

Отчет мониторинга по охране окружающей среды

Номер проекта: 42399-02

Номер кредита: АБР 2755-KGZ (SF)

Отчетный период: июнь-декабрь, 2013 года

Кыргызская Республика
Транспортный коридор-1, ЦАРЭС
(автодорога «Бишкек – Торугарт») Проект 3
Участок КМ 479 - 539

Подготовлено Министерством транспорта и
Коммуникаций Кыргызской Республики



<i>Рассмотрено: имя</i>	<i>должность в ГРИП</i>	<i>ответственные</i>	<i>подпись / дата</i>
Абдыгулов Асылбек	Специалист по Охране Окружающей Среды		

28 ФЕВРАЛЯ 2014

настоящий отчет подготовлен с целью обновления информации о ходе реализации всех компонентов проекта. Отчет составлен для внесения в промежуточный отчет АБР о ходе реализации проекта, который также будет взят за основу в проекте Заключительного отчета после завершения Проекта.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть I Введение	1
Обзор Деятельности	1
Постройка Строительного Лагеря	1
Рисунок 1: Строительный лагерь на 500 км – восточная сторона к объездной дороге АБЗ	1
Рисунок 2: Строительный лагерь на 500 км - северная сторона от площадки технического обслуживания	2
Проектные Работы	2
Поездка АБР	3
Загрязненный Материал	3
Организационная Структура Проекта	3
Взаимодействия Сторон	4
Другие Экологические Отчеты	5
Часть II Мониторинг Состояния Окружающей Среды	5
Физические Характеристики	5
Лица, попадающие под воздействие проекта (ЛПВП)	5
Претензии по Компенсации	6
Механизм по рассмотрению жалоб (МРЖ)	6
Ежемесячный Экологический Мониторинг	6
Рисунок 6: Расположение станции мониторинга качества воздуха, шума, вибрации и воды 7	
Шум и вибрация	7
Качество воды	8
Качество воздуха	8
Экология-флора и фауна	9
Дорожная Безопасность	9
Временные Дорожные Знаки	9
Изучение Движения Транспорта	10
Часть III Управление по Охране Окружающей Среды	10
Введение	10
Проектные Источники для Экологического Управления	10
Отчеты о Ходе Мониторинга по Здоровью, Безопасности и Окружающей Среды	11
Специальный План Управления Окружающей Средой (СПУОС)	12
Рисунок 7: СПУОС и подтверждающие документы	12
Карьеры	13
Таблица 1: Местоположение, Характеристики и Статус Карьеров	13
Проверки и Собrania	14
Консультации и Жалобы	14
Таблица 2: Проектные условия в плане управления по охране окружающей среды в ОВОС	16
Часть IV Выводы и Рекомендации	27
Выводы	27
Рекомендации	27

Приложение 1: Результаты Мониторинга – Воздух, Шум, Вибрация и Качество Воды	29
Таблица 3: Анализ шума и вибрации - уровень шума с учетом проезжающих грузовиков.....	29
Рисунок 8: Анализ шума и вибрации – уровень шума	29
Таблица 4: Анализ шума и вибрации – уровень вибрации с учетом проезжающих грузовиков.....	30
Рисунок 9: Анализ шума и вибрации – уровень вибрации.....	30
Таблица 5: Анализ воды – Уровень Ph	31
Таблица 6: Анализ воды – Уровень соли (нитрат)	31
Рисунок 11: Анализ воды – Уровень сульфата	32
Таблица 7: Анализ воды – Уровень сульфата	32
Таблица 8: Анализ воды – Уровень нефтепродуктов	32
Таблица 9: Анализ воздуха - Уровень взвешенных частиц	33
Рисунок 12: Анализ воздуха – Уровень оксид углерода	33
Таблица 10: Анализ воздуха – Уровень оксид углерода	33
Приложение 2: Фотографии	34
Рисунок 13: Вид в сторону КЖГЗ от лагеря на км500 (октябрь 2013)	34
Рисунок 14: Вид в сторону КЖГЗ от лагеря на 500 км после первого снега (31-октября 2013)	34
Рисунок 15: Грузовики в пограничной зоне (Км 530).....	35
Рисунок 16: Производство сборных изделий, АБЗ, площадка для дробилки и сортировки.....	35
Рисунок 17: Карьер #8 на реке Музтор – Примечание: АБЗ и дробильная установка на расстоянии	36
Рисунок 18: Заправка грузовиков на территории лагеря	36
Рисунок 19: Заправка завода на территории лагеря	37
Рисунок 20: Медпункт на территории лагеря	37
Рисунок 21: Установленный септик за лагерем – вывозится в город Нарын	38
Рисунок 22: Ночная парковка машин на бетонированной стоянке.....	38
Рисунок 23: Огороженный участок для твердых отходов – отходы собираются и утилизируются в село Атбашы	39
Рисунок 24: Мусорные баки и огнетушители в лагере	39
Приложение 3: Статус Карьеров	40
Рисунок 25: Расположение карьеров	40
Рисунок 26: Карьер #2 Верхний слой почвы сохраняется вокруг карьеров и непригодные материалы перевезены и помещены в яме	41
Рисунок 27: Карьер #3 – Извлечение материалов на сезон завершено	42
Рисунок 28: Карьер #4 – Извлечение материалов на сезон завершено	42
Рисунок 29: Карьер #5 – Извлечение материалов на сезон завершено	43
Рисунок 30: Карьер #6 – Примечание: влажность извлеченного материала уменьшает образование пыли	43
Рисунок 31: Карьер #7- Извлечение материалов на сезон завершено.....	44
Рисунок 32: Карьер #8: Река Музтор – Примечание: сохраненное русло на левой части фотографии.....	44
Рисунок 33: Карьер #9 – Перед началом любой работы	45
Рисунок 34: Карьер #10 – Перед началом любой работы	46

Рисунок 35: Карьер 11 – Перед началом любой работы	46
Рисунок 36: Карьер #12 – Перед началом любой работы	47
Рисунок 37: Карьер на 508 км – Не используется из-за наличия редкого вида насекомых	47
Приложение 4: Организационная Структура Экологического Управления (строительный сезон - 2013).....	48
Приложение 5: Обучающий семинар для Группы Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК)	49

Список Сокращений

АБР	Азиатский Банк Развития	
ПКВ	План качество воздуха	
ПДК	План действия по карьерам	Подготовлен Подрядчиком
ПУК	План управления по карьерам	Часть ОВОС (приложение 9)
ГРМК	Группа Реагирования и Мониторинга Карьеров	
БНТЗ	Дорога Бишкек-Нарын-Торугарт Проект 3	Проект
ЦАРЭС	Центрально-Азиатское Региональное Экономическое Сотрудничество	
ПСЛ	План строительного лагеря	
ККСДМ	Китайская Корпорация по Строительству Дорог и Мостов	Подрядчик
ИА	Исполнительное Агентство	<i># не оценка воздействия проекта на окружающую среду</i>
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	
ПУОС	План управления окружающей среды	
ОПЧС	Ответный план по чрезвычайным ситуациям	
ЭПЧС	Экологический план по чрезвычайным ситуациям	
МРЖ	Механизм по рассмотрению жалоб	
СДА	Сверхмощные дизельные автомобили, грузовики	
ПОБЗ	План по обеспечению безопасности и здоровья	
ГРИП	Группа Реализации Инвестиционных Проектов	Представитель исполнительного органа
КЖГЗ	Каратал-Жапырыкский Государственный Заповедник	
КР	Кыргызская Республика	
LARP	План по приобретению земли и план по переселению	
МТиК КР	Министерство Транспорта и Коммуникаций КР	Исполнительный орган
ПДК	Предельно допустимая концентрация	
OVOS-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	<i>Русский акроним</i>
ПМ	Проектный менеджер	
КНР	Китайская Народная Республика	
ГАООСилХ КР	Государственное Агентство Охраны Окружающей Среды и Лесного Хозяйства КР	
СПУОС	Специальный План Управления Окружающей Средой	
ТАООСилХ	Территориальное Агентство Охраны Окружающей Среды и Лесного Хозяйства	
ТЕРА	ТЕРА International Inc.	Консультант
ПУО	План управления отходов	

Часть I Введение

Обзор Деятельности

1. Данный документ является отчетом мониторинга по охране окружающей среды за шесть месяцев для строительного сезона 2013 года. Строительные работы начались 31-мая 2013 года. Снег выпал 31-октября 2013 года и совпал с завершением строительного сезона на участке. В основном, рабочая программа идет по графику. Так как были задержки в мобилизации, Подрядчик привозил достаточные ресурсы на участок. Подрядчик успел выложить на проектной поверхности земляное полотно от 479 км до 507 км до конца строительного сезона 2013 года (31-октября 2013 года).

Постройка Строительного Лагеря

2. Подрядчик построил специальный строительный лагерь на 500 км, на холме, на западной стороне существующей дороги (рис. 1 и рис 2). Лагерь находится за пределами границы Каратал-Жапырыкского государственного заповедника (КЖГЗ). На территории КЖГЗ находится озеро Чатыр-Куль, которая включена в Рамсарскую конвенцию. Озеро Чатыр-Куль является высокочувствительным и расположено близко к проектной дороге. Реализация проекта может оказать отрицательное воздействие на окружающую среду в зоне КЖГЗ. Лагерь включает в себя офисы для подрядчика и консультанта и жилье для сотрудников, задействованные в реализации проекта. Есть доступ для мобильных телефонов на участке. Ведутся работы по предоставлению широкополосной связи 3G.



Рисунок 1: Строительный лагерь на 500 км – восточная сторона к объездной дороге АБЗ



Рисунок 2: Строительный лагерь на 500 км - северная сторона от площадки технического обслуживания

3. Лагерь включает в себя мастерскую, техническую лабораторию и топливный склад. Дробильная установка, асфальтный завод и площадка сборных железобетонных конструкций находятся рядом. Пресная вода доступна. Лагерь имеет специальную канализационную систему, направленную в септик. Септик и твердые отходы регулярно собираются для утилизации на участке по необходимости. Медицинский персонал работает полный рабочий день в лагере. Медпункт хорошо оборудован (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**20, стр.36).

Проектные Работы

4. В этом разделе подведены итоги проектных работ за строительный сезон 2013 года.

5. Строительные работы начались 31-мая 2013 года с подготовкой удобства Консультанта и Подрядчика на 500 км, а также с подготовкой фундаментов для дробилки, решета и асфальтового завода (см. Рисунок 16, рисунок 17). Карьер расположен вблизи дробилки, а решето рядом с рекой Музтор (см. рисунок 17).

6. Первоначально строительные работы проводились на участке между км 479-500, где разрабатывались семь карьеров, включая расчистку и формирования дорожного основания (рисунки 3 и 4 показывают состояния участка до и после строительных работ). Во время разработку карьеров особое внимание было уделено удалению и хранению верхнего слоя почвы для его повторного использования в рекультивации.



Рисунок 3: Вид проектной дороги до начала работы (около 520 км)



Рисунок 4: Вид основания проектной дороги после завершения работы (около 502 км)

7. Дробление и сортировка материалов продолжились весь строительный сезон, так как они использовались в изготовлении бетонных сборных элементов и монолита, а также в формировании основания дороги. Подготовлен запас материалов для следующего строительного сезона.

8. АБЗ построен, но не работал в строительном сезоне 2013 года.

9. Одобрение на использование карьеров находящихся на территорию КЖГЗ не было получено в течение строительного сезона 2013, но разрешение на выполнение работы до 512 км получено, используя материалов из карьеров за территорию КЖГЗ.

10. Первый снег выпал на участок 24-октября 2013 года. Официальное собрание о завершении работы проведено на участке 31-октября 2013 года.

Поездка АБР

11. Группа АБР по защитным мерам посетила участок 31-марта 2013 года. Миссия АБР находилась в Кыргызстане с 11-ноября по 19-ноября, и посетила участок 14-ноября 2013 года.

Загрязненный Материал

12. На сегодняшний день не было зафиксировано ни одного случая загрязнения почвы. Если выявится загрязненный материал, это будет предметом расследования для определения типа, объема, количества и окончательного захоронения. Ближайшее место захоронения отходов является городская свалка в селе Ат Башы.

Организационная Структура Проекта

13. Основными участниками по охране окружающей среды на проектной зоне являются; Кредитор (АБР), Исполнительное Агентство (МТиК-ГРИП), Консультант (TERA), Подрядчик (CRBC) и другие госагентства, которые представлены на нижеследующем рисунке 5.

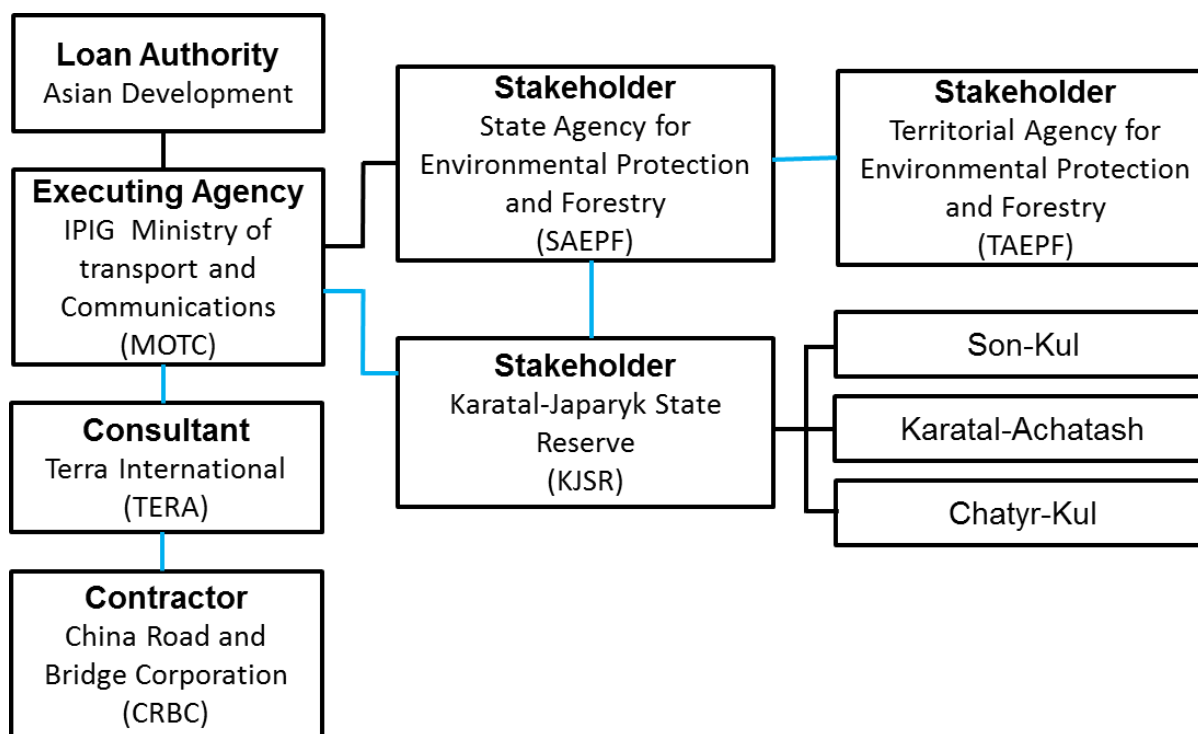


Рисунок 5: Заинтересованные Стороны в Охране Окружающей Среды в проекте.

14. Не было никаких изменений в проектной организации, но было дополнение к составу экологического управления. Назначен Международный Специалист по Экологии МТик (Dr. David Green) и заменен Международный Специалист по Экологии Консультанта (Mr. Andrew Taylor вместо Mr. Tarek Tarawneh).

15. Dr. David Green находился в Кыргызстане с 11-ноября по 21-ноября. Он посетил участок 11-ноября 2013 года и встретился с представителями КЖГЗ, Нарынской Территориальной Администрацией Государственного Агенства Охраны Окружающей Среды и Лесного Хозяйства, ГРИП и TERA 12-ноября 2013 года в офисе КЖГЗ в городе Нарын.

16. Mr. Andrew Taylor работал в проекте в Кыргызстане с 7-октября по 28-ноября 2013 года и регулярно посещал участок в течение этого периода.

Взаимодействия Сторон

17. Отношения между Исполнительным агентством (ИА), Консультантом и Подрядчиком были удовлетворительными и сохранились хорошие рабочие отношения.

Другие Экологические Отчеты

18. Ежемесячные отчеты были представлены, которые содержат необходимые экологические результаты тестов: качество воздуха, качество воды, шума и вибрации. Кроме того, были проведены регулярные инспекции по безопасности лагерей и дороги.

19. Подготовка Специального Плана Управления Окружающей Средой (СПУОС) Подрядчиком является требованием проектного ОВОС. СПУОС был подготовлен Подрядчиком и представлен в ГРИП в ноябре 2013 года.

20. Специальный План Действия по Карьерам (СПДК) подготовлен Подрядчиком, в котором особое внимание уделено разработке карьеров в зоне КЖГЗ. СПДК является приложением к ПДК. ПДК является приложением 9 в ОВОС. Необходимо было подготовить соответствующий Специальный План Действия по Карьерам (СПДК) для получения одобрения на разработку карьеров в зоне КЖГЗ.

Часть II Мониторинг Состояния Окружающей Среды

Физические Характеристики

21. Начало дороги расположено за перевалом Ак Бейит в долине Арпа на 479 км, сразу после пункта пограничного контроля на 478 км. Дорога проходит через равнину примерно до 458 км, существующего объекта дорожного обслуживания. Оттуда поднимается на перевал Туз Бель, где находится Строительный Лагерь (км 500). С этого места, дорога входит на территорию КЖГЗ и обходит западную и южную стороны озера Чатыр-Куль. Далее, дорога достигает зону пограничного контроля на 531 км. На этом участке дороги расположена стоянка для транспортных средств, вагон-кафе и вагончики, предоставляющие гостиничные услуги. Проектная дорога заканчивается на 539 км, после 8 км от пограничного контрольно-пропускного пункта. Там же расположена официальная граница с Китайской Народной Республикой (КНР).

Лица, попадающие под воздействие проекта (ЛПВП)

22. Проектная дорога не проходит через деревни или населенные пункты, поэтому не выявлены лица, попадающие под воздействие проекта (ЛПВП). Есть два официальных объекта расположенные вдоль проектной дороги: (I) здание ДЭП на перевале Туз Бель, непосредственно перед строительным лагерем на 500 км, и (II) Сооружение для персонала пограничной заставы пограничного отряда. Кроме того, есть несколько вагончиков, обеспечивающих элементарные условия проживания и отдыха в зоне ожидания на границе. Реализуемый проект не затрагивает ни одно здание находящиеся вблизи дороги. Но, вагончики должны быть переселены в связи со строительством и благоустройством парковочной зоны в рамках проекта. Миссия АБР по безопасности посетила участок 24-сентября 2013 года и встретилась с лицами попадающими под воздействие проекта.

Претензии по Компенсации

23. В завершении строительного сезона на 2013 год, не было никаких претензий по компенсации за потерю скота, деревьев, сельскохозяйственных культур, объектов или любых других предметов. Не поступило ни одного официального заявления или жалобы относительно нанесения вреда окружающей среде в течение отчетного периода. Было одно устное обращение пастуха, который жаловался Подрядчику на пыль от транспортных средств, движущихся по дорогам вблизи дробилок. Подрядчик проверил ситуацию, и данная проблема оперативно решена путем увеличения распыления воды. В дальнейшем не было никаких претензий, жалоб и заявлений за отчетный период. Однако, было отмечено, что необходимо регистрировать любые жалобы, (в устной или письменной форме) с местными сообществами и сообщать Консультанту для включения в журнале для регистрации МРЖ на участке. Необходимо четко объяснить данное требование Подрядчику до начала строительного сезона 2014 года.

Механизм по рассмотрению жалоб (МРЖ)

24. Механизм по рассмотрению жалоб (МРЖ) был официально учрежден на участке и были проведены специальные и ознакомительные тренинги в июле 2013 года. Проведено собрание о Механизме по рассмотрению жалоб (МРЖ) 4-июля 2013 года в городе Нарын. Помощник постоянного инженера Консультанта ответственный за МРЖ. Порядок рассмотрения жалоб со стороны ГРЖ изложен в приложении 10, в ОВОС.

25. Также контролируются взаимодействия между сообществом и заинтересованными сторонами и установлен официальный Механизм Рассмотрения жалоб в настоящее время на основе инструкций ГРИП и АБР. Папка по Механизму Рассмотрения Жалоб находится в офисе консультанта на участке.

Ежемесячный Экологический Мониторинг

26. Ежемесячные данные мониторинга были собраны каждый месяц с июля по октябрь 2013 года для:

- уровни шума и вибрации на шести участках вдоль или недалеко от реабилитируемой дороги на территории КЖГЗ.
- качество воды в четырех местах на территории КЖГЗ; и
- качество воздуха в восьми местах (активные карьеры в течение 2013 года).

27. Мониторинг участков показан на рисунке 3 и данные мониторинга включены в приложение 1: Результаты мониторинга – качество воздуха, шума и вибрации и воды.



Рисунок 6: Расположение станции мониторинга качества воздуха, шума, вибрации и воды

Шум и вибрация

28. Шум (приложение 1, таблица 3, стр. 19) и вибрация (табл. 4, стр. 20). Тестирование было проведено в шести чувствительных местах вдоль или недалеко от реабилитируемой дороги на территории КЖГЗ. Эти места: 1) строительный лагерь Подрядчика на 500 км; 2) речка приблизительно на 511 км, в полпути вдоль дороги, на южной стороне озера; 3) пограничная застава на 518 км, 4) источник Нарзан, 5) вагончики; 6) в районе пограничной зоны. В каждом месте сделаны два измерения, первое на уровне водопропускной трубы ниже уровня дороги, а второе, учитывая движение транспортного средства. Для целей анализа, результаты, где учтены движения транспортных средств были пересмотрены. В проверке отмечено, что предельно допустимый уровень (ПДК) был превышен только в одном случае и в одном месте. Это было около пограничной заставы на 518 км с показателем [99 дБ (А) по сравнению с ПДК, 75 дБ(А)] от 30-сентября 2013 года. Это оказалось единичным случаем превышения уровня шума, интенсивность которого приравнивается к транспортному средству, работающему рядом с приемником. Данная местность является отдаленной и ничего не мешает для определения устойчивого уровня шума. Данное место мониторинга будет под наблюдением в будущем строительном сезоне. В дальнейшем, операторы по мониторингу оборудования должны предоставлять фото отчеты, описание деятельности и погодные условия, возникающих в процессе отбора проб. Мониторинг будет приостановлен только тогда, когда туман, дождь и скорость ветра будут превышать 5 м/сек, так как эти факторы влияют на результат шума. Кроме этого единичного случая, уровень шума был в диапазоне от 57 до 66 дБ (А), ниже ПДК (75 дБ).

29. Для вибрации, результаты соответствуют за исключением отклонения от нормы во время первого мониторинга, где результаты пяти из шести станции мониторинга не соответствовали. В день мониторинга результаты были: 112 дБ, 111 дБ, 114 дБ, 98 дБ, 117 дБ и 121 дБ против 108 дБ по ПДК. В последующих месяцах, все результаты мониторинга соответствовали ПДК и были в диапазоне 82-108 дБ. Как ожидалось, уровень вибрации был выше в пограничной зоне, где сверхмощные дизельные автомобили (СДА) и погрузочные машины выполняют маневр. Учитывая относительно низкую интенсивность проводимых работ на дороге, предполагается, что контрольная аппаратура, возможно, была установлена не правильно и соответственно, к результатам мониторинга (июль 2013) отнеслись с осторожностью. Эта ситуация не повторялась. В последующем все результаты совместимые и дальнейшие исследования не были предложены. Отмечено, что измерения вибрации являются в основном выше, хотя соответствуют требованиям, в районе пограничного контроля на 531 км.

30. Нынешняя ситуация мониторинга отражает состояние до начала проекта. Не требуются никаких мер по уменьшению шума и вибрации в данный момент. Однако предлагается в будущем мониторинге включить фото отчет о положении контроля шума/вибрации.

Качество воды

31. Качество воды, по количеству Ph, нитратов, сульфатов и нефтепродуктов, опробуется в четырех местах, чтобы обнаружить воздействие на чувствительных водоемах в зоне КЖГЗ и на реке близко к строительному лагерю. Эти места:

- река Муз Тор, за пределами КЖГЗ и близко к АБЗ, дробильной установке и лагерю;
- Малое озеро - представляющее ближайшую открытую воду к реабилитируемой дороге;
- Источник Нарзан
- Речка на 511 км - на южной стороне озера Чатыр-Куль

32. Результаты для Ph (табл. 5 и рисунок 8 на стр. 21), нитратов (табл. 6 на стр. 21), сульфатов (табл. 7 и рисунок 9 на стр. 22) и нефтепродуктов (табл. 8 на стр. 22) находятся в пределах допустимых уровней. Хотя текущие работы, вряд ли влияют на качество воды, следует отметить, что значения Ph, в Малом Озере были немного высокими в августе и сентябре. Также отмечено, что результаты нитратов и нефтепродуктов соответствовали и были ниже пределов обнаружения. Нынешние результаты показывают, что деятельность проекта, включая АБЗ, дробильные установки и лагеря были ограниченными и не имели никакого влияния на качество воды.

Качество воздуха

33. Для качества воздуха, взвешенные частицы, окиси углерода и диоксида серы отбираются и тестируются на действующих карьерах. Результаты тестирования взвешенных частиц (табл. 9 на стр. 23) все в норме и ниже ПДК. Первый отбор проб в июле 2013 года определил превышение как самого диоксида серы (все рабочие карьеры) и окиси углерода (два карьера). В таких изолированных местах превышение обычно не ожидается, и этого не повторилось в последующих мероприятиях по мониторингу. Предполагается, что места мониторинга были подвержены риску

загрязнения выбросами грузовиков которые не рассеиваются, следовательно, не являются типичными. Поэтому, это считается единичным случаем, и предлагается в будущем мониторинге включить фото отчет о положении контрольно-измерительного устройства во время проведения проверки и письменное описание проводимых мероприятий на участке. Было также отмечено, что асфальтный завод не работал в течение строительного сезона 2013 года. После первых случаев превышения в начале сезона, там не было превышения разрешенных уровней качества воздуха в течение строительного сезона 2013 года.

Экология-флора и фауна

34. 21. В дополнение к отбору проб и проверок данных, визуальные проверки, относительно флоры и фауны проводятся ежедневно соответствующим квалифицированным персоналом и в особых случаях на участке. На сегодняшний день, не было заметных изменений в отношении условий вдоль трассы. На участке часто встречаются млекопитающие сурки и полевки. Не были обнаружены охраняемые или редкие виды флоры и фауны вдоль проектной дороги. Обнаружен один вид насекомых на территории временного карьера на 508 км (левая сторона). Из-за наличия этого вида насекомых, использование данного карьера было запрещено. Кроме того, инициирована целенаправленная программа по переселению сурков в местах размещения карьеров. Данное мероприятие было согласовано с Государственным агентством по охране окружающей среды и лесного хозяйства при ПКР.

35. В этом регионе основным видом деятельности является животноводство, которое может негативно повлиять на местную экологию, но это находится вне контроля проекта. Однако следует отметить, что животноводство может пострадать от строительных работ и увеличения трафика. Этот аспект будет контролироваться Группой Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК), которая будет создана для наблюдения и составления отчетов о проводимых мероприятиях на карьерах в зоне КЖГЗ. Роль и обязанности ГРМК определены в плане действия по карьерам (ПДК) подготовленный Подрядчиком и приложены в ПДК (приложение в ОВОС).

Дорожная Безопасность

36. Был проведен мониторинг по дорожно-транспортным происшествиям. Не зарегистрировано ни одного дорожного происшествия в проекте в течение отчетного периода.

37. Точно так же контролируются несчастные случаи безопасности с рабочими. Не зарегистрировано ни одного случая в проекте в течение отчетного периода.

Временные Дорожные Знаки

38. На ежемесячном собрании, была отмечена проблема, относительно временных дорожных знаков. Периодически обсуждались вопросы о размерах дорожных знаков (слишком маленькие) и их расположения (слишком близко к зоне опасности). Однако, ситуация улучшилась к завершению строительного сезона 2013 года. Устранение

недостатков дорожных знаков были удовлетворительными по результатам финального аудита по безопасности дорожного движения от 31-октября 2013 года. Вопрос относительно предупреждающей вывески КЖГЗ в начале зона заповедника остается не решенным. Данный вопрос будет решен совместно с представителями КЖГЗ в 2014 г.

Изучение Движения Транспорта

39. Изучение движения транспорта был проведен и представлен в 2011 году, и это подчеркивает, что трафик, особенно сильно загруженных больших грузовиков растет. Это может создать проблемы безопасности для жителей региона и их скота. ГИБДД провели ознакомительные и информационные семинары в школах и общественных центрах. Следующее изучение движения транспорта запланировано на 2013 год. (Примечание: изучение движения транспорта проводится каждые 2 года - нет специального пункта в бюджете для изучения движения транспорта в договорах Консультанта и Подрядчика). Данные по изучению движения транспорта включены в отчете мониторинга выполнения проекта (ОМВП) за 2013 года.

Часть III Управление по Охране Окружающей Среды

Введение

40. В данном разделе рассматриваются соблюдение плана проекта по управлению окружающей среды (ПУОС) и других договорных обязательств, относительно вопросов здоровья, безопасности и окружающей среды.

41. Основная озабоченность АБР относительно проекта заключается в том, что реализация проекта не должна приводить к деградации охраняемой зоны Чатыр-Куль, которая считается важным средой обитания из-за своего обозначения в Конвенции о Водно-Болотных Угодьях, имеющих международное значение (также известна как Рамсарская Конвенция). Выписка из ОВОС, раздел 2.6 Защитные меры АБР (параграф 39)

42. ПУОС включен в ОВОС (глава 8) и включает в себя двухвекторную стратегию:

- a) Контроль и мониторинг источников загрязнения;
- b) Защита рецепторов;

43. ПУОС будет динамичным и будет обновляться и изменяться по мере необходимости, и соответственно результатам дополнительных базовых обследований, показателям работы подрядчиков и результатам мониторинга. ГРИП будет ответственным по контролю за внесением дополнений и изменений в ПУОС (ОВОС проекта, глава 8, параграф 384)

Проектные Источники для Экологического Управления

44. Подрядчик, CRBC работает по контракту «Проектирование и Строительство» чтобы вести работу на участке между км 479 и км 539 и данная работа включает в себя все разработки связанные с дорогой. Во время выполнения работы, Подрядчику

необходимо соблюдать экологические требования в ОВОС, уделяя особое внимание требованиям ПУОС. Во время выполнения работы на участке с ПУОС, Подрядчик подготовит Специальный План Управления Окружающей Средой (СПУОС), который определяет, как будет осуществляться контроль окружающей среды. Подрядчик подготовит СПУОС.

45. Подрядчик несет ответственность за обеспечение гарантии, что все сотрудники (включая субподрядчиков) вовлеченные в проекте, будут обучены соответствующим образом и будут выполнять свои обязанности в соответствии с экологическими нормами.

46. Относительно источникам Подрядчика, Проектный Менеджер несет ответственность за обеспечение гарантии, что все требования ПУОС будут выполнены. Реализация ПУОС и СПУОС осуществляется ежедневно Специалистом по Экологии и его Заместителем. Подрядчик подготовил ПДК (сопровождающий ПУК в ОВОС) для разработки карьеров, а также будет сформирована и обучена специальная Группа Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК) для карьеров находящихся на территории КЖГЗ за строительный сезон 2014.

47. TERA несет ответственность за проверку и одобрение экологических материалов (особенно СПУОС) подготовленные Подрядчиком и подачу экологических материалов к Исполняющему Агентству (МТиК), а также за контроль работы Подрядчика на участке. команда Консультанта работает под руководством Постоянного Инженера. Также, команда Консультанта включает в себя, Международного Специалиста по Экологии и местного Эколога. Им оказывают помощь на участке инженера Консультанта.

48. Исполняющее Агентство (МТиК) несет ответственность за обеспечение гарантии реализации проекта в соответствии с экологическими требованиями Кыргызской Республики и АБР. МТиК непосредственно представляет отчеты в АБР. ГРИП, в составе Специалистов по безопасности и Экологов ежедневно выполняют данную работу.

49. Схема организационной структуры показывает взаимодействия между Исполнительным Агентством, Консультантом, Подрядчиком, Группой Мониторинга и Частных лиц в приложении 4 на странице 46.

Отчеты о Ходу Мониторинга по Здоровью, Безопасности и Окружающей Среды

50. Подрядчик представил ежемесячные отчеты о ходе мониторинга по здоровью, безопасности и окружающей среды в соответствии с требованиями контракта. Все необходимые одобрения для карьеров, лагерей и рабочих мест были получены, как указано в этих отчетах. Эти отчеты также показывают, что проводился обязательный тренинг по безопасности, и предоставлены оборудования для обеспечения безопасности. Кроме того, проведен медосмотр, раздали контрацептивы, проведены тренинги по ВИЧ / СПИД.

51. Что касается проверок и посещений участков и лагерей и проверки безопасности дорожного движения проводятся еженедельно. Строительный участок посещается ежедневно. В совокупности эти аудиты и посещения участков служат основой для определения несоответствия с ПУОС.

Специальный План Управления Окружающей Средой (СПУОС)

52. По требованию проекта ОВОС, Специальный План Управления Окружающей Средой (СПУОС) разрабатывается Подрядчиком, который является руководящим документом и включает в себя требования и обязанности персонала на участке. Этот документ был подготовлен Подрядчиком. Специальный План Управления Окружающей Средой (СПУОС) является основным документом об окружающей среде на этапе реализации проекта, который поддерживается другими экологическими планами, указанные в таблице 8.1 в ОВОС.

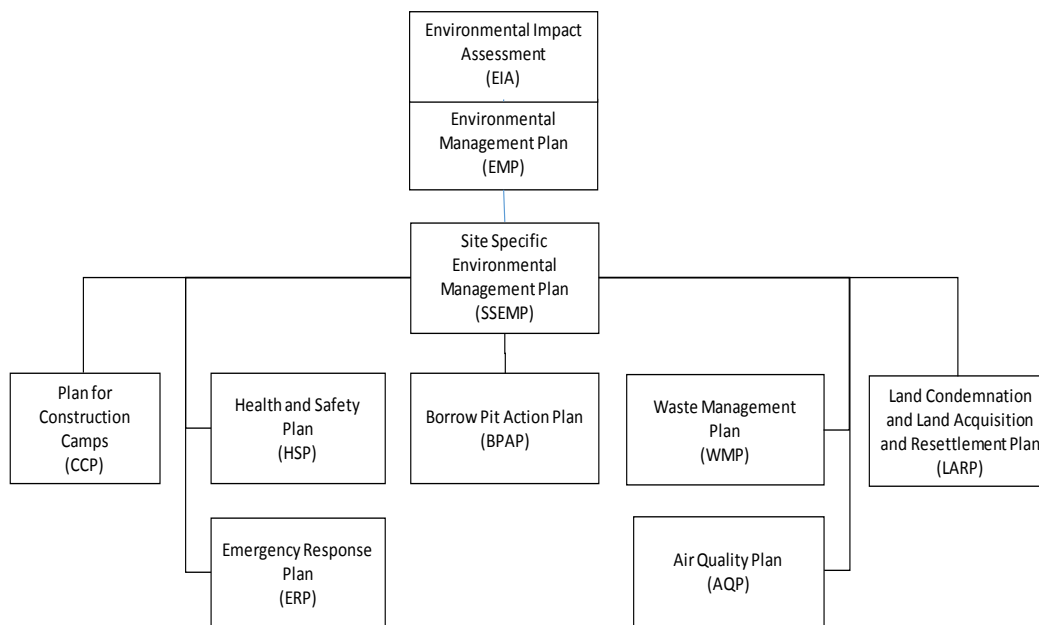


Рисунок 7: СПУОС и подтверждающие документы

53. Вспомогательными планами являются:

1. План действия по карьерам (ПДК);
2. План по обеспечению безопасности и здоровья (ПОБЗ) и ответный план По чрезвычайным ситуациям (ОПЧС)
3. План по строительству лагеря (ПСЛ);
4. План по качеству воздуха (ПКВ) и План управления отходов (ПУО) и
5. План конфискации земли, План переселения и отвод земли (ППОЗ)

Карьеры.

54. **Карьеры.** Всего двенадцать карьеров определены для проекта. Подрядчик получил разрешения от местных органов власти, местного территориального отдела экологии и Государственного Агентства по Охране Окружающей Среды и Лесному Хозяйству для использования двенадцати карьеров. Подрядчик также получил одобрение для утилизации непригодных материалов на определенных местах. Восемь карьеров, расположенных на участке между 479-500 км эксплуатируются в течение строительного сезона 2013 года.

55. Использование карьеров в зоне Каратал-Жапырыкского Государственного Заповедника, 501-532 км будут решаться совместно с участием АБР, ГАООСиЛХ и КЖГЗ. В поддержку работы в карьерах в зоне КЖГЗ, Подрядчик подготовил План Действия по Карьерам (ПДК), который действует в качестве руководства подрядчика для работы в карьерах. ПДК особенно подчеркивает необходимости Группы Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК), которое будет учреждено для проверки работы в карьерах в зоне КЖГЗ. ГРМК будет отвечать за ежедневный мониторинг каждого карьера и любые экологические инциденты. ПДК был включен в качестве приложения к Плану Управления по Карьерам (ПУК), в Приложении 9 в ОВОС.

56. Относительно необходимости реабилитаций использованных карьеров, Подрядчик заявил, что восстановит все карьеры и площадки для отвала грунта до конца строительства дорог. Есть вероятность, что открытые карьеры будут необходимы для обеспечения подходящими материалами на участке в разных этапах строительства и реконструкции дорог. Фотографии для каждого карьера включены в Приложение 3: Статус карьеров.

Таблица 1: Местоположение, Характеристики и Статус Карьеров

№ Карьера	местоположение (км) (L=левая сторона дороги к Торугарт; R=правая сторона)	Объем (м ³)	размеры (м x м)	Площадь (гектар)	Расстояние от дороги (м)	Расстояние от озера Чатыр-Куль (м)	Статус
B1	480+750 R	150,000	100 x 600	6	200	За пределами бассейна озера Чатыр-Куль	открыт, но не используется
B2	484+400 R	240,000	600 X 200	12	150		открыт, обратная засыпка
B3	489+750 R	120,000	300 x 200	6	200		открыт, обратная засыпка
B4	491+100 R	480,000	800 x 300	24	200		открыт, обратная засыпка
B5	493+000 R	120,000	300 x 200	6	100		открыт, обратная засыпка
B6	495+500 R	120,000	300 x 200	6	100		открыт, активный
B7	497+500 R	160,000	400 x 200	8	100		открыт, активный
Q8#	499+000 R	3,000,000	750 x	150	6,000		Русло реки.

			2,000				открыт, активный
B9	507+600 L	225,000	450 x 250	11.25	200	3.1km	Не открыт
B10	514+600 L	250,000	500 x 250	12.5	150	2.3km	Не открыт
B11	518+000 L	325,000	650 x 250	16.25	100	3.0km	Не открыт
B12	528+200 L	325,000	650 x 250	16.25	160	3.4km	Не открыт

1. Карьер #Q8 расположен рядом с каменной дробилкой и асфальтным заводом, в 6 км от дороги.
2. Карьер #B12 расположен в 1.38 км от Кош-Кол, небольшое озеро впадающий в Чатыр-Куль

Источник информации: План Управления по Карьерам (ПУК), приложение 9 в ОВОС. Декабрь 2013 года.

Проверки и Собrania

57. Периодические проверки проведены в лагерях и на строительных участках в период строительного сезона и привели к улучшению условий в лагерях и на участке. Лагерь и строительный участок будут регулярно контролироваться в течение строительного сезона, и особое внимание будет уделено для работы в зоне КЖГЗ.

58. Ежемесячные собрания между сотрудниками Подрядчика и Консультанта проводятся для обсуждения проекта, дороги, чистоты лагеря и другие вопросы безопасности. Наблюдается положительная отзывчивость на проблемы, поднятые на собраниях. В результате улучшены экологические показатели. Консультант будет продолжать проверки строительных участков и лагерей для того, чтобы решать проблемы своевременно и надлежащим образом.

Консультации и Жалобы

59. Что касается консультаций и жалобы, не было ни одной официальной жалобы, полученные в течение отчетного периода с июня по декабрь 2013 года.

60. По отношению к ПУОС, Подрядчик, как правило, соответствует. Несколько незначительных проблем несоблюдения приведены ниже:

- В начале строительного сезона были проблемы связанные с пылью от транспортных средств, работающих на сухой дороге. Подрядчик получил инструкцию снизить пыль на дорогах с увеличением частоты полива проектной дороги;
- Бочки для нефтепродуктов не хранятся в защищенном месте на территории сборных изделий и дробильного завода, а также:
- Незначительные пятна нефтепродуктов и неправильная утилизация масляных фильтров на территории рабочих карьеров.

61. ПУОС включен в ОВОС, в качестве глава 8. ПУОС определяет экологические смягчающие планы для предварительного проектирования, проектирования, строительства и эксплуатации, а также для этапов по техническому обслуживанию проекта (ОВОС, Таблицы 8.1-8.4). Таблица 8.3 ОВОС - Смягчающий План для Строительного Этапа является наиболее применимым к настоящему отчету и приведены ниже в Таблице 2, вместе с анализом работы Подрядчика за отчетный период.

Таблица 2: Проектные условия в плане управления по охране окружающей среды в ОВОС

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
Качество воздуха	Открытое сжигание отходов	Подрядчик не должен сжигать мусор или другие материалы без разрешения Инженера.	Во время инспекции, на участке открытое сжигание не наблюдалось.	Удовлетворительно
	Дым от горения	Подрядчик не устанавливает без одобрения Инженера горелок, бойлеров и аналогичных установок или оборудования с использованием любого вида топлива, которое может генерировать загрязняющие вещества.	На этом этапе, на участке не проводилось никаких огнеопасных работ. Оборудование должно быть одобрено Инженером.	Удовлетворительно
	Выхлопные газы от строительной техники	Подрядчик следит за обслуживанием строительного оборудования и содержит его в хорошем техническом состоянии, отвечающим требованиям по контролю за выбросами. Это оборудование (включая контрольные устройства) регулярно проверяется Инженером, и такие проверки фиксируются Инженером как часть деятельности по мониторингу. Подрядчик будет: <ul style="list-style-type: none"> • Избегать работы техники на холостом ходу; • Запрещать использование оборудования и техники на площадках, эмитирующих видимый дым; 	Для проекта Подрядчик приобрел строительное оборудование, которое содержится в хорошем состоянии. Негативное воздействие от работы техники на холостом ходу не ожидается и не обнаружено во время инспекции.	Хорошо
	Летучие загрязняющие вещества с карьеров и АБЗ.	Подрядчик располагает конвейерные ленты напротив ветрозащитных досок (на карьерах), а разгрузочные люки хоппера должны быть укрыты во избежание сдувания пыли. Весь конвейерный материал, с которого может сдуваться пыль, должен быть полностью накрыт и совмещен с устройством для очистки ленты.	Карьеры вдоль дороги защищены от ветра барьерами, сформированными из отвалов верхнего слоя грунта и рельефом местности когда карьер разрабатывается ниже уровня земли. Необходимо контролировать пылеобразование во время дробилки.	Удовлетворительно

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
	Пыль с дорог, неасфальтированных дорог, открытой почвы и отвалов.	<p>Учитывая зону водораздела озера Чатыр-Куль, КМ 501-531 (участок Каратал-Жапарыкского заповедника) подрядчик обеспечивает необходимые меры по предотвращению пылеобразования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Все грузовики, перевозящие материал, накрываются брезентом или другим материалом (закрепленным) для предотвращения падения материалов из кузова и сдувания пыли; • Места захоронения отходов должны трамбоваться в максимально короткие сроки во избежание образования пыли и ее сдувания. • В местах постоянного движения техники дороги должны иметь твердое покрытие, и • Разбрызгивание воды (на дорогах стройплощадок и неасфальтированных участках дороги поливаются как минимум дважды в день и более, если необходимо по усмотрению Инженера). 	<p>Основной источник пыли – транспортные средства, едущие по сухой поверхности. Не всегда соблюдается требование накрывать материалы во время перевозки. Мусор собирается и утилизируется во избежание образования пыли и ее сдувания. Необходимо уделить большое внимание обеспечению твердой поверхностью для проезда грузовиков. Регулярный полив подъездных дорог между карьерами и рабочей зоной, где ведутся работы. Необходимо уделить большое внимание завершенным участкам дороги.</p>	<p>Необходимо уделить внимание покрытию материалов и поливу завершенных участков работ.</p>
Топография	Подрезка и выемка грунта	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если избыточный отсыпной материал не может быть использован, его утилизация в реки и любые притоки/водотоки, запрещена. • Если образуются любые места скопления избыточного материала (если не предусмотрено проектом), об этом сообщается Инженеру для определения специального места хранения / утилизации. • Временные и постоянные места хранения материалов должны находиться на государственных землях, и ни при каких обстоятельствах не сваливаться на сельскохозяйственные, плодородные земли или земли ООПТ, или любые водные источники. • В случае если строительный мусор сваливается в одно из указанных мест, или происходит смыв ила, то такой загрязнитель или мусор должны быть немедленно убраны, а земля и территория восстановлены до 	<p>Отвал материалов не обнаружен.</p> <p>Избыточные неподходящие материалы хранятся в карьерах.</p> <p>Временные или постоянные места хранения материалов на необозначенных местах не обнаружены.</p>	<p>Удовлетворительно</p>

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
		естественного состояния по усмотрению Инженера.		
	Стабилизация склонов	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> Окончательное оформление склонов проводится в местах, определенных Проектом и Инженером в возможно короткие сроки после засыпки их грунтом. Где необходимо, на склонах устраиваются посадочные борозды, куда высаживаются семена быстрорастущих растений, свойственных этой местности. Высадка быстрорастущих семян растений осуществляется сразу после засыпки грунта для предотвращения его размыва; Строительство в зонах подверженных эрозии и затоплению производится только в засушливый период. 	В настоящее время окончательная стабилизация и оформление откосов не проводятся. Верхний слой грунта был снят осторожно и хранится на участке для повторного использования.	Удовлетворительно .
	Borrow pits	<p>Перед открытием любого карьера или дробилки Подрядчик должен получить соответствующие разрешения. Карьеры располагаются в экологически безопасных местах:</p> <ul style="list-style-type: none"> Не менее 500 метров от водотоков; За пределами сельскохозяйственных земель, и Располагаться на государственных землях. 	Разрешения и одобрения на карьеры и дробилку между км479 и км500 получены.	Удовлетворительно . Все еще не получены разрешения на разработку карьеров в охраняемой зоне КЖГЗ (км500-539).
		Аллювиальный материал, который будет выниматься выше по течению от мест заблокированного кульверта, может быть использован в качестве базового материала (для основания). Этот материал должен быть проверен Подрядчиком и Инженером на его пригодность в качестве базового материала, до того, как он будет использован. Подрядчик должен использовать такой материал в первую очередь до использования любого другого карьера или грунторезерва.	Имеющийся материал использовался в течение предыдущих месяцев.	Удовлетворительно .
		Разработку и рекультивацию карьеров, находящихся в бассейне озера Чатыр-куль, осуществлять согласно разработанного специально для данной территории Плана управления карьерами (км 501-531). Мониторинг по этим карьерам осуществляется на	В настоящее время карьеры, расположенные в зоне озера Чатыр-Куль, не разрабатываются.	Для каждого карьера требуется Специальный План управления карьерами в

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
		ежедневной основе и обобщающая информация подается 1 раз в месяц		охраняемой зоне КЖГЗ.
Почвы	Потеря плодородного слоя земли	Инженер обеспечивает принятие адекватных мер по предотвращению безвозвратных потерь плодородного слоя земли или его разрушения строительной техникой или в ходе строительных работ. Сохранение плодородного слоя является критически важной задачей.	На карьерных участках между км479 и км500 плодородный верхний слой был выборочно снят и хранится отдельно для повторного использования.	Хорошее выполнение Подрядчиком.
	Эрозия	Подрядчик обеспечивает: <ul style="list-style-type: none"> • Материал, наименее подверженный эрозии, используется для размещения вокруг мостов и кульвертов • Восстановление растительности на оголенных склонах включает; (i) подбор быстрорастущих местных видов флоры; (ii) немедленное озеленение всех склонов и насыпей, если не покрыты габионами; (iii) размещение волоконного материала для обеспечения прорастания семян, с учётом местного климата. 	Все работы были направлены на строительство дороги между км479 и км512.	в охраняемой зоне КЖГЗ. Требуется внимания в следующем строительном сезоне.
	Загрязнение из-за разливов ГСМ и опасных материалов	Подрядчик обеспечивает: <ul style="list-style-type: none"> • Все ГСМ и химические материалы хранятся на водонепроницаемой основе, с крышей, защищающей от непогоды, и ограждены. Такие хранилища устраиваются в стороне от любых водотоков или болотистых мест. Сама основа и стенки насыпей должны выдерживать нагрузку в 110% веса емкостей для хранения. • Ремонтные территории в строительных лагерях организуются на водонепроницаемой почве с дренажом для сбора разливов. На открытой территории ремонт техники производить запрещается. • Заправка ГСМ строго контролируется и регулируется формальными процедурами. На всех местах заправки должны использоваться поддоны. Использованное масло складировается и вывозится лицензированным подрядчиком. • Все клапана и пистолеты должны быть защищены от несанкционированного вмешательства и вандализма, отключены и закрыты на замок, если не используются. 	В лагере на км500 основное место заправки имеет твердое покрытие и осуществляется контроль разливов. Было обнаружено, что на АБЗ/дробилке на некоторых местах заправки, используемых для специальных целей, отсутствует твердое покрытие или предохранительная берма. Ремонтные территории в хорошем состоянии. Может быть рассмотрено улучшенное использование ГСМ/поддоны на местах заправки. Заправка ГСМ контролируется,	В целом хорошо. Были обнаружены незначительные отклонения от правильной практики на км500 – на полигоне для изготовления сборных бетонных изделий и в дробилке.

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
		<ul style="list-style-type: none"> • На емкости или бочки наносится четкая маркировка о содержимом. Необходимо избегать попадания в водные источники любых загрязнителей. • На открытой земле запрещается хранить емкости или бочки с битумом – они устанавливаются на водонепроницаемые поддоны. • Места, где используется битум, устраиваются на твердой водонепроницаемой поверхности. • Места для работы с битумом должны устраиваться на водонепроницаемой основе. 	<p>но требует дальнейшего внимания.</p> <p>Заправка осуществляется на контролируемых участках лагеря.</p>	
Гидрология	Дренаж	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В фазе строительства Подрядчик строит, обслуживает, убирает и заменяет, по необходимости, временные дренажи и принимает иные меры безопасности, избегая ущерба от затоплений и сноса ила со стройплощадок. 	<p>Сухие условия, илистые сточные воды не обнаружены. Имеются временные водоотводные сооружения. Подрядчик обеспечивает содержание существующих труб в течение зимнего периода.</p>	<p>Удовлетворительно . Подрядчик должен содержать протоки в течение зимнего периода.</p>
	Строительные лагеря и места хранения	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сточные воды должны собираться и отводиться с территории канализационной системой и размещаться в месте и способом, не допускающим загрязнения, и неприятностей. • Не допускается прямой слив санитарной и отхожей воды на землю. Утилизация таких материалов как ГСМ в открытом грунте или воде, запрещена. • Места сбора жидких отходов не должны иметь протечек в грунт. • Розливы ГСМ должны немедленно удаляться, а средства для их удаления и очистки грунта должны храниться в лагерях. • Строительные и рабочие площадки должны быть оборудованы туалетами, не имеющими протечек в поверхностные воды. • Утилизация наносной и отхожей воды в поверхностные водные источники не допускается. Она 	<p>Бетонная септическая система установлена в строительном лагере на км500 для сбора отхожей воды.</p>	<p>Удовлетворительно .</p>

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
		<p>должна собираться в прудах-отстойниках или емкостях до ее вывоза.</p> <ul style="list-style-type: none"> • На месте должно быть оборудование и материалы для устранения разливов ГСМ. Должны соблюдаться следующие условия для избегания разливов ГСМ и хранения реагентов: <ul style="list-style-type: none"> - Заправка техники производится только в определенных для этого местах. - Все хранилища топлива и химреагентов (если будут) должны располагаться на водонепроницаемой основе с крышей, защищенной от непогоды, и ограждены. Такие места располагаются вдали от водных источников и заболоченных мест. Сама основа и стенки насыпей должны выдерживать нагрузку в 110% емкостей для хранения. - Заправка ГСМ строго контролируется и регулируется формальными процедурами и осуществляется в местах, окруженных насыпью во избежание разливов ГСМ и потенциально опасных жидкостей. - Все клапана и пистолеты должны быть защищены от несанкционированного вмешательства и вандализма, отключены и закрыты на замок, если не используются. - На емкости или бочки наносится четкая маркировка о содержимом. Необходимо избегать попадания в водные источники любых загрязнителей. - Утилизация ГСМ и других потенциально опасных жидкостей в грунт или водные источники, запрещена. - При возникновении случайных разливов ГСМ их необходимо немедленно устранить; такие материалы хранятся в безопасном месте, предусмотренном для хранения опасных материалов. <p>По указанию Инженера, Подрядчик устраивает моечную канаву, или место для мойки машин на выезде со стройплощадок. Подрядчик обеспечивает мойку машин (кузов и колеса от песка и грязи) перед их выездом. Не</p>		

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
		допускается вынос грязной воды или грязи за пределы стройплощадок.		
	Строительство мостов	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отвод потоков у опор мостов • Коффердамы, иловые ловушки или уловители или иные сооружения для улавливания ила. • Осушение и очистка коффердамов делается для предотвращения заилиения. 	В настоящее время всего одна объездная дорога была сделана (Км491 +861). Данная объездная дорога находится в удовлетворительном состоянии.	Удовлетворительно .
	Котлованы	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Восстановление котлованов по завершении работ полном соответствии с применяемыми стандартами и требованиями. • Условия контракта по открытию котлована и использованию материала, обязательны. • Добыча и восстановление котлована и прилегающей местности производится в соответствии с контрактом. • Дополнительные котлованы не открываются без восстановления неиспользуемых. 	<p>Хрупкий верхний слой снимается осторожно и хранится для повторного использования.</p> <p>Официальное одобрение получено на действующие карьеры.</p> <p>Требования Плана управления карьерами будут выполняться.</p> <p>Было получено разрешение на разработку нескольких карьеров из-за требований к специальным материалам.</p>	Удовлетворительно .
Флора и фауна	Потеря флоры	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подсев аборигенных видов трав, где необходимо. • Обеспечение строительных лагерей адекватным топливом для предотвращения заготовки дров из незаконных источников. 	<p>В настоящее время не применяется.</p> <p>Строительный лагерь отапливается через центральное отопление, на территории лагеря не разрешается использование горючих материалов для отопления.</p>	Работа соответствует требованиям.
	Охраняемые территории	<p>Открытие дополнительных карьеров и котлованов потребует от Инженера получения одобрения от ГАООСилХ.</p> <p>Инженер обеспечивает безопасность охраняемых территорий.</p> <p>Ограждение вокруг мест гнездования птиц и зон обитания редких видов.</p>	<p>В настоящее время не определены новые карьеры.</p> <p>Текущие карьеры и участки для экскавации находятся вне зоны озера Чатыр Куль.</p>	<p>В настоящее время работы соответствуют требованиям.</p> <p>Необходимо уделить более тщательное</p>

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
		Ограничение строительных работ во время размножения и гнездования.		внимание работам в следующем строительном сезоне, когда работы будут проводиться на территории Государственного Заповедника.
Землепользование	Строительные лагеря и другие вспомогательные постройки	Подрядчик несет ответственность за порядок на территории строительных лагерей. Использованная земля восстанавливается до приемлемого уровня в установленный срок.	Временный строительный лагерь на км 495 был очищен и закрыт на зимний период. Основной лагерь на км 500 находится в хорошем состоянии.	Соответствующее выполнение работ.
Транспорт и инфраструктура	Закрытие дорог и объезды	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> Установку знаков и указателей направления объездных дорог; такие объезды не должны затрагивать границы ООПТ Чатыр-Куль (за исключением района Малого Озера). На 501км и 531км устанавливается придорожный информационный щит с текстом на киргизском, русском, английском и китайском языках «Особо-охраняемая природная территория Каратал-Жапырыкского государственного заповедника. Остановка на участке 501-531км запрещена», установить дополнительные дорожные знаки вдоль дороги, через каждые 2 км. Все объезды согласуются с Инженером. Подрядчик несет ответственность за открытые дороги в период строительных работ, как минимум, на 50% в дневное время, и 100% по окончании рабочего дня. 	Установление знаков требует внимания, в частности относительно (i) установление рабочих знаков перед развилками на рабочих участках (100 м и 30м) и размеры устанавливаемых знаков должны соответствовать стандартам Национальной Дорожной Безопасности. В связи с отсутствием значительных работ, не было установлено никаких знаков для "Каратал Джапарыкского Заповедника".	Необходимо уделить внимание вывескам. В следующем строительном сезоне будет необходимость в знаках о "Специальной Охраняемой Зоне Каратал Жапарыкского Государственного Заповедника".
	Электрические системы	В период строительства все линии электропередач не должны отключаться. Это же касается и временных линий электропередач, исключая время переноса столбов. Подрядчику нужно координировать свои действия, чтобы ЛЭП на этот период отключались.		
Отходы и	Загрязнения	Ни при каких обстоятельствах излишний материал не	В отчетном периоде не было	Соответствующее

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
загрязнители		должен утилизироваться без разрешения Инженера. Излишки материала не могут сбрасываться в реки или водотоки. Требуется согласование с Инженером и экологом.	отмечено никаких инцидентов.	выполнение в данном аспекте.
	Инертные твердые и жидкие отходы	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установку мусорных баков на рабочих местах; • Поддерживать строительные площадки в чистоте и порядке, и обеспечить все необходимое для временного хранения всех отходов до их окончательного вывоза; • Обучить весь персонал практикам управления отходами и процедурам в рамках экологического процесса • Собирать и вывозить опасные и неопасные отходы отдельно в места, согласованные экологом и Инженером. Для этого может быть нанята специальная компания (если понадобится) для сбора отходов из лагерей и временных мест хранения, и вывоза на свалку. 	<p>Как правило, следует рассмотреть возможность четкой маркировки области утилизации отходов.</p> <p>Участки исследования содержится в хорошем состоянии.</p> <p>В следующем рабочем сезоне на территории Каратал Жапарыкского Заповедника должно быть принято более программное обучение.</p> <p>Была определена специализированная компания по сбору и утилизации отходов.</p>	Инертные твердые и жидкие отходы
	Опасные отходы	Правила управления, обращения и утилизации опасными отходами должны быть вписаны в План по управлению отходами Подрядчика. Места утилизации опасных отходов согласовываются с ГАООСиЛХ. Подрядчик собирает углерод-содержащие отходы, включая масла, для безопасного вывоза, переработки или утилизации на временных местах хранения, или передает их лицензированному оператору.		
Здоровье и безопасность	Здоровье и безопасность рабочих	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Программу обучения по ТБ. Все рабочие Подрядчика должны пройти инструктаж по технике безопасности по своей специальности и с учётом длительности работ. Инструктаж проводится для всех работников на местах для всех уровней управления и руководства. • Совещания по безопасности. Ежемесячно будут проводиться регулярные совещания, требуется посещение представителями ТБ Подрядчика, если иное не предусмотрено Инженером. 		

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
		<ul style="list-style-type: none"> • Инспекционные проверки. Подрядчик будет регулярно проверять, испытывать и поддерживать все оборудование по безопасности, строительные леса, перила, рабочие платформы, крепы, лестницы и другие средства, подъемное, осветительное, сигнальное и страховочное оборудование. Освещение и обозначения не должны заслоняться, и быть читаемыми. Загрязненное оборудование или находящееся не на своих местах, необходимо немедленно починить, и убрать на место. • Защитное оборудование и одежда. Защитное оборудование и одежда должны находиться на рабочей площадке в любое рабочее время; должны приниматься эффективные меры по правильному их использованию и замене. Все строительные установки должны быть оборудованы устройствами безопасности. • Средства первой помощи. Полностью оборудованная станция оказания первой медицинской помощи с климат-контролем для поддержания температуры внутри здания на уровне 20оС. Условия по оказанию такой помощи согласовываются с Инженером. Подрядчик будет сотрудничать с местными здравоохранительными органами и должен заключить с ними соглашение на использование больниц и других средств. 		
	Здоровье и безопасность субподрядчиков	Все суб-подрядчики получают копии СПУОС. Во все суб-контракты будет включено положение по обеспечению соответствия СПУОС на всех этапах работ. Все субподрядчики назначат представителя по безопасности на весь период работ, если не будет иного распоряжения Инженера в письменном виде.		
	ВИЧ / СПИД	Подрядчик обеспечит через соответствующие службы (структуры) информированность рабочих по ВИЧ/СПИД по мере необходимости, согласно требованию Контракта.		Удовлетворительно в данном аспекте.
Особо-	Воздействие	Во избежание потенциальных негативных воздействий		Удовлетворительно

Сфера	Потенциальное воздействие	Смягчающие меры	декабрь 2013	Общая Оценка
охраняемые природные территории, археологические находки	на ООПТ	<p>Подрядчик должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Придерживаться принятой международной практики и требованиям по обеспечению экологической безопасности в отношении ООПТ, а так же особых требований, изложенных в ОВОС. • В случае обнаружения находок и исторических артефактов (движимых или недвижимых) в процессе работ, Подрядчик должен предпринять все необходимые шаги для защиты таких находок и сообщить об этом Инженеру и местным властям. Если продолжение работ будет угрожать таким находкам, проект будет приостановлен до принятия решения по сохранению таких находок. 	<p>Подрядчик принимает меры по предотвращению воздействий на охраняемую зону.</p> <p>Зафиксирован единственный случай, когда персонал Подрядчика работал вблизи озера Чатыр-Куль. Подрядчику было сообщено, что любая работа, выполняемая за пределами дороги и на территории государственного заповедника, подлежит одобрению соответствующими органами.</p>	в данном аспекте.
Шум	Строительный шум и вибрация	<p>Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Контроль за источниками, т.е. требования к выхлопным системам, укрытие двигателей и шумоподавители на воздухозаборниках и регулярное обслуживание оборудования; • Требования к размещению стационарного оборудования вблизи экологически чувствительных участков, оптимизация шумового воздействия и использование защитных механизмов, где приемлемо, осуществляется согласно стандартным процедурам; 	<p>Подрядчик проводит политику использования нового оборудования и техники на проекте. По результатам осмотра было рекомендовано содержать оборудование в хорошем состоянии. Текущий строительный сезон оказал ограниченное воздействие на рецепторов, чувствительных к шуму.</p>	Хорошо в данном аспекте.

Часть IV Выводы и Рекомендации

Выводы

62. Во время строительного сезона 2013 года был построен лагерь на 500 км на участке с соответствующими бытовыми условиями для сотрудников, с учетом экологических требований и управлением отходов. Площадь для обработки материалов (дробилка, АБЗ, сортировка материалов, изготовление сборных элементов) расположена вблизи лагерь. Семь карьеров разработаны вдоль проектной дороги за территорию КЖГЗ. А также, построено основание дороги с км 479 по км 507.

63. Подрядчик разработал соответствующий план на участке и построил современную мастерскую на территории лагерь на 500 км для содержания транспортных средств, в хорошем состоянии и уменьшения угрозы негативного воздействия на окружающую среду.

64. В целом Подрядчик выполнил свои работы, соблюдая экологические требования. Был зафиксирован ряд мелких инцидентов; образование пыли на сухой поверхности, локальный и случайный разлив ГСМ, хранение баков с нефтепродуктами в ограниченных местах. Подрядчик отреагировал на запросы относительно принятия корректирующих мер.

65. Относительно работы в карьерах, Подрядчик внимательно удалил и сохранил верхний слой почвы для обратного использования во время рекультивации карьеров.

66. Мониторинг качество воздуха проводилось в действующих карьерах, а мониторинг шума и качество воды проводилось в зоне КЖГЗ. В проверке отмечено, что предельно допустимый уровень (ПДК) был превышен только в одном случае и это кажется, из-за аномальных условий и не отображает общего состояния. Программа мониторинга наблюдается со стороны ГРИП как часть Плана Экологического Реагирования (EcolRP).

67. Подрядчик подготовил СПУОС и ПДК охватывающие экологические показатели, необходимые для разработки карьеров, уделяя особое внимание работам, которые будут проводиться в четырех карьерах в зоне КЖГЗ.

68. В целом, работа Подрядчика за строительный сезон 2013 года считается удовлетворительной.

Рекомендации

69. В предстоящем строительном сезоне работы начнутся в чувствительной зоне Чатыр-Куль. Экологически чувствительная зона КЖГЗ и Рамсарский участок Чатыр-Куль необходимо должны управляться хорошо, чтобы избежать любого строительного воздействия.

70. Подрядчик подготовил СПУОС, в котором включен ПДК для управления и контролирования воздействия. Данный план должен быть соблюден, чтобы соответствовать с экологическими требованиями ОВОС и ПУОС. В ПДК указана необходимость специальной Группы Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК) для проверки работы в карьерах в зоне КЖГЗ. Данной группе необходимо пройти специальные тренинги на участке и обучить определенным процедурам отчетности. Обучающий семинар предлагается до начала любой работы в карьерах в зоне КЖГЗ и предварительная повестка дня для данного семинара включена в приложении 5.

71. Программа мониторинга рассматривается как часть процесса разработки, чтобы гарантировать, что собранная информация является актуальной и непосредственно применима для проверки состояния в зоне КЖГЗ для строительной и операционной деятельности. Программа мониторинга наблюдается со стороны ГРИП как часть Плана Экологического Реагирования (EcoIRP).

72. На участке ведется учет экологических показателей на хорошем уровне (на китайском языке). Переведенный материал с китайского языка был бы полезен для документирования экологических показателей. Это будет рассматриваться Консультантом, и докладываться на ежемесячном собрании о ходе работ.

73. Подрядчик будет информирован перед началом строительного сезона 2014 года, что им необходимо регистрировать любые жалобы относительно охраны окружающей среды, (в устной или письменной форме) с местными сообществами и сообщать Консультанту для включения в журнале для регистрации МРЖ на участке.

Приложение 1: Результаты Мониторинга – Воздух, Шум, Вибрация и Качество Воды

Результаты испытаний мониторинга

Приложение 1.1: Анализ шума и вибрации

Результаты анализов шума, предоставленные в этом приложении, являются обобщенными и отражают средний уровень звука. В первоначальном отчете Подрядчика, уровень звукового давления разделен на октавные диапазоны. Однако, уровень шума анализируется только по отношению к среднему уровню звука. Кроме того, на каждом месте, где проводится мониторинг шума, уровень шума фиксируется по двум состояниям: 1) на уровне водопропускной трубы ниже уровня дороги, 2) и во время проезжающих грузовиков.

Ниже представлен анализ шума с учетом проезжающих грузовиков (наихудшее условие)

Таблица 3: Анализ шума и вибрации - уровень шума с учетом проезжающих грузовиков [дБ(А)]

	Лагерь Подрядчика	речка на 511 км	Пограничная застава на 518 км	Родник Нарзан	Вагончики	район пограничной зоны	предельно допустимый уровень	Максим-я зарегистри-я	Миним-я зарегистри-я
22-Окт-13	60	61	66	63	64		75	66	60
30-Сен-13	58	57	99	61	64	67	75	99	57
28-Авг-13	62	61	69	61	69		75	69	61
29-Июнь-13	60	60	60	60	75	75	75	75	60

Рисунок 8: Анализ шума и вибрации – уровень шума

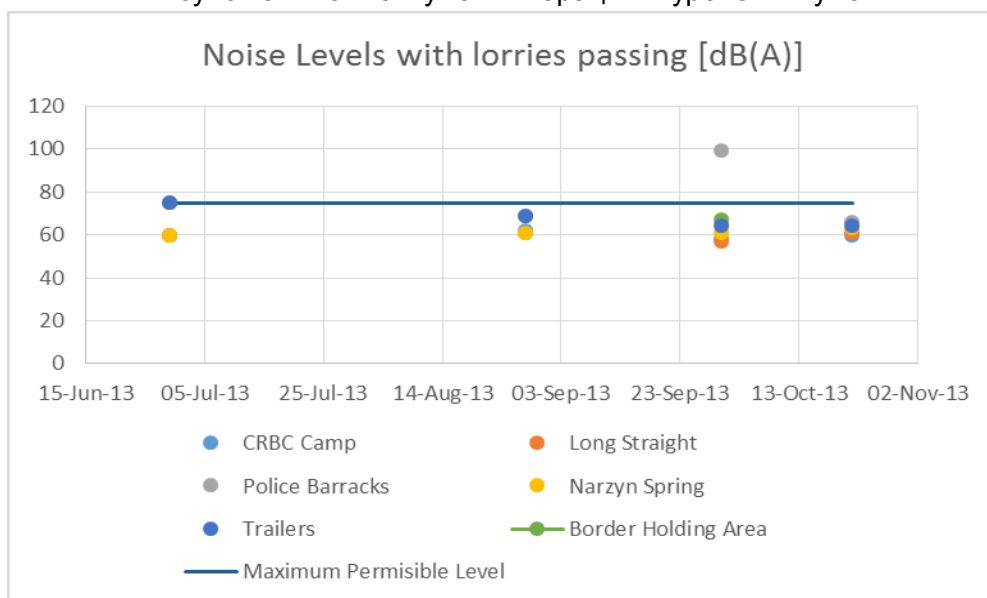
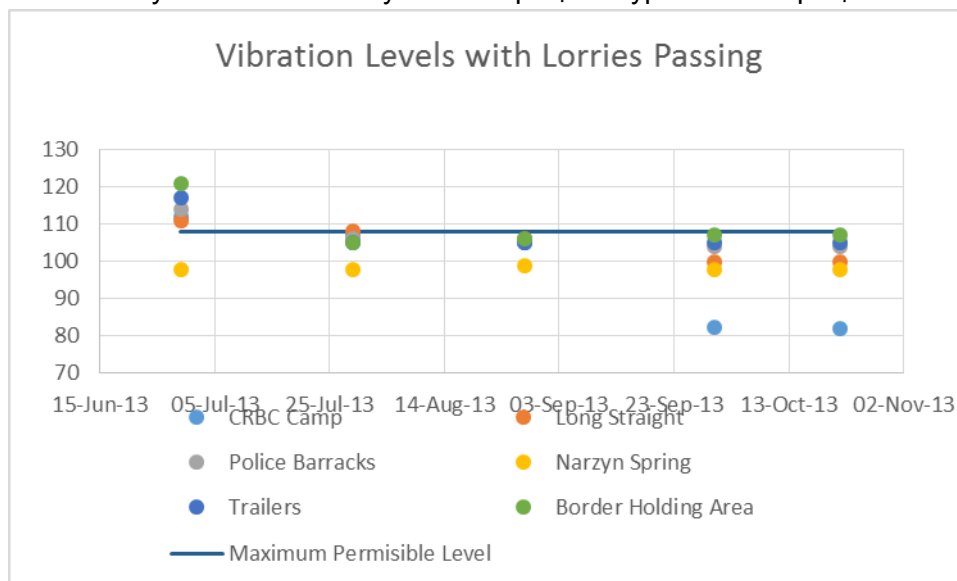


Таблица 4: Анализ шума и вибрации – уровень вибрации с учетом проезжающих грузовиков

	Лагерь Подрядчи ка	Русло реки	Полиц-я казарма	Родник Нарзан	Вагончи ки	район погранич ной зоны	предельн о допустим ый уровень	Максим-я зарегистр-я	Миним-я зарегист-я
22-Окт-13	82	100	104	97.8	105	107	108	107	82
30-Сен-13	82.5	100	104	97.8	105	107	108	107	82.5
28-Авг-13	105	106	105	99	105	106	108	106	99
29-Июль-13	107	108	106	97.8	105	105	108	108	97.8
29-Июнь-13	112	111	114	97.8	117	121	108	121	97.8

Рисунок 9: Анализ шума и вибрации – уровень вибрации



Приложение 1.2: Анализ воды

Анализ проб проводился управлением экологического мониторинга госагентства по охране окружающей среды и лесному хозяйству: Места проб:(1) – река Музтор; (2) Малое озеро; (3) родник Нарзан; (4) речка.

Рисунок 10: Анализ воды – Уровень Ph

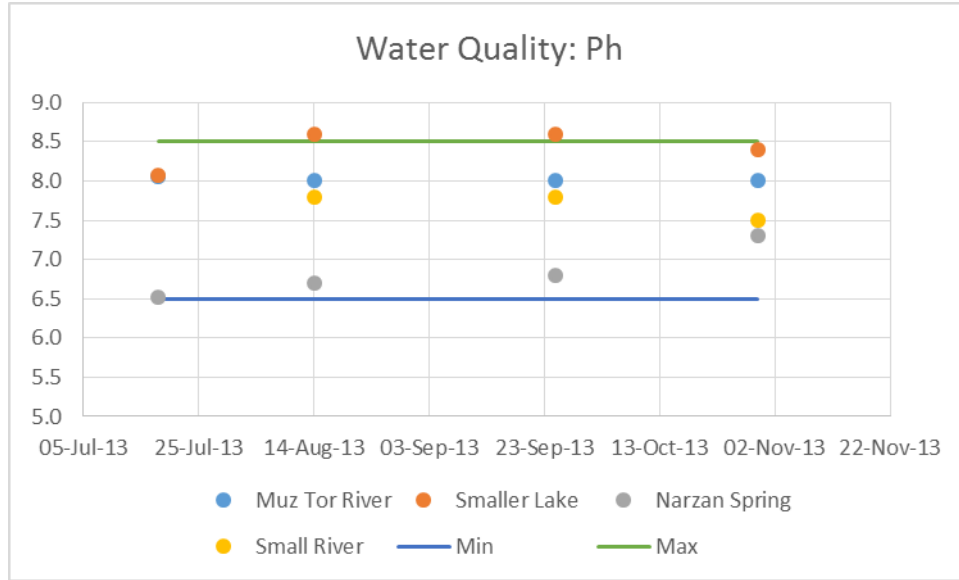


Таблица 5: Анализ воды – Уровень Ph

Ph	река Музтор	Малое озеро	родник Нарзан	речка	Мин.	Макс.
18-июль-13	8.1	8.07	6.52	-	6.5	8.5
14-авг-13	8.0	8.6	6.7	7.8	6.5	8.5
25-сен-13	8.0	8.6	6.8	7.8	6.5	8.5
30-окт-13	8.0	8.4	7.3	7.5	6.5	8.5

Таблица 6: Анализ воды – Уровень соли (нитрат)

Соль (нитрат) (Mg/l)	река Музтор	Малое озеро	родник Нарзан	речка	Мин.	Макс.
18-июль-13	>0.01	>0.01	>0.01	-	-	0.1
14-авг-13	>0.01	>0.01	>0.01	>0.01	-	0.1
25-сен-13	>0.01	>0.01	>0.01	>0.01	-	0.1
30-окт-13	>0.01	>0.01	>0.01	>0.01	-	0.1

Все уровни были ниже 0.01mg/l

Рисунок 11: Анализ воды – Уровень сульфата

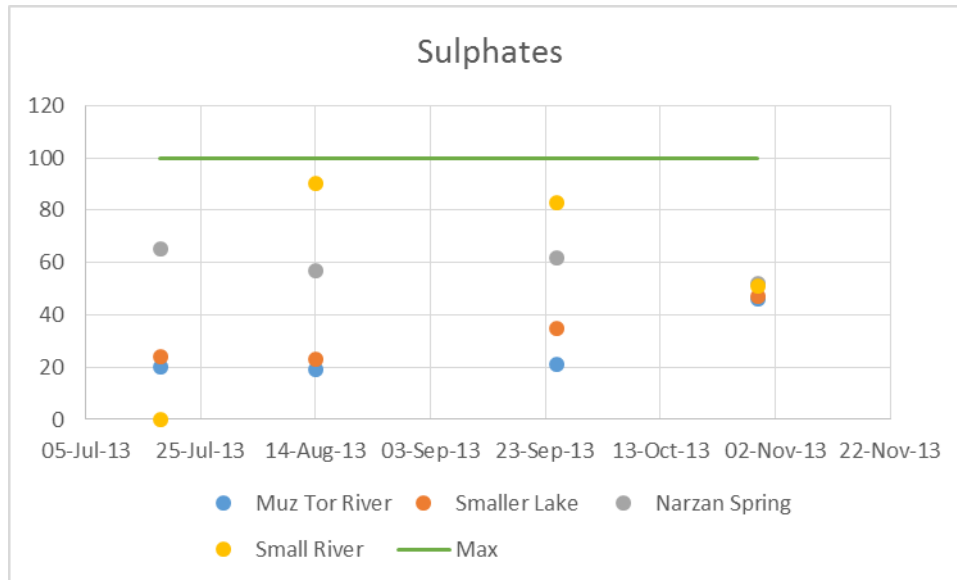


Таблица 7: Анализ воды – Уровень сульфата

сульфаты(mg/l)	река Музтор	Малое озеро	родник Нарзан	речка	Макс.
18-июль-13	20	24	65	-	100
14-авг-13	19	23	57	90	100
25-сен-13	21	35	62	83	100
30-окт-13	46	47	52	51	100

Таблица 8: Анализ воды – Уровень нефтепродуктов

нефтепродукты (mg/l)	река Музтор	Малое озеро	родник Нарзан	речка	Макс.
18-июль-13	>0.02	>0.02	>0.02	-	0.5
14-авг-13	>0.02	>0.02	>0.02	>0.02	0.5
25-сен-13	>0.02	>0.02	>0.02	>0.02	0.5
30-окт-13	>0.02	>0.02	>0.02	>0.02	0.5

Все показатели были ниже 0.02mg/l

Приложение 1.3: Анализ воздуха

Места проб: карьеры 1, 2, 3, 4, 5 и 6, строительный лагерь, асфальтный завод и дробилка

Таблица 9: Анализ воздуха - Уровень взвешенных частиц

Взвешенные частицы (mg/m ³)	карьер р 1	карьер р 2	карьер р 3	карьер р 4	карьер р 5	карьер р 6	строительный лагерь	асфальтный завод и дробилка	Макс. Допуст.
18-Jul-13	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	-	0.5
14-Aug-13	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.5
25-Sep-13	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.5
04-Nov-13	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	0.5

Все показания были ниже 0.1 mg/m³

Рисунок 12: Анализ воздуха – Уровень оксид углерода

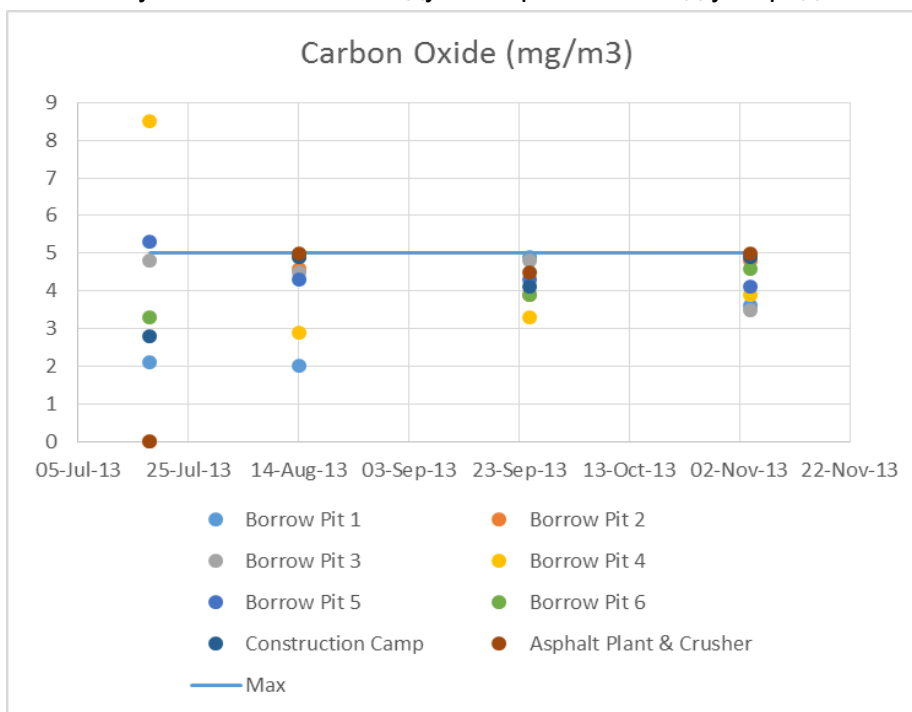


Таблица 10: Анализ воздуха – Уровень оксид углерода

оксид углерода (mg/m ³)	карьер 1	карьер 2	карьер 3	карьер 4	карьер 5	карьер 6	строительный лагерь	асфальтный завод и дробилка	Макс.
18-Jul-13	2.1	2.7	4.8	8.5	5.3	3.3	2.8	-	5.0
14-Aug-13	2.0	4.6	4.5	2.9	4.3	4.9	4.9	5.0	5.0
25-Sep-13	4.9	3.9	4.8	3.3	4.3	3.9	4.1	4.5	5.0
04-Nov-13	3.6	4.8	3.5	3.9	4.1	4.6	4.9	5.0	5.0

Приложение 2: Фотографии



Рисунок 13: Вид в сторону КЖГЗ от лагеря на км500 (октябрь 2013)



Рисунок 14: Вид в сторону КЖГЗ от лагеря на 500 км после первого снега (31-октября 2013)



Рисунок 15: Грузовики в пограничной зоне (Км 530)



Рисунок 16: Производство сборных изделий, АБЗ, площадка для дробилки и сортировки



Рисунок 17: Карьер #8 на реке Музтор – Примечание: АБЗ и дробильная установка на расстоянии



Рисунок 18: Заправка грузовиков на территории лагеря



Рисунок 19: Заправка завода на территории лагеря



Рисунок 20: Медпункт на территории лагеря



Рисунок 21: Установленный септик за лагерем – вывозится в город Нарын



Рисунок 22: Ночная парковка машин на бетонированной стоянке



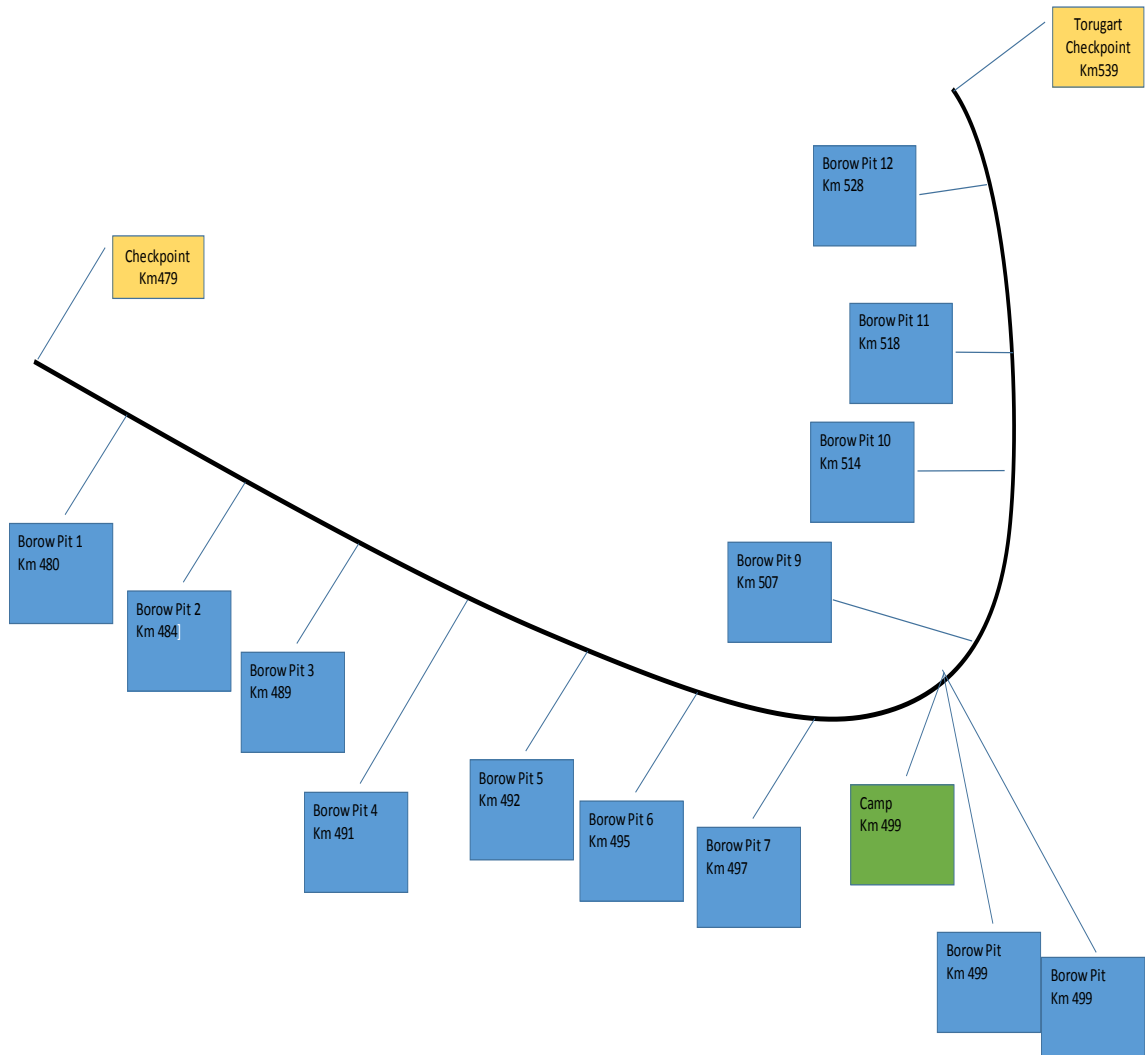
Рисунок 23: Огороженный участок для твердых отходов – отходы собираются и утилизируются в село Атбашы



Рисунок 24: Мусорные баки и огнетушители в лагере


Приложение 3: Статус Карьеров

Рисунок 25: Расположение карьеров





<i>карьер #/ местоположение</i>	<i>дата</i>	<i>статус</i>	<i>фотография – текущий статус</i>
-------------------------------------	-------------	---------------	------------------------------------



Section – 1


<p>#1</p> <hr/> <p>480+750 RHS</p> <hr/> <p>объем 150,000m³</p> <hr/> <p>100 x 600 m</p> <hr/> <p>200m от дороги</p>	<p>02.07 .2013</p>	<p>Не начался <input type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	
<p>#2</p> <hr/> <p>484+400 RHS</p> <hr/> <p>объем 240,000 m³</p> <hr/> <p>площадь 600 x 200m</p> <hr/> <p>150m от дороги</p>	<p>02.07 .2013</p>	<p>Не начался <input type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	 <p>Рисунок 26: Карьер #2 Верхний слой почвы сохраняется вокруг карьеров и непригодные материалы перевезены и помещены в яме</p>



карьер # / местоположение	дата	статус	фотография – текущий статус
#3 <hr/> 480+750 RHS <hr/> объем 120,000m ³ <hr/> 300 x 200 m <hr/> 200m от дороги	02.07 .2013	Не начался <input type="checkbox"/> в процессе <input type="checkbox"/> Извлечение завершено <input checked="" type="checkbox"/> Фаза реставрации <input type="checkbox"/>	 <p>Рисунок 27: Карьер #3 – Извлечение материалов на сезон завершено</p>
#4 <hr/> 491+100 RHS <hr/> объем 480,000m ³ <hr/> 800 x 300 m <hr/> 200m от дороги	02.07 .2013	Не начался <input type="checkbox"/> в процессе <input type="checkbox"/> Извлечение завершено <input checked="" type="checkbox"/> Фаза реставрации <input type="checkbox"/>	 <p>Рисунок 28: Карьер #4 – Извлечение материалов на сезон завершено</p>

карьер # / местоположение	дата	статус	фотография – текущий статус
<p>#5</p> <hr/> <p>493+000 RHS</p> <hr/> <p>объем 120,000m³</p> <hr/> <p>300 x 200 m</p> <hr/> <p>100m от дороги</p>	<p>02.07 .2013</p>	<p>Не начался <input type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	 <p data-bbox="831 688 1787 721">Рисунок 29: Карьер #5 – Извлечение материалов на сезон завершено</p>
<p>#6</p> <hr/> <p>495+500 RHS</p> <hr/> <p>объем 120,000m³</p> <hr/> <p>300 x 200 m</p> <hr/> <p>100m от дороги</p>	<p>02.07 .2013</p>	<p>Не начался <input type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	 <p data-bbox="720 1239 1898 1300">Рисунок 30: Карьер #6 – Примечание: влажность извлеченного материала уменьшает образование пыли</p>

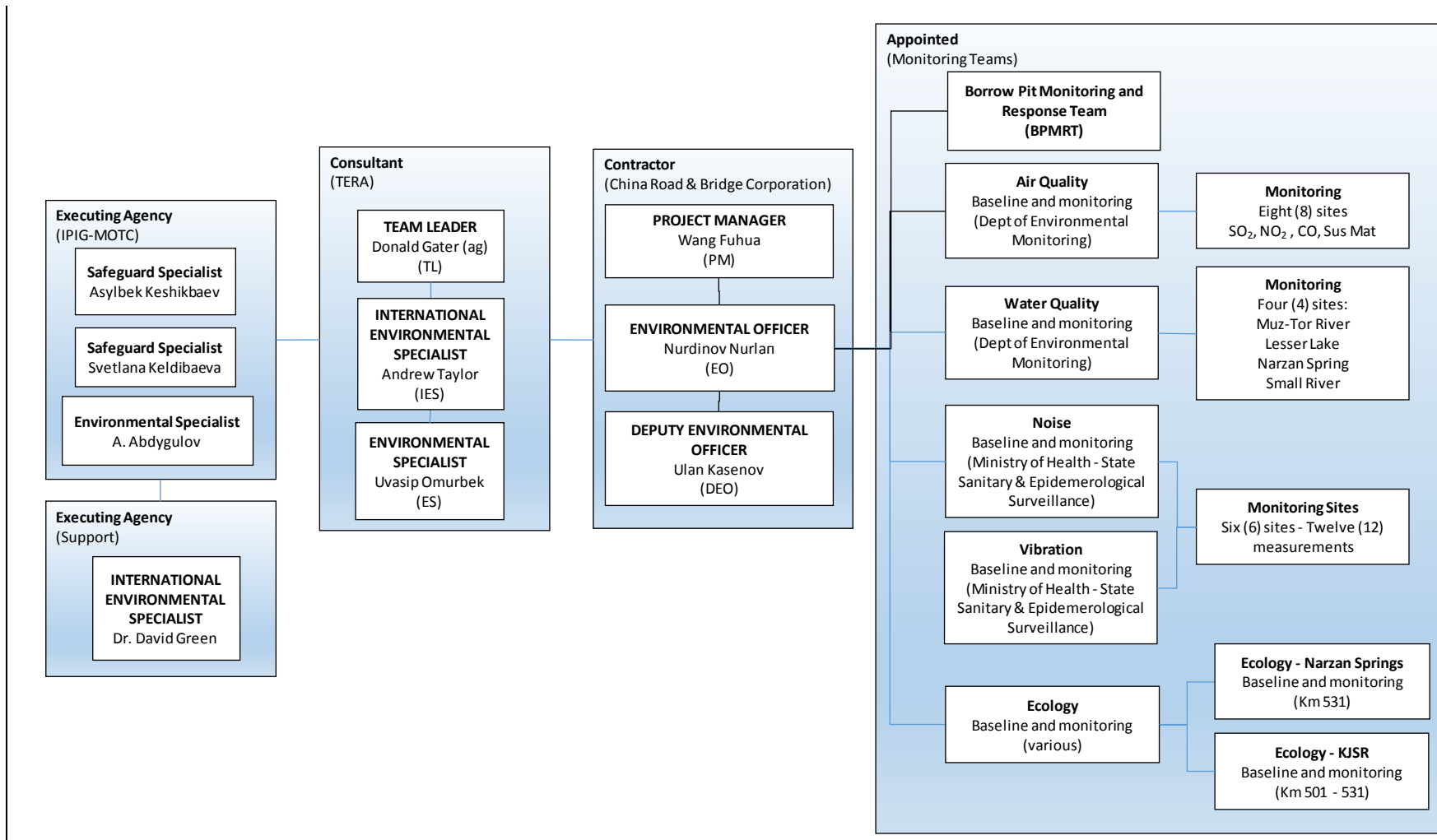
карьер # / местоположение	дата	статус	фотография – текущий статус
<p>#7</p> <hr/> <p>497+500 RHS</p> <hr/> <p>объем 160,000m³</p> <hr/> <p>400 x 200 m</p> <hr/> <p>100m от дороги</p>		<p>Не начался <input type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	 <p data-bbox="837 680 1782 712">Рисунок 31: Карьер #7- Извлечение материалов на сезон завершено</p>
<p>#8</p> <hr/> <p>Река Музтор</p> <hr/> <p>499+000 правая сторона</p> <hr/> <p>объем 3,000,000m³</p> <hr/> <p>750 x 2000 m</p> <hr/> <p>6000m от дороги</p>		<p>Не начался <input type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	 <p data-bbox="716 1365 1906 1398">Рисунок 32: Карьер #8: Река Музтор – Примечание: сохраненное русло на левой части</p>

карьер # / местоположение	дата	статус	фотография – текущий статус
			фотографии
<p>#9</p> <hr/> <p>В зоне КЖГЗ</p> <hr/> <p>507+600 RHS</p> <hr/> <p>объем 225,000m³</p> <hr/> <p>450 x 250 m</p> <hr/> <p>200m от дороги</p>		<p>Не начался <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	 <p data-bbox="932 967 1688 1000">Рисунок 33: Карьер #9 – Перед началом любой работы</p>
<p>#10</p> <hr/> <p>В зоне КЖГЗ</p> <hr/> <p>514+600 правая сторона</p> <hr/> <p>объем 250,000m³</p>		<p>Не начался <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input type="checkbox"/></p> <p>Фаза</p>	

карьер # / местоположение	дата	статус	фотография – текущий статус
500 x 250 m <hr/> 150m от дороги		реставрации <input type="checkbox"/>	<p>Рисунок 34: Карьер #10 – Перед началом любой работы</p>
#11 <hr/> В зоне КЖГЗ <hr/> 518+000 правая сторона <hr/> объем 325,000m ³ <hr/> 650 x 250 m <hr/> 100m от дороги		Не начался <input checked="" type="checkbox"/> в процессе <input type="checkbox"/> Извлечение завершено <input type="checkbox"/> Фаза реставрации <input type="checkbox"/>	 <p>Рисунок 35: Карьер 11 – Перед началом любой работы</p>

карьер # / местоположение	дата	статус	фотография – текущий статус
<p>#12</p> <p>В зоне КЖГЗ</p> <p>528+200 правая сторона</p> <p>объем 325,000m³</p> <p>650 x 250 m</p> <p>160m от дороги</p>		<p>Не начался <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>в процессе <input type="checkbox"/></p> <p>Извлечение завершено <input type="checkbox"/></p> <p>Фаза реставрации <input type="checkbox"/></p>	 <p>Рисунок 36: Карьер #12 – Перед началом любой работы</p>
<p>#12</p> <p>В зоне КЖГЗ</p> <p>508+200 левая сторона</p> <p>объем n/a</p>		<p>Не используется из-за наличия редкого вида насекомых</p>	 <p>Рисунок 37: Карьер на 508 км – Не используется из-за наличия редкого вида насекомых</p>

Приложение 4: Организационная Структура Экологического Управления (строительный сезон - 2013)



Приложение 5: Обучающий семинар для Группы Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК)

Группа Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК) Обучающий Семинар (предварительная повестка дня для обсуждения)

Дата: КЖГЗ
Согласуется (начало мая 2014 года), перед открытием любого карьера в зоне

Место: Строительный лагерь Подрядчика, на 500 км

Язык: Семинар проводится на английском, русском и китайском языках

Участники:

- TERA International (Консультант), Постоянный Инженер и его помощник
- Группа Реагирования и Мониторинга Карьеров (ГРМК) - Подрядчик
- КЖГЗ
- Экологи проекта БНТЗ
- ГРИП, МТиК (международный специалист по Экологию, местный Эколог, представитель отдела Экологии и Социологии)

Утренняя Программа: Текущее Состояние и Ресурсы

(Каждому участнику разрешается 30 минут, 20 минут на презентацию и 10 минут на обсуждение)

09:00 – 09:15 Приветствие и Знакомство - TERA
09:15 – 09:45 Почему важен КЖГЗ? - КЖГЗ
09:45 – 10:15 Представление ПДК - Подрядчик
10:15 – 10:30 Перерыв
10:30 – 11:00 Функциональные обязанности и работы ГРМК - Подрядчик
11:00 – 11:30 Список ответственности и составление отчетов - Подрядчик
11:30 – 12:00 Экологические ресурсы, сталкивающиеся во время работы – проектный эколог
12:00 – 12:30 Контрольные листы использованные на участке
12:30 – 13:30 Обед

Вечерняя Программа: Практический семинар на участке (включает в себя два обучающих упражнения на участке)

13:30 – 13:45 Выезд на участок
13:45 – 15:00 Практическое задание 1 - Выявление поведения/нарушения животных
Данное задание проводится проектным экологом. Представители КЖГЗ покажут членам ГРМК как определить поведение животных (крик, след, помет животных, нора, гнездо) в зоне КЖГЗ, и переселение сурков на участке.

15:00 – 15:15 Перерыв

15:15 – 16:30 Практическое задание 2 – Практическая демонстрация. Упражнение основано на использование контрольных листов: а) на действующем участке за территорией заповедника и б) в действующем карьере в зоне КЖГЗ.

Упражнения включают в себя этапы, которые необходимо соблюдать и принять меры при выявлении инцидента на участке (этапы составления отчета, уведомление «остановить работу» и др).

16:30 – 16:45 Возвращение в лагерь

16:45 – 17:00 Заключение и выводы.

TERA подготовит заключение семинара и ознакомит других участников. Подрядчик также подготовит отчет о любых изменениях в контрольные листы. Результаты семинара будут докладываться на следующем ежемесячном собрании о ходе работ.