»	242 093	10,77	11
№2 «Сокулук-1»	185 000	9,02	3,3
№3 «Сокулук-2»	185 000	9,7	7,7
№4 «Ак-Суу -1»	210 000	11,89	2,5
№5 «Ак-Суу -2»	850 000	68,19	8,6
№6 «Карабалта»	275 323	73,70	3,5
№7 «Саз»	197 600	5,2	14.5

50. В процессе заключения договора с Крупским айыл окмоту, на территории которого расположены карьеры Сокулук-1 и Сокулук-2, выяснилось, что при выделении участков под данные карьеры произошла накладка площади карьеров с площадью соседних прилегающих карьеров, в связи с чем было отказано в разработке карьера Сокулук-1, а площадь карьера Сокулук-2 сокращена до 1,73 га.

51. После проведения испытаний качества материала карьера Сокулук-2 инженером по испытаниям и инженером по материалам, было установлено, что в материале содержится большое количество гумуса и данный материал не подходит для строительства дорожного полотна, в связи с этим разработка карьера Сокулук-2 была приостановлена.

52. Для разработки был предложен карьер Саз, расположенный на территории Сазского айыльного округа Сокулукского района.

53. Карьеры Ак-Суу-1, Ак-Суу-2, Карабалта в виду нахождения в поймах рек, подверженных селевым явлениям, относятся к категории самовосстанавливающихся.

54. **Карьер Саз** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Сокулукского района.



Рисунок 18 Разработка карьера Саз

55. В мае 2023 года на карьере была произведена рекультивация и 9 июня 2023 года была проведена прием передача рекультивированного и карьера Саз комиссии по рекультивации.

56. **Карьер Ак-Суу 2.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Московского района, а также на территорию промплощадки для дробления и создания запасов. Дорога до карьера Аксу2 проходит в объезд населенных пунктов.

57. В начале работ по разработке карьера отмечались факты пыления, как на территории производственной площадки карьера, так и на дороге, ведущей к карьере. После письменных предупреждений, Подрядчиком были выделены 2 поливальные машины для постоянного гидроорошения площадки карьера, так и на дороге, ведущей к карьере. В течении отчетного периода пыление при проведении работ на карьере не наблюдалось.



Рисунок 19 Пылеобразование при ведении работ на карьере Аксуу 2. На переднем плане снятый почвенный слой.





Рисунок 20 Разработка карьера Ак-Суу 2 на увлажненном материале

58. Карьер будет функционировать до окончания работ на участке км 7.4. В последствии, до ноября 2023 года будет рекультивирован и сдан комиссии по рекультивации.



Рисунок 21 Гидроорошение на подъездной дороге к карьеру Ак-Суу2.

59. **Карьер Ак-Суу1.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Московского района. В настоящее время карьер рекультивирован и готов к сдаче комиссии по рекультивации.



Рисунок 22 Карьер Ак-Суу1. Снятый почвенный слой в дальнейшем был использован для рекультивации

60. **Карьер Кара-Балта.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Жайыльского района. 24 августа 2021 года проведена прием-передача рекультивированной земли карьера Кара-Балта комиссии по рекультивации.

61. **Карьер Джеламыш.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Сокулукского района.

62. Для отработки карьера потребовалось отремонтировать технологическую дорогу на протяжении более 10 км –ее состояние было неудовлетворительное. Кроме того, необходимо было заменить или отремонтировать старый мост на новый, грузоподъемностью 25 тонн (для проезда нагруженных самосвалов). Технологическая дорога и мост были отремонтированы до начала разработки карьера.



Рисунок 23 Карьер Джеламыш до начала разработок



Рисунок 24 Карьер Джеламыш после завершения работ по рекультивации

63. После окончания разработки карьера, был разработан проект рекультивации карьера, согласно которого была проведена рекультивация карьера.

64. Прием-передача рекультивированного карьера комиссии была проведена в декабре 2021 года.

65. **Карьер Кара-Балта.** Прием-передача рекультивированного карьера Кара-Балта комиссии по рекультивации проведена 24 августа 2021 года.

66. Карьеры Ак-Суу1 и Ак-Суу2 до завершения проекта должны быть рекультивированы и переданы комиссии по рекультивации. Учитывая то, что период ответственности за

дефекты по Проекту Улучшения Транспортного коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек - Ош), Фаза 4, участок 45,1 км, продлен до 30 августа 2023 года работы по рекультивации данных карьеров будут начаты весной 2023 года.

67. На проектном участке дороги км 8,5 - 15,9 (участок км 7.4), в течении отчетного периода, работы по добыче инертных материалов проводились **на карьере Белек**

68. **Карьер Белек.** На участке дороги км 8,5 - 15,9 получено разрешение на временное пользование земельного участка площадью 10 га для разработки песчано-гравийной смеси в с. Белек. В течении отчетного периода работы по добыче инертных материалов проводились на данном карьере. Материал поставлялся непосредственно на строительство дороги для планировки. В последствии, до ноября 2023 года карьер будет рекультивирован и сдан комиссии по рекультивации.



Рисунок 25 Разработка карьера Белек



Рисунок 26 Проведение работ по пылеподавлению (гидроорошение). Дорога к карьеру Белек

2.3.3 Деятельность на площадке размещения заводов.

69. Производственная площадка расположена на территории Сокулукского айильного округа, вблизи с. Ак-Торпок. Территория относится к промышленно-коммунальной зоне. Общая площадь участка - 10 га.

70. На территории участка размещаются следующие здания и сооружения: здание пультового управления, камне-дробильная установка (КДУ), асфальто-битумный завод (АБЗ), растворо- бетонный узел (РБУ), силос - бункер для цемента, лагерь для рабочих, офис, помещение для приема пищи, автостоянка легковых автомашин; автостоянка для грузовых автомашин; склад хранения сыпучих материалов - щебня и песка; трансформаторная подстанция, площадка под установку мусорных контейнеров, бетонные выгребные ямы для канализационных стоков.



**Рисунок 27 Производственная площадка. Бетонно-смесительный завод.
Асфальто-битумный завод**

71. Водоснабжение территории производственной площадки осуществляется из существующей скважины на основании Договора №38 о предоставлении скважины во временное пользование от 10 октября 2017 года. Скважина была восстановлена Подрядчиком, проложен трубопровод до завода. В настоящее время проблем с водой на заводе нет. На фотографии огороженная территория скважины.



Рисунок 28 Восстановленная скважина для снабжения завода водой

Растворобетонный узел.

72. Участок РБУ предусмотрен для изготовления железобетонных изделий. Технологический процесс изготовления железобетонных конструкций, включает приготовление бетонной смеси и транспортирования ее на строящийся объект, подачу, распределение, укладку и уплотнение ее в конструкции, уход за бетоном в процессе твердения.

73. В течении отчетного периода на производственной площадке производилась бетонная смесь, которая в основном использовалась на участке РБУ для изготовления железобетонных конструкций.



Рисунок 29 Изготовление и заготовка железобетонных конструкций

74. Производится изготовление различных ж/б изделий для использования на дороге (бетонные кольца, лотки, бордюры, ограждения типа «Нью Джерси» и др.)

Камнедробильная установка.

75. На промплощадке размещения заводов производятся работы по дроблению песчано-гравийного сырья и подготовке запасов материалов. Сырье для производства щебня и песка автосамосвалами поступает на камнедробильную установку из карьера Ак-Суу 2. Дробление сырья осуществляется на линии в дробилках. При дроблении должно производиться орошение водой, что сокращает выброс пыли на 70% пыли неорганической. Рассев производится с промывкой - на виброгрохотах, транспортировка осуществляется ленточными транспортерами.

76. В течении отчетного периода камнедробильная установка работала на увлажненном сырье без пыления. Орошение инертного материала перед дроблением является достаточным мероприятием для пылеподавления. Ближайшие села расположены на большом расстоянии от производственной площадки. Воздействие на население сел от эксплуатации завода не происходит.



Рисунок 30 Камнедробильная установка



Рисунок 31 Заготовка гравийного материала для производства бетона и асфальта

Бетонно-смесительный завод.

77. Бетонную смесь готовят на бетонно-смесительном заводе и в готовом виде доставляют на строительство. Производство бетона заключается в смешивании цемента, песка, щебня и воды в нужных пропорциях. Транспортирование бетонной смеси от места приготовления до места разгрузки или непосредственно в блок бетонирования осуществляется автотранспортом.



Рисунок 32 Заправка бетоном бетоносмесительной машины

Асфальтобитумный завод.

78. Асфальтовую смесь готовят в асфальтосмесителях принудительного перемешивания периодического действия с предварительным просушиванием, нагревом и дозированием минеральных материалов. Готовая асфальтовая смесь загружается в автосамосвалы и вывозится на участки дороги.



Рисунок 33 Загрузка асфальтовой смеси в самосвалы и выгрузка ее в асфальтоукладчики

79. Договор аренды территории производственной площадки с МЧС заканчивается в конце 2024 года. После завершения проекта Подрядчик в течении шести месяцев, начиная с февраля 2024 года, будет вывозить оборудование, произведет планировку территории, вероятно останутся только промывочные ямы для бетоносмесителей, септик, остатки инертного материала, а также земляной вал, который служил для загрузки материала в дробилку.

Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки.

80. Лагерь проживания рабочих расположен с восточной стороны промышленной площадки в соответствии с требованиями безопасности и санитарно-гигиенических норм. В течении отчетного периода в лагере проживало 16 человек рабочих и специалистов.



Рисунок 34 Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки

81. *Лагерь проживания специалистов и рабочих Подрядчика* первоначально был рассчитан на 50 мест. Каждое помещение рассчитано на проживание двух человек. В лагере имеется кухонный блок, оборудованное место для приема пищи, душевые помещения, умывальники, туалеты.

82. Сточные воды с территории нового лагеря, при помощи трубопроводов выведены в существующий септик.
83. В настоящее время производится демонтаж лагеря проживания рабочих. Остались несколько контейнеров для специалистов.
84. В *жилом лагере Сокулук* находятся офисные помещения Подрядчика и Консультанта, а также жилые помещения специалистов. Бытовые отходы и сточные воды из септиков вывозятся своевременно, все защитные меры по санитарной гигиене соблюдаются. На территории лагеря проживания все необходимые меры по содержанию соблюдаются. Консультантом регулярно проводятся проверки соблюдения экологических требований.
85. После завершения проекта Подрядчик в течении шести месяцев, начиная с февраля 2024 года, вывезет ремонтные мастерские и складские помещения. Все остальные помещения, а также туалеты, септики, душевые останутся без изменений.
86. *Жилой лагерь в с. Беловодское* Подрядчик арендовал территорию лагеря до начала 2022 года. По окончании указанного срока, территория была передана арендатору.
87. Санитарно гигиенические и противоэпидемические требования по обеспечению благоприятных условий жизнедеятельности в лагерях проживания установлены с целью сохранения здоровья рабочих и способствуют оптимизации их жизнедеятельности.

2.3.4 Управление деревьями.

88. Работы по вырубке деревьев на участке с км 15,9 – км 61 были выполнены с 2017 по 2019 годы. Общее количество деревьев, попавших под вынужденную вырубку, составило 5812 шт.
89. Вырубка деревьев на проектом участке выполнялась в соответствии с законодательством КР, а именно получены все необходимые разрешения от ГАООСилХ. Со стороны ГЭТИ при ПКР, также проводились проверки на предмет наличия всех разрешительных документов на вырубку деревьев. В качестве компенсационных мер, для восстановления численности зеленых насаждений предусмотрена высадка новых саженцев деревьев в соотношении 2:1.
90. Начиная с 2019 года подрядная компания «China Railway №5» приступила к поэтапной высадке саженцев деревьев на отдельных участках в с. Петровка и с. Полтавка, там, где были завершены основные дорожные работы по обустройству тротуаров и установки дренажных лотков.
91. На сегодняшний день высажено 12325 шт. молодых саженцев. В марте 2023 года было высажено 2125 саженцев, в том числе 700 штук на участке км 7,4.
92. Общее количество саженцев, переданных по просьбе местных властей и мэрии города Кара-Балта, согласно их заявкам на предоставление им саженцев для высадки в организуемых парковых зонах и школах, на участках дороги, которые расположены на их территориях, составило 8 480 штук, при этом дальнейшую работу по высадке и уходу за саженцами они будут производить сами.



Рисунок 35 Посадка саженцев весной 2023 года

93. В результате выезда на проектную дорогу Консультанта АБР по охране окружающей среды и сотрудника ГРП МТиК по охране окружающей среды было установлено, что значительное количество посаженных саженцев засушено, сожжено или подверглось актам вандализма. Согласно проведенной инвентаризации саженцев, высаженных на проектной дороге, по вине Подрядчика из-за несвоевременного полива погибло около 700 саженцев.

94. Также установлено, что до настоящего времени Подрядчиком не производится полив саженцев, как было указано в письме №0541ВРСЗ 55/3350-00592 от 24.04.2023 года.

95. Подрядчику указано в срочном порядке начать полив посаженных саженцев, а также в осенний период 2023 года восстановить погибшие саженцы в количестве 700 штук.

2.3.5 Участок дороги 7,4 км (км 8,5 – 15,9).

96. На июнь 2023 на данном участке дороги было вырублено 504 дерева.

97. Стволы вырубленных деревьев вывозились Подрядчиком на площадки для складирования, предоставленные местными администрациями, и передаются актами приема передачи местным администрациям. За дальнейшую утилизацию вырубленных деревьев Подрядчик ответственность не несет.

98. На участке км 7,4 весной 2023 года было высажено 700 штук саженцев.

2.3.6 Обслуживание дороги в зимний период 2023 года.

99. В зимний период 1 квартала 2023 года Подрядчиком проводились работы по обслуживанию дороги.

100. Зимний период года является самым сложным для эксплуатации дорог и организации движения.

101. Зимнее содержание представляет собой комплекс мероприятий, которые должны обеспечивать бесперебойное и безопасное движение автомобилей и представляет собой комплекс работ, включающий:

- защиту дорог от снежных заносов;
- очистку дорог от снега; борьбу с зимней скользкостью;
- борьбу с наледями.

102. Эти работы направлены на обеспечение бесперебойного и безопасного движения автомобилей.



Рисунок 36 Подсыпка песка на дорогу. Борьба с гололедом

2.3.7 Информация о персонале.

103. В период контрактных переговоров с Подрядчиком о составе персонала по проекту реабилитации дороги Бишкек-Карабалта, была достигнута договоренность, согласно которой:

состав управленческого и инженерного персонала:

60% - иностранный персонал,

40% - местный персонал;

Неквалифицированный рабочий персонал:

20% - иностранный рабочий персонал,

80% - местный рабочий персонал.

104. В первом полугодии 2023 года на строительстве дороги у Подрядчика максимально работали 179 человек, из которых 154 местные работники, а 25 граждане КНР.

2.4 Описание любых проектных изменений.

105. Изначально протяженность участка составляла 52,5 км (км8,5 – км61). По соглашению с АБР было принято решение сократить проектную дорогу на 7,4 км и установить начало проектной дороги на км 15,9 вместо км 8,5 автодороги Бишкек-Ош. Таким образом, общая протяженность проектной дороги по контракту составляла 45,1 км, решение по сокращению вышеуказанного участка было принято до проведения тендера на строительные работы. Детальный проект был подготовлен предыдущим Консультантом. В связи с экономией финансов, в июле 2018 года МТиК и АБР договорились об обратном добавлении участка дороги с км 8,5 до км 15,9. В 2020 году контракт был присужден Подрядчику China Railway № 5 методом прямого присуждения контракта. На данный участок дороги дополнительно была разработана Предварительная экологическая оценка (ПЭО), которая была опубликована на веб-сайте АБР в ноябре 2018 года.

106. Уведомление о начале работ на участке 2 было выдано Подрядчику 19 ноября 2020 года

107. Первоначально на проектной дороге было выделено 6 участков под карьеры. В том числе карьеры Сокулук-1, Сокулук-2 предусматривались для разработки при проведении работ на территории Сокулукского района. Подрядчиком были получены все необходимые разрешительные документы от местных органов власти, Государственного комитета промышленности, энергетики и недропользования (ГКПЭИН), и Государственного Агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства (ГАООСИЛХ) на разработку этих карьеров.

108. Однако в процессе заключения договора с Крупским айыл окмоту, на территории которого расположены карьеры Сокулук-1 и Сокулук-2, выяснилось, что при выделении участков под данные карьеры произошла накладка площади карьеров с площадью соседних прилегающих карьеров, в связи с чем было отказано в разработке карьера Сокулук-1, а площадь карьера Сокулук-2 сокращена до 1,73 га.

109. После проведения испытаний качества материала карьера Сокулук-2, инженером по испытаниям и инженером по материалам, было установлено, что в материале содержится большое количество гумуса и его нельзя использовать для строительства дорожного полотна, в связи с этим разработка карьера Сокулук-2 была приостановлена. Для ведения строительных работ необходимо было найти новый карьер.

110. Был предложен карьер Саз, расположенный на территории Сазского айыльного округа Сокулукского района, разработка которого производилась при проведении работ на дороге на территории Сокулукского района.

111. На км 8,5 – км 15,9, учитывая, что с обеих сторон дороги нет места для установки столбов уличного освещения проектировщиком было принято решение столбы уличного освещения расположить по центральной оси между центральными блоками парапетов. Таким образом будет обеспечена большая безопасность, чем при расположении столбов по бокам. В ведомости объемов работ были предусмотрены стальные столбы, что означает, что нельзя использовать воздушные кабели, поэтому было принято решение использовать столбы другого типа, отличного от указанного в ВОР, в связи с тем, что на них будут крепиться 2 светильника и 2 кронштейна и ветровая нагрузка будет сильнее в 2

раза. Необходимо использовать подземные кабели, а не воздушные, как предусмотрено в ВОР. Основание столбов должно быть бетонным с анкерными болтами.

112. Данное решение более безопасно с точки зрения дорожной безопасности.

113. Учитывая стесненные условия, для обеспечения дорожной безопасности на км 8+500 – 10+900, зона безопасности на центральной оси дороги была сокращена с 4 метров до 2,6.

114. Боковая зона безопасности сокращена с 1 метра до 0,5 метра с обеих сторон дороги между км 8+500 – км 10+900. На этом участке с обеих сторон дороги было решено убрать обочины и установить бордюрные камни.

115. На участке км 8+500 – км 10+900 в виду отсутствия места для переноса водопровода, который находился под проезжей частью, и по согласованию с местными властями и автором проекта, водопровод был перенесен под лотки.

2.5 Описание любых изменений в принятых методах строительства.

116. В 2017 году земляные работы на участке 3 в с. Петровка были приостановлены со стороны АБР до зимнего сезона, причиной тому послужили жалобы местного населения от 17 домовладельцев ул. Центральная на вибрацию, исходящую от строительной техники при уплотнении материалов с использованием вибрации, в частности, от дорожных катков.

117. ГРП и EPTISA установили, что наиболее эффективным и наименее затратным решением было устранение вибрационного уплотнения на всех участках дорог, где находились какие-либо жилые помещения.

118. Консультантом EPTISA (инженером по материалам) были проведены исследования для проверки возможности уплотнения без вибрации. Исследования проводилось на насыпных, несвязанных и связующих материалах.

119. Исследование показало, что возможно уплотнение доступных материалов без вибрации с использованием разумного количества проходов.

120. Было принято решение в дальнейшем не использовать вибрацию при работах по уплотнению материала. Работы по уплотнению грунта по указанию АБР (письмо от 23.05.2018г) проводились без применения вибрации на всех участках дороги, за исключением участка 15,9 – 19,8 км на котором отсутствуют населенные пункты. Данные изменения в принятых методах строительства повлекли увеличение стоимости производимых работ.

121. В ходе строительных работ земляные работы на строительных участках дороги проводились без использования вибрации. Надзор за выполнением данного требования постоянно проводился инспекторами Консультанта, консультантом по строительному надзору, специалистом по охране окружающей среды Консультанта. Контроль вибрации также проводится лабораторным мониторингом.

122. В 2019 году Консультант разработал микс дизайн для слоя износа, который соответствует требованиям местных стандартов и Британского стандарта. Данный микс дизайн, также учитывает требования по шумопоглощению, которые были рекомендованы в отчете «Моделирования шума». 1 октября 2021 года на участке 45,1 км была завершена укладка верхнего слоя износа на полотне дороги с использованием микс дизайна.

3. ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.

3.1 Общее описание природоохранных мероприятий.

123. В течении отчетного периода регулярный визуальный мониторинг за соблюдением природоохранных требований при производстве строительных работ на всех участках дороги проводились местным специалистом по окружающей среде, Консультантом по строительному надзору TEMELSU, специалистом по окружающей среде Группы реализации проектов МТиК, экологом Подрядчика.

124. Визуальный мониторинг за соблюдением требований природоохранного законодательства при проведении строительных работ на дороге Бишкек – Карабалта в отчетный период проводился с марта 2023 года. Визуальный мониторинг включал однодневные посещения и проверки всех рабочих участков дороги, карьеров, рабочих лагерей и заводов.

3.1.1 Строительные работы на дороге.

125. Основным воздействием на окружающую среду при проведении земляных работ в предыдущих периодах работы было повышенное пылеобразование. В отчетном периоде, отмечались единичные факты повышенного пылеобразования, о которых был сразу предупрежден Подрядчик. Учитывая небольшой объем работ на дороге на участках проведения строительных работ, факты повышенного пылеобразования отмечались редко. Жалобы от местного населения и органов местного самоуправления за отчетный период на пылеобразование не поступали.

126. На построенных ранее участках дороги в течении отчетного периода на участке с **км 8,5 по км 61** проводились следующие строительные работы:

- строительство тротуаров;
- установка водопропускных лотков;
- производилась установка остановочных павильонов и асфальтирование остановочных площадок;
- продолжались строительственные работы на съездах;
- устройство деформационных швов и гидроизоляции тротуаров на мостах;
- на подземный переходах продолжались работы по обеспечению водоотвода снаружи у порталов;
- продолжались работы по укреплению обочин;
- проводились работы по снятию деформированного асфальта и укладке нового асфальта, там, где образовалась колея;
- проводились работы по посадке, уходу и поливу саженцев.

127. В отчетный период на дороге продолжались работы по очистке парапетов от земляных отходов. Грунт, накопившийся возле парапетов за зимний период, вычищался и вывозился.



Рисунок 37 Очистка парапетов от земляных отходов и вывоз отходов с дороги

128. В ходе мониторинга было установлено, что на обочинах дороги, там, где проводились работы по укреплению парапетов, имелись не вывезенные земляные отходы, за складированные в виде небольших куч. Подрядчик был предупрежден с указанием сроков устранения данного нарушения. В установленные сроки земляные отходы были собраны с обочины дороги и вывезены. В дальнейшем, грунт, накопившийся возле парапетов, вычищался и своевременно вывозился.

129. В отчетный период на дороге также проводились работы по установке и очистке, ранее установленных, водопропускных лотков от камней и мусора.



Рисунок 38 Очистка водопропускных лотков

130. На парапетах проводились сварочные работы, работы по бетонированию канав на проездах между парапетами.



Рисунок 39 Работы по бетонированию канав на проездах между парапетами

131. Производилось строительство соединительных тротуаров между пешеходными переходами на проезжей дороге и пешеходными тротуарами.



Рисунок 40 Строительство соединительных тротуаров

132. Тротуары с большими уклонами выполнены в виде ступеней.

133. В отчетный период проводились работы по завершению строительства подземных переходов. Производилась облицовка отделочной плиткой стен и ступеней. Производилось наращивание перекрытий, отделка стен, устройство бетонированной отмостки. Территория вокруг подземного перехода возле школы в с. Новониколаевка (км 59+640) находилась в неудовлетворительном состоянии. Школьникам сложно было спускаться к данному переходу, особенно в условиях гололеда, что могло стать причиной падения и травмирования. Подрядчику было отправлено письмо об устранении данных нарушений.

134. Нарушения были устранены. Была сделана железобетонная отмостка вокруг перехода, наращена крыша перекрытия. На дороге возле перехода установлены металлические решетки.



Было

Стало

Рисунок 41 Нарушения возле подземного перехода у школы в с. Новониколаевка



Рисунок 42 Установка металлической решетки возле подземных переходов

135. Взрослое население и дети в настоящее время переходят через дорогу по подземным переходам.



Рисунок 43 Подземный переход в с. Сокулук

136. В русле реки Джеламыш после завершения строительных работ осталось большое количество грунта, строительных отходов, железобетонных конструкций.

137. Подрядчику было отправлено письмо, по возможности быстрее, убрать из русла реки все строительные отходы. Проблема была решена, строительные отходы были убраны из русла реки.

3.1.2 Карьеры.

138. **Карьер Белек** В течении отчетного периода работы по добыче инертных материалов проводились только на карьере Белек км 8,5 - 15,9 (участок км 7.4). Материал поставлялся непосредственно на строительство и планировку дороги. Территория карьера и дорога к карьере регулярно орошается водой с целью пылеподавления.



Рисунок 44 Разработка карьера Белек

139. **Карьер Саз** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Сокулукского района.

140. В мае 2023 года на карьере была произведена рекультивация и 9 июня 2023 года была проведена прием передача рекультивированного карьера Саз комиссии по рекультивации.

141. **Карьер Ак-Суу 2.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Московского района, а также на территорию промплощадки для дробления и создания запасов. Дорога до карьера Аксу2 проходит в объезд населенных пунктов.

142. Карьер будет функционировать до окончания работ на участке км 7.4. В последствии будет рекультивирован и сдан комиссии по рекультивации до ноября 2023 года.

143. **Карьер Ак-Суу1.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Московского района.

144. В настоящее время работы по добыче инертных материалов не производятся. Проведена рекультивация карьера, необходимо произвести прием-передачу данного карьера комиссии.

3.1.3 Территория производственной площадки.

145. Территория завода расположена в русле реки Ак-Суу на галечниковом основании, который характеризуется высоким значением коэффициента фильтрации. Для исключения загрязнения грунта на территории промплощадки битумом и другими химическими реагентами, которые могут попасть в подземный водоносный горизонт, подрядчику даны четкие инструкции о необходимости немедленного проведения расчистки участков потоков битума и других химических реагентов. Данный вопрос находится под постоянным контролем со стороны Консультанта.

Деятельность на площадке размещения заводов.

146. На промплощадке размещения заводов производились работы по дроблению песчано-гравийного сырья и подготовке запасов материалов.

147. В течении отчетного периода камнедробильная установка работала в основном на увлажненном сырье без пыления.

148. 22.05.2023 г. было выявлено, что камнедробильная установка работала без гидроорошения. Пыль распространялась не только по территории завода, но и за ее пределы, нанося вред здоровью рабочих завода и окружающей среде. Подрядчик объяснял сложившуюся ситуацию поломками на трубопроводах водоснабжения.

149. Водоснабжение было восстановлено. Но данная проблема периодически повторялась в течении всего строительного периода.



Рисунок 45 Работа камнедробильной установки без гидроорошения

150. Также было установлено, что на территории камнедробильной установки скопилось большое количество отходов.



Рисунок 46 Большое количество отходов на территории камнедробильной установки

151. Подрядчику надлежало, как можно быстрее, восстановить гидроорошение и очистить территорию камнедробильной установки от накопившихся отходов. В установленные сроки нарушения были устранены.

152. На промплощадке также производилось изготовление арматурных сварных сеток, каркасов для изготовления железобетонных конструкций, заливка различных ж/б изделий для

нужд на дороге (бетонные кольца, лотки, бордюры, ограждения типа «Нью Джерси» и др.). Рабочие жалуются, что не обеспечиваются достаточным количеством средств индивидуальной защиты.



Рисунок 47 Изготовление арматурных сварных сеток, каркасов для изготовления железобетонных конструкций

153. Бетонную смесь готовят на бетонно-смесительном заводе и в готовом виде доставляют на строительство. Транспортирование бетонной смеси от места приготовления до места разгрузки или непосредственно в блок бетонирования осуществляется автобетоносмесителями.



Рисунок 48 Заправка автобетоносмесителей

154. Промывка автобетоносмесителей производится на специально отведенной площадке. Промывочные воды отводятся в специальный трехсекционный отстойник. Далее промывочные воды, после отстаивания, используются для орошения территории промплощадки.



Рисунок 49 Промывка автобетоносмесителей



Рисунок 50 Орошение территории промплощадки промывочными водами

155. В течении отчетного периода бетонная смесь в основном использовалась для изготовления железобетонных конструкций и для строительных работ на проектной дороге.

156. На полигоне изготовления железобетонных изделий производилась заливка различных ж/б изделий для нужд на дороге (бетонные кольца, лотки, бордюры, ограждения типа «Нью Джерси» и др.).

Асфальто-битумный завод.

157. Асфальтовую смесь готовят в асфальтосмесителях принудительного перемешивания периодического действия с предварительным просушиванием, нагревом и дозированием минеральных материалов. Готовая асфальтовая смесь загружается в автосамосвалы и вывозится на участки дороги.

158. Во время эксплуатации завода, вся почва вокруг емкостей с химическими веществами, должна быть защищена от стоков и разливов опасных материалов непроницаемым защитным покрытием.





Рисунок 51 Непроницаемое защитное покрытие вокруг емкостей с химическими растворами

159. Подрядчику было рекомендовано почву вокруг емкостей с химическими реагентами, защитить от стоков и разливов опасных материалов непроницаемым защитным покрытием. Данные рекомендации были учтены и выполнены Подрядчиком.

3.1.4 Ситуация в лагерях проживания рабочих

160. *Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки.* Из-за близости к магистральному газопроводу в 2018 году соответствующие службы неоднократно выдавали предписания о переносе жилого сектора за предел санитарно-защитной зоны. Как только было получено разрешение от владельца участка (МЧС) в 2019 году, лагерь проживания рабочих перенесли на безопасное расстояние, разместив его с восточной стороны промышленной площадки в соответствии с требованиями безопасности и санитарно-гигиенических норм.



Рисунок 52 Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки

161. Первоначально лагерь проживания рабочих был рассчитан на 50 мест. В настоящее время большая часть жилых контейнеров вывезено. В лагере имеется кухонный блок, оборудованное место для приема пищи, душевые помещения, умывальники, туалеты. На территории лагеря были установлены 2 противопожарных щита.



Рисунок 53 Противопожарные щиты на территории лагеря



Рисунок 54 Место для приема пищи и помещение кухни

162. Водоснабжение на территории производственной площадки осуществляется из существующей скважины на основании Договора №38 “О предоставлении скважины во временное пользование” от 10 октября 2017 года. Для снабжения завода водой скважина была восстановлена. Подрядчиком, проложен трубопровод до завода. Проблем с водой на территории промплощадки нет.

163. На фотографии огороженная территория скважины.



Рисунок 55 Восстановленная скважина для снабжения завода водой

164. После завершения проекта Подрядчик в течении шести месяцев, начиная с февраля 2024 года, будет вывозить оборудование, произведет планировку территории, вероятно останутся только промывочные ямы для бетоносмесителей, септик, остатки инертного материала, а также земляной вал, который служил для загрузки материала в дробилку.

165. В настоящее время производится демонтаж лагеря проживания рабочих. Остались несколько контейнеров для специалистов.



Рисунок 56 Демонтированный лагерь проживания рабочих на территории промплощадки

166. Сточные воды с территории нового лагеря, при помощи трубопроводов выведены в существующий септик.

167. В *жилом лагере Сокулук* бытовые отходы и сточные воды из септиков вывозятся своевременно, все защитные меры по санитарной гигиене соблюдаются.

168. Санитарно гигиенические и противоэпидемические требования по обеспечению благоприятных условий жизнедеятельности в лагерях проживания установлены с целью сохранения здоровья рабочих и способствуют оптимизации их жизнедеятельности.

169. Персонал предупрежден об обязательной изоляции лиц с повышенной температурой тела и признаками инфекционного заболевания. В течении отчетного периода среди персонала Подрядчика не были отмечены случаи заболеваемости Covid-19.

3.1.5 Управление деревьями.

170. Работы по вырубке деревьев на участке с км 15,9 – км 61 были выполнены с 2017 по 2019 годы. Общее количество деревьев, попавших под вынужденную вырубку, составило 5812 шт.

171. В качестве компенсационных мер, для восстановления численности зеленых насаждений предусмотрена высадка новых саженцев соотношении 2:1.

172. Согласно условиям действующего контракта между МТик КР и «China Railway №5» подрядчик должен выполнить высадку новых саженцев взамен вырубленных деревьев, а также проводить уход (полив, замена высохших саженцев на новые) до конца срока действия дефектного периода.

173. Начиная с 2019 года подрядная компания «China Railway №5» приступила к поэтапной высадке саженцев деревьев на отдельных участках в с. Петровка и с. Полтавка, там, где были завершены основные дорожные работы по обустройству тротуаров и установки дренажных лотков.

174. На сегодняшний день высажено 12325 шт. молодых саженцев, в том числе 11625 на участке км 45,1 и 700 штук на участке км 7,4. Весной 2023 года было высажено 2125 саженцев.

175. Часть саженцев были розданы по айыл окмоту, согласно их заявкам на предоставление им саженцев для высадки в организуемых парковых зонах и школах, на участках дороги, которые расположены на их территориях, при этом дальнейшую работу по высадке и уходу за саженцами они будут производить сами. Местные айыл окмоту предложили для посадки саженцев площадки, расположенные на расстоянии 1 -2 км от проектной дороги. Это в с. Полтавка две площадки у водозаборов. Полив саженцев производится жителями местных айыл окмоту. Также от некоторых айыл окмоту и мэрии г.Кара-Балта поступили запросы на предоставление им саженцев для высадки в организуемых парковых зонах, которые расположены на их территории, при этом дальнейшую работу по высадке и уходу за саженцами они будут производить сами. Учитывая отсутствие мест для посадки саженцев на проектной дороге, данные предложения получили одобрение АБР. Во время очередной миссии АБР, специалист по охране окружающей среды Ninette R.Pajarillaga, выехав на места посадки саженцев на водозаборах села Полтавка, дала положительную оценку состоянию саженцев.

176. Контроль и мониторинг работ по высадке, полива саженцев, а также мониторинг приживаемости саженцев на постоянной основе проводят специалисты по охране окружающей среды Консультанта, подрядной компании и представителей МТик КР.

177. При проведении мониторинга приживаемости саженцев в с. Полтавка было установлено, что саженцы находятся в критическом состоянии. В местах посадок саженцев производится выпас большого количества коров, коз и овец. В результате молодые побеги на саженцах поедаются животными. Большое количество саженцев поломано детьми. По словам представителей местного айыл окмоту, что несмотря на проведение постоянных разъяснительных бесед с населением, выпас скота продолжается.

178. В период высоких температур в 2022 года Подрядчик по непонятным причинам, несмотря на неоднократные устные и письменные предупреждения, продолжительное время не производил поливы саженцев. В связи с этим имеются погибшие саженцы.



Рисунок 57 Выпас домашнего скота на участках посаженных саженцев в с. Полтавка и с. Петровка

179. При поджоге сухостоя в с. Полтавка и в с. Военно-Антоновка огонь перекинулся на саженцы. Погибло более 195 саженцев.



Рисунок 58 Сожженные саженцы в с. Полтавка

180. Весной 2023 года в результате выезда на проектную дорогу Консультанта АБР по охране окружающей среды и сотрудника ГРП МТИК по охране окружающей среды было установлено, что значительное количество посаженных саженцев, высаженных непосредственно на проектной дороге засушено, сожжено или подверглось актам вандализма. Согласно проведенной инвентаризации саженцев, высаженных на проектной дороге, по вине Подрядчика из-за несвоевременного полива погибло около 700 саженцев.

181. Также установлено, что до настоящего времени Подрядчиком не производится регулярный полив саженцев, как было указано в письме №0541ВОСЗ 55/3350-00592 от 24.04.2023 года.

182. Подрядчику указано в срочном порядке начать полив посаженных саженцев, а также в осенний период 2023 года восстановить погибшие саженцы в количестве 700 штук.

3.2 Мониторинг строительных участков.

183. В течении отчетного периода проводился регулярный мониторинг за соблюдением требований природоохранного законодательства при проведении строительных работ на дороге Бишкек – Карабалта. В течении отчетного периода было проведено 24 выезда на проектную дорогу.

Таблица 9 Мониторинг строительных участков в марте 2023 года

№ п/п	Дата	ФИО аудиторов	Цель аудита	Краткая информация о любых важных замечаниях аудита
1	07.03	Волкова Т.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге. Выезд на участки складирования непригодного грунта на участке км 7.4.	При выезде на участок складирования непригодного грунта на участке км 7.4. нарушений не выявлено
2	17.03	Волкова Т. Узбеков К.	Выезд в питомник Жердев сад для отбора саженцев	Просмотрены саженцы. В питомнике имеются, как декоративные, так и фруктовые саженцы.
3	24.03	Волкова Т. Узбеков К	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге	При выезде на проектный участок дороги нарушений не выявлено
4	27.03	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге Выезд на карьер Белек совместно с экологом Подрядчика	При выезде на карьер Белек совместно с экологом Подрядчика нарушений при разработке инертного материала не выявлено
5	31.03	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге. Встреча с Подрядчиком.	Проведена встреча с Подрядчиком. Обсуждение проблем с посадкой саженцев.

Таблица 10 Мониторинг строительных участков в апреле 2023 года

№ п/п	Дата	ФИО аудиторов	Цель аудита	Краткая информация о любых важных замечаниях аудита
1	14.04	Волкова Т. Узбеков К	Проведение мониторинга	При выезде на карьер Ак-Суу2 совместно с экологом Подрядчика установлено, что разработка

			строительных объектов на проектной дороге Выезд на карьер Ак-Суу2.	инертных материалов не ведется. Производится вывоз заготовленного материала
2	18.04	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге Выезд на участки посадок саженцев в с.Петровка	Выезд на участки посадки саженцев в с. Петровка, с представителем Петровской администрации мониторинг состояния посаженных весной 2022 года саженцев.
3	20.04	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге	При выезде на проектный участок дороги нарушений не выявлено
4	24.04	Волкова Т.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге	При выезде на территорию промплощадки совместно с экологом Подрядчика установлено что камнедробилка работает на увлажненном материале. Пыление не установлено.
5	25.04	Волкова Т.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге. Посадка саженцев.	Мониторинг всех строительных объектов и участков посадки саженцев.
6	28.04	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге Выезд на карьер Белек совместно с экологом Подрядчика	При выезде на карьер Белек совместно с экологом Подрядчика нарушений при разработке инертных материалов не выявлено

Таблица 11 Мониторинг строительных участков в мае 2023 года

№ п/п	Дата	ФИО аудиторов	Цель аудита	Краткая информация о любых важных замечаниях аудита
1	02.05	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге.	Установлено, что саженцы плохо поливаются. Необходимо производить регулярные поливы саженцев каждые 3 дня. Сделано устное предупреждение Подрядчику
2	03.05	Волкова Т.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге.	При выезде на участок складирования непригодного грунта на участке км 7.4. выявлены нарушения. На отвалы вывозится старый асфальт. Сделано предупреждение Подрядчику.
3	10.05	Волкова Т. Узбеков К	Совместный выезд с лабораторией для проведения	Произведен отбор проб атмосферного воздуха на проектной дороге

			мониторинга качества атмосферного воздуха	
4	11.05	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге. Мониторинг состояния саженцев	Установлено, что саженцы плохо поливаются. Необходимо производить регулярные поливы саженцев каждые 3 дня. Сделано устное предупреждение Подрядчику
5	17.05	Волкова Т. Узбеков К	Совместный выезд с лабораторией ОсОО «ПрофиЛаб»	Участие в проведении лабораторного мониторинга шума и вибрации
6	22.05	Волкова Т. Узбеков К	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге	При выезде на территорию промплощадки совместно с экологом Подрядчика установлено что камнедробилка работает без увлажнения материала. Пыление на камнедробилке. Отправлено письмо Подрядчику.
7	26.05	Волкова Т. Узбеков К	Совместный выезд с лабораторией для проведения мониторинга качества атмосферного воздуха	Произведен отбор проб атмосферного воздуха на проектной дороге
8	30.05	Волкова Т.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге.	При выезде на участок складирования непригодного грунта на участке км 7.4. нарушений не выявлено

Таблица 12 Мониторинг строительных участков в июне 2023 года

№ п/п	Дата	ФИО аудиторов	Цель аудита	Краткая информация о любых важных замечаниях аудита
1	09.06	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге. Мониторинг состояния саженцев	Установлено, что саженцы плохо поливаются. Необходимо производить регулярные поливы саженцев каждые 3 дня. Сделано устное предупреждение Подрядчику
2	16.06	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге Выезд на карьер Белек совместно с экологом Подрядчика	При выезде на карьер Белек совместно с экологом Подрядчика нарушений при разработке инертного материала не выявлено
3	20.06	Волкова Т.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге	При выезде на участок км 7.4. нарушений не выявлено

4	23.06	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге	При выезде на территорию промплощадки совместно с экологом Подрядчика установлено, что камнедробилка работает на увлажненном материале. Пыление не установлено.
5	29.06	Волкова Т. Узбеков К.	Проведение мониторинга строительных объектов на проектной дороге.	Мониторинг всех строительных объектов. Сбор информации для полугодового отчета

3.3 Наблюдаемые проблемы (на основе записей о несоответствии).

184. В течении отчетного периода в случае выявления экологических проблем, первоначально делалось предупреждение Подрядчику с указанием установленного срока. В случае не устранения Подрядчиком выявленной экологической проблемы отправлялось письмо. В основном все проблемы устранялись своевременно.

Таблица 13 Отчет о несоблюдении экологических требований (январь-июнь 2023г.)

№	Проблема несоответствия, выявленная Temelsu	СРПУОС Номер и уведомление Temelsu	Применимое руководство по передовой практике (No.)	Определенный вопрос и местоположение	Действия, предпринятые подрядчиком (указать)	Результаты проверки Temelsu	Статус на 30 июня 2023 г.
1	Загрязнение атмосферного воздуха	СЕМWP № 2.2.1 0541ВОС3 55/3351-00135 от 22.05.23	Приложение 9 План Управления Качеством Воздуха	Камнедробильная установка работает без гидроорошения. Пыль распространяется не только по территории завода, но и за ее пределы, нанося вред здоровью рабочих завода и окружающей среде.	Установлено, что гидроорошение применяется Письмо Подрядчика CAREC – GZ143 от 30.05.2023г	При мониторинге установлено, что гидроорошение применяется Выполнено	Гидроорошение применяется
2	Проблема утилизации отходов	СЕМWP № 2.6.2. 0541ВОС3 55/3351-00135 от 22.05.23	Приложение 5 План Управления Отходами	На территории камнедробильной установки скопилось большое количество отходов.	В установленные сроки отходы были вывезены. Письмо Подрядчика CAREC – GZ143 от 30.05.2023г	При мониторинге установлено, что вывезены все отходы. Выполнено	Территория убрана

№	Проблема несоответствия, выявленная Temelsu	СРПУОС Номер и уведомление Temelsu	Применимое руководство по передовой практике (No.)	Определенный вопрос и местоположение	Действия, предпринятые подрядчиком (указать)	Результаты проверки Temelsu	Статус на 30 июня 2023 г.
3	Проблема посаженных саженцев	СЕМWP № 2.5.1 0541 ВОСЗ 55/3350-00607 от 30.05.23	Приложение 10 План Управления деревьями	Согласно проведенной инвентаризации саженцев, высаженных на проектной дороге, по вине Подрядчика из-за несвоевременного полива погибло около 700 саженцев. Также установлено, что до настоящего времени вами не начат полив саженцев, как было указано в письме №0541ВОСЗ 55/3350-00592 от 24.04.2023 года.	Письмо Подрядчика CAREC – G0971 от 03.06.2023г	Начато проведение полива саженцев	Начато проведение полива саженцев

3.3.1 Обзор и описание проблем, наблюдаемых в течение текущего периода.

185. В отчетный период регулярный мониторинг выполнения требований ПУОС и СРПУОС при проведении строительных работ на участке дороги Бишкек-Кара-Балта проводился местным специалистом по окружающей среде ТЕМЕЛСУ Консультантом по строительному надзору. Специалист посетил участок 24 раза. Некоторые выезды были совмещены со специалистом экологом Подрядчика. СРПУОС, подготовленный подрядчиком, был использован в качестве контрольного листа. Результаты выездного мониторинга в отчетном периоде в общем не отличались от результатов проведенного мониторинга в предыдущем периоде. Проблемы остаются постоянными на протяжении всего строительного периода. В отчетном периоде объем строительных работ на участке 45,1, ввиду завершения работ, был гораздо меньше, чем в предыдущие периоды. Основные работы ведутся на участке км 7,4.

186. Специалисты по окружающей среде ГРП МТиК проводили отдельные инспекции, сосредоточив внимание на конкретных вопросах, таких как безопасность при ведении строительных работ, местные жалобы, посадка саженцев.

3.3.2 Наблюдаемые проблемы.

187. В течение отчетного периода основное внимание уделялось следующим проблемам:

- Утилизации строительных отходов;
- Нарушению техники безопасности, охрана труда и здоровья;
- Посадке и уходу за саженцами;
- Разработке и управлению карьеров;
- Заводу по производству материалов;

3.4 Тенденции

188. За аналогичный период 2019 года была зарегистрирована 21 проблема несоответствия и 17 из них были решены в течение отчетного периода. За аналогичный период 2020 года было зарегистрировано 11 проблем несоответствия и 10 из них были решены в течение отчетного периода. В течении аналогичного отчетного периода 2021 года было зарегистрировано 4 проблемы несоответствия и все были решены. Устранение двух проблем несоответствия с первого полугодия 2022 года перенесено на второе полугодие 2022 года. В течении отчетного периода данные проблемы были устранены. С каждым годом писем несоответствия становится меньше. Это объясняется тем, что основные строительные работы на проектной дороге уже выполнены и большая часть выявленных несоответствий обсуждалась с Подрядчиком устно. Обсуждалась дата выполнения, включая определение смягчающих мер, которые должны применяться для решения выявленной проблемы и, если нарушение было не устранено в срок, то отправлялось письмо.

189. В предыдущем отчете количество писем несоответствия уменьшилось. Была отправлено 1 письмо несоответствия. Это проблема полива саженцев

190. В отчетном периоде проблема полива и ухода за саженцами Подрядчиком не решалась несмотря на постоянные предупреждения со стороны Консультанта.

191. Проблемы, отмеченные в письмах несоответствия, в основном повторяются в каждом отчетном периоде. Подрядчик должен был учесть данные недоработки в управлении этими вопросами в последующей работе. Причиной выявленных проблем несоответствия является то, что, хотя конкретная проблема была решена в течение установленного периода,

аналогичное несоблюдение повторялось в дальнейшем, как, например, в отношении управления отходами производства, нарушении техники безопасности при выполнении строительных работ. Подрядчик объясняет проблему несвоевременного вывоза строительных отходов недостатком техники и рабочих. А несоблюдение техники безопасности безответственным отношением рабочих к своему здоровью.

3.5 Непредвиденные воздействия или риски на окружающую среду.

192. В течении отчетного периода непредвиденных воздействий и рисков на окружающую среду выявлено не было.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

4.1 Обзор мониторинга, проведенного в течение отчетного периода

193. Консультант в 2019 г. передал функции по проведению мониторинга окружающей среды Подрядчику. Для проведения мониторинга компонентов окружающей среды, таких как качество атмосферного воздуха, шумовое воздействие, воздействие вибрации на период строительства на участке дороги Бишкек –Кара-Балта во втором полугодии 2022 года Подрядчиком были заключены договора со следующими лабораториями:

- **качество атмосферного воздуха:** Лаборатория Департамента экологического мониторинга МПРЭТН;
- **шумовое воздействие:** Частная лаборатория ОсОО «ПрофиЛаб»;
- **воздействие вибрации:** Частная лаборатория ОсОО «ПрофиЛаб».

194. После заключения договоров были поданы заявки на проведение мониторинга уровней вибрации, шума и отбора проб атмосферного воздуха на участках работы строительной техники. Мониторинг качества поверхностных вод проводить было нецелесообразно, так как строительные работы на реках не проводились и в течении отчетного периода воды в реках практически не было.

4.1.1 Мониторинг уровней шума и вибрации

195. Мониторинг уровней шума и вибрации был проведен 17 мая 2023 г. специалистом оперативной лаборатории «ПрофиЛаб» в присутствии эколога Подрядчика и эколога Консультанта. Были произведены замеры уровня шума и вибрации на участках производства строительных дорожных работ, а также фоновые замеры. Измерения проводились прибором Экофизика – 110А.

196. Нормативная документация, в соответствии с которой проводились измерения: ГОСТ 23337-2014 г. Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

Нормативная документация на нормы: Санитарные нормы 2.2.4/2.1.8.562-96 г. «Шум на рабочих местах, в помещениях, в жилых общественных зданиях и на территории жилых застроек».

Наименование средства измерения	Номер	Свидетельство о поверке		Поверено до
		Номер	Дата	
Экофизика – 110А	АВ 130044	0053	15.03.2022 г.	12 месяцев

197. Нормативная документация на методы измерений, в соответствии с которой производились измерения: ГОСТ 313119-2006 «Вибрация. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Требования к проведению измерений на рабочих местах». Нормативная документация на нормы: Санитарные нормы 2.2.4./2.1.8.566-96 «Производственная вибрация в помещениях, жилых и общественных зданий». Условия окружающей среды: температура+ 31°С, влажность: 33%, атмосферное давление: 692 мм рт.ст.

с. Сокулук, этажные дома 26+240 км, время 10:05																	
Широта:42°51'25" Долгота:74°17'39". Фоновый уровень шума.																	
4	Leq							67	79	74	73	77	72	66	57	51	71 факт
	Slow max																82
с. Беловодское, рядом с домом №201 42+450км., северная сторона дороги, время 10:27																	
Широта:42°50'3" Долгота:73°6'7". Фоновый уровень шума.																	
5	Leq							77	72	70	71	64	59	53	44	40	72 факт
	Slow max																80
с. Полтавка, рядом со школой 55+380км., южная сторона дороги 11:17																	
Широта:42°50'16 Долгота:73°55'19. Фоновый уровень шума.																	
6	Leq							71	81	69	64	63	66	62	56	47	74 факт
	Slow max																82
с. Новониколаевка, рядом со школой 59+55 км, время 11:40																	
Широта: 42° 50'16"; Долгота: 73°55'19". Фоновый уровень шума.																	
7	Leq							67	68	61	58	57	57	51	44	37	67 факт
	Slow max																74
с. Новопавловка, рядом с вулканизацией, северная сторона дороги, время 13:00																	
Широта: 42° 52'31"; Долгота: 74°29'31". Фоновый уровень шума.																	
8	Leq							68	74	67	64	62	60	58	52	41	61 факт
	Slow max																71

страница: 2 из 5

Результаты измерений в обеденные часы

№	Место измерений	Характер шума		Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц	Уровень звука (ДБА)
		По спектру	По временным		

		Шумопол	Тональны	Пастель	Колел	Прерыви	мммммммм	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
с. Военно-Антоновка, возле мечети, южная сторона дороги, время 13:15																	
Широта:42°52'24" Долгота:74°25'45". Фоновый уровень шума.																	
9	Leq							70	76	70	69	65	64	60	61	41	75 факт
	Slow max																80
с. Гавриловка, рядом с детским садом 21+500, время 13:30																	
Широта:42°51'55" Долгота:74°21'02". Фоновый уровень шума.																	
10	Leq							61	63	56	56	55	51	51	52	40	60 факт
	Slow max																71
с. Сокулук, этажные дома 26+240 км, время 14:15																	
Широта:42°51'25" Долгота:74°17'39". Фоновый уровень шума.																	
11	Leq							66	62	57	55	54	51	52	48	40	61 факт
	Slow max																70
с. Беловодское, рядом с домом №201 42+450км., северная сторона дороги, время 14:40																	
Широта:42°50'3" Долгота:73°6'7". Фоновый уровень шума.																	
12	Leq							63	71	65	67	66	64	61	54	47	64 факт
	Slow max																74
с. Полтавка, рядом со школой 55+380км., южная сторона дороги 15:31																	
Широта:42°50'16 Долгота:73°55'19. Фоновый уровень шума.																	
13	Leq							70	71	61	63	61	60	52	52	40	64 факт
	Slow max																76
с. Новониколаевка, рядом со школой 59+55 км, время 16:00																	
Широта: 42° 50'16"; Долгота: 73°55'19". Фоновый уровень шума.																	
14	Leq							77	76	68	68	66	67	69	59	48	76 факт
	Slow max																81
с. Новониколаевка, рядом со школой 59+55 км, время 17:00																	
Широта: 42° 50'16"; Долгота: 73°55'19". Фоновый уровень шума.																	

15	Leq								72	71	66	64	58	58	58	55	45	66 факт
	Slow max																	75
с. Полтавка, рядом со школой 55+380км., южная сторона дороги 17:30																		
Широта:42°50'16 Долгота:73°55'19. Фоновый уровень шума.																		
16	Leq								71	65	60	66	64	63	59	57	48	65 факт
	Slow max																	77

страница: 3 из 5

Результаты измерений в вечерние часы

№	Место измерений	Характер шума						Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Уровень звука (ДБА)
		По спектру			По временным			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		Шумовый	Тональный	Постоящий	Коллеблющийся	Прерывистый	импульсный											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
с. Беловодское, рядом с домом №201 42+450км., северная сторона дороги, время 18:20																		
Широта:42°50'3" Долгота:73°6'7". Фоновый уровень шума.																		
17	Leq								60	69	60	57	60	60	61	54	48	64 факт
	Slow max																	71
с. Сокулук, этажные дома 26+240 км, время 18:40																		
Широта:42°51'25" Долгота:74°17'39". Фоновый уровень шума.																		
18	Leq								65	60	60	67	66	63	61	55	48	66 факт
	Slow max																	70
с. Гавриловка, рядом с детским садом 21+500, время 18:58																		
Широта:42°51'55" Долгота:74°21'02". Фоновый уровень шума.																		
19	Leq								76	79	71	68	65	65	62	56	49	70 факт
	Slow max																	75
с. Военно-Антоновка, возле мечети, южная сторона дороги, время 19:15																		
Широта:42°52'24" Долгота:74°25'45". Фоновый уровень шума.																		
20	Leq								72	73	70	63	60	63	60	57	50	70 факт

	Slow max																		77
с. Новопавловка, рядом с вулканизацией, северная сторона дороги, время 19:30																			
Широта: 42° 52'31"; Долгота: 74°29'31". Фоновый уровень шума.																			
21	Leq						70	72	68	67	59	61	62	55	47	64 факт			
	Slow max																		73

198. **Заключение по результатам замеров фонового уровня шума:** на момент проведения замеров фоновый уровень шума в измеренных точках при движении автотранспортных средств у дороги составляет от 61 дБа до 76 дБа. Было отмечено единичное превышения фонового уровня шума в точке проведения замеров в с.Новониколаевка в 16 часов 76 дБа (при ПДУ 75 дБа). Данные показатели были кратковременные.



Рисунок 60 Проведение лабораторного мониторинга фонового уровня шума

199. Мониторинг качества атмосферного воздуха был проведен 10.05.2023г специалистами лаборатории Департамента экологического мониторинга при МПРЭиТН КР в присутствии эколога Подрядчика и эколога Консультанта. Были отобраны пробы на *определение загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.*

200. Замеры воздуха были проведены в следующих шести населенных пунктах на участке км 8,5–км 61, в с.Новопавловка, с.Военно-Антоновка, с.Гавриловка, г.Шопоков, с.Садовое, с.Новониколаевка.

201. Нормативный документ:ГОСТ 17.2.4.06 – 90 «Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения». ГОСТ 17.2.4.07 – 90 «Охрана природы. Атмосфера. Методы определения давления и температуры газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения». ГОСТ 33007-2014; ГОСТ 17.2.4.06-90.

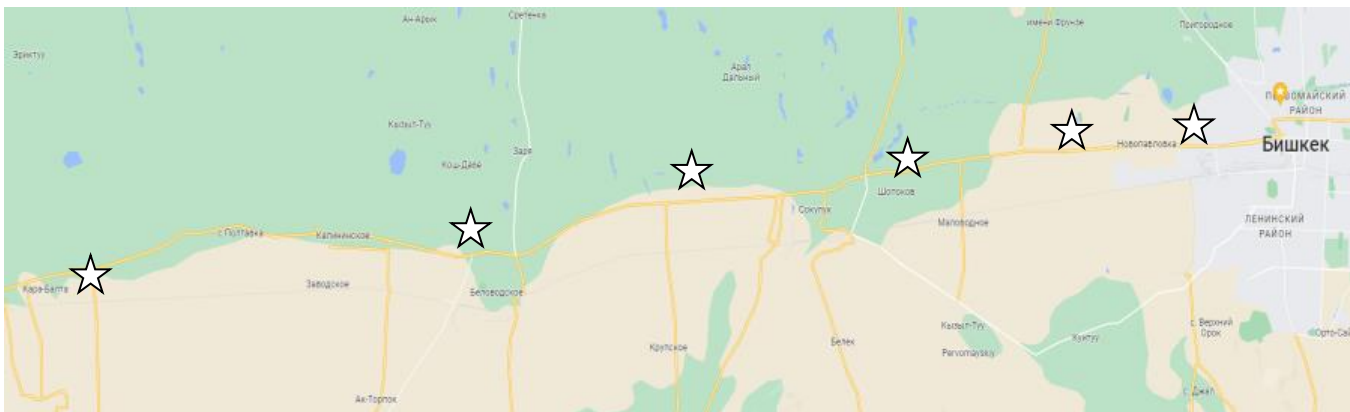


Рисунок 61 Точки проведения замеров качества атмосферного воздуха

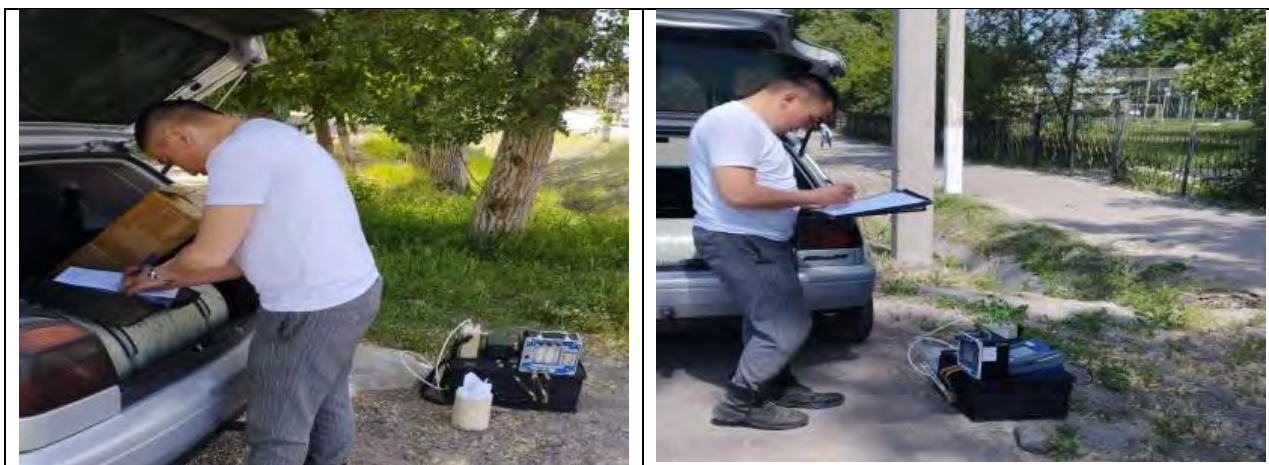


Рисунок 62 Проведение лабораторного мониторинга качества атмосферного воздуха

Таблица 15 Результаты замеров качества атмосферного воздуха

1. Новопаеловка 42° 87' 44" N; 74° 47' 84' 91" E;

Наименование определяемого показателя	НД на метод испытаний	Код пробы	Данные анализа по точкам, мг/м ³	ПДК* макс. раз., мг/м ³
Диоксид серы	РД 52.04.186-89	03-48-22	0,042±0,005	0,5
Диоксид азота	РД 52.04.186-89	03-48-22	0,161±0,029	0,045
Оксид углерода	СТП ДЭМ 03-01-2021, СТП ДЭМ 03-02-2021	03-48-22	0,2±0,04	5,0
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89	03-48-22	1,5±0,3	0,5

2. Военно-Антоновка 42° 87' 23" N; 74° 43' 12" E;

Наименование определяемого показателя	НД на метод испытаний	Код пробы	Данные анализа по точкам, мг/м ³	ПДК* макс. раз., мг/м ³
Диоксид серы	РД 52.04.186-89	03-49-22	0,048±0,006	0,5
Диоксид азота	РД 52.04.186-89	03-49-22	0,115±0,021	0,045
Оксид углерода	СТП ДЭМ 03-01-2021, СТП ДЭМ 03-02-2021	03-49-22	0,13±0,03	5,0
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89	03-49-22	2,0±0,4	0,5

3 Гавриловка 42° 86' 57" N; 74° 35' 06" E;

Наименование определяемого показателя	НД на метод испытаний	Код пробы	Данные анализа по точкам, мг/м ³	ПДК* макс. раз., мг/м ³
Диоксид серы	РД 52.04.186-89	03-52-22	0,024±0,003	0,5
Диоксид азота	РД 52.04.186-89	03-52-22	0,207±0,037	0,045
Оксид углерода	СТП ДЭМ 03-01-2021, СТП ДЭМ 03-02-2021	03-52-22	0,5±0,1	5,0
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89	03-52-22	2,0±0,4	0,5

4 г.Шопоков 42° 86' 49" N, 74° 33' 56" E;

Наименование определяемого показателя	НД на метод испытаний	Код пробы	Данные анализа по точкам, мг/м ³	ПДК* макс. раз., мг/м ³
Диоксид серы	РД 52.04.186-89	03-50-22	0,024±0,003	0,5
Диоксид азота	РД 52.04.186-89	03-50-22	0,207±0,037	0,045
Оксид углерода	СТП ДЭМ 03-01-2021, СТП ДЭМ 03-02-2021	03-50-22	0,5±0,1	5,0
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89	03-50-22	2,0±0,4	0,5

5 с.Садовое 42° 84' 64" N, 74° 15' 79" E;

Наименование определяемого показателя	НД на метод испытаний	Код пробы	Данные анализа по точкам, мг/м ³	ПДК* макс. раз., мг/м ³
Диоксид серы	РД 52.04.186-89	03-51-22	0,048±0,006	0,5
Диоксид азота	РД 52.04.186-89	03-51-22	0,115±0,021	0,045
Оксид углерода	СТП ДЭМ 03-01-2021, СТП ДЭМ 03-02-2021	03-51-22	0,13±0,03	5,0
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89	03-51-22	2,0±0,4	0,5

6 с.Новониколаевка 42° 83' 15" N, 73° 89' 83" E;

Наименование определяемого показателя	НД на метод испытаний	Код пробы	Данные анализа по точкам, мг/м ³	ПДК* макс. раз., мг/м ³
Диоксид серы	РД 52.04.186-89	03-53-22	0,042±0,005	0,5
Диоксид азота	РД 52.04.186-89	03-53-22	0,161±0,029	0,045
Оксид углерода	СТП ДЭМ 03-01-2021, СТП ДЭМ 03-02-2021	03-53-22	0,2±0,04	5,0
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89	03-53-22	1,5±0,3	0,5

202. **Заключение по результатам замеров мониторинг качества атмосферного воздуха:** По результатам проведенных испытаний качества атмосферного воздуха превышение предельно-допустимой концентрации (ПДК) максимально разовый, обнаружено в следующих показателях:

- в с. Новониколаевка по диоксиду азота – в 1,9 раз;
- в с. Садовое по диоксиду азота – в 1,3 раз;
- в г. Шопоков по диоксиду азота – в 2 раза;
- в с. Гавриловка по диоксиду азота – в 1,8 раз;
- в с. Военно-Антоновка по диоксиду азота – в 2,4 раз;
- в с. Новопавловка по диоксиду азота – в 1,2 раза.

203. Превышение данного показателя отмечалось регулярно с самого начала проведения мониторинга на проектной дороге, начиная с 2015 года, до начала строительства.

204. Анализируя данные результатов проведенного мониторинга, компонентов окружающей среды необходимо учитывать, что проектный участок дороги расположен в густонаселенном районе с большим потоком автотранспорта. Поэтому, анализируя воздействие строительных работ на окружающую среду, необходимо учитывать показатели фоновых уровней.

205. Проанализировав данные результатов проведенного мониторинга, учитывая данные фоновых уровней, строительные работы не оказывают значительного воздействия на окружающую среду. Учитывая ежегодное увеличение транспорта на проектом участке дороги, показатели фоновых уровней компонентов окружающей среды с каждым годом будут расти.

4.2 Тенденции.

206. В течении второго полугодия 2023года планируется проведение фоновых показателей мониторинга качества атмосферного воздуха, шумового воздействия на участке км 7.4. Строительные работы на мостах закончены, поэтому мониторинг качества поверхностных вод проводить не требуется.

4.3 Резюме обращений и жалоб

207. В течение отчетного периода было получено 25 обращения от местных жителей. В основном обращения касались размещения парпетов, открытия дополнительных съездов, новых светофоров, поступали запросы на предоставление заключений о пределах воздействия проекта на земельные участки, установку дополнительных переходов и дорожных знаков. Поступали так же просьбы от органов местного самоуправления оказать содействие в решении различных вопросов. Все обращения были должным образом зарегистрированы в Журнале учета МРЖ и своевременно были рассмотрены. Жалоб, связанных с проблемами окружающей среды, не поступало.

208. Имеются обращения относительно уточнения границ полосы отвода проекта и подтверждения отсутствия воздействия на коммерческие объекты.

209. Инженерами Консультанта проведена проверка проектных решений и рассмотрены все вопросы по обращениям. На конец отчетного периода все обращения «закрыты» и всем заявителям предоставлен обоснованный ответ.

Таблица 16 Сводная таблица обращений и жалоб за отчетный период

№	Дата	Участок	ФИО и контакты заявителя	Категория обращения	Описание обращения	Описание решение	Решение	Дата решения
286	2023.02.06	Участок 3	Новопавловский айыл окмоту	Другое	Запрос о строительстве пешеходного тротуара длиной 1800 метров на ул. Крупской в селе Новопавловка	ул. Крупская села Новопавловка находится за пределами полосы отвода дороги и работы на ней в рамках проекта реабилитации автодороги Бишкек-Кара-Балта не предусмотрены	Отклонено	2023.02.08
287	2023.02.20	Участок 2	Житель села Сокулук	Другое	Запрос о демонтаже плит покрытия лотков, расчистить лотки и изменить дренажный канал.	После укрепления откосов плиты перекрытия будут демонтированы. Расчистка лотков проводится на всем участке от км61 до км 15,9. Дренажный канал расположен на частных землях и не входит в объемы проектных работ.	Принято	2023.02.22
288	2023.03.16	Участок 2	Депутат Жогорку Кенеша Кыргызской Республики	Вопросы здоровья, безопасности и экологии	Запрос по вопросам безопасности: удаление парпетов и устройство разрывов, установка ограждений, дорожных знаков и нанесение разметки.	Предоставлен ответ, что все проектные решения соответствуют требованиям безопасности.	Отклонено	2023.03.22
289	2023.04.13	Участок 3	глава Военно-Антоновского айыл окмоту	Вопросы здоровья,	Запрос на установку дополнительных 24	Установка дополнительных 24 дорожных знаков, не представляется возможным, так как	Отклонено	2023.04.17

№	Дата	Участок	ФИО и контакты заявителя	Категория обращения	Описание обращения	Описание решение	Решение	Дата решения
				безопасности и экологии	дорожных знаков «Стоянка запрещена»	данный вид дополнительных работ не был предусмотрен действующим проектом, поэтому специальные средства на эти цели не выделялись.		
290	2023.04.17	Участок 3	жители села Новопавловка Сокулукского района	Вопросы здоровья, безопасности и экологии	Запрос закрыть проемы на разделительной полосе на км 10 + 500 и км 10 + 700	Обращение всего 8 жителей села Новопавловка не может быть серьезным основанием для рассмотрения данного вопроса.	Отклонено	2023.04.27
291	2023.04.18	Участок 3	обращение Новопавловской средней школы-гимназии Сокулукского района	Другое	Заявка на строительство переезда через лотки возле школы	Строительство переезда через лотки возле школы предусмотрено проектом и будет завершено в ближайшее время.	Принято	2023.04.24
292	2023.04.18	Участок 2	администрация рынка Сары-Озон в селе Сокулук	Другое	Запрос установить дополнительную яму для сбора ливневой канализации диаметром 1,5 и глубиной 1,5.	Инженером принято решение об устройстве дополнительного колодца для сбора ливневой канализации диаметром 1,5 и глубиной 1,5.	Принято	2023.04.27
293	2023.04.19	Участок 2	Сокулукский айыл окмоту	Другое	Запрос на устройство лотков перед рынком Жибек Жолу.	Инженер решил построить коллекторные колодцы D=500 мм и глубиной 500 мм через каждые 10 метров на всем участке перед рынком Жибек Жолу.	Принято	2023.04.27

№	Дата	Участок	ФИО и контакты заявителя	Категория обращения	Описание обращения	Описание решение	Решение	Дата решения
294	2023.04.24	Участок 3	глава Новопавловского айыл окмоту	Другое	Запрос на устройство железобетонных парапетов вдоль дороги Бишкек-Кара-Балта от ул. Кирова до ул. Школьная в с. Новопавловка, для ограждения мест будущего сквера	Проектом не предусмотрена установка железобетонных парапетов на вышеуказанном месте.	Отклонено	2023.04.27
295	2023.04.27	Участок 3	местный житель села Военно-Антоновка	Другое	Запрос относительно поднятия продольного профиля тротуара	Инженером было установлено, что строительные работы проводятся согласно проекту, и поднятие уровня грунта не предоставляется возможным	Отклонено	2023.05.10
296	2023.05.02	Участок 3	Глава Военно-Антоновского айыл окмоту	Другое	Запрос относительно поднятия продольного профиля тротуара	Инженером было установлено, что строительные работы проводятся согласно проекту, и поднятие уровня грунта не предоставляется возможным	Отклонено	2023.05.04
297	2023.05.02	Участок 1	Зам главы Гавриловского айыл окмоту Сокулукского района	Вопросы здоровья, безопасности и экологии	Запрос относительно установки дополнительных дорожных знаков «Перегон скота» на пересечении ул.Фрунзе и ул.Юбилейная в с.Романовка и на пересечении	Для решения данного вопроса заявителю необходимо обратиться в ГУОБДД МВД Кыргызской Республики в установленном порядке	Отклонено	2023.05.03

№	Дата	Участок	ФИО и контакты заявителя	Категория обращения	Описание обращения	Описание решение	Решение	Дата решения
					ул.Фрунзе и ул.Дружба в с. Гавриловка			
298	2023.04.28	Участок 3	Глава Военно-Антоновского айыл окмоту	Вопросы здоровья, безопасности и экологии	Запрос относительно установки светофора на пересечении ул. Фрунзе и ул.Пушкина в с.Военно-Антоновка, на км12+820 автодороги «Бишкек-Кара-Балта»,	Для решения данного вопроса заявителю необходимо обратиться в ГУОБДД МВД Кыргызской Республики в установленном порядке	Отклонено	2023.05.04
299	2023.05.10	Участок 1	Местный житель села Садовое	Ограничение или потеря доступа	Запрос относительно переноса остановки	Перенос остановки невозможен, и было принято решение уменьшить размер остановки с 20 м до 13 м тем самым обеспечив проезд во двор	Принято	2023.05.12
300	2023.05.11	Участок 3	Глава Военно-Антоновского айыл окмоту	Другое	Запрос относительно устройства дополнительного асфальтобетонного покрытия перед зданием айыл окмоту и в парке «Жениш»	Инженер одобряет устройство дополнительного асфальтобетонного покрытия	Принято	2023.05.15
301	2023.05.23	Участок 2	ОВД Сокулукского района	Вопросы здоровья, безопасности и экологии	Запрос относительно установки дополнительного ограждения сверху парапетов, установленных на разделительной	1. металлическое ограждение установлено с двух сторон проезжей части, согласно утвержденного проекта. 2. Установка дополнительных дорожных знаков возможна, только после внесения соответствующих изменений и дополнений в	Отклонено	2023.05.29

№	Дата	Участок	ФИО и контакты заявителя	Категория обращения	Описание обращения	Описание решение	Решение	Дата решения
					полосе проезжей части на участке от ул.Ленина до ул.Калинина Фрунзе в с.Сокулук (км25+770 до км26+100), а также установки дополнительных дорожных знаков «Перегон скота» на пересечении ул.Фрунзе и ул.Юбилейная в с.Романовка и на пересечении ул.Фрунзе и ул.Дружба в с. Гавриловка	утвержденные дислокации дорожных знаков со стороны ГУОБДД МВД Кыргызской Республики в установленном порядке		
302	2023.05.24	Участок 3	Военно-Антоновский айыл окмоту	Ограничение или потеря доступа	Запрос относительно установки плит перекрытия через водоотводный лоток и обеспечения проезда к домохозяйствам жителей, проживающих по Фрунзе 126 и 128.	Установка плит предусмотрена проектом и они будут установлены.	Принято	2023.06.01
303	2023.05.25	Участок 2	Сокулукский айыл окмоту	Другое	Запрос относительно устройства асфальто-бетонного покрытия	Инженер согласен заасфальтировать данный участок	Принято	2023.06.07

№	Дата	Участок	ФИО и контакты заявителя	Категория обращения	Описание обращения	Описание решение	Решение	Дата решения
					на въезде к административному зданию			
304	2023.05.29	Участок 1	Житель села Александровка	Другое	Запрос относительно предоставления информации о местоположении магазина.	В настоящее время строительные работы на указанном месте завершены и объект не мешает строительству.	Принято	2023.06.02
305	2023.05.30	Участок 2	Житель села Садовое	Другое	Запрос относительно предоставления информации о местоположении павильона.	В настоящее время строительные работы на указанном месте завершены и объект не мешает строительству.	Принято	2023.06.02
306	2023.06.01	Участок 1-3	ГУОБДД МВД Кыргызской Республики	Вопросы здоровья, безопасности и экологии	Запрос относительно установки дополнительных дорожных знаков	установка дорожных знаков, которых требует ГУОБДД, не представляется возможным, так как оно противоречит отдельным соответствующим требованиям Правил дорожного движения КР и ГОСТа Р 52289 -2019	Отклонено	2023.06.12
307	2023.06.02	Участок 2	Сокулукский айыл окмоту	Другое	Запрос относительно устройства асфальто-бетонного покрытия на въезде к административному зданию	Инженер согласен заасфальтировать данный участок	Принято	2023.06.07
308	2023.06.07	Участок 1	местный житель села Петровка	Ограничение или потеря доступа	Запрос обеспечить съезд к домохозяйству	Инженером было принято решение обеспечить съезд	Принято	2023.06.19

№	Дата	Участок	ФИО и контакты заявителя	Категория обращения	Описание обращения	Описание решение	Решение	Дата решения
309	2023.06.19	Участок 2	местный житель села Сокулук	Ограничение или потеря доступа	Запрос относительно обеспечения въезда автомашин на территорию старого Дома Быта в селе Сокулук	силами Подрядной организации были удалены две линии парковочных мест возле съезда для обеспечения беспрепятственного въезда автомашин к данному объекту.	Принято	2023.07.03
310	2023.06.27	Участок 1	Житель села Александровка	Другое	Запрос относительно предоставления информации о местоположении магазина.	В настоящее время строительные работы на указанном месте завершены и магазина не мешает строительству дороги.	Принято	2023.07.07

4.4 Резюме результатов мониторинга

210. По итогам регулярного мониторинга за соблюдением требований природоохранного законодательства при проведении строительных работ на дороге Бишкек – Карабалта в течение данного отчетного периода отмечено, что Подрядчик старается при проведении строительных работ максимально смягчить воздействия на окружающую среду, своевременно решая вопросы своевременной утилизации строительных отходов, пылеподавления, утилизации старого асфальта, которые являлись основными актуальными проблемами в предыдущих периодах.

211. Несмотря на то, что общее количество наблюдаемых несоответствий уменьшается, Подрядчик, по непонятным причинам, в самый жаркий период года, несмотря на неоднократные предупреждения Консультанта, остановил полив саженцев. В результате часть саженцев, высаженных весной 2022 года погибли. Мониторинг приживаемости саженцев проведен экологом Подрядчика весной 2023 года.

212. Согласно проведенной инвентаризации саженцев, высаженных на проектной дороге, по вине Подрядчика из-за несвоевременного полива погибло около 700 саженцев.

213. Подрядчику указано в срочном порядке начать полив посаженных саженцев, а также в осенний период 2023 года восстановить погибшие саженцы в количестве 700 штук.

214. Эколог Консультанта в следующем полугодии продолжит проводить визуальный мониторинг строительных участков.

215. Анализируя данные результатов проведенного лабораторного мониторинга компонентов окружающей среды, необходимо учитывать, что проектный участок дороги расположен в густонаселенном районе с большим потоком автотранспорта. Поэтому, анализируя воздействие строительных работ на окружающую среду, необходимо учитывать показатели фоновых уровней компонентов окружающей среды.

216. Проанализировав данные результатов проведенного мониторинга, можно отметить, что, учитывая фоновые уровни компонентов окружающей среды, строительные работы не оказывают значительного воздействия на окружающую среду. Учитывая ежегодное увеличение транспорта на проектной дороге, показатели фоновых уровней компонентов окружающей среды с каждым годом будут расти.

217. Проблемой при организации и проведению лабораторного мониторинга является недостаточное количество лабораторий в регионе. Для заключения договоров на проведение мониторинга компонентов окружающей среды предлагаются одни и те же государственные лаборатории, которые выполняют, как частные, так и государственные заказы, при недостаточном количестве персонала. Мониторинг качества атмосферного воздуха в Кыргызстане, в настоящее время, может проводить только одна лаборатория. В связи с этим о каждом выезде на участок для отбора проб необходимо договариваться заранее и ждать иногда несколько недель. Мониторинг качества атмосферного воздуха на проектной дороге был проведен 10 мая.

218. При проведении мониторинга шума и вибрации, проще было работать с частной лабораторией ОсОО «ПрофиЛаб», сотрудники которой выезжали при необходимости. В течение отчетного периода лаборатория провела мониторинг шума на проектной дороге 17 мая.

219. Учитывая то, что строительные работы на реках не проводились, а также отсутствие воды в реках, мониторинг качества поверхностных вод не проводился.

4.5 Использование материальных ресурсов.

220. Использование электроэнергии, воды и любых других материалов, не было предусмотрено для мониторинга в СРПУОС.

4.6 Управление отходами.

221. В ходе строительных работ образуется большое количество отходов, в том числе строительные отходы, отходы производства, хозяйственно-бытовые отходы. Эколог Консультанта ведет постоянный надзор за своевременным их вывозом и утилизацией на согласованные с местной администрацией места.

4.6.1 Строительные отходы.

222. При проведении строительных работ на дороге образуются отходы асфальта, непригодного грунта, железобетонные отходы. С началом ведения дорожных работ возникали проблемы с дроблением старого асфальта до размеров 20x20 при его экскавации. В ходе реализации проекта, на участке км 15,9 – 61, учитывая то, что в селах нет техники для разравнивания крупных кусков старого асфальта, возникла проблема вывоза не раздробленного старого асфальта на засыпку сельских улиц, предложенных местными властями. Учитывая то, что асфальт вывозился на дорогу крупными кусками, некоторые местные администрации отказались от вывоза снятого асфальта на сельские улицы.

223. В течении отчетного периода на участке дороги км 15,9 – 61 в местах образования колеи производилось снятие верхнего слоя асфальта фрезой. Снятый асфальт вывозился и складировался на территории производственной площадки для дальнейшего использования.

224. С началом ведения дорожных работ на участке км 7,4, местное население и представители айыл окмоту в лице глав Новопавловского айыл и Военно - Антоновского айыл окмоту обратились с письмом о вывозе старого асфальта на территории айыльных аймаков, объяснив, что снятый старый асфальт им нужен для проведения ямочных работ, а также для засыпки внутренних и полевых дорог сел Новопавловка и Военно- Антоновка. Ранее была проделана большая работа по улучшению внутренних дорог жилых массивов «Алтын Ордо», «Ата Журт», «Келечек» и «Дачи» в селе Военно - Антоновка». Жалобы от местного населения по вопросам утилизации снятого асфальта не поступали.

225. В течении отчетного периода снятие старого асфальта на участке 7.4 км не производилось.

226. Вопросами утилизации старого асфальта на участке 7.4 км занимается специалист Подрядчика **Койчуманов Адилет**.

227. На заболоченные участки асфальт не вывозился. От АБР было получено письмо, в котором говорится, что во избежание нанесения вреда здоровью местных жителей запрещается передавать старый асфальт местным жителям для собственного использования. Это требование было выполнено.



Рисунок 63 Улицы, отсыпанные старым асфальтом на участке км 7.4

228. непригодный грунт при строительстве дороги вывозился на площадки, предоставленные местными властями.

229. На площадке для хранения грунта, первоначально был снят и заскладирован почвенный слой. Затем непригодный грунт в с. Военно-Антоновка и с. Новопавловка был заскладирован в отвалы. Затем непригодный грунт был перемещен на подготовленную площадку в овраг. Сделана частичная планировка. После завершения всех работ, почвенный грунт будет равномерно распределен на поверхности отвалов.



Рисунок 64 Складирование и планировка непригодного грунта для дальнейшего использования в с. Военно-Антоновка

230. В ходе строительных работ всего периода строительства на проектной дороге км 8.5 – 61 км было снято—**122037,73 м³** старого асфальта. Вывезено **385670,84 м³** непригодного грунта.

4.6.2 Отходы производства.

231. При строительстве дороги также образуются отходы производства. Это отработанное моторное масло, старые шины, пустые бочки из-под битума. Согласно информации Подрядчика, отработанное масло повторно используется при эксплуатации некоторых видов оборудования, остальная часть сдается местной компании для дальнейшей его переработки.

232. В предыдущие периоды работы для приготовления асфальтовой смеси на промплощадку завозилось большое количество бочек с битумом. После использования битума, пустые бочки складировались на территории, создавая проблему с вывозом. В течении отчетного периода битум завозился битумовозами из арендованных битумных ям, бочки с битумом не завозились.



4.6.3 Бытовые отходы.

233. Бытовые отходы в основном образуются в лагерях проживания рабочих. Образуются как твердые, так и жидкие бытовые отходы.

234. Твердые бытовые отходы состоят из упаковочных материалов из бумаги и картона, из сухих отходов, пластмассы и стекла, а также пищевых отходов, которые предварительно собираются в полиэтиленовые пакеты. Жидкие бытовые отходы — это сточные воды из жилых помещений и кухни.

235. Твердые бытовые отходы (ТБО) собираются неотсортированными в мусорные контейнера ёмкостью 1 м³ и вывозятся еженедельно Сокулукским и Московским КПП, с которыми заключены договора на обслуживание. За отчетный период очищено 129 контейнеров от ТБО, было вывезено около **129 м³** твердо- бытовых отходов. Жидкие бытовые сточные воды накапливаются в септиках, откачиваются в автоцистерны емкостью 3,5 м³, принадлежащие районным компаниям по транспортировке отходов, и вывозятся на районные станции очистки сточных вод. За отчетный период было сделано 80 рейсов ассенизационной машины вывезено хозяйственно-бытовых стоков **280 м³** сточных вод.

Таблица 17 Объемы вывоза ТБО и сточных вод с территорий Сокулукской базы и промплощадки в 2023

Населенный пункт	Месяц, дата	Количество контейнеров, рейсов а/м	Сумма, сом
Сокулук	январь	17 к., 16 рейса а/м	22100
Сокулук	февраль	19 к, 6 рейса а/м	14600
Сокулук	март	22 к, 17 рейса а/м	25450
Сокулук	апрель	22к, 14 рейса а/м	26500
Сокулук	май	23к, 20рейса а/м	28500
Таза Айыл	май	6к	2688
Сокулук	июнь	20к, 7рейса а/м	15950
Итого:		129к, 80 рейсов а/м	135788

4.7 Охрана труда и техника безопасности.

4.7.1 Техника безопасности и охрана труда рабочих.

236. В июле 2022 года специалист по технике безопасности и охране труда рабочих Досмамбетов Еркин был нанят на работу и приступил к работе.

237. Данным специалистом была разработана программа проведения инструктажей по ТБ и ОТ. Своевременно проводятся вводные, первичные, повторные, внеплановые инструктажи, инструктажи на рабочих местах и проверка знаний работников компании.

238. На постоянной основе проводились инспекционные объезды. На местах проведения строительных работ проводился постоянный контроль соблюдения мер ТБ и ОТ проводятся внеплановые инструктажи, инструктажи на рабочих местах, оказание первой помощи пострадавшим от несчастных случаев.

239. До персонала Компании доводится информация о соблюдении противопожарной безопасности на рабочем месте и во время проведения производственных работ. Территории базы и АБЗ оснащены необходимым количеством противопожарных средств.

240. Всего за 1 полугодие 2023 года вводный инструктаж для принятых на работу сотрудников прошли 159 рабочих. Повторный инструктаж проводился каждые 3 месяца.

241. Для исключения травматизма с рабочими были проведены семинары на рабочих местах. За данное полугодие при производстве строительных работ с участием наших рабочих несчастных случаев не зафиксировано.

242. До персонала Компании доводится информация о соблюдении противопожарной безопасности на рабочем месте и во время проведения производственных работ. Территория базы и АБЗ оснащены необходимым количеством противопожарных средств.

243. Санитарно-эпидемиологическая ситуация в Компании находится в удовлетворительном состоянии.

244. Имеется запас медицинских масок, санитайзеров, проводятся беседы с работниками по профилактике острых респираторных заболеваний.

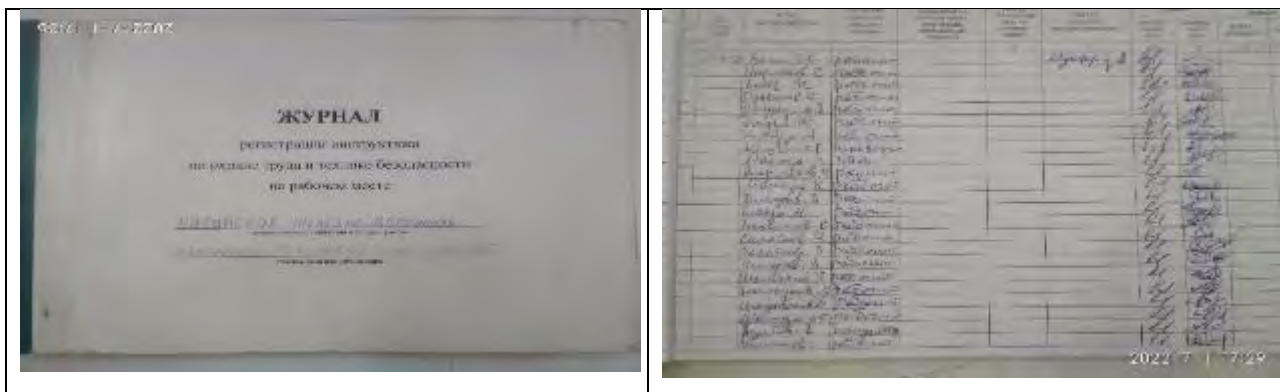


Рисунок 65 Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте

245. В течении отчетного периода было проведено несколько совместных выездов местного специалиста по охране окружающей среды Консультанта со специалистом по технике безопасности Подрядчика. Инструктаж проводился на местах строительства.





Рисунок 66 Проведение инструктажа на рабочем месте

246. Для соблюдения требований техники безопасности рабочим выданы средства защиты органов дыхания (маски). Однако отмечаются случаи, когда рабочие проявляют беспечность при использовании средств защиты, особенно при ношении защитных касок. Специалистом по технике безопасности подрядчика проводится постоянный мониторинг и беседы с работниками о необходимости их использования.

247. Но, несмотря на регулярное обучение рабочих, консультантом по строительному надзору были отмечены несоблюдения техники безопасности, особенно, при работе на высоте, укладке водопропускных лотков. Также, были отмечены несоблюдения при перемещении грузов подъемным краном. Рабочие находились в зоне работы крана без средств индивидуальной защиты. Данные несоблюдения требований техники безопасности были отмечены, как на полигоне изготовления железобетонных конструкций, так и при укладке водопропускных лотков. Неоднократно Подрядчику делались устные и письменные предупреждение.



Рисунок 67 Несоблюдение техники безопасности при перемещении грузов подъемным краном

248. Подрядчику было рекомендовано регулярно проводить проверку знаний требований охраны труда и здоровья у рабочих и в, случае необходимости, провести повторный инструктаж по ТБиОЗ.

4.7.2 Здоровье и безопасность местного населения.

249. За отчетный период не было зарегистрировано никаких проблем со здоровьем и безопасностью местного населения.

4.8 Обеспечение безопасности дорожного движения на строительном участке:

250. Специалист по безопасности дорожного движения со стороны Консультанта на постоянной основе проводит мониторинг обеспечения безопасности дорожного движения Подрядчиком. Проводятся постоянные выезды на места, мониторинг состояния проезжей части, объездных дорог, пешеходных переходов, подземных переходов. Также проводится постоянный мониторинг состояния соответствующих дорожных знаков, дорожной разметки, ограждений, установленных для ограждения мест производства работ и на местах встречного разъезда АМТС.



Рисунок 68 Установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки

251. Специалистом по безопасности дорожного движения было дано письменное указание Подрядчику об установке дорожных знаков согласно утвержденной дислокации, на участках, где были завершены работы по укладке асфальта и установке ограждений на разделительной полосе.

252. Регистрация дорожно-транспортных происшествий, произошедших на проектом участке со стороны Консультанта, проводится только в том случае, если ДТП произошло по вине Подрядчика, а именно недостаточного выполнения мероприятий, направленных на дорожную безопасность (отсутствие ограждения, знаков, ямочность и т.п.).

Компания по дорожной безопасности

253. Субподрядчик по информационной кампании по безопасности дорожного движения разработал сценарии для коротких видео. Выпущены 5 коротких видеороликов, снято пять сюжетов, которые размещены на ТВ и социальных сетях

254. Записаны аудиоролики и размещены на радиоканалах. Во всех проектных школах были размещены плакаты о дорожной безопасности. После согласования материалов, были проведены опросы и тренинги среди школьников.



Рисунок 69 Плакаты по дорожной безопасности, размещенные в школах



Село Александровка



Село Беловодское



Село Новопавловка



Г.Шопоков



Рисунок 70 Тренинги по дорожной безопасности в школах

255. За отчетный период ДТП, произошедшие по вине Подрядчика или деятельности в результате выполнения строительных работ, не зарегистрированы. Со стороны Консультанта ведется постоянный мониторинг ситуации и при выявлении несоответствий направляется письменное уведомление Подрядчику с требованием незамедлительного устранения.

4.9 Тренинги

256. В течении отчетного периода тренинги, связанные с охраной окружающей среды, не проводились. При необходимости проводились консультации с экологом Подрядчика. В начале работы на проектной дороге тренинги проводились регулярно с 2017 до 2020 года международным специалистом экологом Гезой Телеки для персонала Подрядчика. Было проведено более 10 тренингов. На тренингах руководству Подрядчика объяснялось о более ответственном отношении к вопросам охраны окружающей среды, о необходимости соблюдать требования СРПУОС. Без постоянных напоминаний своевременно вывозить строительные отходы, проводить гидрошешение в местах проведения строительных работ, а также на карьерах и камнедробильной установке, более ответственно относиться к вопросам техники безопасности и охраны здоровья рабочих. Подрядчик также должен не забывать об ответственности за посадкой саженцев, взамен вырубленных деревьев и регулярного ухода за ними.

5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СРПУОС.

5.1 Обзор СРПУОС по вопросам охраны окружающей среды.

257. Строительный рабочий план управления окружающей средой (СРПУОС) - форма, подготовленная Подрядчиком на основе ПУОС и предназначенная для того, чтобы подтолкнуть Подрядчика к прочтению ПУОС и переосмыслить его требования, которые необходимо выполнить. СРПУОС описывает различные мероприятия, предлагаемые в рамках данного Проекта, разработанные для предотвращения, минимизации или компенсации неблагоприятного воздействия на окружающую среду, которые имеют место в результате реализации Проекта. Меры по смягчению последствий предусмотренные в СРПУОС являются достаточными, эффективными и приемлемыми. КСН подготовил 14 Приложений к СРПУОС, в которых рассматриваются все основные конкретные потенциальные воздействия на окружающую среду.

258. Меры по смягчению последствий от строительных работ осуществляет специалист по экологическим вопросам Подрядчика Узбеков Канатбек. Надзор за соблюдением Подрядчиком природоохранных требований проводит специалист по охране окружающей среды Консультанта Волкова Татьяна. В случае выявления каких-либо нарушений Консультант предупреждает Подрядчика устно или письменно о необходимости устранения данного нарушения в указанные сроки.

259. В течение отчетного периода основное внимание уделялось следующим проблемам:

- Утилизации строительных отходов;
- Утилизации снятого асфальта;
- Нарушению техники безопасности, охрана труда и здоровья;
- Посадке и поливу саженцев;
- Разработке и управлению карьерами;
- Заводу по производству материалов (пыление на КДУ, утечки битума, химических реагентов).

260. В настоящее время основной проблемой реализации СРПУОС остается посадка саженцев, вместо вырубленных деревьев и уход за ними. Учитывая климатические условия, саженцы лучше высаживать в осенний период в октябре – ноябре и марте-апреле. Посадку саженцев планировалось начать осенью 2018 года, но к намеченному времени Подрядчик не закончил работы по строительству тротуаров и водосборных лотков, а также замене коммуникаций на участках, запланированных для посадки саженцев и посадку саженцев пришлось отложить на более поздний срок. Первые 300 саженцев были высажены осенью 2019 года. На сегодняшний день высажено 12 325 шт. молодых саженцев. В марте 2023 года было высажено 2 125 саженцев, в том числе 700 штук на участке км 7,4.

261. Так как проектный участок дороги проходит через населенные пункты, где, учитывая, расширение дороги, остается мало места для посадки новых саженцев, необходимо было решить, где и когда будут высажены остальные саженцы. В настоящее время на проектной дороге практически не осталось мест для посадки новых саженцев. Местные айыл окмоту предложили для посадки саженцев площадки, расположенные на расстоянии 1 - 2 км от проектной дороги. Это площадки у водозаборов, территории школ, клубов. Полив саженцев производится жителями местных айыл окмоту. Кроме того, от местных органов власти, мэрии г.Кара-Балта, поступило предложение по предоставлению им саженцев деревьев, которые

высажены в парковых зонах, при этом высадку и дальнейший полив деревьев они обеспечивают самостоятельно.

262. В летний период 2023 г. Подрядчику необходимо продолжить полив вновь посаженных саженцев.

6. ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.

6.1 Передовой опыт.

263. Меры по смягчению последствий предусмотренные в СРПУОС являются достаточными, эффективными и приемлемыми.

6.2 Возможности совершенствования.

264. В 2017 году земляные работы в с. Петровка были приостановлены со стороны АБР до зимнего сезона, причиной тому послужили жалобы местного населения от 17 домовладельцев ул. Центральная на вибрацию, исходящую от строительной техники при уплотнении материалов с использованием вибрации, в частности, от дорожных катков.

265. ГРИП и EPTISA установили, что наиболее эффективным и наименее затратным решением было устранение вибрационного уплотнения на всех участках дорог, где находились какие-либо жилые помещения.

266. Было принято решение в дальнейшем не использовать вибрацию при работах по уплотнению материала. Работы по уплотнению грунта по указанию АБР (письмо от 23.05.2018г) проводились без применения вибрации на всех участках дороги, за исключением участка 15,9 – 19,8 км на котором отсутствуют населенные пункты. Данные изменения в принятых методах строительства повлекли увеличение стоимости производимых работ.

267. Надзор за выполнением данного требования постоянно проводился инспекторами Консультанта, консультантом по строительному надзору, специалистом по охране окружающей среды Консультанта. Контроль вибрации также проводится лабораторным мониторингом

268. В отчетный период земляные работы на строительных участках дороги с использованием вибрационного уплотнения не проводились.

269. В 2019 году Консультант разработал микс дизайн для слоя износа, который соответствует требованиям местных стандартов и Британского стандарта. Данный микс дизайн, также учитывает требования по шумопоглощению, которые были рекомендованы в отчете «Моделирования шума». На проектной участке дороги 45,1 км была завершена укладка верхнего слоя износа на полотне дороги с использованием микс дизайна.

270. В течении отчетного периода на участке дороги км 15,9 – 61 в местах образования колеи производилось снятие верхнего слоя асфальта фрезой. Снятый асфальт вывозился и складировался на территории производственной площадки для дальнейшего использования.

271. На км 8,5 – км 15,9, учитывая, что с обеих сторон дороги нет места для установки столбов уличного освещения. Проектировщиком было принято решение столбы уличного освещения расположить по центральной оси между центральными блоками парапетов. Таким образом будет обеспечена большая безопасность, чем при расположении столбов по бокам. В ведомости объемов работ были предусмотрены стальные столбы, что означает, что нельзя использовать воздушные кабели, поэтому было принято решение использовать столбы другого типа, отличного от указанного в ВОР, в связи с тем, что на них будут крепиться 2

светильника и 2 кронштейна и ветровая нагрузка будет сильнее в 2 раза. Необходимо использовать подземные кабели, а не воздушные, как предусмотрено в ВОР. Основание столбов должно быть бетонным с анкерными болтами (см. Рисунок 19).

272. Данное решение более безопасно с точки зрения дорожной безопасности.

273. Учитывая стесненные условия, для обеспечения дорожной безопасности на км 8+500 – 10+900, зона безопасности на центральной оси дороги была сокращена с 4 метров до 2,6.

274. Боковая зона безопасности сокращена с 1 метра до 0,5 метра с обеих сторон дороги между км 8+500 – км 10+900. На этом участке с обеих сторон дороги было решено убрать обочины и установить бордюрные камни.

7. ИТОГИ И РЕКОМЕНДАЦИИ.

7.1 Итоги.

275. Проблема дробления старого асфальта до размеров 20x20 осталась не решенной. В течении отчетного периода старый асфальт на участке км 7.4 не вывозился. Непригодный грунт вывозился в отвалы с целью дальнейшего его использования и на засыпку оврагов.

276. В ходе строительного периода Подрядчик не производил должный надзор за уже построенными сооружениями. Ранее установленные водопропускные лотки заросли травой, засыпаны строительными отходами. Согласно разъяснению Подрядчика работы по строительству и установке лотков не завершены, по окончанию строительства и установки лотков будет проведена очистка лотков и при необходимости дополнительная планировка местности. Весной 2022 года была начата частичная очистка лотков от камней, мусора и травы в 2023 году очистка лотков была продолжена.

277. Мероприятия по пылеподавлению в отчетный период были улучшены, по сравнению с предыдущими отчетными периодами. Вероятно, это связано с тем, что строительных участков на дороге было меньше, по сравнению с прошлым годом и поливальные машины успевали своевременно орошать строительные участки.

278. В настоящее время остается проблемой уход и полив саженцев вместо вырубленных деревьев. Уже высажено 12325 шт. саженцев. В настоящее время на проектной дороге практически не осталось мест для посадки новых саженцев. Местные айыл окмоту предложили для посадки саженцев площадки, расположенные на расстоянии 1-2 км от проектной дороги. Это площадки у водозаборов, парковые зоны, территории школ. Полив саженцев будет производиться жителями местных айыл окмоту. Начата посадка саженцев на участке км 7,4. Посажено 700 саженцев. Осенью 2023 года будут высажены оставшиеся 300 саженцев.

279. В июле 2022 года Подрядчиком был нанят на работу новый специалист по технике безопасности и охране здоровья. С приходом данного специалиста продолжилось регулярно проводиться обучение, инструктаж и проверка знаний работников компании. На постоянной основе проводились инспекционные объезды. Выявленные нарушения устранялись на месте. Отслеживалась ситуация с постоянной и своевременной обеспеченностью работников спецодеждой и средствами защиты.

280. Вводный инструктаж для принятых на работу сотрудников прошли 159 рабочих. Повторный инструктаж проводился каждые 3 месяца. Для исключения травматизма с рабочими были проведены семинары на рабочих местах. За полугодие на производстве с участием наших рабочих несчастных случаев не зафиксировано.

281. Битум из металлических бочек на АБЗ был полностью использован. Пустые бочки были вывезены с территории промплощадки. В течении отчетного периода битум завозился битумовозами из арендованных битумных ям, бочки с битумом не завозились.

282. Камнедробильная установка работала в основном на увлажненном материале, но отмечались случаи пыления.

7.2 Рекомендации.

283. Учитывая то, что Подрядчик при проведении строительных работ не всегда в указанные сроки устраняет выявленные несоответствия, а Консультант не имеет

возможности применить какие-либо меры, кроме приостановки работ, необходимо учесть данный опыт и «включать» дополнительные механизмы воздействия при подготовке контрактов в будущих проектах, чтобы иметь более эффективные «рычаги» воздействия на Подрядчика выполнять необходимые природоохранные мероприятия без повторных предупреждений и заранее предотвращать негативные последствия.

284. На июнь 2023 года было высажено 12 325 шт. молодых саженцев, в том числе 11 625 на участке км 45,1 и 700 штук на участке км 7,4. Весной 2023 года было высажено 2 125 саженцев. Подрядчику необходимо более ответственно относиться к поливу и уходу за саженцами. Необходимо выделить поливальную машину, которая будет занята только на поливе саженцев.

285. Подрядчику осенью 2023 года необходимо закончить посадку саженцев на участке дороги км 7,4.

286. Специалисту по охране, окружающей среде Подрядчика, необходимо проводить регулярный надзор за состоянием высаженных саженцев, за состоянием построенных сооружений таких как водопропускные лотки, водопропускные трубы.

287. В настоящее время необходимо привести в надлежащее состояние и наладить постоянный надзор за ранее построенными водопропускными лотками и оголовками водопропускных труб, регулярно проводить их очистку от камней и растений.

288. До завершения гарантийного периода в 2023 года необходимо завершить все рекультивационные работы на карьерах, которые не будут использоваться и провести процедуру сдачи районной комиссии.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Акт приема передачи карьера Саз

с. Сокулук

09.06.2023 года

АКТ приемки-передачи рекультивированной земли карьера Саз

Комиссия по приемке-передаче рекультивированной земли карьера Саз, назначенной распоряжением Сокулукской районной государственной администрации Чуйской области № 375-Т от 19.12.2022 года, в составе:

Адиев К.А. – первый заместитель главы Сокулукской районной государственной администрации, председатель комиссии;

Керимова Дж.Э. – ведущий специалист отдела экономики, промышленности и аграрного развития, секретарь комиссии;

Осмоналиев С.А. – директор Сокулукского филиала ГУ «Кадастр»;

Майрыков С. – старший инспектор Чуйского регионального управления Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора (по согласованию);

Исаков Д.Ю. – начальник отдела чрезвычайных ситуаций по Сокулукскому району;

Ибраев К.И. – представитель министерства транспорта, архитектуры, строительства и коммуникаций КР;

Хан Фаньюни – заместитель директора ФКсОО «Китайской инженерной групповой компаний № 5» в Кыргызской Республике;

Джумагулов А.А. – старший инспектор службы экологического и технического надзора Министерства природных ресурсов;

Садыков Б.Ш. – начальник управления аграрного развития Сокулукского района;

Бозов М.К. – начальник Сокулукского районного управления водного хозяйства и мелиорации;

Бокоев Р. – главный инспектор Чуй-Бишкекского Межрегионального управления по земельному и водному надзору;

Кожокматов У.С. – глава Сазского айыл окмоту;

Есеналиев Т. – главный специалист по землеустройству Сазского айыл окмоту.

Комиссия составила настоящий акт о следующем:

Произведен осмотр выполненных работ согласно условиям о технической рекультивации на карьере и установлено:

1. Очистка поверхности рекультивируемого участка земли от валунов;
2. Уступы карьера приведены в безопасное состояние;
3. Грубая планировка поверхности площадок после вывоза с их территории отвалов;
4. Чистковая планировка рекультивируемых поверхностей.

Биологическая рекультивация не проводилась ввиду природных условий (ввиду малопродуктивности земель, отсутствия плодородного слоя и невозможности проведения землевания и воздействия поверхностных водотоков и паводков, площадь карьера, отчуждаемая под добычные работы,

расположенная в ущелье Сокулук на склоне горы напротив села Конуш, подверженности селевым явлениям, относится к категории «самовосстанавливающихся»).

Китайская инженерная групповая компания № 5 передает рекультивированную землю карьера Саз площадью в 5,2 га, переданную временным разрешением ГКПЭН КР № 04-4/11443 от 11.09.2018 года для разработки ПГС, Сазскому айыл окмоту.

Председатель комиссии:

Адиев К.А.



Члены комиссии:

/ Осмоналиев С.А.

Майрыков С.

Исаков Д.Ю.

Ибраев К.И.

Хан Фаньюни

Джумагулов А.А.

Садыков Б.Ш.

Бозов М.К.

Бокоев Р.

Кожокматов У.С.

Есеналиев Т.



Секретарь комиссии:

Керимова Дж.Э.

Приложение 2.

Отчет по аудиту по завершению строительной деятельности

Номер проекта: 45169-001

Номер кредита: ADB Loan 3056-KGZ (SF)

Номер гранта: 0366-KGZ (SF)

Кыргызская Республика.

Проект по Улучшению Коридора Центрально-Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества 3 (Автодорога Бишкек – Ош), Фаза 4, участок Бишкек-Кара-Балта (км 15.9– км 61).

Подготовлено: Temelsu International Engineering Services Inc., E.Gen Consultants Ltd., и Desh Upodesh Ltd. совместно с Kyrgyz TREC International, Ltd. для Министерства Транспорта и Коммуникаций Кыргызской Республики и Азиатского Банка Развития.

Подготовлено для:

Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики.

Одобрено: [ФИО и подпись сотрудников Исполнительного агентства]

Этот отчет по экологическому мониторингу является документом заемщика. Мнения, выраженные в нем, не обязательно отражают точку зрения Совета директоров, руководства или персонала АБР и могут носить предварительный характер.

При подготовке любой страновой программы или стратегии, финансировании любого проекта или при обозначении, или упоминании конкретной территории или географической зоны в данном документе Азиатский банк развития не намерен выносить какие-либо суждения относительно правового или иного статуса любой территории или зоны.

СОДЕРЖАНИЕ

Сокращения	2
1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.1 Преамбула.....	3
1.2 Основная информация.....	3
2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ.....	5
2.1 Описание проекта.....	5
2.1.1 Расположение проектного участка и основное проектирование. Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 15,9 – км 61.....	5
2.2 Проектные контракты и Управление.....	7
2.2.1 Объем работ по контракту.....	7
2.2.2 Основные организации, участвующие в проекте, и связанные с защитой окружающей среды.....	9
2.3 Деятельность по проекту в течение отчетного периода.....	10
2.4 Обзор СРПУОС по вопросам охраны окружающей среды.....	11
2.5 Механизм рассмотрения жалоб.....	11
2.5.1 Журнал МРЖ.....	12
2.6 Строительные работы на дороге.....	14
2.7 Разрешительные документы.....	15
3. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА УЧАСТКЕ АВТОДОРОГИ БИШКЕК – КАРА-БАЛТА.....	17
3.1 Валка и корчевание деревьев.....	17
3.1.1 Посадка и уход за саженцами.....	19
3.2 Выемка почвенного грунта в отвал.....	22
3.3 Работа карьеров.....	24
3.4 Строительные отходы.....	30
3.5 Укладка дорожной одежды.....	34
3.6 Строительство мостов.....	37
3.7 Строительство водопропускных труб.....	45
3.8 Строительство водопропускных лотков. Установка парапетов.....	47
3.9 Строительство подземных переходов.....	49
3.9 Деятельность на площадке размещения заводов.....	52
3.10 Обзор мониторинга, проведенного в течение отчетного периода.....	60
4. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЦЕССАХ, КОТОРЫЕ ШЛИ ХОРОШО, А ТАКЖЕ ОБ АСПЕКТАХ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ХУЖЕ ВО ВРЕМЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	67
5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....	69

Сокращения

АБР	-	Азиатский Банк Развития
ЦАРЭС	-	Организация Центрально Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества
КСН	-	Консультант по Строительному Надзору
ПУОС	-	План Управления Окружающей Средой
ГРП	-	Группа Реализации Проектов
км	-	километр
КР	-	Кыргызская Республика
ПДК	-	Предельно допустимая концентрация
ПДУ	-	Предельно допустимый уровень
МТК КР	-	Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики
МРЖ	-	Механизм рассмотрения жалоб
МФ КР	-	Министерство финансов Кыргызской Республики
МПРЭТН КР	-	Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики
ДПЗГСЭН	-	Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики
ТЗ	-	Техническое Задание
СРПУОС	-	Строительный Рабочий План Управления Окружающей Средой
АБЗ	-	Асфальтобетонный завод
КДУ	-	Камнедробильная установка
РБУ	-	Растворо- бетонный узел
ГАООСЛХ	-	Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики
ГЭТИ	-	Государственная инспекции по экологической и технической безопасности при Правительстве Кыргызской Республики

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Преамбула.

1. Дороги имеют огромное значение для Кыргызской Республики, в связи с этим, Правительство Кыргызской Республики обратилось в Азиатский банк развития (АБР) для оказания помощи в выделении средств для реализации проекта по усовершенствованию коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4.
2. Данный отчет по аудиту по завершению строительной деятельности охватывает период строительства проектной дороги в период с 2017 по 2023 год в рамках реализуемого Проекта по усовершенствованию коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4.
3. Работы по реабилитации дороги включали реконструкцию мостов, замену водопропускных труб, строительство подземных переходов, вывоз старого асфальта, подготовку новых полос дороги в восточном и западном направлениях, строительство тротуаров, установку водопропускных лотков, посадку деревьев, а также эксплуатацию асфальтового и бетонного завода, камнедробильной установки по переработке инертных материалов.
4. Основная задача проведения пост-строительного аудита - определить, все ли природоохранные гарантии полностью реализованы и что нет вопросов, которые остаются нерешенными, что все обязательства, разработанные в процессе планирования проекта и оценки воздействия, полностью выполнены.
5. Вторая задача - предоставить информацию об извлеченных уроках, которая будет полезна для будущих проектов.
6. В данном отчете содержится информация о ходе работ и изменений, связанных с предотвращением воздействий на окружающую среду. Результаты основаны на многочисленных выездных посещениях объекта в период с 2017 по 2023 год национальным специалистом по окружающей среде Консультанта.

1.2 Основная информация.

7. Автодорога Бишкек-Ош составляет примерно одну четверть сети главных международных дорожных коридоров в Кыргызской Республике и соединяет страну с Казахстаном на севере, Узбекистаном и Таджикистаном на юге и с Китайской Народной Республикой на юго-востоке. Автодорога проходит по четырем из семи областей страны и обслуживает территорию, на которой проживает около 2 млн. человек. Она обеспечивает единственную прямую наземную связь между южной и северной частями страны и играет решающую роль в поддержании социальной, политической и экономической целостности республики. Автодорога Бишкек - Ош является частью Коридора Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) 3, который проходит с западного и южного Сибирского региона Российской Федерации через Казахстан, Кыргызскую Республику, Таджикистан, Афганистан и Узбекистан на Ближний Восток и в Южную Азию.
8. Проект по усовершенствованию коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4, направлен на улучшение сообщаемости и доступа к рынкам в Кыргызской Республике. Отчетный участок начинается на км 15,9 и заканчивается на км 61 и имеет общую длину 45,1 км. Результатом проекта будет эффективное движение грузового и пассажирского транспортного потока вдоль автодороги Бишкек – Ош, повышение безопасности, как участников дорожного движения, так и пешеходов, а также минимизация воздействия на окружающую среду от

автодороги в части шумового воздействия от проезжающего транспорта за счет обновления асфальтового покрытия.

9. В 2016 году в ходе тендерного процесса была выбрана компания China Railway No.5 для реализации компонента 1 проекта. 28 марта 2017 года подписан контракт между Министерством транспорта и дорог КР и компанией «China Railway №5» на строительные работы. Общая сумма контракта составляет 70 239 899,29 \$. 3 апреля 2017 г., консультационная компания выпустила уведомление о начале строительных работ.

10. 31 мая 2020 года контракт с консультационной компанией Ertisa был завершен. После процедуры торгов была выбрана новая консультационная компания в совместном предприятии Temelsu International Engineering Services INC.(Турция); Dersh Upodesh Ltd (Бангладеш) и e.Gen Consultants Ltd. Новый консультант приступил к работе 11 мая 2020 года.

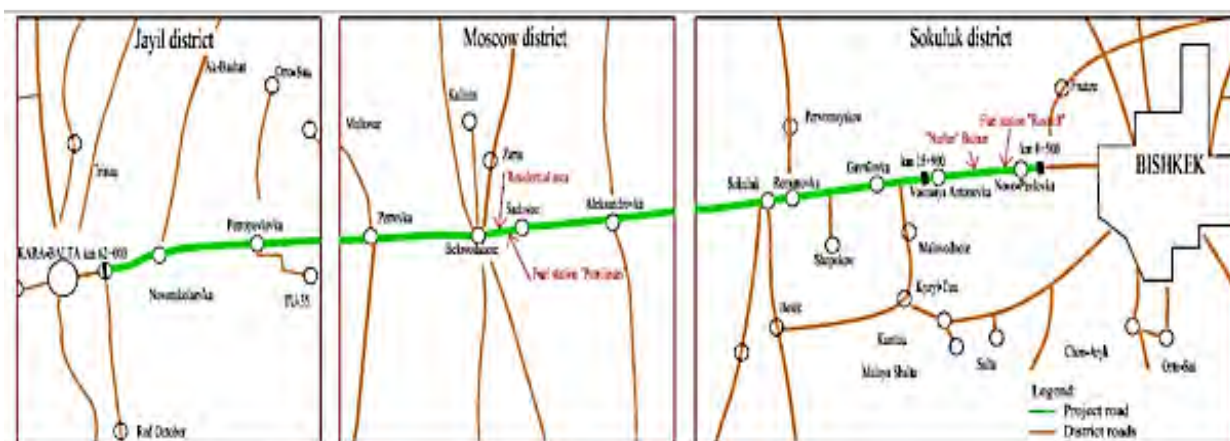


Рисунок 1 Административные районы проектной автодороги.



Рисунок 2 Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 8,5 – км 61.

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ.

2.1 Описание проекта.

2.1.1 Расположение проектного участка и основное проектирование. Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 15,9 – км 61.



Рисунок 3 Участок проектной автодороги Бишкек Кара-Балта км 15,9 – км 61 до начала строительства

11. Реализуемый проект улучшает сообщение между севером и югом в Кыргызской Республике. Результатом проекта будет эффективное движение грузового и пассажирского транспортного потока вдоль автодороги Бишкек – Ош. Согласно классификации Положения АБР о Политике по защитным мерам проект относится к категории В [би]. Улучшение участка автодороги Бишкек-Ош (участок Бишкек-Кара-Балта) свяжет важные, но густонаселенные районы, что в конечном итоге обеспечит лучший доступ к услугам, товарам и рынкам; улучшит региональную связность и повысит безопасность для всех участников дорожного движения в целом.

12. Первоначально проектная длина дороги составляла 52,5 км. ТЭО для данного проекта было подготовлено консультационной компанией «Kocks Consult» в рамках технической помощи АБР, целью которой было определение экономической эффективности проекта. ТЭО определило предварительную стоимость проекта, основанную на результатах предварительной топографической съемки в масштабе 1:2000 и геотехнических обследований. По результатам ТЭО, АБР принял решение о выделении 100 млн. долл. США, из которых 65 млн. долл. США кредит и 35 млн. долл. США – грант. Со-финансирование Правительства КР составило 20,8 млн. долл. США. При этом, на строительные работы проектом было предусмотрено 92,06 млн. долл. США. В рамках детального проектирования, которое осуществлялось консультационной компанией Eptisa, была проведена более

точная топографическая съемка в масштабе 1:1000, а также дополнительные геотехнические и другие исследования, которые позволили установить инженерную стоимость проекта. По результатам детального проектирования стоимость строительных работ составила 115,1 млн. долл. США. Таким образом, образовался дефицит средств в размере 23,06 млн. долл. США. В связи с этим, руководством Министерства транспорта и дорог КР было принято решение о пересмотре проектной документации для приведения в соответствие с бюджетом на строительные работы.

13. В итоге, по согласованию с АБР, было принято решение сократить протяженность проектного участка на 7,4 км и началом считать 15.9 км вместо 8.5 км автодороги Бишкек-Ош. Таким образом, общая протяженность проектного участка первоначально составляла 45,1 км. Сокращение указанного участка было принято до объявления тендера по закупке строительных работ.

14. Стоимость подписанного контракта между Министерством транспорта и дорог КР и генеральным подрядчиком China Railway №5 составляет 70,24 млн. долл. США, то есть предполагалась экономия средств до 22 млн. долл. США.

15. В 2019 году сэкономленные средства было запланировано использовать для строительства оставшегося участка дороги (8.5 км – 15.9 км). Методом прямого присуждения контракта, контракт был присужден China Railway №5. Уведомление о начале работ было выдано 19 ноября 2020 г. МТиК подготовило дополнительную Предварительную экологическую оценку (ПЭО) для участка протяженностью 7,4 км. Учитывая то, что ПЭО, включая План управления окружающей средой (ПУОС), разработанная и утвержденная в 2015 году, охватывала участок протяженностью 52,5 км, получение дополнительных разрешений от природоохранного органа на участок 7.4 не потребовалось.

16. Учитывая то, что строительные работы на участке км 7.4 не завершены, данный отчет по аудиту рассматривает завершение реабилитации только на участке 45,1 км дороги Бишкек – Ош. Данный участок проекта расположен между городами Бишкек и Кара-Балта, и начинается на 15,9 км и заканчивается на 61 км. Автомагистраль имеет общую длину 45,1 км. На 61 км, на кольцевой развязке, дорога Бишкек-Ош сворачивает на юг и знаменует собой завершение проектного участка.

17. Местность по всему участку может быть классифицирована как предгорная равнина с высотой 750-800 м над уровнем моря и неуклонно набирающая высоту к югу в сторону горного хребта Тянь-Шаня.

18. Реконструкция дороги должна соответствовать законам и нормам Кыргызской Республики. Данная реабилитация доведет геометрические параметры дороги к требуемой категории, преобразовав в 4-полосную дорогу по всей протяженности до Кара-Балты, увеличив радиусы кривизны в плане и продольном профиле.

19. В целях улучшения дренажных систем, работа включает в себя реконструкцию и замену большей части изношенной ирригационной водопропускной системы, и добавление новых перекрестных дренажных сооружений. Существующие мосты полностью заменены, построены более 64 км тротуаров, шесть подземных переходов.

20. Экологическое воздействие в результате реабилитации автодороги Бишкек – Ош кратковременное и локальное, т.к. основная часть строительных работ осуществляется вдоль существующей полосы отвода. Проект включает ряд сопутствующих мероприятий, таких как разработка карьеров, эксплуатация АБЗ и дробильно-сортировочной установки, устройство рабочих лагерей и складов подрядчика и т.д. ПЭО была обновлена и одобрена АБР в 2018 году. В ноябре 2018 года обновленное ПЭО была опубликован на веб-сайте АБР.

21. Воздействие на окружающую среду включает:

- шумовое воздействие, а также вибрацию, что имеет особо важное значение в пределах населенных пунктов вблизи Проектной дороги и в местах, где расположены чувствительные реципиенты воздействия, такие как школы, больницы, мечети и др.
- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на водотоки и реки;
- воздействие в результате поиска источников заполнителей в карьерах;
- воздействие на почву и растительность, включая древесные насаждения вблизи проектной дороги, из-за работ по расчистке участка;
- воздействие в результате реабилитации мостов;
- воздействие от установок для производства асфальта (асфальтовых заводов) и дробления заполнителей;
- воздействие со стороны рабочих лагерей Подрядчика.

22. В соответствии с Техническим заданием дорожное покрытие запроектировано на первоначальный расчётный срок эксплуатации 10 лет с вариантами слоев усиления на расчётный срок эксплуатации 15 и 20 лет.

2.2 Проектные контракты и Управление.

2.2.1 Объем работ по контракту.

23. Данный участок запроектирован по нормативам I-б-технической категории (магистральные улицы общегородского значения), со следующими геометрическими показателями:

- число полос движения – 4 и 6
- ширина полосы движения – 3,5 - 3,75м;
- ширина проезжей части – 2х7,5;
- ширина обочины – 2.5м
- ширина укрепления кромки проезжей части – 1.0м
- расчетная нагрузка на ось – 11,5 тонн.

24. На всем протяжении проектного участка уложено двухслойное асфальтобетонное покрытие толщиной 14 см, верхний – 5 см, нижний слой – 9 см, с нижележащим слоем из черного щебня толщиной 9 см

25. Ширина полосы отвода автодороги составляет 50-60 метров. Проектом предусмотрены строительство и ремонт следующих инженерных сооружений и коммуникаций, а также параметры объемов работ.

Объемы работ по укладке дорожной одежде составляют:

- Верхний слой толщиной 5см – 46692 м³;
- Тоже на примыканиях 5см – 4169 м;
- Нижний слой 9см – 84046м³;
- Тоже на примыканиях 9см – 7505 м³;
- Органоминеральный слой толщиной 9см – 86906 м³;
- Основание толщиной 15см – 157257м³;
- Подстилающий слой толщиной 28см – 448920 м³;
- А/б слой на тротуарах толщиной 4см – 9754 м³;

Кроме того, проектом предусмотрено:

- Ремонт мостов с уширением – 6 шт.;

- Малые искусственные сооружения – 548 шт.;
- Для отвода вод предусмотрено ж/б лотки в количестве – 77661 п/м;
- Пересечения и примыкания – 477 шт.;
- Проектом предусмотрены парковки возле рынков – 4 шт.;
- Автопавильоны – 115 шт.;
- Тротуары – 81285 м;

Элементы дорожной безопасности:

Проектом предусмотрены ремонт 4 существующих подземных пешеходных переходов и строительство 6 новых подземных переходов;

- Сигнальные столбики – 515 шт.;
- Ограждения металлические пешеходные – 3980 пог/м;
- Ограждения парапетные – 1158 шт.;
- Ограждения на разделительной полосе – 14887 шт.;
- Подпорные стенки – 3669 пог/м;
- Светофоры – на 20 перекрестках.

Реконструкция инженерных коммуникаций

- ВЛ-10кВ – 43 опоры;
- ВЛ-0,4кВ – 166 опоры;
- Линия связи – 507 опоры;
- Опоры освещения – 2190 шт.;
- Газовые футляры – 650 пог/м.

Озеленение

26. Почти на всем протяжении проектная дорога была засажена деревьями с обеих сторон, многие из которых были вырублены в ходе реабилитации дороги. Работы по вырубке деревьев являлась «вынужденной» мерой. Под «вынужденную» вырубку попали деревья, находящиеся на участках уширения дорожного полотна, строительства тротуаров и дренажных лотков. Общее количество деревьев, попавших под вынужденную вырубку, составило 5812 шт. В качестве компенсационных мер, для восстановления численности зеленых насаждений предусмотрена высадка новых саженцев деревьев. По состоянию на июнь 2023 г. общее количество высаженных деревьев на участке 45,1 составило 11625 шт.

27. По итогам инвентаризации приживаемости саженцев, проведенной в мае 2023 года, было установлено. Общее количество переданных айыл окмоту и мэрии г.Карабалта саженцев составило 8480 штук.

28. На участке проектной дороги км 15+900-км 61+120 за период с 2019 по 2023г общее количество посаженных саженцев составило 3145 штук. Из них вышло 382 штуки, поломано и вышло 594 штуки, сгорело 195 штук.

План изъятия земель и переселения.

29. Проектный участок дороги проходит через густонаселенные территории, Проектом было предусмотрено снос объектов коммерческих услуг, павильонов, рекламных щитов, станций технического обслуживания, АЗС, устройство заборов и домов, которые подпадают под влияние проекта, на участках уширения автодороги и участках строительства новых тротуаров. Было

разработан План переселения, на основании которого 106 лицам попадающих под влияние проекта была выплачена компенсация, включая собственников и пользователей земель, владельцев бизнеса, арендаторов и сотрудников.

2.2.2 Основные организации, участвующие в проекте, и связанные с защитой окружающей среды.

Таблица 1 Основные организации, участвующие в проекте, и связанные с защитой окружающей среды

№	Наименование организации	Деятельность в проекте	Ответственный за охрану окружающей среды	Контактные данные
1	АБР	Специалист по Охране Окружающей Среды	Ninette R.Pajarillaga	npajarillaga@adb.org
2	Постоянное представительство АБР в Кыргызской Республике	Консультант	Султан Бакиров	Sbakirov.consultant@adb.org
3	ГРП при МТиК КР	Исполнительное агентство	Абдыгулов Асылбек	asylbeka@piumotc.kg
4	Темелсу	Консультант	Волкова Татьяна	volkova_ti55@mail.ru
5	Компании с ограниченной ответственностью «Китайская железнодорожная инженерная групповая компания №5»	Подрядчик	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
6	Субподрядчик ОсОО «Максат»	Поставка и установка объектов уличного освещения для участка 45.1км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
7	Субподрядчик ОсОО «Связь Проект»	Перенос подземного кабеля на участке 45.1км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
8	Субподрядчик ОсОО «Ишмер»	Поставка и установка автобусных остановок для участка 45.1км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
9	Субподрядчик ОсОО «Рен Стад»	Установка дорожных знаков на участке 45.1км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru
10	Субподрядчик ОсОО «Айсер Торг»	Установка светофоров на участке 45.1км.	Узбеков Канатбек	kanatbek.uzbekov.88@mail.ru

2.3 Деятельность по проекту в течение отчетного периода.

Таблица 2 Объем работ по контракту. Участок 45,1 км

Техническая категория:		1-б (магистральные улицы общегородского значения)
	Число полос движения	4 и 6
	Ширина полосы движения	3,5 - 3,75 м
	Ширина проезжей части	2x7,5
	Ширина обочины	3,75м
	Ширина укрепления кромки проезжей части	0,75м
	Расчетная нагрузка на ось	11,5 тонн
Объемы работ по укладке дорожной одежде составляют:		
	Верхний слой толщиной 5см	46 692 м3
	Тоже на примыканиях 5 см	4 169 м
	Нижний слой толщиной 9 см	84 046м3
	Тоже на примыканиях 9см	7 505 м3
	Слой из черного щебня толщиной 9см	86 906 м3
	Основание толщиной 15см	157 257м3
	Подстилающий слой толщиной 28см	448 920 м3
	А/б смесь на тротуарах слой толщиной 4см	9 754 м3
Кроме того, проектом предусмотрено:		
	Ремонт мостов с уширением	6 шт
	Малые искусственные сооружения	548шт.
	Для отвода вод предусмотрены ж/б лотки	77661 п/м
	Пересечения и примыкания	477шт.
	Парковки возле рынков	4шт
	Автопавильоны	114 шт.
	Тротуары	81 285 м
Элементы дорожной безопасности		
	Ремонт существующих подземных переходов	4 шт.
	Строительство новых подземных переходов	6 шт.
	Сигнальные столбики	515 шт

	Ограждения металлические пешеходные	3980 пог/м
	Ограждения парапетные	1158шт
	Ограждения на разделительной полосе	14 887 шт
	Подпорные стенки	3669пог/м
	Светофоры	на 20 перекрестках
Реконструкция инженерных коммуникаций		
	ВЛ-10кВ	43 опоры
	ВЛ-0,4кВ	166 опор
	Линия связи	504 опоры
	Опоры освещения	2190 шт, длина 45 км
	Газовые футляры	650пог/м

2.4 Обзор СРПУОС по вопросам охраны окружающей среды.

30. Строительный рабочий план управления окружающей средой (СРПУОС) - форма, подготовленная Подрядчиком на основе ПУОС и предназначенная для того, чтобы подтолкнуть Подрядчика к прочтению ПУОС и переосмыслить его требования, которые необходимо выполнить. СРПУОС описывает различные мероприятия, предлагаемые в рамках данного Проекта, разработанные для предотвращения, минимизации или компенсации неблагоприятного воздействия на окружающую среду, которые имеют место в результате реализации Проекта. Меры по смягчению последствий предусмотренные в СРПУОС являются достаточными, эффективными и приемлемыми. Подрядчик совместно с КСН подготовил 14 Приложений к СРПУОС, в которых рассматриваются все основные конкретные потенциальные воздействия на окружающую среду. СРПУОС должен быть разработан и согласован до начала реализации строительных работ по проекту. СРПУОС на проектной участке дороги был утвержден в июне 2017 года. В августе 2017 г. ГРП был одобрен ПУОСКУ, которым были внесены корректировки в СРПУОС по устранению вибрации при работе техники на строительстве дороги.

2.5 Механизм рассмотрения жалоб

31. Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) был разработан для своевременного и надлежащего удовлетворения обращений, жалоб и запросов жителей. Люди, подверженные воздействию проекта, были полностью проинформированы о своих правах и о процедурах рассмотрения жалоб, поданных в устной или письменной форме во время общественных слушаний, исследований, выплаты компенсаций и реализации Проекта. Будут приниматься меры для предотвращения возникновения жалоб во избежание длительных процессов их рассмотрения.

32. Все те, на кого воздействует проект, могут подавать жалобы, касающиеся их прав и обязанностей, включая правовые нормы и порядок выплаты компенсаций, приобретение земли, приносящей доход, переселение и соответствующие программы, определяющие права на поддержку восстановления. Жалоба может быть связана с охраной труда и неудобствами, вызванными ведущимися строительными работами и другими вопросами безопасности в соответствии с условиями безопасности АБР и законодательством Кыргызской Республики.

33. Механизм состоит из процесса рассмотрения жалоб на двух уровнях: местном и центральном. На каждом уровне была создана группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ).

2.5.1 Журнал МРЖ

34. Журнал МРЖ ведется с 2016 года – с начала реализации Проекта по усовершенствованию коридора ЦАРЭС 3 (автодорога Бишкек-Ош), Фаза 4.

35. По состоянию на 30 июня 2023 года всего зарегистрировано 310 жалоб и обращений, в том числе по годам: 2016 - 8; 2017 - 24; 2018 - 25; 2019 - 49; 2020 - 30; 2021 - 70; 2022 - 79; 2023 - 25.



36. Инновационная электронная форма журнала МРЖ была предложена АБР. В журнале ведется автоматический учет сроков регистрации и принятия решений по жалобам. Сотрудники по экологическим и социальным защитным мерам от ГРП МТК КР и от Консультанта прошли специальный тренинг от АБР по регистрации, учету, рассмотрению жалоб и обработке данных для оптимизации процессов МРЖ. Журнал размещен в облаке и всегда доступен для просмотра.

37. Каждая жалоба или обращение регистрируется по одной из 13 категорий.

- Включение в ППЗП
- Компенсационная ставка
- Ограничение или потеря доступа
- Компенсация урожая
- Потеря бизнеса
- Регистрация / Статус собственности
- Беспокойство: Шум / Вибрация / Пыль

- Ущерб, нанесенный инфраструктуре / активам
- Перемещение коммуникаций
- Вопросы здоровья, безопасности и экологии
- Найм / Трудоустройство
- Модернизация дорог
- Другое

38. К вопросам экологии относятся жалобы по двум категориям: Беспокойство (Шум / Вибрация / Пыль) и Вопросы здоровья, безопасности и экологии.

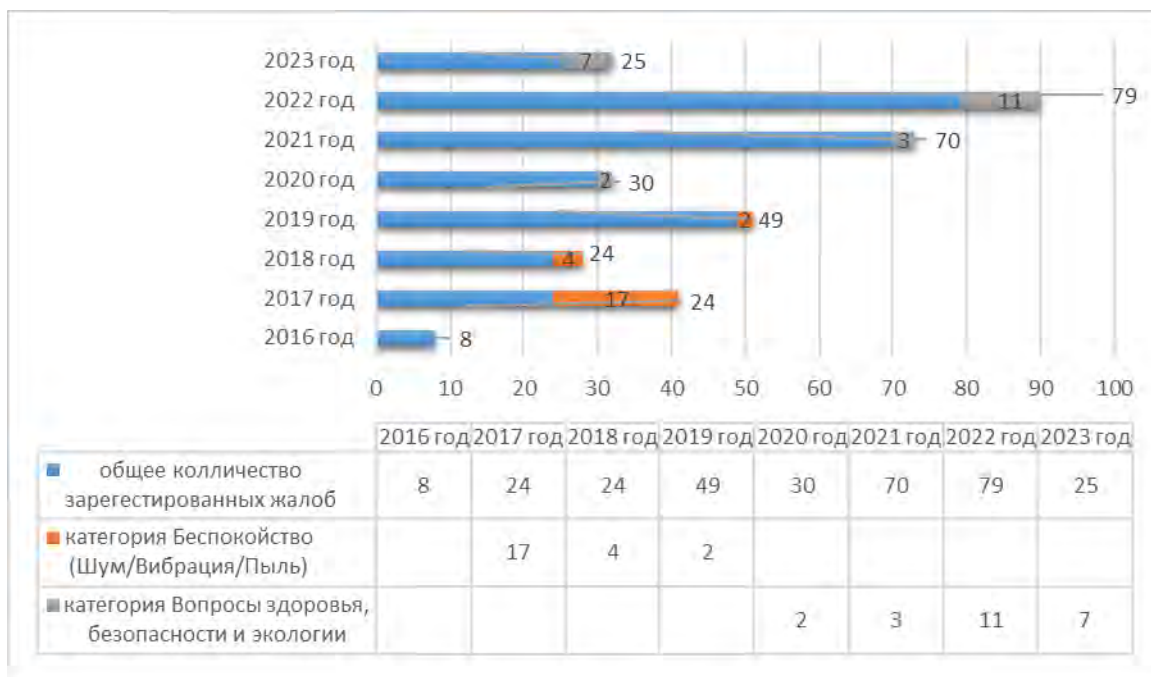
39. По категории Беспокойство (Шум / Вибрация / Пыль) зарегистрировано всего 19 жалоб: в 2017 году - 17 и в 2019 году - 2.

40. Кроме того, несколько устных обращений поступало в 2018 году:

- 1) Жители близлежащих сел Кызыл-Туу и Исмаил обращались с запросом обеспечить более частый полив грунтовой дороги, чтобы уменьшить количество пыли от грузовиков. Подрядчиком были приняты меры по увеличению количества поливов грунтовой дороги.
- 2) Собственники грузовых автомашин марки «КАМАЗ» обращались с запросом трудоустройства для перевозки щебня при разработке карьера. Подрядчиком были приняты на временную работу порядка 10 водителей с их автомашин марки «КАМАЗ».
- 3) Поступала устная жалоба на ночную работу большегрузных автомобилей, перевозящих щебень. Консультантом и Подрядчиком были приняты меры по снижению воздействия шума от работы техники и отказ от ночных работ.
- 4) В 2018 году было обращение местных жителей с запросом оказания помощи по обустройству и выравниванию грунтовой дороги до кошары. Подрядчиком была оказана помощь.

41. По категории Вопросы здоровья, безопасности и экологии зарегистрировано всего 23 жалобы: в 2020 году – 2, в 2021 году - 3; в 2022 году – 11 и в 2023 году - 7. Но в данной категории фактически зарегистрированы жалобы только по вопросам безопасности дорожного движения. В этой категории рассмотрены вопросы устройства разметки, пешеходных переходов (включая подземные), установки светофоров и дорожных знаков, открытия и закрытия разделительных парапетов для устройства проездов и переходов и прочее.

42. Согласно приведенной ниже диаграммы доля зарегистрированных жалоб к вопросам экологии категория - Беспокойство (Шум / Вибрация / Пыль); категория - Вопросы здоровья, безопасности и экологии) незначительная. На момент подготовки данного отчета открытые или не решенные жалобы отсутствуют.



2.6 Строительные работы на дороге.

43. Строительные работы на проектной дороге осуществлялись в основном в пределах полосы отвода существующей дороги, таким образом, сводя к минимуму воздействие на окружающую среду. Проект включал ряд сопутствующих мероприятий, таких как разработка карьеров, эксплуатацию АБЗ и дробильно-сортировочной установки, устройство рабочих лагерей и складов подрядчика и т.д.

44. Регулярный мониторинг за соблюдением требований природоохранного законодательства при проведении строительных работ на автодороге Бишкек-Кара-Балта

45. Весь участок дороги протяженностью 45,1 км завершен и открыт для общественного пользования. Работы завершены 18 ноября 2021 года и начался период уведомления о дефектах до 18 ноября 2022 года. Период ответственности за дефекты продлен до 30 августа 2023 года. Срок действия банковской гарантии исполнения продлен до 30 августа 2023 года.

46. В течении отчетного периода на дороге на участке с км 15,9 по км 61 (км 45,1) проводились следующие строительные работы:

- валка и корчевание деревьев;
- расчистка и корчевание;
- выемка почвенного грунта в отвал;
- экскавация и вывоз непригодного материала с существующего земляного полотна;
- насыпь, обычный материал из карьеров;
- снятие существующего асфальта;
- укладка дорожной одежды, укладка подстилающего слоя, укладка асфальта;
- установка парапетов (небольшое бетонное ограждение/разделительные ограждения);
- строительство мостов;
- строительство подземных переходов;
- строительство водопропускных труб;
- строительство тротуаров;
- установка железобетонных водопропускных лотков;
- установка остановочных павильонов и асфальтирование остановочных площадок;

- работы на съездах к примыкающим улицам;
- устройство кюветов и переездов через них;
- устройство обочин;
- установка столбов для освещения;
- установка светофоров, дорожных знаков;
- нанесение дорожной разметки;
- проводились работы по посадке, уходу и поливу саженцев.

2.7 Разрешительные документы

47. Многие виды работ в различных сферах деятельности требуют определенных разрешений и допусков для того, чтобы иметь законное право на их деятельность. Среди них такие, как природоохранные разрешения, как вырубка деревьев, пользование карьерами и другие.

Таблица 3 Наименования, выданных разрешений

№ п/п	Наименование разрешения	Дата выдачи разрешения
	Разрешение на снос древесно-кустарниковых насаждений от природоохранных органов	
1	с. Новопавловка -1шт.	02.08.2021г
2	с. Новопавловка -30шт.	28.09.2021г
3	с. Беловодск -494шт.	28.01.2019г
4	с. Беловодск -22шт.	08.05.2018г
5	с. Беловодск -125шт.	16.10.2017г
6	с. Кызыл-Туу -348шт.	18.10.2017г
7	с. Кызыл-Туу -56шт.	11.07.2017г
8	с. Кызыл-Туу -32шт.	19.09.2017г
9	с. Кызыл-Туу -348шт.	18.10.2017г
10	с. Садовое -125шт.	07.12.2018г
11	с. Садовое -496шт.	16.10.2017г
12	с. Садовое -64шт.	23.18.2018г
13	с. Петровка -1105шт.	05.06.2017г
14	с. Петровка -282шт.	24.08.2018г
15	с. Петровка -130шт.	31.01.2019г
16	с.Новониколаевка -247шт	14.08.2017г
17	с Новониколаевка -144шт	28.08.2018г
18	с. Петропавловка -351шт	14.08.2017г
19	с. Полтавка -430шт	14.08.2017г
20	с. Полтавка -254шт	27.08.2018г
21	с. Гавриловка -134шт	18.10.2017г
22	с. Гавриловка -218шт	19.06.2018г
23	с. Сокулук -4шт	04.06.2018г
24	с. Сокулук -206шт	06.11.2018г
25	с. Сокулук -282шт	23.11.2018г
26	Шопоков -69шт	19.06.2018г
27	с. Александровка -151шт.	28.11.2018г
28	Шопоков -69шт	19.06.2018г
29	с. Александровка -151шт.	28.11.2018г
	Разрешения на выбросы и размещение отходов от природоохранных органов	
1	Разрешение №032623; на выброс загрязняющих веществ в	с 11.05.2018г до 01.01.2019г

	атмосферу стационарным источниками загрязнения	
2	Разрешение №032654; на выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарным источниками загрязнения.	с 20.06.2018г до 01.01.2019г
3	Разрешение №000350; на выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарным источниками загрязнения.	с 11.08.2020г до 01.01.2021г
4	Разрешение №001790; на выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарным источниками загрязнения. Разрешение №0000162; на выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарным источниками загрязнения.	с 20.09.2022г до 31.12.2022г с 13.03.2023г до 31.12.2023г
5	Разрешение №000079; по размещение отходов в окружающей среде.	с 16.03.2023г до 31.12.2023г
	Разрешения на разработку карьеров от местных органов власти	
1	Разрешение на разработку карьера Ак-Суу1	01.06.2017г
2	Разрешение на разработку карьера Ак-Суу2	01.06.2017г
3	Разрешение на разработку карьера Джеламыш	01.06.2017г
4	Разрешение на разработку карьера Карабалта	01.06.2017г
5	Разрешение на разработку карьера Саз	11.09.2018г
	Разрешения на складирование почвенного грунта, стволов деревьев, использование водозаборов от местных органов власти	
1	Жайыльский район, Ат-Башинский а/о	15.08.2017г
2	Жайыльский район, Кызыл-Дыйканский а/о	17.08.2017г
3	Жайыльский район, Полтавский а/о	28.08.2017г
4	Московский район, Петровский а/о	06.09.2017г
5	Московский район, Петровский а/о	19.06.2017г
6	Московский район, Садовский а/о	12.10.2017 г
7	Сокулукский район, Гавриловский а/о	16.11.2017г
8	Сокулукский район, Кызыл-Тууский а/о	16.11.2017г
9	Сокулукский район, Крупский а/о	01.06.2018г

3. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА УЧАСТКЕ АВТОДОРОГИ БИШКЕК – КАРА-БАЛТА.

3.1 Валка и корчевание деревьев.

48. Почти на всем протяжении проектная дорога была засажена деревьями с обеих сторон, многие из которых были вырублены в ходе реабилитации дороги. Работы по вырубке деревьев являлась «вынужденной» мерой. Под «вынужденную» вырубку попали деревья, находящиеся на участках уширения дорожного полотна, строительства тротуаров и дренажных лотков.

49. Придорожные деревья, на протяжении последних 50 лет превратилась в среду обитания птиц и мелких млекопитающих. Это было потеряно, поскольку многие из деревьев необходимо было вырубить, чтобы освободить место для расширения дороги.



Было

Стало

Рисунок 4 Участок дороги до и после вырубki деревьев

50. Первоначально на участке дороги с 15,9 км по 61 км количество деревьев, попадающих под вынужденную вырубку, составляло 5916 шт., но после дополнительного изучения проектного участка, было внесено изменение в дизайн тротуаров, тем самым удалось сохранить 104 дерева.

51. Общее количество деревьев, попавших под вынужденную вырубку, составило 5812 шт. В качестве компенсационных мер, для восстановления численности зеленных насаждений предусмотрена высадка новых саженцев деревьев. По состоянию на июнь 2023 г. общее количество высаженных деревьев составило 11625 шт.

52. До начала работ по вырубке деревьев были подготовлены Планы посадки деревьев для всех участков, где планировалось производить вырубку. Эти планы отправлялись в АБР, и только после получения разрешения на начало работ от Банка, можно было начинать работы по вырубке деревьев на участке.

53. Первоначально Подрядчиком совместно с топографами проводилась маркировка деревьев. Составлялась Ведомость вырубаемых деревьев, которая согласовывалась с Консультантом. Затем проводилось согласование деревьев, попадающих под снос, с природоохранными службами.

54. После получения всех разрешений, можно было начинать производить вырубку деревьев. За проведением работ проводился регулярный надзор Консультантом. В ходе проводимых Подрядчиком работ, Консультантом были даны замечания по спецодежде рабочих, по качеству топлива в бензопилах, по порядку вырубке высоких деревьев, по пылеподавлению, по дорожной безопасности которые были учтены Подрядчиком.

55. Снесенные стволы деревьев вывозились на площадки, предоставленные айыл окмоту и передавались по акту на баланс местных администраций. Корневые остатки также свозились на выделенные площадки.



Рисунок 5 Проведение маркировки деревьев



Рисунок 6 Вырубка деревьев.



Рисунок 7 Вырубленные деревья и корни на специально выделенных площадках

3.1.1 Посадка и уход за саженцами.

56. На участке дороги км 15,9 – км 61 первоначально количество деревьев, попадающих под вынужденную вырубку, составляло 5916 шт., но после дополнительного изучения проектного участка, было внесено изменение в дизайн тротуаров, тем самым удалось сохранить 104 дерева. Общее количество деревьев, попавших под вынужденную вырубку, составило 5812 шт.

57. Работы по вырубке деревьев на участке с км 15,9 – км 61 были выполнены с 2017 по 2019 годы. Общее количество деревьев, попавших под вынужденную вырубку, составило 5812 шт.

58. Согласно условиям действующего контракта между МТиК КР и «China Railway №5» Подрядчик должен выполнить высадку новых саженцев взамен вырубленных деревьев, а также проводить уход (полив, замена высохших саженцев на новые) до конца срока действия дефектного периода.

59. Начиная с 2019 года подрядная компания «China Railway №5» приступила к поэтапной высадке саженцев деревьев на отдельных участках в с. Петровка и с. Полтавка, там, где были завершены основные дорожные работы по обустройству тротуаров и установки дренажных лотков.



Рисунок 8. Саженцы посаженные в октябре 2019 года

60. На сегодняшний день высажено 11 625 шт. молодых саженцев:



Рисунок 9 Посадка саженцев в ноябре 2022 года

61. Учитывая то, что в настоящее время на проектной дороге практически не осталось мест для посадки новых саженцев, местные айыл окмоту предложили для посадки саженцев площадки, расположенные на расстоянии 1-2 км от проектной дороги. Также от некоторых айыл окмоту и мэрии г.Кара-Балта поступили запросы на предоставление им саженцев для высадки в организуемых парковых зонах, которые расположены на их территории, при этом дальнейшую работу по высадке и уходу за саженцами они будут производить сами. Учитывая отсутствие мест для посадки саженцев на проектной дороге, данные предложения получили одобрение АБР. Во время очередной миссии АБР, специалист по охране окружающей среды Ninette R.Pajarillaga, выехав на места посадки саженцев на водозаборах села Полтавка, дала положительную оценку состоянию саженцев.

62. Контроль и мониторинг работ по высадке, полива саженцев, а также мониторинг приживаемости саженцев на постоянной основе проводят специалисты по охране окружающей среды Консультанта, подрядной компании и представителей МТиК КР.

63. При проведении мониторинга приживаемости саженцев в с. Полтавка было установлено, что саженцы находятся в критическом состоянии. В местах посадок саженцев производится выпас большого количества коров, коз и овец. В результате молодые побеги на саженцах поедаются животными. Большое количество саженцев поломано детьми. По словам представителей местного айыл окмоту, что несмотря на проведение постоянных разъяснительных бесед с населением, выпас скота продолжается.



Рисунок 10 Выпас домашнего скота на участках посаженных саженцев в с. Полтавка и с. Петровка

64. При поджоге сухостоя на полях в с. Полтавка огонь перекинулся на саженцы. Погибло 45 саженцев. В с. Военно-Антоновка сгорело 150 саженцев.



Рисунок 11 Обгоревшие саженцы в с. Полтавка

65. В период высоких температур Подрядчик по непонятным причинам, несмотря на неоднократные устные и письменные предупреждения, продолжительное время не производил поливы саженцев. В связи с этим имеются погибшие саженцы.

66. По результатам проведенной весной 2023 инвентаризации саженцев, посаженных с 2019 по 2023г установлено следующее:

- Общее количество переданных саженцев по просьбе айыл окмоту и мэрии г. Карабалта составило -8480 штук.

- На участке дороги Бишкек-Кара-Балта км15+900-км61+120 высажено 3145 саженцев.
- Из них поломаны и высохли-976штук, сгорели 195 штук. В итоге выживших саженцев на данном участке дороги осталось 1974 штук.

67. Согласно проведенной инвентаризации саженцев, по вине Подрядчика из-за несвоевременного полива погибло около 700 саженцев из общего количество саженцев 3145 шт., высаженных вдоль дороги.

68. Подрядчиком в течение октября 2023 года будут восстановлены все погибшие саженцы в количестве 700 штук. Посадку планируется выполнить совместно с местными органами власти. Саженцы будут переданы местным органам власти для высадки саженцев на территории айыл окмоту, чтобы обеспечить их сохранность и дальнейший уход за ними.

3.2 Выемка почвенного грунта в отвал.

69. По окончании раскорчевки пней было произведено снятие почвенного слоя, который был вывезен на площадки, предоставленные местной властью.

70. Учитывая, то, что дорога эксплуатируется десятилетиями, была вероятность, что придорожный верхний слой почвы загрязнен нефтепродуктами и тяжелыми металлами, особенно свинцом. Поэтому был проведен лабораторный мониторинг образцов почв. Было исследовано 18 образцов почвы по всей проектной дороге примерно в 5 м от края проезжей части на содержание свинца и нефтепродуктов. В результате были отмечены многократные превышения ПДК по данным ингредиентам в каждой пробе. Следовательно, эти почвы нельзя было использовать ни для какого сельскохозяйственного назначения, ни на игровых площадках, ни в школьных зонах отдыха.

71. На начальной стадии работ отмечались факты пыления при снятии почвенного слоя. Подрядчик был письменно предупрежден об устранении данного нарушения.

72. По мере необходимости, участок работ орошался водой при помощи поливочной машины.



Рисунок 12 Пыление при снятии почвенного слоя

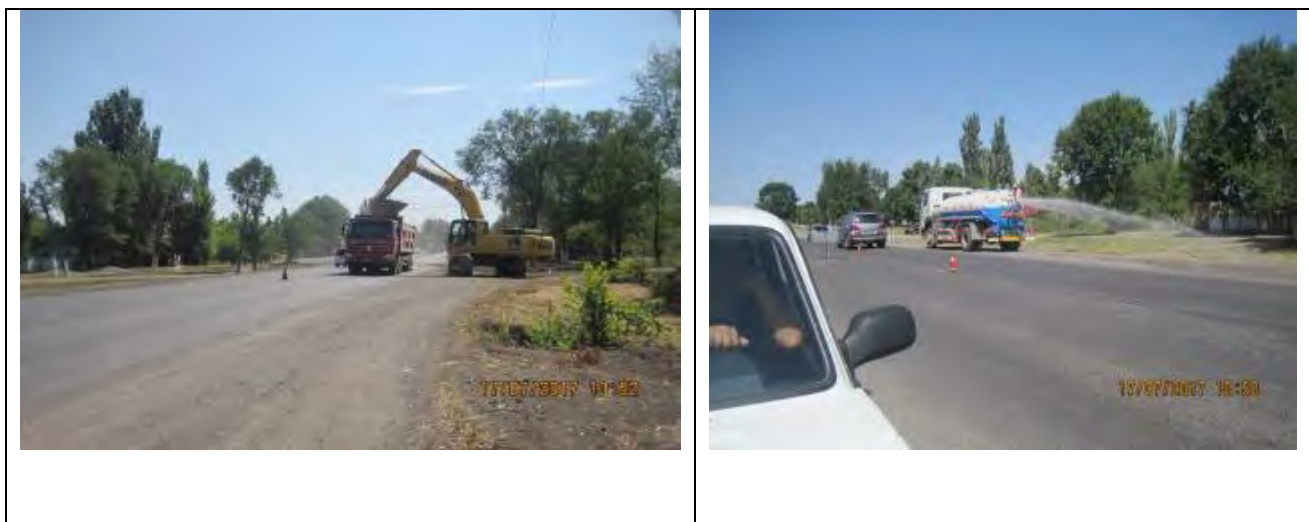


Рисунок 13 Снятие почвенного слоя с применением гидроорошения



Рисунок 14 Обочины дороги с удаленным почвенным слоем



Рисунок 15 Отвалы снятого и вывезенного почвенного грунта

73. На площадки для вывоза почвенного грунта в с. Петровка в последствии был вывезен непригодный грунт в больших объемах. По завершению основных строительных работ Подрядчику необходимо было вывезти весь грунт.

74. В 2022 году в ходе переговоров Петровский айыл окмоту, принял решение об использовании данного непригодного грунта для собственных нужд. В частности, использование непригодного материала, для заполнения больших ям. Петровский айыл окмоту взял на себя ответственность за вывоз грунта. Со стороны Подрядчика была оказана помощь айыл окмоту в выделении необходимого объема дизельного топлива для выполнения данных работ. Топливо по договору было передано Подрядчиком Петровскому айыл окмоту.

3.3 Работа карьеров.

75. На проектной дороге (участок Бишкек - Кара-Балта, км. 15,9-61) первоначально было выделено 6 участков под карьеры. Подрядчик получил все необходимые документы/одобрение от местных органов власти, Государственного комитета промышленности, энергетики и недропользования (ГКПЭиН), и Государственного Агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства (ГАООСиЛХ) на разработку этих карьеров.

76. Необходимые для нужд проекта запасы инертных материалов были разведаны и подсчитаны в ходе подготовительных работ на проектных участках, в соответствии с чем были получены разрешения на право разработки недр в Государственном комитете промышленности, энергетики и недропользования Кыргызской Республики.

77. До начала разработки карьеров был разработан и представлен на одобрение в ГРИП и АБР План управления карьерами.

78. Места пяти из шести участков, выделенных под карьеры, существуют и разрабатываются уже многие десятилетия. Это достаточно крупные объекты. Новыми карьерными участками являлись карьер Желамыш и карьер Саз. До начала работ на всех карьерах был снят и заскладирован почвенный слой, который после завершения работ использовался для рекультивации.

79. В таблице 4 приведены основные характеристики карьеров.

Таблица 4 Характеристика карьеров

№ карьеров	Запасы (м ³)	Площадь (га)	Расстояние от дороги (км)
№1 «Желамыш»	242 093	10,77	11
№2 «Сокулук-1»	185 000	9,02	3,3
№3 «Сокулук-2»	185 000	9,7	7,7
№4 «Ак-Суу -1»	210 000	11,89	2,5
№5 «Ак-Суу -2»	850 000	68,19	8,6
№6 «Карабалта»	275 323	73,70	3,5
№7 «Саз»	197 600	5,2	14.5

80. В процессе заключения договора с Крупским айыл окмоту, на территории которого расположены карьеры Сокулук-1 и Сокулук-2, выяснилось, что при выделении участков под данные карьеры произошла накладка площади карьеров с площадью соседних прилегающих карьеров, в связи с чем было отказано в разработке карьера Сокулук-1, а площадь карьера Сокулук-2 сокращена до 1,73 га.

81. После проведения испытаний качества материала карьера Сокулук-2 инженером по испытаниям и инженером по материалам, было установлено, что в материале содержится большое количество гумуса и данный материал не подходит для строительства дорожного полотна, в связи с этим разработка карьера Сокулук-2 не проводилась.

82. Для разработки был предложен карьер Саз, расположенный на территории Сазского айылного округа Сокулукского района.

83. Карьеры Ак-Суу-1, Ак-Суу-2, Кара-Балта в виду нахождения в поймах рек, подверженных селевым явлениям, относятся к категории самовосстанавливающихся.

84. **Карьер Саз** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Сокулукского района.



Рисунок 16 Разработка карьера Саз

85. В мае 2023 года на карьере была произведена рекультивация и 9 июня 2023 года была проведена прием передача рекультивированного и карьера Саз комиссии по рекультивации.

86. **Карьер Ак-Суу 2.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Московского района, а также на территорию промплощадки для дробления и создания запасов. Дорога до карьера Ак-Суу 2 проходит в объезд населенных пунктов.

87. В начале работ по разработке карьера отмечались факты пыления, как на территории производственной площадки карьера, так и на дороге, ведущей к карьеру. После письменных предупреждений, Подрядчиком были выделены 2 поливальные машины для постоянного гидроорошения площадки карьера, так и на дороге, ведущей к карьеру. Пыление при производстве работ стало минимальное.



Рисунок 17 Пылеобразование при ведении работ на карьере Ак-Суу 2. На переднем плане снятый почвенный слой



Рисунок 18 Разработка карьера Ак-Суу 2 на увлажненном материале

88. Пылеподавление также регулярно проводилось на подъездной дороге к карьере Ак-Суу2.

89. Карьер будет функционировать до окончания работ на участке км 7.4. В последствии будет рекультивирован и сдан комиссии по рекультивации.



Рисунок 19 Пыление на подъездной дороге к карьере Ак-Суу 2



Рисунок 20 Гидроорошение на подъездной дороге к карьеру Ак-Суу2

90. **Карьер Ак-Суу1.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Московского района.



Рисунок 21. Карьер Ак-Суу1. Снятый почвенный слой в дальнейшем использован для рекультивации.

91. **Карьер Кара-Балта.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Жайыльского района. 24 августа 2021 года проведена прием передача рекультивированной земли карьера Кара-Балта комиссии по рекультивации.



Рисунок 22 Разработка карьера Кара Балта

92. **Карьер Джеламыш.** Карьер использовался для накопления и вывоза инертных материалов на строительство дороги на территории Сокулукского района.

93. Для отработки карьера потребовалось отремонтировать технологическую дорогу на протяжении более 10 км –ее состояние было неудовлетворительное. Кроме того, необходимо было заменить или отремонтировать старый мост на новый, грузоподъемностью 25 тонн (для проезда нагруженных самосвалов).



Рисунок 23 Карьер Джеламыш до начала разработок



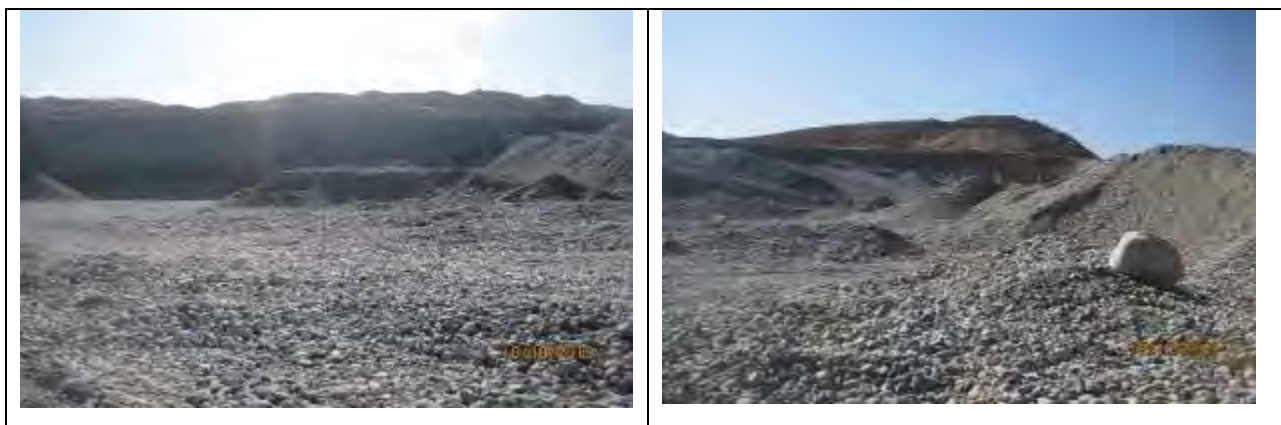


Рисунок 24 Карьер Джеламыш после завершения работ по разработке



Рисунок 25 Карьер Джеламыш после завершения работ по рекультивации

94. Разработка карьера с самого начала производилась с нарушением проекта, о чем неоднократно письменно предупреждался Подрядчик. Учитывая то, что карьерное поле карьера Джеламыш расположено на склоне, разработка месторождения должно было производиться послойно с уступами по 5 м, начиная с верхней площадки. Фактически разработка инертных материалов на карьере производилась с нижней точки с высотой уступа более 10 м с нарушением проектных решений и техники безопасности.

95. 3 мая 2018 года работы по разработке карьера были приостановлены до исправления ситуации. Для продолжения работы на карьере, необходимо было нарезать уступы, начиная с верхней площадки, высотой 5 м и шириной не менее 20 м. После выполнения всех требований 24.05.2018 г. разрешение на дальнейшую разработку карьера было получено.

96. После окончания разработки карьера, был разработан проект рекультивации карьера, согласно которого была проведена рекультивация карьера. Прием-передача рекультивированного карьера комиссии была проведена в декабре 2021 года.

97. На момент подготовки отчета из ранее выделенных 7 карьеров: 2 карьера не разрабатывались, 4 карьера рекультивированы и сданы районным комиссиям, 1 карьер будет использоваться до завершения всех работ на участке км. 8,5- км. 15,9.

Таблица 5 Характеристика карьеров на момент подготовки отчета

	<i>№ карьеров</i>	Км поворота на карьерный участок на автодороге Б-О	Ориентировочное расстояние от автодороги Б-О до карьера (км)	Объем (м3)	Площадь (Га)	Примечание
1	№1 «Джеламыш»	21+280	11	242 093	10,77	Рекультивирован и сдан по Акту 22.12.21 г.
2	№2 «Сокулук-1»	28+420	3,3	185 000	9,02	Не разрабатывались. Сдан по Акту о не нарушении целостности земли от 10.11.21 г.
3	№3 «Сокулук-2»	28+420	7,7	185 000	9,7	
4	№4 «Ак-Суу -1»	45+700	2,5	210 000	11,89	Рекультивирован и сдан по Акту 03.07.2023г.
5	№5 «Ак-Суу -2»	45+700	8,6	850 000	68,19	Используется для работ на участке 7.4 км. Будет сдан по завершению рекультивационных работ
6	№6 «Карабалта»	60+180	3,5	275 323	73,70	Рекультивирован и сдан по Акту 24.08.21 г.
7	№7 «Саз»	27+720	16	197 600	5,23	Рекультивирован и сдан по Акту 09.06.2023 г.

3.4 Строительные отходы.

98. В ходе строительных работ образовывалось большое количество отходов, в том числе как строительных, так и хозяйственно-бытовых отходов.

Строительные железобетонные отходы

99. Строительные железобетонные отходы образовывались при демонтаже мостов и водопропускных труб.

100. Первоначально строительные отходы, своевременно вывозились на выделенные ДЭП-9 площадки для хранения старых железобетонных изделий. С нарастанием объемов строительных работ выделенные площадки не смогли вместить все отходы, возникла проблема с определением мест хранения железобетонных отходов. Весной 2019 года совместно с местными властями были определены места под размещение старых ж/б изделий. В основном это участки, где были ямы и которые местные власти планировали использовать в коммерческих целях. На эти площадки также вывозился снимаемый непригодный грунт.





Рисунок 26 Строительные железо-бетонные отходы

Старый асфальт

101. В процессе работ по экскавации старого асфальтобетонного покрытия, проблема дробления старого асфальта до размеров 20x20 осталась не решенной. Поэтому возникла проблема утилизации. Учитывая то, что в селах нет техники для разравнивания крупных кусков старого асфальта, возникла проблема вывоза не раздробленного старого асфальта на засыпку сельских улиц, предложенных местными властями. Частично снятый асфальт вывозился по просьбе жителей на обустройство насыпей на частных площадках. Планировку частных участков хозяева проводили сами. На заболоченные участки асфальт не вывозился.

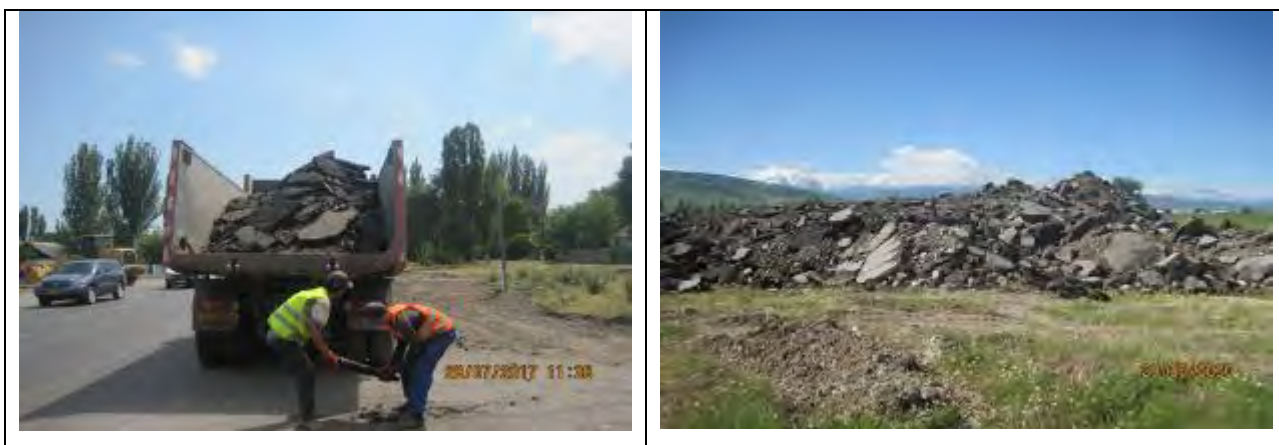


Рисунок 27. Старый асфальт снятый с дорожного полотна

102. Позже, по договоренности с местными властями, было решено вывозить старый асфальт на предложенные местными айыл окмоту улицы. Проблемой являлось то, что крупные куски неразбитого асфальта оставались на обочинах засыпанных дорог. Учитывая данный факт, Подрядчик выполнял работы по планировке и разравниванию старого асфальта своей техникой. Отмечались отдельные места, где после произведенной подсыпки и планировки на обочинах остаются нераздробленные куски асфальта. Подрядчику давались указания об исправлении и приведении в надлежащий вид выявленных недоделок.

103. По просьбе мэрии г. Шопоков полностью были засыпаны старым асфальтом и выровнены все улицы жилмассива «БНтымак». Была проделана большая работа по улучшению внутренних дорог целого жил массива.



Рисунок 28 Вывоз старого асфальта на территорию жилмассива «Ынтымак» по просьбе жителей и представителей мэрии г. Шопоков

104. Местное население и представители айыл окмоту в лице главы Александровского айыл окмоту обратились к Подрядчику с письмом вывезти старый асфальт на производственные территории данного айыльного аймака, объяснив, что данный старый асфальт им нужен для проведения ямочных ремонт дорог внутри села Александровка. Поэтому старый асфальт в с. Александровка вывозился и складировался на специально отведенные площадки. В дальнейшем данный асфальт будет использоваться по необходимости на благоустройство улиц.

105. За период строительных работ был снято и вывезено – **88709,04м³** старого асфальта. Также было вывезено **308457.84м³** непригодного грунта.





Рисунок 29 Улицы, отсыпанные старым асфальтом



Рисунок 30 Складирование непригодного грунта для дальнейшего использования

Производственные отходы

106. На территории АБЗ отходы образовывались при производстве асфальта. В основном это пустые бочки от использованного битума. Бочки частично использовались при проведении строительных работ на дороге, большая часть сдавалась на металлолом.



Рисунок 31 Отходы на территории АБЗ. Отработанные бочки и металлические крышки от бочек

107. К производственным отходам также относились старые автомобильные шины и отходы металлолома, которые вывозились и утилизировались по договору со специализированными компаниями.



Рисунок 32 Старые автомобильные шины, подлежащие утилизации

Бытовые отходы

108. Бытовые отходы в основном образуются в лагерях проживания рабочих. Образуются как твердые, так и жидкие бытовые отходы.

109. Твердые бытовые отходы состоят из упаковочных материалов, из бумаги и картона, из сухих отходов, пластмассы и стекла, а также пищевых отходов, которые предварительно собираются в полиэтиленовые пакеты. Жидкие бытовые отходы — это сточные воды из жилых помещений и кухни.

110. Твердые бытовые отходы собираются неотсортированными в мусорные контейнера ёмкостью 1м³ и вывозятся еженедельно Сокулукским и Московским КПП, с которыми заключены договора на обслуживание. Жидкие бытовые сточные воды накапливаются в септиках, откачиваются в автоцистерны, принадлежащие районным компаниям по транспортировке отходов, и вывозятся на районные станции очистки сточных вод.

3.5 Укладка дорожной одежды.

111. В 2017 году земляные работы на участке в с. Петровка были приостановлены со стороны АБР до зимнего сезона, причиной тому послужили жалобы местного населения от 17 домовладельцев ул. Центральная на вибрацию, исходящую от строительной техники при уплотнении материалов с использованием вибрации, в частности, от дорожных катков.

112. Британская компания MRCL провела исследование интенсивности и распространения вибрации. Целью исследования являлось наблюдение за вибрацией в разных местах для определения величины риска в зависимости расстояния от источника вибрации и состояния домов вдоль 45,1 км автодороги Бишкек-Кара-Балта. Основное внимание было уделено количественной оценке воздействия уплотнения с использованием вибрации на близлежащие дома и рекомендации, практических мер по смягчению последствий, во избежание этих воздействий и снижения риска повреждения.

113. Это исследование стало отправной точкой для реализации карты контуров вибрационного воздействия.

114. Также, были получены дополнительные данные с полевых замеров сейсмических колебаний, возникающих при работе катков. Была изучена литература, связанная с существующими методами расчета вибрации начиная от подготовки и уплотнения грунта, а также были задокументированные данные о том, какие пороговые уровни вибрационного повреждения были установлены для классов зданий с низким, средним и высоким риском на основе признанных международных стандартов. Был подготовлен отчет моделирования вибрации.

115. В специальном исследовании вибрации были предложены различные варианты смягчения воздействия, в частности, ограничение вибрационных катков на заранее установленных участках дорог с жилищами с высокой уязвимостью и использование глубоких траншей для защиты уязвимых сооружений от вибрационного уплотнения. Хотя этот отчет содержит полезные ограничивающие параметры для косметических и структурных повреждений из-за вибрации грунта, ГРИП и EPTISA установили, что наиболее эффективным и наименее затратным решением было устранение вибрационного уплотнения на всех участках дорог, где находились какие-либо жилые помещения.

116. Консультантом EPTISA (инженер по материалам) провел исследование для проверки возможности уплотнения без вибрации. Исследование проводилось на насыпных, несвязанных и связующих материалах.

117. Исследование показало, что возможно уплотнение доступных материалов без вибрации с использованием разумного количества проходов.

118. Было принято решение в дальнейшем не использовать вибрацию при работах по уплотнению материала. Работы по уплотнению грунта по указанию АБР (письмо от 23.05.2018г) проводились без применения вибрации на всех участках дороги, за исключением участка 15,9 – 19,8 км на котором отсутствуют населенные пункты. Данные изменения в принятых методах строительства повлекли увеличение стоимости производимых работ.

119. Весь строительный период земляные работы на строительных участках дороги проводились без использования вибрации. Надзор за выполнением данного требования постоянно проводился инспекторами Консультанта, консультантом по строительному надзору, специалистом по охране окружающей среды Консультанта. Контроль вибрации также проводился лабораторным мониторингом.

120. В 2019 году Консультант разработал микс дизайн для слоя износа, который соответствует требованиям местных стандартов и Британского стандарта. Данный микс дизайн, также учитывает требования по шумопоглощению, которые были рекомендованы в отчете «Моделирования шума».





Рисунок 33 Укладка асфальта км 15,9 по км 61

121. 1 октября 2021 года были закончены работы по укладке асфальтового покрытия на основной дороге с км 15,9 по км 61.



Рисунок 34. Завершение укладки асфальтового покрытия на основной дороге с км 15,9 по км 61

122. Проводились работы по подготовке и укладке асфальта на съездах на примыкающие к трассе улицы.



Рисунок 35 Укладка асфальта на съездах на примыкающие к трассе улицы в с. Александровка



Рисунок 36 Укладка асфальта на съездах на примыкающие к трассе улицы в с. Петровка

123. Работы по строительству тротуаров, включали установку бордюров, подготовку к асфальтированию и асфальтирование.



Рисунок 37 Строительство тротуаров

3.6 Строительство мостов.

124. Проектом был предусмотрен ремонт 6 мостов с уширением.

Мост через р. Джеламыш

125. Мост расположен в не населенном пункте. Длина моста 17.95 м.

126. Основным проектным решением реконструкции данного моста является переустройство существующих обсыпных устоев с устройством «железобетонной рубашки».

127. Устройством нового мостового полотна, устройством новых монолитных тротуаров шириной 0,75м на плите усиления пролетного строения. Установкой железобетонных парапетных ограждений на мосту и на подходах.

128. В русле реки Джеламыш после завершения строительных работ оставалось большое количество грунта, строительных отходов, железобетонных конструкций.

129. Подрядчику было отправлено письмо, по возможности быстрее, убрать из русла реки все строительные отходы.



Рисунок 38 Русло р. Джеламыш до и после вывоза отходов

Мост через р. Сокулук

130. Данное мостовое сооружение через р. Сокулук расположено в центре с. Сокулук. Метод строительства моста буронабивной. В качестве бурового раствора использовался бентонит. Водный раствор с бентонитом, оставшийся после использования отводился в специальную яму и после обезвоживания вывозился со строительной площадки на специально отведенное местной администрацией место (яму).



Рисунок 39 Строительство моста через р. Сокулук. Бентонитовая яма



Рисунок 40 Очистка русла реки Сокулук от строительных отходов

131. Объездная дорога при строительстве моста через реку Сокулук не строилась. Строительство моста не повлияло на движение автотранспорта. Транспортное движение производилось по основной трассе.

132. Тротуары от проезжей части дороги отгорожены высокими бордюром блоками БО-2 и окаймлены тротуарным бордюром со стороны обочины.

133. С целью определения воздействия на жителей, живущих рядом с мостом, 8 июня 2018 года был проведен мониторинг шума и вибрации лабораторией ОсО «Профилаб» в районе строительства моста. Исследования были проведены в нескольких точках в районе строительства моста и в рядом расположенном доме.

134. На момент проведения замеров уровень шума от перфоратора и ударного станка во всех измеренных точках превышал санитарную норму от 2 дБа до 16 дБа. Во время работы перфоратора уровень шума превышал санитарную норму от 1 дБа до 13 дБа, при выключенном режиме ударного станка и перфоратора уровень шума превышал санитарную норму от 1 дБа до 11 дБа, а в спальном комнате дома по ул. Фрунзе 231 не превышает санитарную норму.

135. Результаты инструментальных замеров уровня вибрации показали, что уровень вибрации не постоянный. В спальном комнате дома по ул. Фрунзе 231 во время работы ударного станка и перфоратора, уровень вибрации превышал санитарную норму на 5 дБа, а во время работы только перфоратора и при выключенном режиме всех станков не превышает санитарную норму.

136. Данные показатели были кратковременные в течении проведения работ на строительстве моста.

Мост через р. Ак-Суу

137. Данное мостовое сооружение через р. Аксу расположено на выезде из с.Беловодское.

138. Строительство моста повлияло на движение автотранспорта. Транспортное движение производилось по объездному мосту через реку.

139. Строительство объездного моста контролировалось специалистами по дорожной безопасности.

140. Строительство моста на левом берегу реки производила субподрядная организация. Метод строительства - бурение.



Рисунок 41 Строительство моста через реку Ак-Суу методом бурения на левом берегу

141. На правом берегу реки работы производились Подрядчиком буро–набивным методом. В качестве бурового раствора используется бентонит. Русло реки было перегорожено. Вода была отведена от участка, где ведутся строительные работы. Бентонитовая яма была расположена непосредственно в русле реки.



Рисунок 42 Строительство моста через р. Аксуу

142. После вывоза оборудования, глиняная яма в русле реки осталась не убранной.

143. Поток воды размывал из расположенной в русле реки ямы с использованной глиной, что вызывало загрязнение реки. Подрядчику было сделано несколько предупреждений о необходимости срочной очистки русла реки.

144. Русло реки было очищено от бентонитовой глины только весной 2019 года.



Рисунок 43 Остатки глины в русле реки Ак- Суу

145. Тротуары на мосту - выполнены в одном уровне с проезжей частью и отгорожены от последней высоким, 750мм, бордюрным блоком БО-1*.

146. Со стороны русла тротуары отгорожены металлическими перилами.

Мост на селевом русле р.Аксуу

147. На выезде из с. Беловодское, на границе с селом Петровка, расположено мостовое сооружение, которое служит для пропуска части максимального паводка, проходящего по р. Аксуу – селевое русло реки Аксуу.

148. Водный поток реки Аксуу, проходя под железнодорожным мостом, расположенным выше дороги на 4 км, разбивается на два потока, образуя второе русло.

149. Тротуары устроены в уровне проезжей части и отгорожены от последней бордюрным блоком высотой 75см.

Мосты через канал Джантай и канал Крепостной

150. Существующие мосты заменены на водопропускные трубы.

151. На границе с. Романовка и с. Сокулук проходит канал Джантай (км 24+110), берущий начало с водозаборного сооружения на р. Сокулук, в предгорной зоне. Канал рассчитан на пропуск объемов воды для полива приусадебных участков и сельхоз.полей сёл, расположенных ниже автодороги. Канал был рассчитан и на пропуск селевых потоков, сформировавшихся в предгорной зоне в результате ливневых осадков. Пропускная способность канала до 6-8 м³/с. Однако, в настоящее время, функция канала сильно ограничена в связи с тем, что русло канала заилено наносами, а ниже автодороги застроено жилыми постройками.

152. Габариты трубы канала Джантай приняты в соответствии с расчетными максимальными расходами воды. Расход составляет 18 м³. Запроектированная труба отверстием 6,0x2,0 м.



Рисунок 44 Строительство моста на канале Джантай

153. Работы при строительстве моста на канале Джантай проводились с грубыми нарушениями техники безопасности. Отсутствовали специальные устройства для работ на высоте.

154. В указанные срока приставные лестницы и подмости были установлены.



Рисунок 45. Нарушения техники безопасности при строительстве моста на канале Жантай

155. Канал Крепостной, пересекает дорогу на въезде в с. Беловодское. Канал предназначен не столько для полива сельхозугодий, нижележащих сёл, сколько для сброса площадного (селевого) стока, сформировавшегося в предгорной зоне при выпадении ливневых осадков.

156. Габариты трубы канала Крепостной приняты в соответствии с расчетными максимальными расходами воды. Расход составляет 20 м³. Запроектированная труба отверстием 6,0х2,5 м.



Рисунок 46 Строительство моста на канале Крепостной

157. Работы по строительству моста велись с грубыми нарушениями техники безопасности. Отсутствовали специальные устройства для работ на высоте, приставные лестницы и оборудованные подмости. Территория в районе моста была замусорена.

158. Подрядчику было отправлено письмо с указанием принять меры по устранению выявленных нарушений. В указанные сроки нарушения были устранены. Мусор убран, для работы на высоте изготовлена лестница.





Рисунок 47 Нарушения техники безопасности при строительстве моста на канале Крепостной

159. Пешеходный мост на канале Крепостной до начала строительства находился в неудовлетворительном состоянии. Подрядчику было отправлено письмо, чтобы на период строительства нового моста, укрепить существующий мост.

160. В указанные сроки конструкция моста была укреплена. Мост был покрыт слоем бетона.



Рисунок 48 Пешеходный мост на канале Крепостной до строительства нового моста



Рисунок 49 Пешеходный тротуар на канале Крепостной на новом мосту

3.7 Строительство водопропускных труб.

161. Трасса на своем протяжении пересекает ряд постоянных и периодически действующих водотоков. Проблему отвода воды решается при помощи использования водопропускных труб.

162. Все трубы запроектированы на монолитном бетонном фундаменте. Блоки труб – из сборного железобетона заводского изготовления.

163. Проектом предусматривается построить по основной дороге:

-круглые трубы диаметром 1,5м

-прямоугольные: отв. 0,8х0,8м, 2,0х2,0 м, 6,0х2,0 м

164. На примыканиях запроектированы железобетонные прямоугольные трубы отверстием 0.5х0.5м для пропуска ливневых вод.

165. На входе и выходе труб устраивается укрепление монолитным бетоном на слое гравия: на входе – монолитным бетоном толщиной 8 см на слое гравия толщиной 10 см, на выходе – монолитным бетоном толщиной 12 см на слое гравия толщиной 10см.

166. Кроме того, на выходе устраивается каменная наброска – диаметр камня 25 см.



Рисунок 50 Строительство водопропускных труб.

167. В целях безопасности движения все участки проведения работ были огорожены, выставлены ограждающие барьеры и знаки безопасности движения. Были установлены новые осветительные

приборы. Были установлены стенды с обращением к водителям отнестись с пониманием к неудобствам на дороге на участках, где ведутся строительные работы.

168. Битум для гидроизоляции труб плавился на месте. Учитывая то, что Подрядчиком не выделяются для этих целей сухие дрова, рабочие вынуждены были сжигать битум. Выделяемый при этом ядовитый черный дым отрицательно воздействовал на здоровье рабочих и жителей села. Подрядчику было направлено очередное письмо с указанием нарушения.



Было

Стало

Рисунок 51 Плавка битума для гидроизоляции труб

169. Ситуация была исправлена. Рабочим были выданы сухие дрова.

170. В ходе строительства некоторых водопропускных трубах произошло выклинивание грунтовых вод. Подрядчику было направлено письмо, что с целью отвода грунтовых вод необходимо построить водоотводную канаву, а после завершения строительных работ провести планировку участка. Рекомендации были выполнены.



Рисунок 52 Выклинивание грунтовых вод при строительстве водопропускных труб

3.8 Строительство водопропускных лотков. Установка парапетов.

171. Для отвода ливневых стоков с дороги проектом были предусмотрены водопропускные лотки.





Рисунок 53 Строительство водопропускных лотков

172. Работы по установке, очистке и укреплению парапетов типа «Нью Джерси» включали сварочные работы, работы по бетонированию канав на проездах между парапетами.

173. В отчетный период на дороге также проводились работы по установке и очистке, ранее установленных, водопропускных лотков от камней и мусора.



Рисунок 54 Очистка водопропускных лотков

174. Для предотвращения дорожно-транспортных происшествий, а также для безопасности водителей на дороге установлены железобетонные парапеты.



Рисунок 55 Установка разделительных ограждений типа «Нью Джерси».



Рисунок 56 Установка дорожных бордюров типа «сапожок».

175. В ходе мониторинга было установлено, что на обочинах дороги, там, где проводились работы по укреплению парапетов, имелись не вывезенные земляные отходы, за складированные в виде небольших куч. Подрядчик был предупрежден с указанием сроков устранения данного нарушения. В установленные сроки земляные отходы были собраны с обочины дороги и вывезены. В дальнейшем, грунт, накопившийся возле парапетов, вычищался и своевременно вывозился.



Рисунок 57. Очистка парапетов от земляных отходов и вывоз отходов с дороги

176. Проблемой при строительстве водопропускных лотков, а также при установке парапетов, несмотря на постоянные предупреждения, являлось регулярное нарушение техники безопасности при перемещении грузов подъемным краном (см. рисунок 47). Рабочие находились в зоне работы крана без средств индивидуальной защиты. Данные несоблюдения требований техники безопасности были отмечены, как на полигоне изготовления железобетонных конструкций, так и при укладке водопропускных лотков. Неоднократно Подрядчику делались устные и письменные предупреждения.

3.9 Строительство подземных переходов.

177. На существующей дороге имелись 4 подземных пешеходных переходов. Которые находились в неудовлетворительном состоянии, требовался капитальный ремонт.

178. Так же планировалось устройство новых подземных пешеходных переходов. Расположение пешеходных переходов в плане определялось с учетом интенсивности транспортного и пешеходного движения в пределах пересечения, определяемых расчетным 15-минутным потоком в час «пик».

179. Проектом было предусмотрено строительство 6 – новых пешеходных переходов:

- новый подземный переход (км33+091) с. Александровка;
- новый подземный переход (км37+313) с. Садовое;

- новый подземный переход (км42+800) с. Беловодское;
- новый подземный переход (км55+410) с. Полтавка;
- новый подземный переход (км57+410) с. Петропавловка;
- новый подземный переход (км59+640) с. Новониколаевка;
- существующий подземный переход (км22+726) г. Шопоков;
- существующий подземный переход (км25+880) с. Сокулук;
- существующий подземный переход (км30+481) с. Александровка;
- существующий подземный переход (км32+194) с. Александровка.

180. При строительстве некоторых подземных переходов возникли проблемы с высоким уровнем грунтовых вод. Необходимо было проводить усиленную гидроизоляцию. Также в ходе эксплуатации было установлено, что ливневые потоки попадают в подземные переходы, было принято решение нарастить крышу подземных переходов и сделать бетонную отмостку вокруг переходов.



Рисунок 58. Строительные работы на подземных переходах

181. Производилась установка металлических решеток в местах строительства подземных переходов, в районе рынков, водных объектов, производилось наращивание решетки на парапеты и в других местах массового нахождения населения.



Рисунок 59 Установка металлической решетки в местах строительства дороги

182. Территория вокруг подземного перехода возле школы в с. Новониколаевка (км 59+640) находилась в неудовлетворительном состоянии. Школьникам сложно было спускаться к данному переходу, особенно в условиях гололеда, что могло стать причиной падения и травмирования. Подрядчику было отправлено письмо об устранении данных нарушений.

183. В декабре 2022 года нарушения были устранены. Была сделана железобетонная отмостка вокруг перехода, наращена крыша перекрытия. На дороге возле перехода установлены металлические решетки.



Было

Стало

Рисунок 60 Нарушения возле подземного перехода у школы в с. Новониколаевка

184. Взрослое население и дети в настоящее время переходят через дорогу по подземным переходам.



Рисунок 61 Подземный переход в с. Сокулук

3.9 Деятельность на площадке размещения заводов.

185. Производственная площадка расположена на территории Сокулукского айильного округа, вблизи с. Ак-Торпок. Территория относится к промышленно-коммунальной зоне. Общая площадь участка - 10 га.

186. На территории участка размещаются следующие здания и сооружения: здание пультового управления, камне-дробильная установка (КДУ), асфальто-битумный завод (АБЗ), растворобетонный узел (РБУ), силос - бункер для цемента, лагерь для рабочих, офис, помещение для приема пищи, автостоянка легковых автомашин; автостоянка для грузовых автомашин; склад хранения сыпучих материалов - щебня и песка; трансформаторная подстанция, площадка под установку мусорных контейнеров, бетонные выгребные ямы для канализационных стоков.



Рисунок 62 Производственная площадка. Бетонно-смесительный завод. Асфальто-битумный завод

Растворобетонный узел.

187. Участок РБУ предусмотрен для изготовления железобетонных изделий. Технологический процесс изготовления железобетонных конструкций, включает приготовление бетонной смеси и транспортирования ее на строящийся объект, подачу, распределение, укладку и уплотнение ее в конструкции, уход за бетоном в процессе твердения.



Рисунок 63 Изготовление и заготовка железобетонных конструкций

188. Производится изготовление различных ж/б изделий для использования на дороге (бетонные кольца, лотки, бордюры, ограждения типа «Нью Джерси» и др.)

Камнедробильная установка.

189. На промплощадке размещения заводов производятся работы по дроблению песчано-гравийного сырья и подготовке запасов материалов. Сырье для производства щебня и песка автосамосвалами поступает на камнедробильную установку из карьера Ак-Суу 2. Дробление сырья осуществляется на линии в дробилках. При дроблении должно производиться орошение водой, что сокращает выброс пыли на 70% пыли неорганической. Рассев производится с промывкой - на виброгрохотах, транспортировка осуществляется ленточными транспортерами.



Рисунок 64 Работа камнедробильной установки на увлажненном сырье

190. *Проблемы с камнедробильной установкой.* Неоднократно было установлено, что камнедробильная установка работает без гидроорошения, загрязняя при этом территорию завода и прилегающую к заводу территорию, нанося вред здоровью и окружающей среде. Подрядчику было направлено несколько писем несоответствия, но нарушение продолжались. Все предупреждения со стороны Ertisa игнорировались. Подрядчик объяснял сложившуюся ситуацию поломками на трубопроводах.



Рисунок 65 Пыль на камнедробильной установке

191. При этом были нарушены требования общих условий Контракта-Технических спецификаций п. 1.2.10 (j): «Дробильные установки должны работать только с устройствами контроля запыленности».

192. Водоснабжение было восстановлено. Но данная проблема периодически повторялась в течении всего строительного периода.

Бетонно-смесительный завод.

193. Бетонную смесь готовят на бетонно-смесительном заводе и в готовом виде доставляют на строительство. Производство бетона заключается в смешивании цемента, песка, щебня и воды в нужных пропорциях. Транспортирование бетонной смеси от места приготовления до места разгрузки или непосредственно в блок бетонирования осуществляется автотранспортом.



Рисунок 66 Заправка бетоном бетоносмесительной машины

194. Мойка бетоносмесителей производится на специально отведенной площадке. Промывочные воды отводятся в специальный трехсекционный отстойник. Далее промывочные воды, после отстаивания, используются для орошения территории промплощадки.

195. Асфальтовую смесь готовят в асфальтосмесителях принудительного перемешивания периодического действия с предварительным просушиванием, нагревом и дозированием минеральных материалов. Готовая асфальтовая смесь загружается в автосамосвалы и вывозится на участки дороги.



Рисунок 67 Мойка бетоносмесителей

Асфальто-битумный завод.

196. Асфальтовую смесь готовят в асфальтосмесителях принудительного перемешивания периодического действия с предварительным просушиванием, нагревом и дозированием минеральных материалов. Готовая асфальтовая смесь загружается в автосамосвалы и вывозится на участки дороги.



Рисунок 68 Загрузка асфальтовой смеси в самосвалы и выгрузка ее в асфальтоукладчики

197. Весной 2018 на территорию завода было завезено большое количество битума в пластиковых упаковках, которые были за складированы непосредственно на грунт. Из-за образовавшихся трещин в упаковках стали появляться утечки битума. С повышением температуры утечки битума на грунт постоянно увеличивались. Сложилась неуправляемая ситуация, которую можно было исправить, только после использования всего битума. Подрядчику было отправлено несколько писем с рекомендациями назначить ответственного работника за контролем за утечками битума и своевременной уборки его с грунта.

198. В конце сентября 2018 года весь битум, расположенный на территории АБЗ, был израсходован. Весь разлитый на грунт битум был собран и сложен в бочки. Подготовлена бетонная площадка для складирования битума.



Рисунок 69 Битум в пластиковых упаковках. Утечки битума на грунт

199. Следующая партия битума была завезена в металлических бочках. Бочки были установлены на специально подготовленную забетонированную площадку. Частично бочки были установлены на плотную полиэтиленовую пленку.



Рисунок 70 Битум в металлических бочках, заскладированный на подготовленной площадке

200. Проблема была в утилизации пустых бочек и крышек. Пустые бочки от битума складировались на территории АБЗ и Подрядчику приходилось постоянно напоминать о необходимости их утилизации.



Рисунок 71 Пустые бочки от использованного битума

201. В дальнейшем для производства асфальта были арендованы битумные ямы и битум завозился на территорию завода битумовозами.

202. Во время эксплуатации завода, вся почва вокруг емкостей с химическими веществами, должна быть защищена от стоков и разливов опасных материалов непроницаемым защитным покрытием.

203. Подрядчику было рекомендовано почву вокруг емкостей с химическими веществами, защитить от стоков и разливов опасных материалов непроницаемым защитным покрытием. Данные рекомендации были учтены и выполнены Подрядчиком



Было

Стало

Рисунок 72 Непроницаемое защитное покрытие вокруг емкостей с химическими веществами

Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки.

204. Из-за близости к магистральному газопроводу в 2018 году соответствующие службы неоднократно выдавали предписания о переносе жилого сектора за пределы санитарно-защитной зоны. Как только было получено разрешение от владельца участка (МЧС) в 2019 году, лагерь проживания рабочих перенесли на безопасное расстояние, разместив его с восточной стороны промышленной площадки в соответствии с требованиями безопасности и санитарно-гигиенических норм.



Рисунок 73 Лагерь проживания рабочих на территории промплощадки

205. *Лагерь проживания специалистов и рабочих Подрядчика* первоначально был рассчитан на 50 мест. Каждое помещение рассчитано на проживание двух человек. В лагере имеется кухонный блок, оборудованное место для приема пищи, душевые помещения, умывальники, туалеты.

206. Сточные воды с территории нового лагеря, при помощи трубопроводов выведены в существующий септик.

207. Водоснабжение территории производственной площадки осуществляется из существующей скважины на основании Договора №38 о предоставлении скважины во временное пользование от 10 октября 2017 года. Скважина была восстановлена Подрядчиком, проложен трубопровод до завода. В настоящее время проблем с водой на заводе нет. На фотографии огороженная территория скважины.



Рисунок 74 Восстановленная скважина для снабжения завода водой

208. После завершения проекта Подрядчик в течении шести месяцев, начиная с февраля 2024 года, будет вывозить оборудование, произведет планировку территории, вероятно останутся только промывочные ямы для бетоносмесителей, а также земляной вал, который служил для загрузки материала в дробилку.

209. В настоящее время производится демонтаж лагеря проживания рабочих. Остались несколько контейнеров для специалистов.



Рисунок 75 Демонтированный лагерь проживания рабочих на территории промплощадки

210. В *жилом лагере Сокулук* находятся офисные помещения Подрядчика и Консультанта, а также жилые помещения специалистов. Бытовые отходы и сточные воды из септиков вывозятся своевременно, все защитные меры по санитарной гигиене соблюдаются. На территории лагеря

проживания все необходимые меры по содержанию соблюдаются. Консультантом регулярно проводятся проверки соблюдения экологических требований.

211. После завершения проекта Подрядчик в течении шести месяцев, начиная с февраля 2024 года, вывезет ремонтные мастерские и складские помещения. Все остальные помещения, а также туалеты, септики, душевые останутся без изменений.

212. *Жилой лагерь в с. Беловодское* Подрядчик арендовал территорию лагеря до начала 2022 года.

3.10 Обзор мониторинга, проведенного в течение отчетного периода

Обзор визуального мониторинга, проведенного в течение отчетного периода

213. В течении отчетного периода проводился регулярный визуальный мониторинг за соблюдением требований природоохранного законодательства и требований СРПУОС при проведении строительных работ на дороге Бишкек – Карабалта. Мониторинг проводился специалистами по охране окружающей среды Консультанта, Подрядчика и ГРП. Количество выездов на проектную дорогу данными специалистами отражено в таблице 6. В таблице отражены только совместные выезды специалиста Подрядчика и Консультанта. Фактически специалист Подрядчика выезжал регулярно на участки проведения строительных работ.

Таблица 6 Количество выездов на проектную дорогу специалистами по охране окружающей среды

Год	Специалист по охране окружающей среды Консультанта	Совместные выезды специалиста по охране окружающей среды Подрядчика и Консультанта	Специалист по охране окружающей среды ГРП
2017	114	93	48
2018	169	143	46
2019	113	86	49
2020	94	82	44
2021	99	78	42
2022	74	62	43
2023	24 за первое полугодие	12	16

Обзор лабораторного мониторинга, проведенного в течение отчетного периода

214. Учитывая то, что мониторинг состояния окружающей среды является важной составляющей СРПУОС, лабораторный мониторинг компонентов окружающей среды с целью определение фоновых показателей таких, как качество атмосферного воздуха, качество поверхностных вод, шумовое воздействие, воздействие вибрации, начали проводить на проектной дороге до начала строительства в 2013 году. Были определены экологически чувствительные реципиенты воздействия, расположенные вдоль проектной дороги, на которых проводились замеры в течении всего строительного периода.

215. В начале проведения строительных работ на участке дороги Бишкек –Кара-Балта с 2017 году функции по проведению мониторинга компонентов окружающей среды были переданы Консультанту.

216. Для проведения мониторинга компонентов окружающей среды таких, как качество атмосферного воздуха, качество поверхностных вод, шумовое воздействие, воздействие вибрации, существующее содержание тяжелых металлов в почве на период строительства на участке дороги Бишкек –Кара-Балта были направлены запросы и проанализированы тарифы на проведение лабораторных исследований в несколько лабораторий.

217. По результатам анализа стоимости проведения лабораторных исследований были выбраны следующие лаборатории:

- *Качество атмосферного воздуха:* Управление экологического мониторинга ГАООСЛХ при ПКР;
- *Качество поверхностных вод:* Управление экологического мониторинга ГАООСЛХ при ПКР;
- *Шумовое воздействие:* Частная лаборатория ОсОО «ПрофиЛаб»;
- *Воздействие вибрации:* Частная лаборатория ОсОО «ПрофиЛаб»;
- *Почва:* Управление экологического мониторинга ГАООСЛХ при ПКР.

218. Управление экологического мониторинга ГАООСЛХ при ПКР с 2020 года переименовано в лабораторию Департамента экологического мониторинга МПРЭТН;

219. Консультант в 2019 г. передал функции по проведению мониторинга окружающей среды Подрядчику.

Мониторинг качества атмосферного воздуха

220. Мониторинг качества атмосферного воздуха проводился с 2013 по 2023 год. Точки отбора проб были определены на участках, где проводились строительные работы с учетом точек экологически чувствительных реципиентов воздействия.





Рисунок 76 Проведение мониторинга качества атмосферного воздуха

221. *Заключение по результатам замеров качества атмосферного воздуха:* по результатам проведенных испытаний качества атмосферного воздуха превышение предельно-допустимой концентрации (ПДК) отмечалось по диоксиду азота до 2,5 ПДК. Данное превышение отмечалось регулярно с самого начала проведения мониторинга на проектной дороге, начиная с 2013 года, еще до начала строительства.

222. Почти во всех отобранных пробах отмечены превышения содержания пыли.

223. Подрядчик был уведомлен о том, что необходимо принять более эффективные меры по борьбе с пылеобразованием.

224. Необходимо отметить, что превышения содержания пыли в атмосферном воздухе отмечались также в 2013 -2017 годах до начала строительных работ на дороге, в связи с этим утверждать, что причиной данного превышения являются только строительный работы нельзя.

Мониторинг качества поверхностных вод

225. Мониторинг качества поверхностных вод проводился в 2017 и в 2018 году в период строительных работ на мостах с появлением воды в реках, выше и ниже по течению. Это реки Сокулук и Ак-Суу, в реке Джеламыш воды в течении строительного периода не было. Мониторинг проводился по следующим показателям: БПК₅, содержание кислорода, нефтепродукты, взвешенные вещества.

Заключение по результатам замеров качества поверхностных вод.

226. Результаты мониторинга показали, что на обеих реках в пробах за мостом по течению рек Сокулук и Ак Суу воздействие от строительных работ не наблюдалось. В посл едствии в 2019 году и позже вода в реки не поступала и разбиралась на ирригацию.



До моста



За мостом

Рисунок 77 Отбор проб воды на р. Сокулук



До моста



За мостом

Рисунок 78 Отбор проб воды на р. Ак-Суу

Мониторинг верхнего плодородного слоя почвы

227. Отбор проб верхнего слоя почвы на участках строительства, где планировалось снятие и складирование почвенного слоя при расширении дороги производилось в 2017 и в 2018 годах. Пробы отобраны с целью проведения мониторинга верхнего плодородного слоя почвы на содержание свинца и нефтепродуктов. Почва является одним из основных концентраторов химических загрязняющих веществ, включая тяжелые металлы, которые при избыточном содержании проявляют свои токсические свойства.



Рисунок 79 Отбор проб из верхнего слоя почвы

228. Мониторинг почвы проводился с целью определения возможности ее дальнейшего применения. Отбор проб производился из верхнего слоя почвы с глубины не более 10 см. Фоновый отбор проб производился на участках, удаленных от дороги. Согласно результатам проведенного мониторинга отмечены превышения содержания свинца и высокое содержание нефтепродуктов. В дальнейшем данную почву можно будет использовать для засыпки откосов, при необходимости. При использовании такой почвы для целей устройства газонов или как грунт для посадки деревьев необходимо перемешивание загрязненного верхнего слоя с незагрязненным грунтом.

Шум и вибрации, связанные с земляными и дорожными работами

229. В течении строительного периода мониторинг шума и вибрации регулярно проводился в районах ведения строительных работ, частной лабораторией ОсОО «ПрофиЛаб».

230. Мониторинг шума и вибрации также проводился в лагере проживания рабочих на территории завода. В лагере проживания рабочих на территории АБЗ во время работы бетонно-смесительного завода превышений уровня шума не установлено.

231. Также 8 июня 2018 года был проведен мониторинг шума и вибрации в районе строительства моста на реке Сокулук, там, где проводились работы по забиванию свай, что могло вызвать вибрацию близ расположенных домов. Лабораторией были сделаны замеры шума и вибрации в рядом расположенном доме, а также на прилегающей территории. Уровень шума, замеренный в спальном комнате дома на улице Фрунзе 231, при работе оборудования, не превышал санитарную норму.



Рисунок 80 Мониторинг шума и вибрации

232. *Заключение по результатам замеров фонового уровня шума и вибрации:* на момент проведения замеров фоновый уровень шума в точках замеров на расстоянии 5 -41 м от края дороги

при движении транспортных средств составлял 61– 83 дБа при ПДУ 75 дБа. В режиме работы строительной техники превышение санитарной нормы составило от 5 до 10 дБа, при выключенной строительной техники превышение санитарной нормы уровня шума составило до 2 дБа. Данные показатели были кратковременные.

233. По результатам инструментальных замеров уровень вибрации во время работы вальцевого катка составляет от 83 до 101 дБа, а при выключенном режиме составляет от 78 до 82 дБа. Фоновая вибрация составляет от 76 до 79 дБа. Примечание: уровень вибрации кроме жилых и рабочих мест не нормируется.

234. *Выводы:* Анализируя данные результатов проведенного мониторинга, компонентов окружающей среды необходимо учитывать, что проектный участок дороги расположен в густонаселенном районе с большим потоком автотранспорта. Поэтому, анализируя воздействие строительных работ на окружающую среду, необходимо было учитывать показатели фоновых уровней.

235. Проанализировав данные результатов проведенного мониторинга, учитывая данные фоновых уровней, строительные работы не оказывали значительного воздействия на окружающую среду. Учитывая ежегодное увеличение транспорта на проектной участке дороги, показатели фоновых уровней компонентов окружающей среды с каждым годом будут расти.

Таблица 7 Результаты проведения мониторинга компонентов окружающей среды при проведении строительных работ на участке дороги км 45.1

Мониторинг качества атмосферного воздуха	Мониторинг шумового воздействия	Мониторинг вибрации	Мониторинг качества поверхностной воды	Мониторинг почвы
Лаборатория ЧБТУООС 03.10.2017г	Лаборатория ДПЗиГСЭН 14.06.2017		Лаборатория ЧБТУООС 27.04.2017г	Лаборатория ЧБТУООС 13.10.2017г
Лаборатория ЧБТУООС 09.06.2017г	Лаборатория ДПЗиГСЭН 23.06.2017			
Лаборатория ЧБТУООС 04.07-05.07.2018	Лаборатория «Профилаб» 19.06.2018	Лаборатория «Профилаб» 19.06.2018	Лаборатория ДПЗиГСЭН 30.07.2018	Лаборатория ЧБТУООС 30.07.2018
	Лаборатория «Профилаб» 24.09.2018	Лаборатория «Профилаб» 24.09.2018		
Лаборатория ЧБТУООС 06.08.2019	Лаборатория «Профилаб» 26.07.2019	Лаборатория «Профилаб» 26.07.2019	Лаборатория ЧБТУООС 06.08.2019	
	Лаборатория «Профилаб» 28.05.2020	Лаборатория «Профилаб» 28.05.2020		
Лаборатория ДЭМ	Лаборатория «Профилаб»	Лаборатория «Профилаб»		

16.11.2021	01.09.2021	01.09.2021		
	Лаборатория «Профилаб» 29.11.2021			
Лаборатория ДЭМ 07.07.2022	Лаборатория «Профилаб» 29.04.2022	Лаборатория «Профилаб» 29.04.2022		
Лаборатория ДЭМ 20.09.2022	Лаборатория «Профилаб» 02.09.2022	Лаборатория «Профилаб» 02.09.2022		
Лаборатория ДЭМ 10.05.23	Лаборатория «Профилаб» 17.05.2023			

ЧБТУООС – Чуй-Бишкекское управление охраны окружающей среды

ДЭМ - Департамента экологического мониторинга при МПРЭиТН КР

ДПЗиГСЭН – Департамент профилактики заболеваний и госэпиднадзора

4. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЦЕССАХ, КОТОРЫЕ ШЛИ ХОРОШО, А ТАКЖЕ ОБ АСПЕКТАХ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ХУЖЕ ВО ВРЕМЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

236. В настоящее время все необходимые действия по завершению проектной деятельности завершены. Завершены остаточные работы по строительству тротуаров, остановок и съездов. Завершено нанесение дорожной разметки на съездах (см Таблицу 8).

Таблица 8 Ход работ на участке км 45.1

Участок	Список работ		Ед.изм.	Общ. Кол-во	Заверш. объем / статус	% завершения
км 15+900- км 61+128	1	Тротуары	км	82,12	82,12	100,00%
	2	Остановки	Ед.	114	114	100,00%
	3	Съезды	Ед.	385	385	100,00%
	5	Дорожная разметка на съездах	Ед.	385,00	385,00	100,00%

237. До окончания работ на участке км 7.4 будет продолжаться деятельность на площадке размещения заводов, на карьере Ак Суу 2, в лагере Подрядчика в с. Сокулук.

238. С началом ведения дорожных работ возникали проблемы с дроблением старого асфальта до размеров 20x20 при его экскавации. Учитывая то, что асфальт вывозился на дорогу крупными кусками, а в селах нет техники для разравнивания крупных кусков старого асфальта, возникла проблема вывоза не раздробленного старого асфальта на засыпку сельских улиц, предложенных местными властями. В связи с этим, некоторые местные администрации отказались от вывоза снятого асфальта на сельские улицы. Существовала проблема выбора площадок для складирования снятого асфальта.

239. Также проблему создавал несвоевременный вывоз строительных и производственных отходов. Приходилось указывать Подрядчику, как устно, так и письменно о вывозе накопленных отходов. Согласно информации от Подрядчика, проблема своевременного вывоза накапливающегося строительного мусора была связана с занятостью техники Подрядчика на основных работах.

240. На протяжении строительного периода периодически отмечалось пыление на камнедробильной установке. Основной из причины пыления при работе дробилки, являлось засорение распылительных форсунок или выход из строя водопроводных труб.

241. На протяжении всего строительного периода отмечались факты несоблюдения техники безопасности, особенно при работе под краном и работе на высоте. Со стороны консультанта на постоянной основе проводился постоянный мониторинг на предмет выполнения требований техники безопасности. Проводились постоянные тренинги по технике безопасности, однако со стороны отдельных лиц рабочего персонала подрядчика, требования по соблюдению техники безопасности при выполнении работ игнорировались.

242. Положительным примером при строительстве проектной дороги являлась посадка саженцев. Учитывая то, что на проектной дороге практически не осталось мест для посадки новых саженцев, с одобрения АБР, местные айыл окмоту и мэрия г.Кара-Балта предложили для посадки саженцев парковые зоны, территории водозаборов, территории школ, расположенные на расстоянии 1 -2 км от проектной дороги, при этом дальнейшую работу по высадке и уходу за саженцами обязались производить сами. Общее количество переданных саженцев составило 8480 штук.

243. Также положительным является то, что выявленные во время эксплуатации дороги проблемы были устранены, что улучшило качество построенных сооружений. Примером являются наращенные крыши на подземных переходах для устранения наледей на ступенях, установленные металлические решетки на парапетах в особо опасных местах для предотвращения перепрыгивания населения через парапеты, создавая аварийную ситуацию на дороге, построенные ступени с поручнями, на спусках в местах пешеходных переходов.

244. Примером хороших практик является то, что на автодороге в целях предотвращения дорожно-транспортных происшествий и предотвращения гибели людей устанавливаются противоударные буферы. Установлено 50 буферов.

245. Буфера наполнены песком, имеют высоту 80 см, диаметр 55 см и вес 200 кг. Буфера ставятся рядом с парапетом на трассе, имеют светоотражающую пленку и поэтому видны издалека в ночное время.

246. В случае аварии буфера могут выдерживать удары и деформации, что снижает ущерб транспортным средствам и обеспечивает безопасность пассажиров.

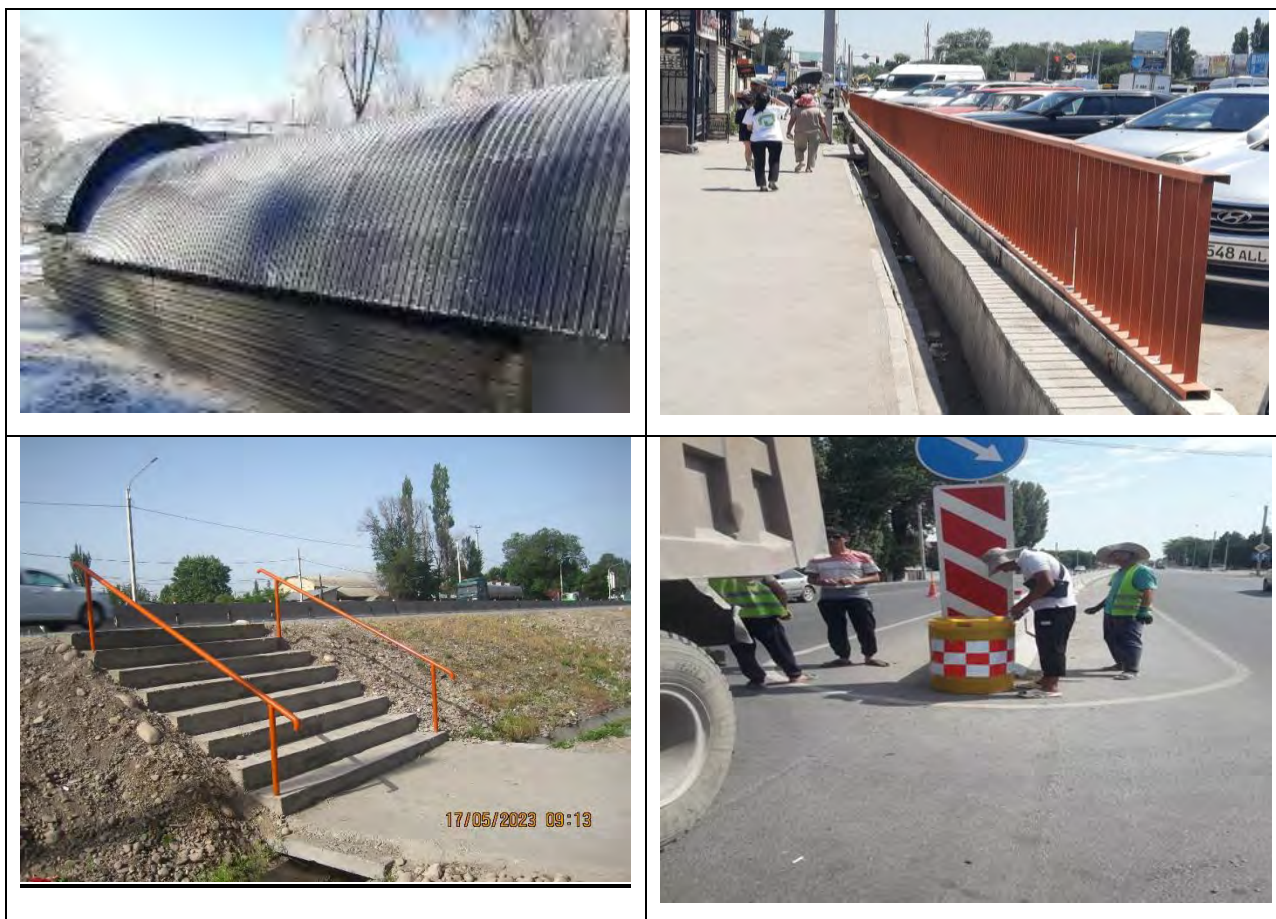


Рисунок 81 Примеры хороших практик

5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.

247. Подрядчик в полной мере или не своевременно выполнял природоохранные мероприятия, предусмотренные в СРПУОС, несмотря на регулярные тренинги, проводимые международным специалистом по охране окружающей среды Консультанта. Проведя анализ по выявленным несоответствиям, можно сделать вывод, что в дальнейшем для исключения таких фактов, подрядным организациям, задействованным в аналогичных проектах, необходимо выстраивать четкую вертикаль управления и соблюдения предусмотренных СРПУОС требований.

248. Согласно условиям контракта, выявленные несоответствия и требования об устранении выявленных нарушений направлялись от Консультанта в адрес Подрядчика на регулярной основе письменной и устной форме.

249. Учитывая то, что Подрядчик при проведении строительных работ не всегда в указанные сроки устранял выявленные несоответствия, Консультант не имел возможности применить какие-либо меры, кроме приостановки работ. Необходимо учесть данный опыт и «включать» дополнительные механизмы воздействия при подготовке контрактов в будущих проектах, чтобы иметь более эффективные «рычаги» воздействия на Подрядчика выполнять необходимые природоохранные мероприятия без повторных предупреждений и заранее предотвращать негативные последствия. Одним из таких действенных механизмов могут быть пункты в контракте Подрядчика касающиеся применения штрафных санкций, которые позволят повысить ответственность Подрядчика за выполнение природоохранных требований.

250. В будущих контрактах необходимо учитывать условия снятия и утилизации старого асфальта. Желательно направлять его на повторное использование, поэтому важно отмечать размеры снятых кусков асфальта, которые будет возможно использовать.

251. До декабря 2023 года Подрядчику необходимо провести рекультивацию карьера Ак-Суу -2 и сдать его комиссии. Провести демонтаж оборудования на производственной площадке размещения заводов и на площадке лагеря Подрядчика в с. Сокулук.