



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИИ
КОМИТЕТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

НАДЗОР ЗА СТРОИТЕЛЬСТВОМ УЧАСТКОВ АСПАРА –
БЛАГОВЕЩЕНКА ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИНВЕСТИЦИОННАЯ
ПРОГРАММА
(АБР Loan # L2735-КАЗ, ЦАРЕС Транспортный коридор I)



BI-ANNUAL ENVIRONMENTAL MONITORING REPORT - OCTOBER 2012



CONSTRUCTION SUPERVISION CONSULTANT (CSP-7)
Joint Venture



Kocks Consult GmbH, P.O.Box 200963



Head Office Koblenz
Stegemannstraße 32-38
D-56068 Koblenz
Phone: +49 261 1302-0
Telefax: *49 261 1302 400



Полугодовой Отчет Мониторинга Окружающей Среды

Номер Проекта: 41121-053
{Октябрь 2012}

**КАЗАХСТАН: МФФ ЦАРЕС Транспортный
Коридор 1 (Жамбылская область) [Западная
Европа – Западный Китай Международный
Транзитный Коридор] Инвестиционная
Программа - Проект 4**

(Финансируемый Азиатским Банком Развития Республики
Казахстан)

Подготовлено Kocks Consult GmbH для Азиатского Банка Развития (АБР).

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ | i |
| ЧАСТЬ I: ВВЕДЕНИЕ | 1 |
| 1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... | 1 |
| 1.1. Данные по проекту и цель мониторинга окружающей среды | 1 |
| 1.2. Площадь проекта..... | 1 |
| 2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА..... | 2 |
| 3. ПРЕДЫДУЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТА..... | 3 |
| ЧАСТЬ II: МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 4 |
| 4. СТРУКТУРА МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 4 |
| 4.1. Экологическая характеристика площади проекта | 4 |
| 4.2. Методология Мониторинга окружающей среды при надзоре за строительством | 4 |
| 4.3. Процедура Мониторинга Окружающей Среды Подрядчика..... | 7 |
| 4.4. Руководство техники безопасности Подрядчика..... | 11 |
| 5. ВЫПОЛНЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 13 |
| 5.1. Мероприятия по мониторингу Подрядчика | 14 |
| 5.2. Аудит по защите окружающей среды Инженерной службы | 17 |
| PART III: Управление окружающей средой | 18 |
| 6. ПЛАН ПО УПРАВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ (пуос)..... | 18 |
| 7. НАБЛЮДАЕМЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ..... | 18 |
| 8. Замечания и письма, адресованные Подрядчику | 20 |
| 9. Планы по корректирующим мероприятиям..... | 23 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ | 24 |

Список иллюстраций

| | |
|---|----|
| Рисунок №1: Месторасположение проектируемой дороги | 2 |
| Рисунок №2: Организация координирования работ..... | 6 |
| Рисунок №3: Экологические параметры мест отбора проб..... | 10 |

Список таблиц

| | |
|--|-----|
| Таблица №1: Описание проектных мостов..... | 2 |
| Таблица №2: Список предыдущих несчастных случаев в ходе производства..... | 12 |
| Таблица №3: Измерение качества воздуха | 144 |
| Таблица №4: Измерение шума | 155 |
| Таблица №5: Измерение качества воды..... | 166 |
| Таблица №6: Наблюдаемые проблемы, во время проверки экологии Error! Bookmark not defined. | |
| Таблица №7: Письма к Подрядчику по экологическим и социальным вопросам | 20 |

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Проект 4 ЦАРЕС Транспортный Коридор I на территории Республики Казахстан подразумевает модернизацию двух полосной дороги в категорию IV дороги с четырьмя полосами. Строительство дороги проходит по первой части проекта «Алматы-Курдай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез», который составляет 49 км, Участок Аспара – Благовещенка, берет начало с км 261+500 до 310+500. Проект находится на территории Жамбылской области, пересекает дельту реки Шу и в целом проходит через территорию области аллювиально-пролювиальными равнинами, с образованием некоторых жестких равнин и обходя границу Республики Кыргызстан.

Надзор за строительством осуществляется в рамках положений ФИДИК, в сфере мониторинга и надзора окружающей среды. Подрядчик обязан регулярно проводить измерение качества воды, шума/вибрации, качества воздуха, результаты которых должны своевременно предоставляться Инженеру. Экологический мониторинг Инженерной службы, прежде всего, осуществлялся Международным Специалистом по окружающей среде, с координированием действий с местными консультантами по вопросам экологии.

Настоящий доклад является первым Полугодовым Отчетом в области экологического мониторинга, а также презентацией базовых параметров наблюдений за окружающей средой в районе осуществления проекта. В ходе полевой проверки Международным специалистом по окружающей среде, ряд вопросов был определен и обсужден во время короткого семинара. Настоящим, соответствующие меры представлены и ожидается их скорейшая реализация Подрядчиком.

ЧАСТЬ I: ВВЕДЕНИЕ

1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Данные по проекту и цель мониторинга окружающей среды

Проект 4 ЦАРЕС Транспортный Коридор I на территории Республики Казахстан это вклад в существенный экономический рост, посредством активации транзитных перевозок, содействия развитию торговли и укрепления регионального сотрудничества. Посредством проекта предполагается обеспечить эффективную транспортную сеть по Жамбылской области, как в частности, так и в целом в стране. Основным результатом реализации проекта будет процесс усовершенствования 49 км участка с категории автодороги II в категорию IB с км 261.5 до км 310.5, то есть из двух существующих полос сделать дорогу с 4 полосами движения, в пределах существующей полосы отвода.

Посредством стандартных конкурсных торгов, АО “KCC Engineering & Construction Co. Ltd” был выбран в качестве Подрядной организации, а консультантом по надзору за строительством, в качестве Инженера, выбрано было СП «Kocks Consult – KECSS - Almaty Zhoba – Quality Planning». Строительный надзор включает в себя мониторинг окружающей среды, основной целью которого является обеспечение экологических мер по смягчению воздействий на окружающую среду во время строительных работ, который осуществляется посредством тщательного контроля со стороны Инженера на этапе строительства.

Строительный Контракт с компанией KCC был подписан в Феврале 2012 года между Подрядчиком и Заказчиком, дата официального начала строительства 22 Мая 2012 года. Однако, Контракт между Заказчиком и Консультантом был подписан 25 Июня 2012 года и дата вступления в силу Консультационных услуг 22 Июля 2012 года. Тем не менее, Консультант, Kocks Consult GmbH совместно с фирмами-партнерами, начал мобилизация на участке с начала июля 2012 года. В то же время некоторые основные работы были проведены Подрядчиком уже в феврале 2012 года по проекту дороги Аспара – Благовещенка. До мобилизации Консультанта надзор за строительными работами на участке веля Заказчиком.

1.2. Площадь проекта

Два участка проектной дороги это часть дороги «Алматы-Курдай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» (i) 49 км участок Аспара - Благовещенка (км 261+500 до км 310+500) и (ii) 65 км Обход Тараза (км 483-км536). В целом, проект следует существующим регулировкам трассы в Жамбылской области. Площадь, по которой проходит дорога, классифицируется как территория с низменной равниной. Горные участки, служат в качестве границы с Кыргызской Республикой и находятся в 15 км к югу коридора. С юга на север несколько небольших рек пересекают участок проектируемой дороги. Проект дороги предоставлен в изображении ниже:

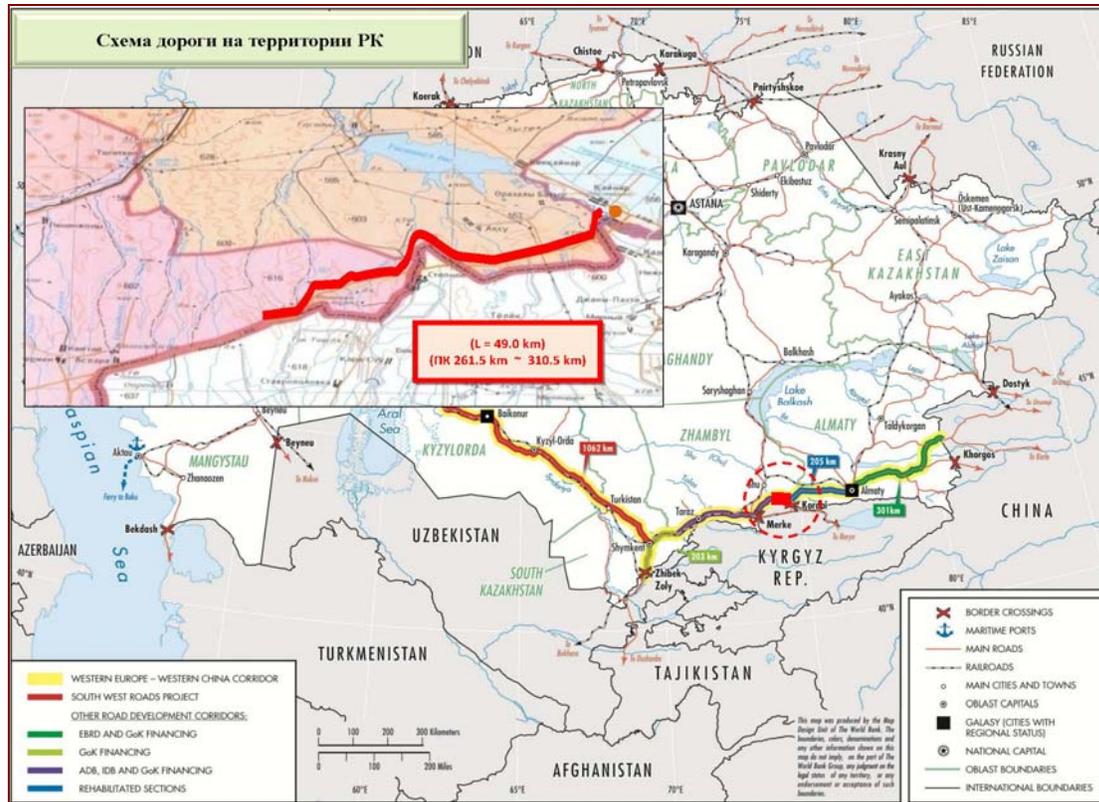


Рисунок №1: Месторасположение проектируемой дороги

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Эти ЦАРЕС участки дороги были спроектированы для категории IV, согласно следующим деталям проектирования:

- Ширина дорожной насыпи –27,5m;
- Ширина проезжей части: 7,5 m (2 x 3, 75 m);
- Число полос : 4
- Ширина обочин: (2 x 3, 75 m). Обочины 2 * 0.75 m асфальтированы.
- Соотношение откосов насыпи колеблется между макс 1:1.5 и мин 1:4, зависит от высоты насыпи
- Поперечные уклоны проезжей части 2 %;
- Поперечный уклон обочины 4 %;

По проекту будут построены четыре мостов, также будут построены дренажные сооружения. Подробности, касательно новых мостов приведены ниже в таблице.

Таблица №1: Описание проектных мостов

| Новое положение - км | Определение мостов | Примечание |
|-----------------------------|--|--|
| 262+372.60 через реку Шу | 5*24 Т балка L=127,115m,S=3410m2 W-11.5+5+11.5 Тротуар 2*0.75 | Существующий мост расположен на территории Кыргызстана, мост должен быть построен на новой дороге. |

| Новое положение - км | Определение мостов | Примечание |
|---------------------------------------|---|--|
| 270+223.000 через реку Шорго | Опорная плита 3*15 L=35.15m,S=1048m ² , W=-9.5+5+9.5 м Тротуар 2*0.75 | Разборка существующего моста и строительство нового |
| 277+593 через реку Аксу | Опорная плита 3*15 L=50.2,S=1340m ² , W=9.5+5+9.5 Пешеходные дороги 2*0.75 | Разборка существующего моста и строительство нового |
| 282+179.58 через реку Карабалта | Опорная плита 2*15 L=35.15m,S=1048m ² , W=9.5+5+9.5 Тротуар 2*0.75 | Разборка существующего моста и строительство нового |

Существующие водопропускные трубы на проектной дороге это преимущественно бетонные трубы с диаметром от 750 мм до 1500 мм. Имеются некоторые прямоугольные трубы различных размеров от 2x2 м до 4x4 м. Ни по условиям, ни по размерам, существующие трубы не соответствуют требованиям новой категории дороги I, поэтому, все трубы подлежат замене новыми трубами.

3. ПРЕДЫДУЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТА

Строительные работы по проекту участка дороги Алматы – Ташкент официально начались 22 мая 2012 года. Работа в основном заключалась в выемке, вырубке и засыпке, уплотнении, заполнении поверхности сыпучими материалами и укладки устройства ЩПЦС и второго слоя. В дополнение, основные строительные работы были проделаны по мостам, прямоугольным и водопропускным трубам. В то время, определенное количество карьеров функционировали на Ермек, Жумахан, Тарылган, реке Шу и в непосредственной близости от км 269+500. Кроме того, несколько карьеров использовались в качестве источников материала, но в настоящее время закрыты из-за ограниченного количества материалов на этих участках.

Лагерь Подрядчика и офисное помещение Инженерной службы расположены вдоль трассы Шу-Кордай на км 261.5. Подрядчик располагает двумя бетонными заводами. Первый расположен около 266 км проектной дороги, который используется для производства бетона для мостов и труб. Второй завод примыкает к территории лагеря Подрядчика и использовался в начале августа для производства тощего бетона на км 285-286.

ЧАСТЬ II: МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4. СТРУКТУРА МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1. Экологическая характеристика площади проекта

Прежде, проект, финансируемый АБР, дорога в две полосы существовала уже в соответствии с текущими регулировками с правом прохода на 40 км. Проект расширил право прохода на 70 метров. За исключением участков, примыкающих к Кыргызской границе, проектируемая дорога следует первоначальным регулировкам. Следовательно, согласно предыдущим определениям, проект был признан как проект категории IV, с ограниченным воздействием на существующую экологию.

Рельеф земли вдоль проектируемой дороги может быть описан как слегка наклоненный с аллювиально-пролювиальными равнинами, в некоторых местах волнистый с жесткими долинами, образованный посредством лессов и пылевато-глинистого грунта. В этом регионе число притоков реки Шу пересекает необходимые инфраструктуры внутренних водных путей, такие как мосты и водопропускные трубы.

Естественная растительность следует по пойме притоков реки Шу и в основном состоит из ковыля, овсяницы, бижургуна, редкой эфемеры, черного саксаула и ивы. Фауна состоит из архаров, косуль, зайцев, фазанов и куропаток.

Местный климат резкий континентально сухой, с жарким летом и умеренно холодными зимами. Весна теплая и короткая, морозы могут иметь место в конце мая, осень сухая и теплая. Безморозный сезон в среднем длится 5-6 месяцев в году.

Население в Шуском районе составляет 93 тыс. человек, центром района является Шу. Меркенский район – население – 71,900, люди в основном живут в Мерке. Предполагается, что проект улучшения дороги повысит транспортировку рыбы, сельскохозяйственной продукции и животноводства в этих регионах и облегчит доставку грузов в эти центры.

Во время археологической экспертизы, вблизи от проекта примерно 13 артефактов были обнаружены, с культурными и историческими значениями, но они расположены достаточно далеко от центральной оси дороги на расстоянии от 210 м до 2146 м., так что проект не окажет на них влияния.

4.2. Методология Мониторинга окружающей среды при надзоре за строительством

Как предусмотрено Контрактом по проекту, Подрядчик должен будет следовать требованиям экологических аспектов контрактного документа, в особенности ОУК (ФИДИК) следующим образом:

4.8 – Процедура обеспечения безопасности

4.18 – Охрана окружающей среды

4.15 – Подъездная дорога

4.24 – Ископаемые

6.7 – Техника безопасности

В дополнение, подробные требования были найдены в Технических Спецификациях, в частности нижеследующим образом:

Раздел 106 – Охрана окружающей среды

- A. Общие положения
- B. Хранение топлива и химических веществ
- C. Качество воды
- D. Качество воздуха
- E. Шум, земляные работы
- F. Охрана памятников старины
- G. Мероприятия по охране окружающей среды

Раздел 113 – Контроль движения и объездные дороги – в частности

- B. План организации движения

Первоначальная обязанность Подрядчика заключается в разработке Плана по охране окружающей среды (ЕМР), основанный на результате отчета Оценки экологического воздействия на окружающую среду 2008. Подрядчик представил такой документ, но он носил только обобщенный характер. Следовательно, Подрядчику было поручено предоставить детальный План управления окружающей средой, основанный на данных ОВОС, который был предоставлен в соответствии с Контрактными документами. Поскольку работа прогрессирует, Консультант должен контролировать следования Подрядчика положениям Плана по управлению окружающей средой и представлять отчет в случае оказания воздействия, работы по смягчению воздействия на экологию и по мере необходимости давать дальнейшие рекомендации.

В целом согласно Кругу полномочий по надзору за строительством в сфере экологического аспекта Консультанту необходимо «исполнять следующие обязанности, связанные с мерами по смягчению воздействия на экологию в ходе строительства (а), чтобы гарантировать, что все экологические смягчающие меры, подлежащие реализации включены в контрактные документы; (b) надзор и контроль за осуществлением плана по охране окружающей среды (ЕМР), и (с) в случае возникновения неожиданных воздействий на окружающую среду, координировать свои действия с Руководителем проекта и КУП, порекомендовать необходимые меры для Комитета Автомобильных Дорог и АБР". На основании этого, Специалист по окружающей среде должен установить координацию работ с соответствующими сотрудниками Консультанта и Подрядчика, что экологические проблемы распознаются до начала либо во время выполнения работ. План по управлению окружающей средой для проекта должен быть основой мониторинга и соответственно, Подрядчик должен как можно скорее завершить и предоставить План на утверждение Инженером. Координация технического канала связи устанавливается в соответствии с нижеследующей таблицей координирования работ:

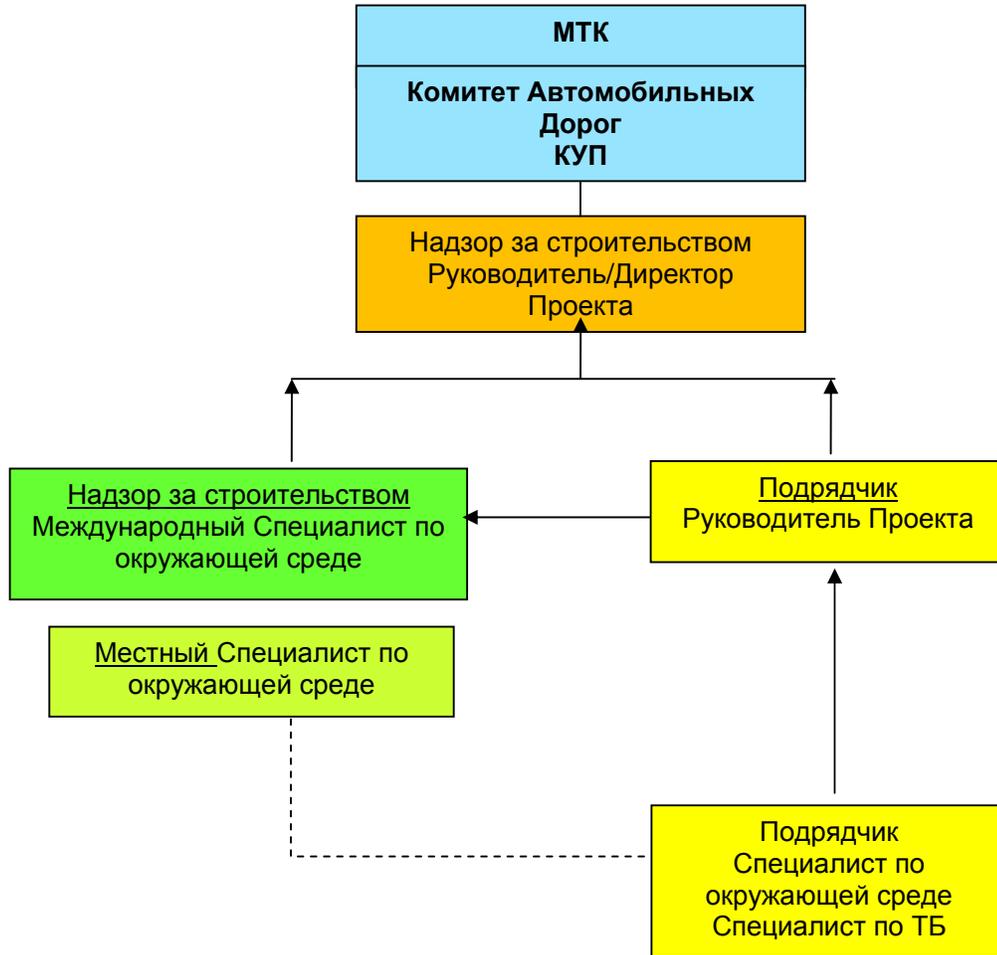


Рисунок №2: Организация координирования работ

Определенные задачи должны быть выполнены Специалистом по окружающей среде, как указано ниже: (Е. Подробная сфера Пункт 22):

- “Управлять и координировать обновление, реализацию и мониторинг начальной экологической экспертизы и Оценки Воздействия на Экологию, согласно требованиям Финансирующего Рамочного соглашения (ФРС) и договора займа. Специалист по окружающей среде будет гарантировать, что План по управлению окружающей средой, в качестве динамического документа, в зависимости от каждого этапа реализации проекта будет обновляться, и по мере необходимости, будет направлять Подрядчика для выработки дополнительной информации.
- “Регулирование системы внутреннего контроля экологических вопросов и требований по проекту”. Протокола мониторинга должны составляться и представляться работникам Инженерной службы и Подрядной организации, которые будут включены в ежедневные мероприятия по мониторингу. Систематические отчеты по экологии должны также составляться Подрядчиком.
- «Координация соответствующих сторон, включая организации гражданского общества, по экологическим требованиям проекта». Распространение информации должно выполняться, на основании отчетности Заказчика и формирования сводных отчетов, для проверки заинтересованными сторонами проекта и группами в районах, подверженных воздействию на окружающую среду.

- “Внимательно следить за участками проектов от непредвиденных воздействий на окружающую среду”. Планирование является необходимым, и такие непредвиденные воздействия могут быть предотвращены посредством проверки Методов Выполнения Работ Подрядчика. Каждый метод выполнения работ должен включать потенциальные воздействия и соответственно меры по их устранению и смягчению последствий.
- “Контролировать соответствие Подрядчика с ПУОС”. Поскольку речь идет об обязательстве Заказчика, регулярный мониторинг должен выполняться Местным Специалистом по окружающей среде в соответствии с ПУОС и директивами Международного Специалиста по окружающей среде
- “Консультировать Руководителя Проекта и КУП об экологических проблемах и/или требованиях и давать рекомендации на меры по смягчению последствий”. Международный и местный специалисты по Окружающей среде должны предупреждать Руководителя Проекта и КУП о проблемах, которые могут возникнуть в будущем и консультировать о необходимых мерах. Координация работ в поле должна быть под контролем Местного Специалиста по Окружающей Среде, тогда как ответственность за управление проектом на уровне координации работ несет Международный Специалист по Окружающей Среде.
- “Подготовить отчет о реализации ПУОС и следования ему Подрядчика”. Периодическая отчетность в соответствии с требованиями Заказчика/ов должна быть подготовлена в соответствии с графиком отчетности Инженера/Консультанта. Она должна отражать совместную работу Местного и Международного Специалиста по окружающей Среде.
- “Принимать участие в процессе мониторинга за выполнением проекта и оценки деятельности, разрабатывать ключевые показатели, а также выполнять изыскания”. Специалисты-экологи проводят оценку и обзор участков проекта, и собирать необходимую информацию, которая может являться частью ключевых показателей в рамках мониторинга исполнения проекта.
- “Оценка и подготовка программы по наращиванию потенциала по экологическим вопросам”. Необходимые обучающие материалы должны подготавливаться и обучение/я могут проводиться, как Местным, так и Международным Специалистом по Окружающей Среде, в рамках наращивания потенциала.

Следующие основные шаги будут направлены на реализацию этих целей и задач, для обеспечения эффективности и эффективного мониторинга. В соответствии с разграничением функций и обязанностей, процедура отчетности должна регулироваться. Координационные совещания должны проводиться для того, чтобы не отставать от требований Руководства Заказчика и АБР.

4.3. Процедура Мониторинга Окружающей Среды Подрядчика

Подрядчик начал мониторинг физической среды в непосредственной близости от проектной дороги в Апреле 2012 года. Параметрами мониторинга являются шум и вибрация (i), качество воды (ii), качество воздуха (iii), и флора и фауна (iv). Эти показатели формируют параметры Базового Мониторинга для проектной дороги, которые могут быть отражены в ходе строительства, а также в процессе его эксплуатации. Основные процедуры описаны ниже:

- **Шум и Вибрация** – Измерение шума и вибрации производится ежемесячно по проекту строительства дорог через каждые 10 км на 261+500, 271+500, 281+500, 291+500, 300+500, и 310+500. Нормы, касающиеся защиты окружающей среды от шума и вибрации соответствуют установленным стандартам. Промышленные объекты Генерального Подрядчика находятся далеко от населенных пунктов,

поэтому дополнительный мониторинг воздействия шума и вибрации в населенных пунктах не является необходимым. Ежемесячные показания, снятые на шум и вибрацию не превышают нормы.

- **Качество воды** – Участок строительной дороги пересекают четыре реки. Это – Шу, Шорго, Аксу и Карабалта. Соответственно строятся мосты в соответствии с требованиями проекта. С апреля 2012 года показания качества воды были взяты в этих реках. Как правило, результаты показали, что изменение качества воды не является угрожающим, и может быть связано с сезонным использованием воды из нижнего региона.
- **Качество воздуха** – Качество воздуха контролируется по всему участку строительства дороги путем получения показаний через каждые 10 км конкретно на 261+500, 271+500, 281+500, 291+500, 300+500, 310+500. Показания качества атмосферного воздуха соответствуют стандартам и не превышают предельно допустимые концентрации.
- **Мониторинг флоры и фауны** – Мониторинг флоры и фауны осуществляется путем непосредственного наблюдения. Места обитания редких животных и птиц не нарушаются, так как строительство продвигается вдоль участков проекта. Флора вдоль дороги в значительной степени подвержена воздействию пыли и транспортных выбросов.

Кроме того, ряд соответствующих участков были проверены Подрядчиком на предмет оказания влияния строительных работ. Такие воздействия фиксируются и их последствия смягчаются в соответствии с ПУОС. Такие участки указаны ниже:

- **Карьеры и карьерные зоны** – Экологический мониторинг на карьерных районах не проводился, так как эти районы расположены далеко от населенных пунктов и не несут никакого влияния. В сентябре проводился мониторинг качества воды в реке Шу, который показал заиливание вод из песчано-гравийного моечного оборудования. Результаты этого мониторинга будут представлены в виде отдельного доклада.
- **Объездные дороги** – Мониторинг объездных путей осуществляется постоянно, которые часто поливаются для минимизации появления пыли. В сентябре для улучшения полива дорог, Подрядчику необходимо представлять отчет водителей водовозов об их деятельности полива объездных путей.
- **Мостовые переходы** – Субподрядным организациям, осуществляющим работы по мостам через реки Шу, Шорго, Аксу и Карабалта были выданы заметки о необходимости выброса нефти в грунт. Качество воды в реках, через которые идет строительство моста должно соответствовать требованиям спецификаций.
- **Вахтовый городок Подрядчика и временный вахтовый городок Субподрядных организаций** – Условия данных мест были обследованы. Была проведена экспертиза хозяйственно-бытовой воды, которая показала некоторые нарушения, но были незамедлительно исправлены.
- **Дробилка, бетонный и асфальтный заводы** – Бетонный завод и дробилка были проверены дважды, результат проверки показал что шум и вибрация, воспроизводимая ими в пределах допустимой нормы. Тем не менее, проблемы проникновения пыли требуют корректирующих мер.
- **Поселки (вдоль объездной дороги)** – Поселок Сарыбулак расположен вдоль объездной дороги, через которую машины транспортируют строительные

материалы в течение 24 часов в сутки, что ухудшает условия пыления дороги. Работы по предотвращению пыли проводятся постоянно. Следует отметить, что такие рецепторы как школа, административные здания и больницы расположены далеко от объездной дороги.

- **Перекрестки** – В целях уменьшения воздействия на перекрестки, все входы и выходы дороги заполнены сыпучими материалами и уплотнены с целью уменьшения пылеобразования.

Карта с указанием этих пунктов мониторинга приведена в следующей странице.

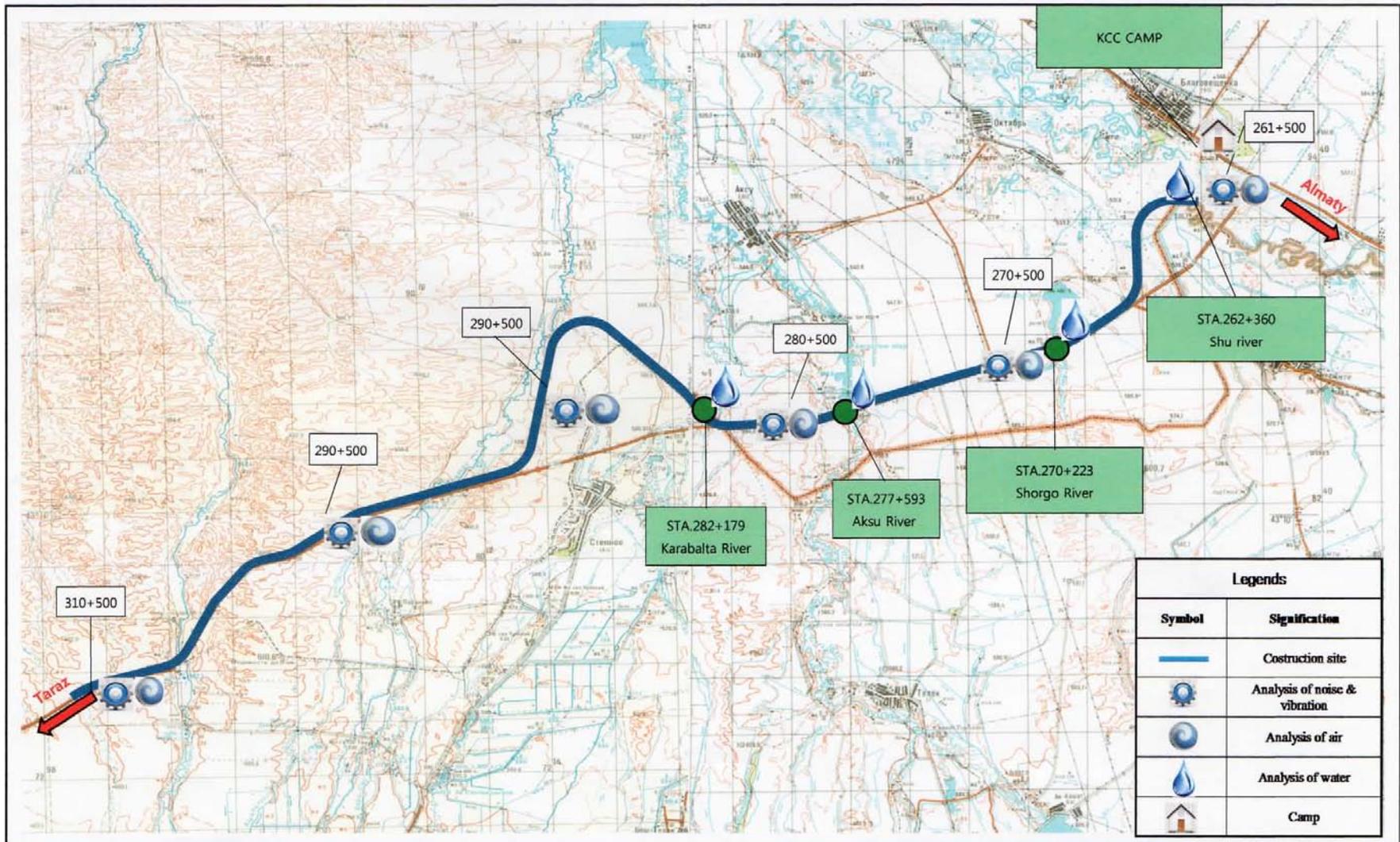


Рисунок №3: Экологические параметры мест отбора проб

4.4. Руководство техники безопасности Подрядчика

В плане здоровья и безопасности главная Подрядная организация должна назначить следующие ответственные лица Субподрядных организаций:

1. “лицо, ответственное за выполнение строительно-монтажных работ”
2. “лицо, ответственное за пожарную безопасность”
3. “лицо, ответственное за безопасное выполнение работ подъемного крана”
4. “лицо, ответственное за газоснабжение”
5. “лицо, ответственное за электроснабжение”
6. “лицо, ответственное за обеспечение спецодеждой и другими средствами для индивидуальной защиты работников”

В случае аварии, Подрядчик должен подготовить краткое изложение о несчастных случаях, как часть мониторинга за предыдущий месяц.

С момента начала работ на участке произошло три несчастных случая. Один из них имел фатальный исход, который произошел 12 сентября 2012 года, примерно в 8:40 на мосту через реку Аксу. Маленький крюк с подъемного крана упал на голову рабочего Субподрядной организации ТОО «МО-1», смертельно ранив его, несмотря на то, что рабочий был в каске. Расследования показали, что жертва проходил инструкции по технике безопасности и СИЗ. Соответственно, дальнейшие расследования будут проводиться государственным Контролем по безопасности, и службой МЧС.

В результате остальных трех аварий водители грузовиков, не были серьезно ранены. Как следствие, контроль за соблюдением правил дорожного движения стал более жестким, состоящий из следующих действий:

1. Уменьшение пыли, особенно на объездной дороге
2. Установка дорожных знаков с ограничением скорости.
3. Регулярная проверка журналов механиков и медицинских работников субподрядных организаций по контролю за алкоголем и наркотиками водителей перед выходом на участок.

В дополнение, нижеследующие проблемы по безопасности должны быть проконтролированы:

- **Использование СИЗ (включая замены, согласно климатическим условиям)** – Летние средства индивидуальной защиты были предоставлены, а зимние находятся в стадии приобретения. Начальники должны строго следить за безопасностью работников предоставляя сертифицированную спецодежду и СИЗ, с указанием использования и степени износа одежды. Нарушения, такие как неиспользование СИЗ, пребывание в состоянии алкогольного или наркотического опьянения приведет к немедленному увольнению рабочего.
- **Защита от пыли и воздействия шума** – Дополнительные водовозы были привлечены для уменьшения пылеобразования на дорогах. Длительные воздействия вредных условий должны быть сведены к минимуму, а именно плохое качество воздуха, механические колебания (шум, вибрация,

ультразвук и др.) и выбросы (ионизация, электромагнит, лазер, ультразвук и др.) на рабочих местах.

- **Эксплуатация оборудования и грузовых автомобилей** – Все оборудование на участке должно иметь необходимые копии документов и сертификаты испытаний. Рабочие самосвалы должны иметь свои свидетельства о регистрации транспортного средства, водители должны иметь водительские права. Каждый день водители должны проверяться на употребление алкоголя и уровня артериального давления. Подрядчик проверяет техническое состояние транспортных средств, перевозку людей и осуществляет систематические тренинги для водителей по правилам и безопасности дорожного движения.
- **Опасности в процессе строительства (высоты, поражение электрическим током и т.д.)** – Главной Субподрядной организации даются инструкции и распоряжения по соблюдению правил безопасности. Защита работников должна предусматривать электрическую защиту, электрический инструмент, газовую защиту и ремни безопасности.
- **Аварийная ситуация/координация с внешними медицинскими учреждениями** – Во время чрезвычайного происшествия, должен быть организован план действий по оказанию первой помощи и доставка пострадавшего в больницу п. Курдай. В случае пожара должен быть выполнен план по эвакуационным действиям. Должен обеспечиваться легкий доступ к телефонным номерам отделов чрезвычайных ситуаций и скорой помощи.

Перечень предыдущих несчастных случаев в ходе производства со стороны Подрядчика приведены ниже:

Таблица 2. Проектное описание мостов

| Дата и время происшествия | Описание |
|--|---|
| 21 Августа 2012 года в 9.30 часов утра | Автомашина «ХОВО» г/н А256DKP принадлежащая субподрядной организации ФМР АО «АлматыИнжСтрой», управляемый Афанасьевым В.С. 1992 г/р передвигаясь в восточном направлении 278+600 км не справился с управлением и при спуске опрокинулся в кювет. Водителю оказали первую медицинскую помощь. Водитель не пострадал. |
| 17 сентября 2012 года в 16.30 часов | Произошло ДТП двух автотранспорта принадлежащие субподрядной организации ТОО «МТС» и ТОО «Байтерек». По данному факту были вызваны инспекторы ГАИ Шуского района, для определения степени виновности водителей, путем тщательного обследования места происшествия. Водителям двух организации оказание медицинской |

| | |
|--|---|
| | помощи не потребовалось. |
| 28 Сентября 2012 года, примерно в 03.30 часов ночи | Автотранспорт «ШАНСИМАН» с г/н Н803106 принадлежащий субподрядной организации ТОО «DSG», управляемый Ауеловым Д.Р. 1986 г/р передвигавшийся в южном направлении на км 274, отвлекся и въехал в котлован. В момент ДТП все соответствующие дорожные знаки были установлены. Водителю оказали первую помощь и отвезли в Кордайскую районную больницу, где после обследования потерпевшего было обнаружено, что переломов костей нет. |
| 12 сентября 2012 года, примерно в 8.30 часов утра | При строительстве моста субподрядной организацией ТОО «МО-1», через реку Аксу произошел несчастный случай со смертельным исходом. Маленький крюк с подъемного крана упал на голову рабочего Субподрядной организации ТОО «МО-1», смертельно ранив его, несмотря на то, что рабочий был в каске. Расследования показали, что жертва проходил инструкции по технике безопасности и СИЗ. Соответственно, дальнейшие расследования будут проводиться государственным Контролем по безопасности, и МЧС. |
| 25 Сентября 2012 года в 12.20 часов | г-н Озиев Я.П. работающий охранником в ТОО «АЛКАС БЕТОН» проводил осмотр участка БСУ, после чего завязывая шнурок ботинка, опирался левой рукой на цепь передачи. В этот момент, цепь передачи включилась и повредила кость и ткань левой руки. Пострадавшему оказали первую медицинскую помощь и отвезли в Кордайскую районную больницу. После обследования главврачом данной больницы, пострадавший был направлен в больницу Бишкека (Республика Кыргызстан) для дальнейшего лечения. Департамент охраны труда был поставлен в известность о несчастном случае. |

5. ВЫПОЛНЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В начале сентября месяца 2012 года, был мобилизован Международный специалист по окружающей среде Консультанта по Надзору за Строительством. Им была проведена совместная проверка с ответственным персоналом Подрядной организации за

безопасность и здоровье. Были проверены стройплощадки, материалы на участке и заводы.

5.1. Мероприятия по мониторингу Подрядчика

Мобилизация ответственного персонала за ТБ Подрядной организации АО “КСС Engineering & Construction Co. Ltd” началась в феврале 2012 года. Более активный мониторинг в виде получения показаний параметров качества воздуха, шума и вибрации, качества воды и наблюдение за флорой и фауной были начаты в апреле 2012 года. Ежемесячные показания параметров и наблюдения с коротким отчетом были собраны. Результаты предыдущих мероприятий по мониторингу приведены ниже:

Качество воздуха: Измерения проводились ежемесячно, пробы были отобраны на шести участках. Результаты показывают, что качество воздуха ниже допустимого, но некоторые в апреле месяце были недалеко от допустимых норм, как наблюдается в таблице ниже

Таблица №3: Измерение качества воздуха

| Параметры | NO2 | SO2 | CO | Пыль | |
|--|--------------|------------|----------|------------|-------|
| ПДК (предельно допустимая концентрация) | 0.085 | 0.5 | 5 | 0.3 | |
| Апрель | 310+500 | 0.061 | 0.018 | 0 | 0.026 |
| | 300+500 | 0.057 | 0.003 | 0 | 0.128 |
| | 290+500 | 0.08 | 0.012 | 0.007 | 0.293 |
| | 280+500 | 0.072 | 0.073 | 0.098 | 0.104 |
| | 270+500 | 0.083 | 0.032 | 0.032 | 0.194 |
| | 261+500 | 0.084 | 0.446 | 1.512 | 0.299 |
| Май | 310+500 | 0.014 | 0 | 0 | 0.022 |
| | 300+500 | 0.07 | 0.012 | 0.03 | 0.28 |
| | 290+500 | 0.037 | 0.107 | 0.197 | 0.233 |
| | 280+500 | 0.059 | 0.154 | 0.022 | 0.282 |
| | 270+500 | 0.074 | 0.107 | 0.266 | 0.274 |
| | 261+500 | 0.079 | 0.483 | 2.223 | 0.227 |
| Июнь | 310+500 | 0.028 | 0.007 | 0 | 0.103 |
| | 300+500 | 0.06 | 0.03 | 0.103 | 0.136 |
| | 290+500 | 0.02 | 0.033 | 0.088 | 0.19 |
| | 280+500 | 0.031 | 0.088 | 0.009 | 0.265 |
| | 270+500 | - | - | - | - |
| | 261+500 | 0.082 | 0.247 | 0.753 | 0.294 |
| Июль | 310+500 | 0.032 | 0.007 | 0.001 | 0.075 |
| | 300+500 | 0.036 | 0.019 | 0.047 | 0.022 |
| | 290+500 | 0.032 | 0.019 | 0.035 | 0.02 |
| | 280+500 | 0.012 | 0.004 | 0.003 | 0.095 |
| | 270+500 | 0.007 | 0.004 | 0.001 | 0.04 |
| | 261+500 | 0.012 | 0.015 | 0.008 | 0.21 |

| Параметры | NO2 | SO2 | CO | Пыль | |
|--|---------|-------|-------|-------|-------|
| ПДК (предельно допустимая концентрация) | 0.085 | 0.5 | 5 | 0.3 | |
| Август | 310+500 | 0.03 | 0.011 | 0.006 | 0.12 |
| | 300+500 | 0.035 | 0.009 | 0.023 | 0.114 |
| | 290+500 | 0.047 | 0.103 | 0.061 | 0.123 |
| | 280+500 | 0.031 | 0.009 | 0.015 | 0.14 |
| | 270+500 | 0.009 | 0.007 | 0.009 | 0.116 |
| | 261+500 | 0.027 | 0.021 | 0.027 | 0.225 |

Шум: Шум, измеренный на участке, **не достигает** нормы. Повышенный шум измерялся в Мае месяце.

Таблица №4: Измерение шума

| Место отбора проб (км) | ПДО | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август |
|------------------------|-----|--------|------|------|------|--------|
| 261.5 | 75 | 41.5 | 66.8 | 52.5 | 47.9 | 46.2 |
| 270.5 | 75 | 35.3 | 57.4 | - | 42 | 49.6 |
| 280.5 | 75 | 35.1 | 61.8 | 53.7 | 43.7 | 48.9 |
| 290.5 | 75 | 35.9 | 61.9 | - | 54.1 | 49.8 |
| 300.5 | 75 | 38.4 | 61.9 | 51.6 | 45.7 | 52.2 |
| 310.5 | 75 | 38.4 | 38.4 | 55.6 | 45.8 | 47 |

Качество воды: Результаты измерений качества воды, как правило, приемлемы с 22 параметра для каждого образца из четырех рек. Тем не менее, превышение пределов было более выражено в августе месяце на реке Кара-Балта. Причиной тому, мог быть низкий объем потока воды в летнее время.

Таблица №5: Измерение качества воды

| No. | Parameter | MPC Values | April | | | | May | | | | June | | | | July | | | | August | | | |
|-----|------------------|------------|-----------|-------|--------|--------|-----------|--------|--------|-------|-----------|-------|--------|-------|-----------|-------|--------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| | | | Karabalta | Aksu | Shorgo | Shu | Karabalta | Aksu | Shorgo | Shu | Karabalta | Aksu | Shorgo | Shu | Karabalta | Aksu | Shorgo | Shu | Karabalta | Aksu | Shorgo | Shu |
| 1 | pH | 6,5-8,5 | 6.7 | 6.84 | 6.71 | 6.5 | 6.9 | 7 | 6.9 | 6.7 | 7 | 7.2 | 6.95 | 6.9 | 6.88 | 6.95 | - | 7.05 | 7.2 | 7.7 | - | 7.8 |
| 2 | Na+K | 200 | 110.7 | 50.45 | 144.07 | 80.57 | 123.3 | 61.3 | 137.2 | 87.9 | 108.8 | 56.9 | 110.1 | 85.4 | 120.8 | 67.9 | - | 100.3 | 200 | 11.15 | - | 66.89 |
| 3 | K | | 4.9 | 4.55 | 4.37 | 0 | 4 | 3.1 | 2.8 | 1 | 3.7 | 3.8 | 3 | 2.2 | 4.2 | 3.5 | - | 1.8 | 8.5 | 0.98 | - | 2.99 |
| 4 | Ca | 180 | 170.3 | 168 | 111.8 | 168.9 | 151.8 | 145.2 | 108.6 | 171.2 | 166.4 | 151 | 122.8 | 155.9 | 156.7 | 160.2 | - | 192.6 | 350.5 | 73.8 | - | 172.6 |
| 5 | Mg | 50 | 50 | 38.5 | 45.1 | 44.37 | 42 | 46.7 | 37.9 | 39.9 | 47.6 | 40.9 | 39.6 | 37.4 | 45.3 | 45.9 | - | 42.8 | 210.8 | 22.9 | - | 44.3 |
| 6 | Cu | 1 | 0 | 0.03 | 0.05 | 0 | 0 | 0.0008 | 0.007 | 0 | 0.005 | 0.007 | 0.006 | 0 | 0.007 | 0.005 | - | 0.008 | 0.005 | 0.005 | - | 0.0075 |
| 7 | Zn | 5 | 0.05 | 0.05 | 0.03 | 0.01 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.06 | - | 0.09 | 0.07 | 0.05 | - | 0.09 |
| 8 | Pb | 0.03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - | 0 |
| 9 | Mn | 0.5 | 0.07 | 0.05 | 0.03 | 0.06 | 0.01 | 0.08 | 0.07 | 0.08 | 0.03 | 0.09 | 0.05 | 0.07 | 0.05 | 0.07 | - | 0.011 | 0.177 | 0.173 | - | 0.142 |
| 10 | As | 0.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - | 0 |
| 11 | P | 5 | 3.6 | 1.8 | 3.9 | 2.6 | 4 | 3.2 | 2 | 3 | 2.8 | 2.4 | 3 | 2.8 | 4.2 | 3.2 | - | 3.8 | 19.5 | 3 | - | 29 |
| 12 | Cr | 0.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - | 0 |
| 13 | Fe | 0.3 | 0.76 | 0.92 | 0.75 | 0.63 | 0.3 | 0.29 | 0.201 | 0.42 | 0.281 | 0.44 | 0.315 | 0.325 | 0.277 | 0.29 | - | 0.306 | 0.6 | 0.3 | - | 0.4 |
| 14 | Cl | 350.5 | 20.6 | 14.16 | 40.2 | 17.12 | 17.6 | 15.8 | 25.5 | 19.21 | 15.2 | 13.7 | 20.8 | 16.8 | 14.8 | 15.6 | - | 17.6 | 50.8 | 19.79 | - | 26.7 |
| 15 | S | 500 | 336.8 | 212 | 212.8 | 244.49 | 180.1 | 204.2 | 175.6 | 208.2 | 202.2 | 184.3 | 186.1 | 196.7 | 196.9 | 210.1 | - | 222.6 | 1205.8 | 282.5 | - | 168.19 |
| 16 | Ammonia nitrogen | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0.63 | 4.05 | - | 0.36 |
| 17 | Nitrates | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 5.7 | - | 7.79 |
| 18 | F | 1.2 | 52 | 0.54 | 1.2 | 0 | 0.48 | 0.8 | 1 | 0.3 | 0.61 | 0.73 | 0.8 | 0.41 | 0.72 | 0.55 | - | 0.35 | 1 | 1 | - | 1.29 |
| 19 | Oil | 0.1 | 0.07 | 0.1 | 0.1 | 0.08 | 0.05 | 0.08 | 0.07 | 0.1 | 0.09 | 0.05 | 0.09 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | - | 0.08 | 0.05 | 0.1 | - | 0.1 |
| 20 | Suspended solids | 0.25 | 0.11 | 0.08 | 0.2 | 0.16 | 0.08 | 0.1 | 0.13 | 0.12 | 0.08 | 0.11 | 0.15 | 0.2 | 0.21 | 0.18 | - | 0.15 | 2 | 0.16 | - | 0.11 |
| 21 | COD | 30 | 10.4 | 12.4 | 10.8 | 11.1 | 12.1 | 14.1 | 9.7 | 10.5 | 12.8 | 9.55 | 11.7 | 9.67 | 9.68 | 10.6 | - | 11.4 | 23.3 | 7.6 | - | 15.8 |
| 22 | BOD | 6 | 4.8 | 5.8 | 4.9 | 5.2 | 5.8 | 6 | 4.3 | 2.35 | 6 | 5.2 | 5.6 | 4.96 | 5.1 | 4.9 | - | 5.8 | 11.4 | 3.3 | - | 7 |

5.2. Аудит по защите окружающей среды Инженерной службы

Международный Специалист по Окружающей Среде Инженерной службы провел аудит по требуемым документам от Подрядчика. Предоставленный проектный ПУОС является слишком обобщенным и отсутствует сосредоточенность на требованиях проекта. Специалист дал рекомендации для ответственного персонала за экологию, улучшить План для последующего предоставления. ПУОС должен основываться на проектном плане ОВОС и отвечать требованиям Контракта и Технических Спецификаций. Соответственно, Специалист предоставил руководство для доработки ПУОС. Грамотно составленный ПУОС обеспечивает ясное понимание Подрядчиком и, следовательно, улучшенное управление экологией.

Систематические экологические аудиты будут проводиться Специалистом по окружающей среде Инженерной службы, и необходимое руководство будет предоставлено. Полугодовой отчет по экологии должен составляться Инженером и предоставляться в течение месяца по истечению шестимесячного периода. Нарушения в ПУОС и считается несоответствием, насчет чего Инженеру необходимо составить письмо о несоответствии Подрядной организации. Частые нарушения могут привести к серьезным последствиям и санкциям со стороны Инженерной службы Подрядчику.

В дополнение, методы выполнения работ должны также включать разработку необходимых мер по уменьшению последствий воздействия, воспринимаемые как Подрядчиком, так и Инженером. Это должно быть проверено Службой Инженеров под рассмотрением Специалиста по Окружающей Среде до выполнения на чувствительных критических участках проекта.

Специалистом по Окружающей Среде были проверены стройплощадки и другие участки как, Вахтовый городок Подрядной организации, карьеры и реки. Экологические проблемы были подняты и обсуждены с ответственным персоналом за экологию Подрядной организации. Компиляция этих вопросов была подготовлена в формате power point и презентована в небольшом семинаре с участием персонала Инженерной службы и Подрядной организации 11 сентября 2012 года.

PART III: УПРАВЛЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ

6. ПЛАН ПО УПРАВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ (пуос)

Основная цель ПУОС это предотвращение, уменьшение или, по крайней мере, сведение к минимуму негативных воздействий на экологию, которые могут возникнуть при реализации и выполнении Проекта. Соответственно, ПУОС предусматривает все этапы проектного цикла, а именно, подробный дизайн (проект), строительство и эксплуатационный период. Он содержит различные меры по смягчению последствий воздействия необходимые в ходе проектного цикла.

Во время этапа строительства могут возникнуть определенные ситуации, которые не могут предвидеться Подрядной организации. Это причина тому, что ПУОС рассматривается как действующий документ, который будет пересмотрен Подрядчиком в случае необходимости.

7. НАБЛЮДАЕМЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Во время мобилизации Международного Специалиста по Окружающей Среде были проверены несколько участков с персоналом Подрядной организации. Специалистом по Окружающей Среде были проверены стройплощадки и другие участки как, Вахтовый городок Подрядной организации, карьеры и реки. Экологические проблемы были подняты и обсуждены с ответственным персоналом за экологию Подрядной организации на предмет соответствия с планом ОВОС и Техническими Спецификациями. Компиляция этих вопросов была подготовлена в формате power point и презентована в небольшом семинаре с участием персонала Инженерной службы и Подрядной организации 11 сентября 2012 года. Проблемы с соответствующими мерами по их устранению указаны в таблице ниже:

Таблица №6: Наблюдаемые проблемы во время проверки экологии

| № | Описание проблем по охране окружающей среды | Описание предлагаемых мер |
|---|---|--|
| 1 | <u>Неправильное управление плодородным слоем почвы и растительным сырьем</u> – Груда плодородного слоя вычищенные с дороги накапливаются на обочинах дороги. В дополнение, некоторая естественная растительность была вычищена с дороги и оставлена в стороне увядать и засыхать. | Подрядчик должен взять на резерв данную массу плодородного слоя и определить, как их можно использовать в проекте с целью регенерации поврежденных участков проекта. В случае необходимости поврежденная растительность должна быть заменена, и данные области пересадки должны быть определены Подрядчиком. |
| 2 | <u>Загрязнение качества воды</u> – Машина для мытья речного песка и камней была установлена на окрестностях реки Чу. Подрядчик произвел отвод речной воды для мытья материалов и эта же вода обратно течет к реке Чу вниз по течению. Промывная воды загрязнена илом и глиной и эти частицы загрязняют чистые воды реки Чу. | Серия осадконакопительных прудов должны быть установлены вместе с фильтрами для улавливания ила и осадков и очистить предварительно воды до сброса в реку Чу. Затронутая растительность должна быть зафиксирована либо пересажена, а берега каналов должны быть улучшены. |

| № | Описание проблем по охране окружающей среды | Описание предлагаемых мер |
|----|---|---|
| 3 | <u>Безопасность работников работающих на строительстве моста через реку Чу-</u> (i) защитные ограждения не установлены для работников, работающих на определенной высоте; (ii) Один рабочий был без каски | Подрядчиком должны быть установлены защитные ограждения для людей, работающих на определенной высоте, когда работа все еще идет. Подрядчик также должен проконтролировать, чтобы все рабочие пользовались СИЗ в течение всего рабочего времени. |
| 4 | <u>Нефтяное загрязнение на мосту через реку Аксу Строительный участок</u> – были обнаружены признаки попадания капель нефти на строительном участке моста. | Подрядчик должен убрать загрязненный грунт и поручить рабочим, предотвратить попадание нефти на строительный участок. |
| 5 | <u>Безопасность работников работающих на строительстве моста через реку Аксу</u> – забивка свай довольно-таки шумный процесс и выбросы выхлопного газа и такого рода воздействия могут быть вредны для рабочих. | Подрядчик должен предоставить рабочим на участке противогазы и средства защиты слуха. |
| 6 | <u>Загрязнение илом прямоугольной водопропускной трубы на км 296+400</u> – ведение строительных работ приводит к загрязнению воды, что сходится к тому что, вода становится непригодной для скота. | Подрядчик должен обеспечить временный ненарушенный канал для отвода воды, чтобы вода была чистой от ила и пригодной для скота. Подрядчик должен избегать загрязнения воды все время. |
| 7 | <u>Незапланированные подъездные дороги на км 283+93</u> – Луга между существующей подъездной дорогой и проектной дорогой пересекаются самосвалами и оборудованием во многих местах, уничтожая существующий растительный покров и искажая пейзаж. | Подрядчик должен поручить водителям самосвалов и операторов оборудования использовать только подтвержденные съезды, а поврежденные участки должны быть выровнены, что они могли естественным путем восстановиться. |
| 8 | <u>Карьер на км 296+500 выполнение работ и восстановление</u> – глубокие раскопки с вертикальными разрезами, такое состояние затрудняют процесс естественного восстановления, и может быть рискованным для людей и скота. | Подрядчик должен разработать План по Восстановлению |
| 9 | <u>Карьер на Шумак Хан выполнение работ и восстановление</u> – глубокие раскопки с вертикальными разрезами, такое состояние затрудняют процесс естественного восстановления, и может быть рискованным для людей и скота. Также на участке было обнаружено загрязнение нефтью. | Подрядчик должен разработать План по Восстановлению |
| 10 | <u>Каменный/Гравийный карьер на Ермек</u> – глубокие раскопки с вертикальными разрезами, такое | Подрядчик должен разработать План по Восстановлению |

| № | Описание проблем по охране окружающей среды | Описание предлагаемых мер |
|----|---|---|
| | состояние затрудняют процесс естественного восстановления, и может быть рискованным для людей и скота. Также на участке было обнаружено загрязнение нефтью. | |
| 11 | <u>Вычищенная растительность на км 272-6</u> – Растительность на обочине дороги была очищена как часть строительных работ, многие деревья были вырублены. | Подрядчик должен предоставить план по пересадке или замене поврежденных деревьев |
| 12 | <u>Санитарные условия в вахтовом городке</u> – Мусор на участке ненадлежащим образом убирается, мусор выбрасывался в задней части лагеря. | Подрядчик должен соблюдать правила санитарии и разработать план по управлению отходами |
| 13 | <u>Отсутствие непроницаемой основы для парковки бензовоза</u> – Бензовозы паркуются в местах, где отсутствует непроницаемая основа, и есть вероятность того, что участок может быть загрязнен бензином | Подрядчик должен построить непроницаемую плиту в местах парковки бензовозов. |
| 14 | <u>Обеспечение безопасности в лагере</u> – в местах, где имеются генераторы мощности и трансформаторы должны устанавливаться дополнительные буфера и предупреждающие знаки | Подрядчик должен предоставить/установить буферные барьеры напр. бетонные блоки вокруг генератора мощности и предупреждающие знаки (от поражения электрическим током) на заборе. |
| 15 | <u>Обеспечение дорожной безопасности и предотвращение дорожных происшествий</u> – дорожные происшествия в прошлом имели место из-за ошибок водителей, условий дороги и плохой видимости из-за сильного запыления дороги. Это приводило к транспортным происшествиям и травме некоторых людей. | Подрядчик должен обеспечить регулярную подготовку по технике безопасности для водителей грузовиков. |

8. Замечания и письма, адресованные Подрядчику

В течение предыдущего периода, Консультант по Надзору за Строительством активно контролировал выполнение экологических и социальных дел Подрядчиком. Все обнаруженные проблемы были донесены до сведения Подрядчика в виде официального письма. Перечень таких писем и информация об их статусе приведена ниже:

Таблица №7. Письма к Подрядчику по экологическим и социальным вопросам

| № письма | Дата | Сноска | Содержание | Статус/Замечания |
|----------|-------|-----------------------------------|------------------------|---|
| 020 | 07/28 | Раздел 4.18 ОУ, Раздел 106 ТС, | Сжигание кустарников и | Ref: KOCKS / 032 / 2012: Подрядчик сообщил о |

| | | | | |
|-----|-------|---|--|---|
| | | Охрана окружающей среды, Инструкция | деревьев, примыкающих к дороге, с целью уширения дороги на км 281+000 до 293+200, что Инженером было признано неприемлемым | возникновении пожара на данной полосе |
| 023 | 07/27 | Раздел 4.18 ОУ ТС Раздел 106, План по управлению окружающей средой | Поручение Подрядчику о предоставлении ПУОС | Ref: KOCKS / 022 / 2012: План под названием "План мониторинга и уменьшения воздействия на экологию" был предоставлен на утверждение. После тщательной проверки Специалистом по окружающей среде Инженерной службы, план был отклонен, так как несет только обобщенную информацию, и никаких подробных планов по реализации. |
| 024 | 07/27 | Раздел 4.8 ОУ ТС Раздел 105, Здоровье и Безопасность (ТБ) | Поручение Подрядчику о предоставлении плана по ТБ | Ref: KOCKS / 023 / 2012: План под названием "План мониторинга и уменьшения воздействия на экологию" был предоставлен на утверждение. После тщательной проверки Специалистом по окружающей среде Инженерной службы, документ был признан не отвечающим требованиям проекта – слишком обобщенная информация. |
| 047 | 08/04 | Непригодные частицы в составе материала на подстилающий слой | (Только на русском языке). Были обнаружены органические материалы в составе материала на подстилающий слой | На данный момент нет ответа |
| 049 | 08/04 | Установка дорожных Знаков | (Только на русском языке) Необходимо установить дорожные знаки | На данный момент нет ответа |
| 087 | | Данные по персоналу Подрядчика. ОУК Разделы 6.10 & 6.22, Инструкция | от Подрядчика требуется предоставление: Ежемесячные данные по | Ref: KOCKS / 071 / 2012: 24 августа 2012 года был предоставлен список сотрудников с указанием имен, пола, даты |

| | | | | |
|-----|-------|--|---|--|
| | | | персоналу: Имя, возраст, пол, количество отработанных часов и заработная плата, выплаченная каждому сотруднику. Подрядчик должен предоставлять Инженеру подробные сведения о каждом классе работников | рождения, должности, заработной платы, отработанных часов и национальности. Данный план должен предоставляться каждый месяц. На данный момент, требуется список за Сентябрь месяц 2012 года. |
| 090 | 08/24 | Безопасность Дорожного Движения, ОУК 4.1, Здоровье и безопасность, ОУК 6.7 & ТС 105, Приостановка работ, ОУК 8.8 | Обращение внимания Подрядчика на улучшение дорожной безопасности, и об информировании, о ДТП своевременно (в течение 24 часов). Уведомление на соблюдение всех мер по безопасности на строительной площадке, по восстановлению всех мер по безопасности и содержанию объездных и строящихся дорог, включая перестройку уплотнения и полив | На данный момент нет ответа |
| 122 | 09/05 | Безопасность дорожного движения на объездных дорогах и съездах | Все не обходимые дорожные знаки должны быть установлены, находиться под контролем и содержаться. Данный отчет касается дорожных знаков по всей проектной дороге. | Ref: KOCKS / 117 / 2012: Некоторые дорожные знаки уже установлены. Тем не менее, отсутствует план по Управлению Дорожным Движением для проверки, были ли они установлены должным образом. |
| 127 | 09/04 | Персонал и рабочая сила, ОУК Раздел 6 | С департамента был запрос в Инженерную службу на определение следующих аспектов: 6.2 Уровень заработной платы 6.4 Трудовое законодательство 6.5 Рабочие часы | На данный момент нет ответа |

| | | | | |
|-----|-------|---|--|--------------------|
| | | | 6.6 Удобства для персонала 6.7 Техника Безопасности 6.12 Международный персонал 6.13 Поставка и продукты питания 6.14 Обеспечения водой | |
| 147 | 09/09 | Семинар по охране окружающей среды и ТБ | Приглашение персонала Подрядчика присутствовать на семинаре | Ответ не требуется |
| 175 | 09/27 | Безопасность на подъездных дорогах | Подтверждение улучшения ситуации по безопасности. Необходимо установить дополнительное ограждение на мосту №3. | Ответ не требуется |
| 190 | 09/30 | Экологические проблемы | Поручение Подрядчику направлять отчет по обновлению данных проблем Международному Специалисту по Окружающей Среде | В ожидании ответа |

9. Планы по корректирующим мероприятиям

На все вопросы и проблемы, затронутые выше, Подрядчик должен откликаться своевременно. Некоторые из этих проблем могут быть легко решены, а некоторые были в срочном порядке откорректированы. Критический вопрос, который был поднят, это заиливание песка и инертных материалов на берегу реки Шу. Данный вопрос должен быть надлежащим образом отработан Подрядчиком, для его правильного решения. Инженер формально поставил в известность Подрядную организацию о данных проблемах, и ожидают действия по их устранению со стороны Подрядчика.

Кроме того, ПУОС также должен быть пересмотрен. Руководство было уже предоставлено Международным Специалистом по Окружающей Среде, и персонал Подрядной организации преступил к его доработке. Также, Ежемесячные экологические отчеты Подрядчика требуют технических обсуждений для большей ясности в представлении методов решения данных вопросов Подрядчиком.

ПРИЛОЖЕНИЕ

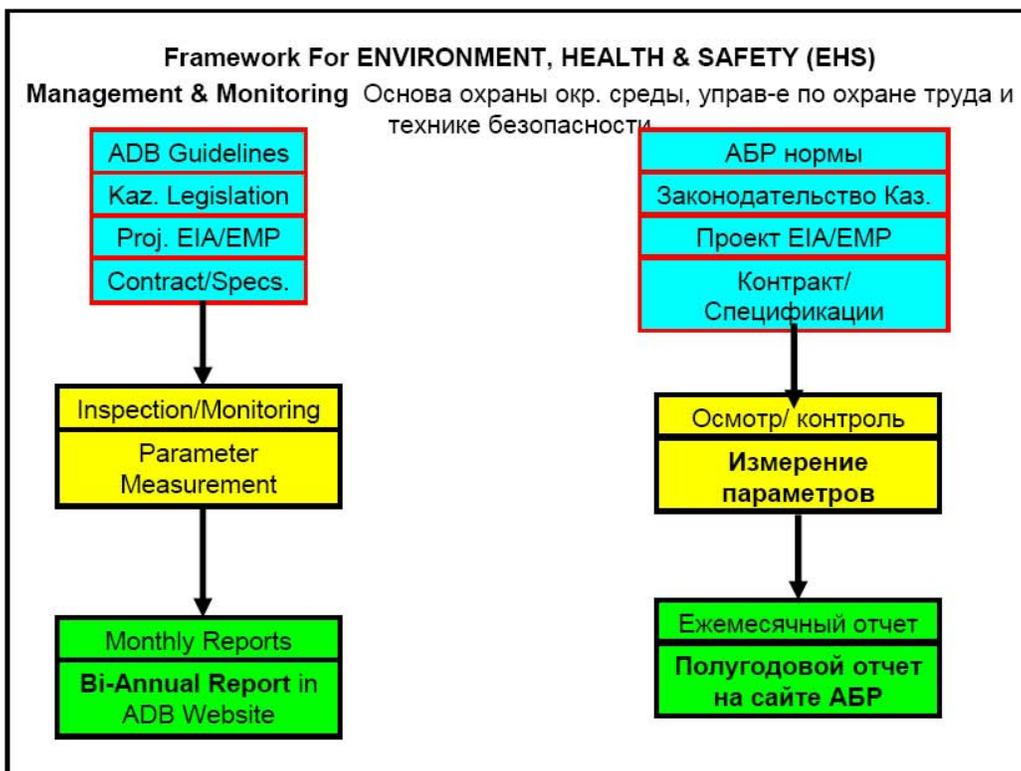

(ADB 2735 KZ)
Seminar No. 1 on
Environmental, Health and
Safety Management &
Monitoring
For Aspara – Blagoveshenka
Section


АБР (2735 KZ)
Семинар № 1 по окр.
среде, охране труда,
технике безопасности
и контролю на
участке Аспара-
Благовещенка


아시아 개발 은행 (2735 KZ) 아스바라 블라가베션가 공사
환경 및 안전 기술 회의



Environmental Seminar and Workshop 1



**Specific Provisions for ENVIRONMENT, HEALTH & SAFETY (EHS)
Management & Monitoring**

Спец. обеспечение по охране окружающей среды, управлению по охране труда и технике безопасности

FIDIC-GCC:

- 4.8 – Safety Procedure
- 4.18 – Protection of Environment
- 4.15 – Access Route
- 4.24 - Fossils
- 6.7 – Health & Safety

Technical Specs:

106 – Protection of Environment
(Fuel & Chemical Storage, Water Quality, Air Quality, Noise, Earthwork, Preservation of Antiquities, Environmental Enhancement)

113 – Diversion and Traffic Control Measures (Traffic Management Plan, etc.)

FIDIC-GCC:

- 4.8 – процесс безопасности
- 4.18 – Охрана окружающей среды
- 4.15 – доступ маршрута
- 4.24 - Ископаемые
- 6.7 – охрана здоровья и техника безопасности

Технические спецификации:

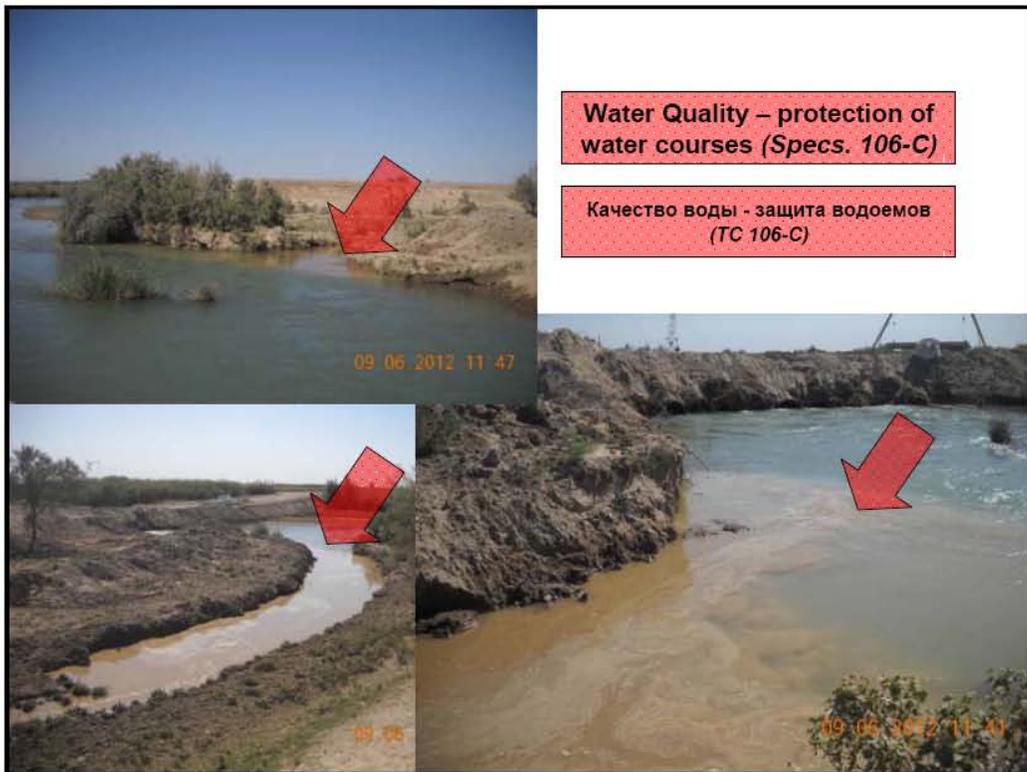
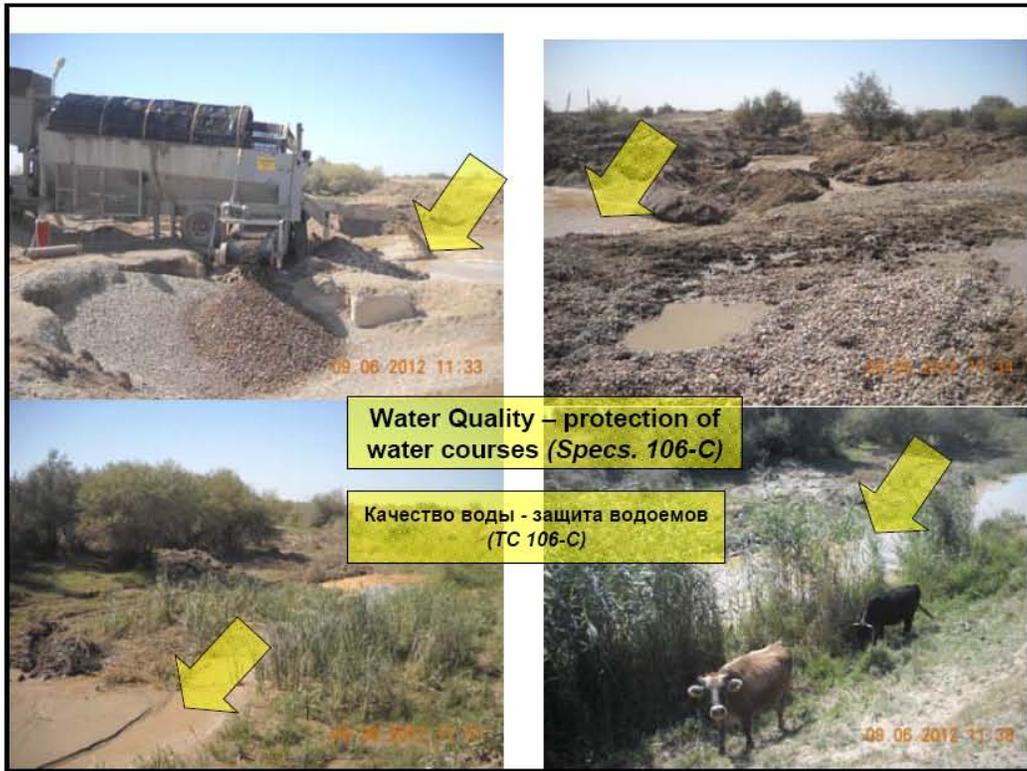
106 – Охрана окр. среды
(Топливо и хранения химических веществ, качество воды, качество воздуха, шум, Земляные работы, сохранения древностей, оздоровления окружающей среды)
113 – Объездные дороги и меры по регулированию движения (план регулирования дороги, и.т.д.)

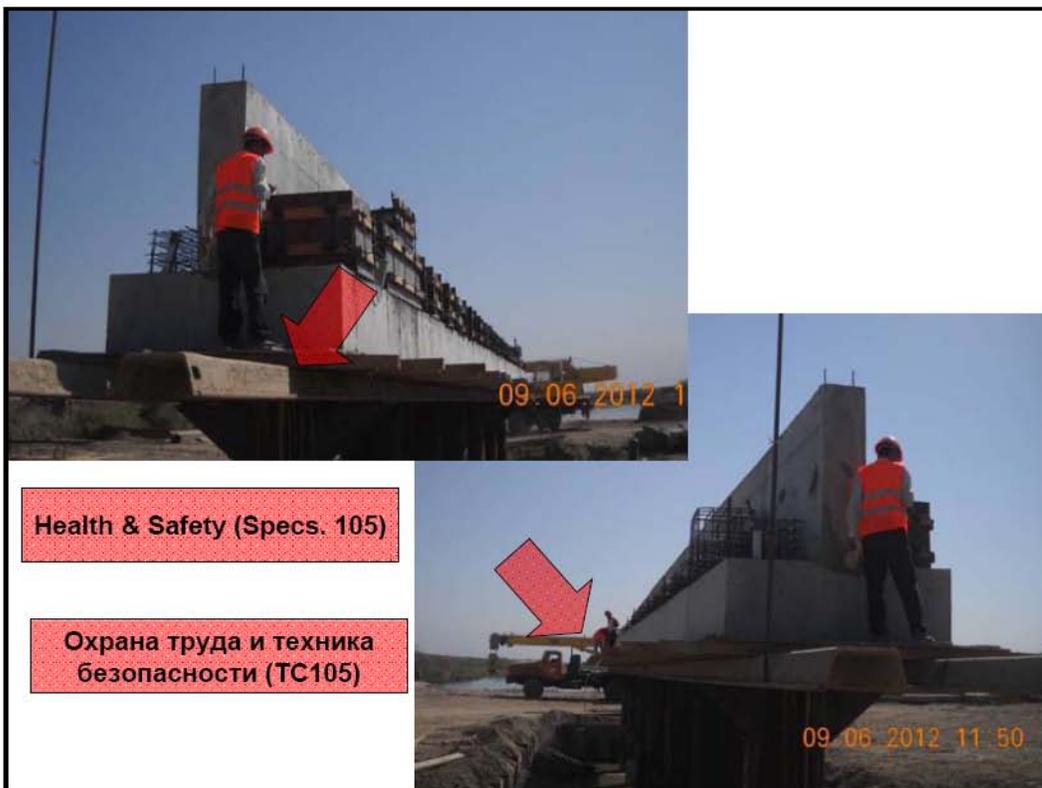
Top Soil Shall Be Reused (Specs. 106-F)

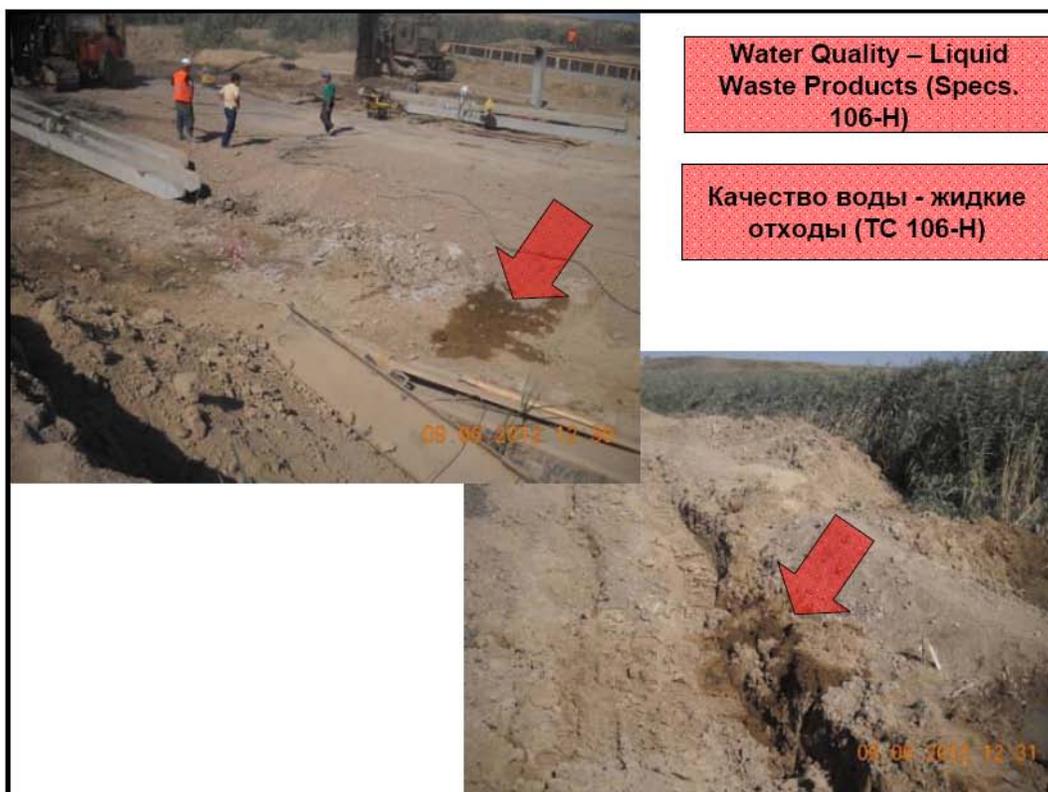
Плодородный слой земли должен заново использоваться (ТС106-F)

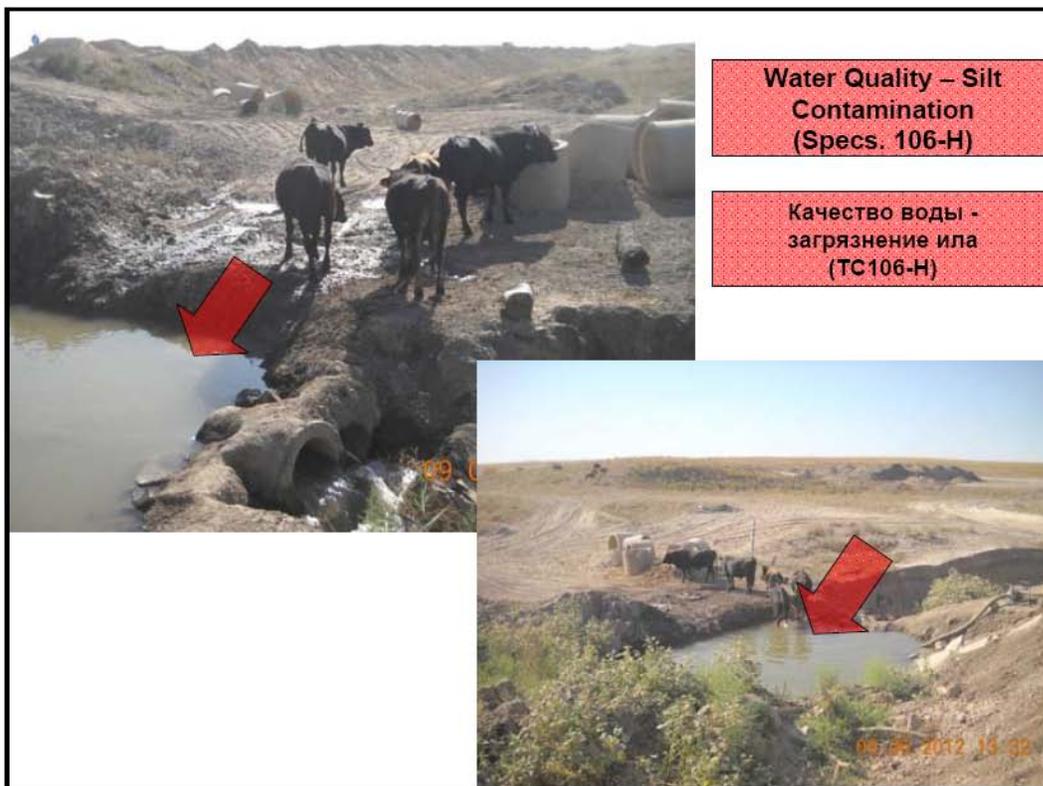
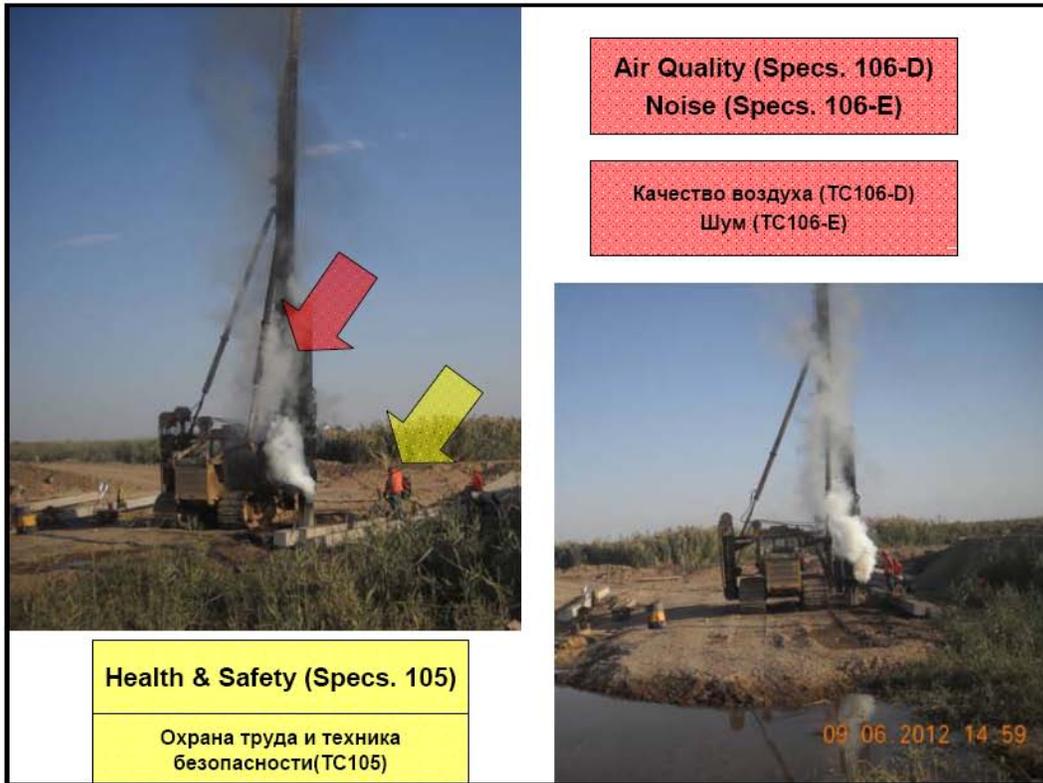
Reinstatement with Natural Vegetation (Specs. 106-H)

Восстановление с естественной растительностью (ТС106-H)

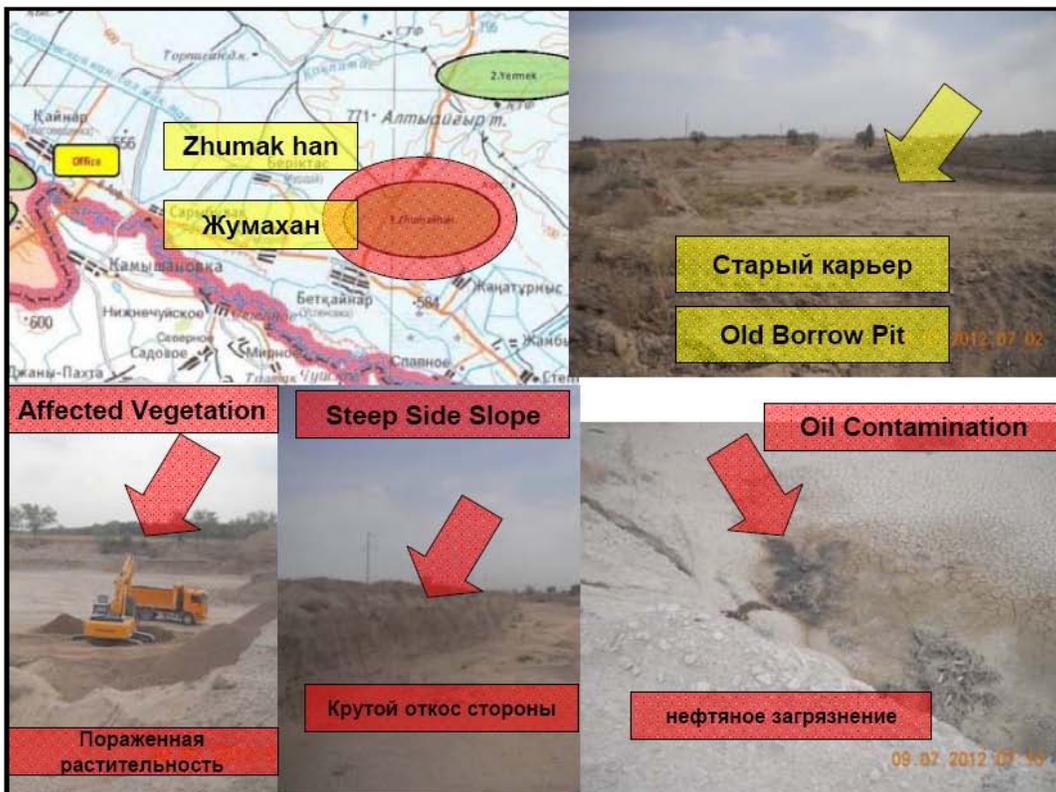
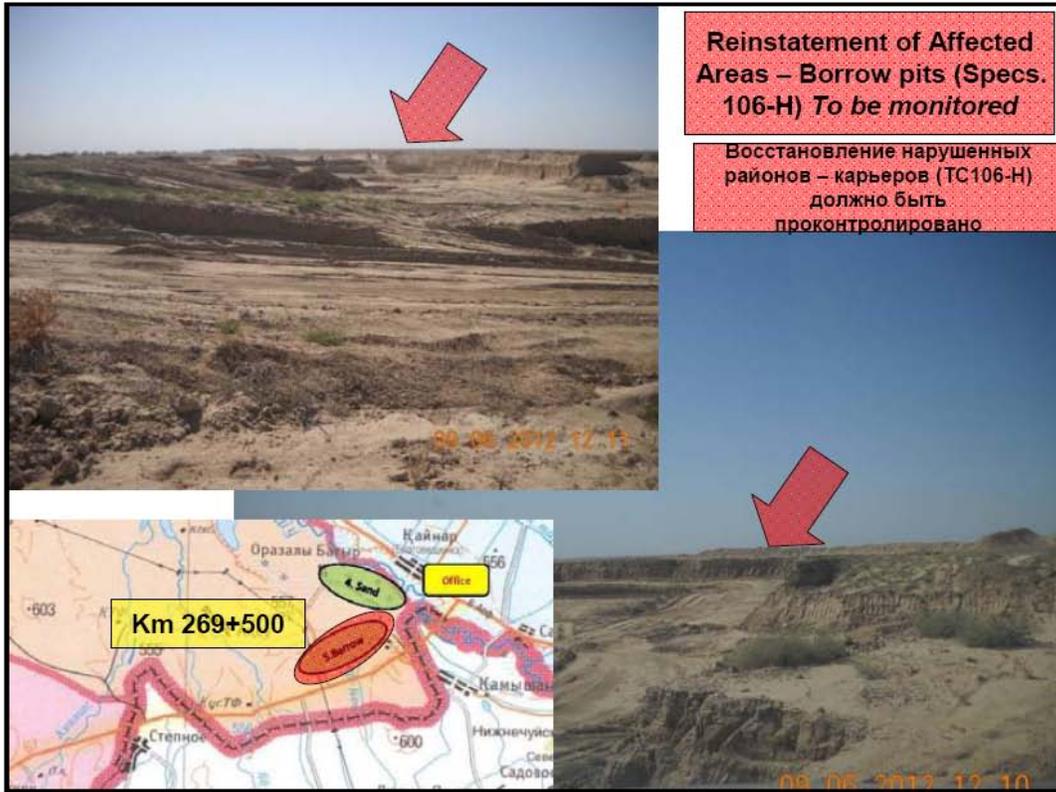


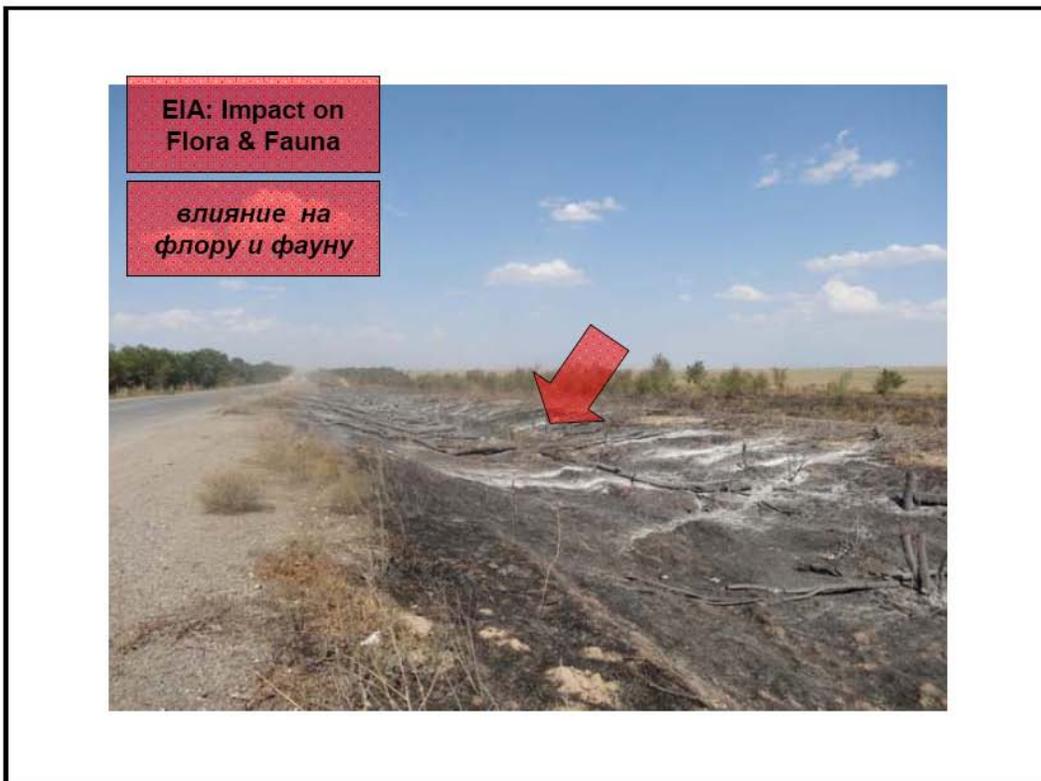
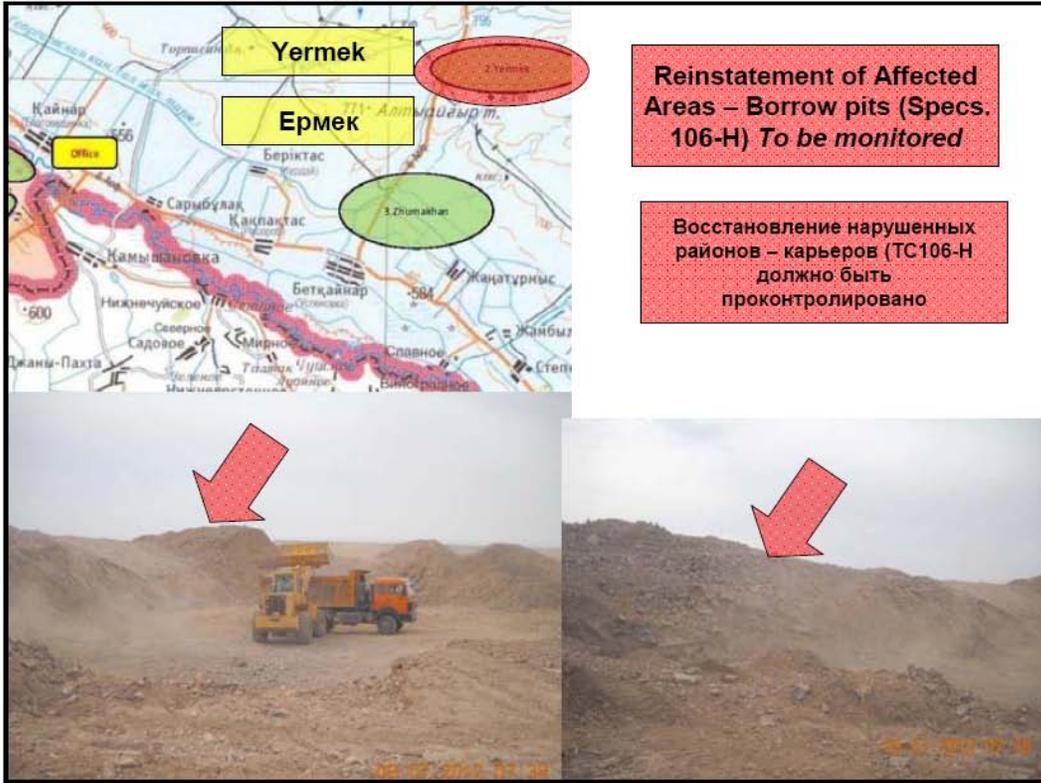
















General Provisions (Specs. 106-A) *buffer area needed*
Общее положение (Спец. 106-А) необходима буферная зона



General Provisions (Specs. 106-A) *Fix tanks – Safety*
Общее положение (спец.100-А) Исправить безопасность генератора



Traffic (Specs. 113) *Safety on the Road*
Дорога (Спец. 113) *Тех. Безопасности*



Obstruction Removed
Препятствие удалено



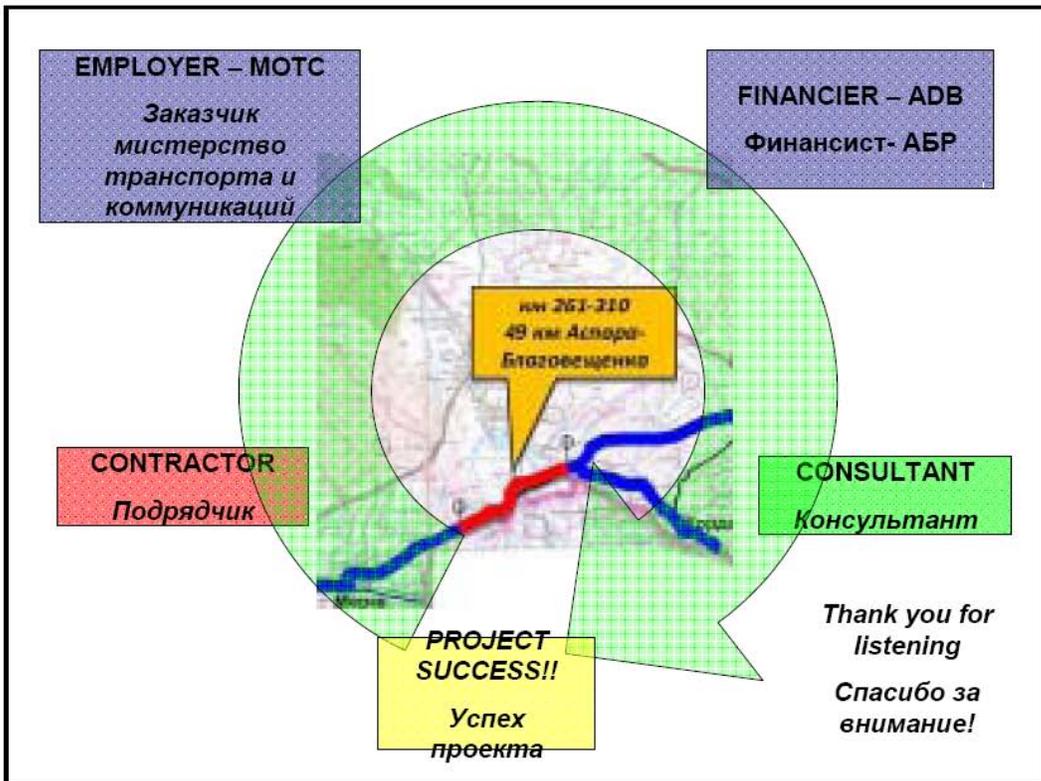




фото 1: Семинар по охране окружающей 11 сентября 2012



фото 2: Семинар по охране окружающей 11 сентября 2012