

КАЗАХСТАН

АКТОБЕ ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ КОС

ПЛАН ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО
УПРАВЛЕНИЯ



Июль 2023

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

ASEG	Aqtobe Su-Energy Group
ПЭСУ П	План экологического и социального управления Подрядчика
ЭиС	Экологические и социальные
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЭЗБ	Экология, здоровье и безопасность
ОВОСС	Оценка воздействия на окружающую и социальную среду
ПЭСУ	План экологического и социального управления
СЭСУ	Система экологического и социального управления
ГНД	Гендерное насилие и домогательства
ПЗЭ	Переход к зеленой экономике
МРЖ	Механизм рассмотрения жалоб
ЗиБ	Здоровье и безопасность
МОТ	Международная организация труда
КП	Ключевой показатель
ОТиТБ	Охрана труда и техника безопасности
ПУОТиПБ	План управления охраной труда и промышленной безопасностью
ГРП	Группа реализации проекта
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
ПВЗС	План взаимодействия с заинтересованными сторонами
КОС	Канализационное очистное сооружение

СОДЕРЖАНИЕ		СТР.
1	ВВЕДЕНИЕ	4
2	ОБЩИЕ ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДСТВА	4
2.1	Предстроительная и строительная фазы	5
2.2	Фаза эксплуатации	7
3	СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	8
3.1	Структура СЭСУ	8
3.2	ПЭСУ Проекта	9
3.3	Управление изменениями	10
4	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ, УПРАВЛЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СИТУАЦИИ	10
4.1	Предстроительная и строительная фазы	11
4.2	Фаза эксплуатации	28
4.3	Закрытие и вывод из эксплуатации	36
4.4	Конкретные планы по смягчению последствий или управлению, которые должны быть разработаны ASEG	36
4.5	Конкретные планы управления, которые должны быть разработаны Подрядчиком	39
5	ПЛАН МОНИТОРИНГА	39
5.1	Мониторинг ПЭСУ	39
5.2	Оперативный мониторинг окружающей среды	40
5.3	Показатели эффективности ПЗЭ и отчетность перед ЕБРР	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 1: КЛЮЧЕВЫЕ ПЛАНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОДРЯДЧИКА		45

1 ВВЕДЕНИЕ

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) рассматривает возможность инвестиций в новое канализационное очистное сооружение (КОС) для города Актобе в Казахстане. Предлагаемое КОС будет эксплуатироваться компанией Aqtobe Su-Energy Group (ASEG). Предлагаемый ПЭСУ был подготовлен группой консультантов из компаний Sweco (Дания) и EcoSocio Analysis (Казахстан) для реализации ASEG в рамках Проекта.

Цель настоящего Плана экологического и социального управления (ПЭСУ) – предоставить сводное резюме всех экологических и социальных обязательств, необходимых для эффективного смягчения негативного воздействия Проекта в ходе строительства и эксплуатации, и усиления положительных воздействий. ПЭСУ также обеспечивает основу для системы экологического и социального управления (СЭСУ), которая необходима для обеспечения систематического и эффективного выполнения этих обязательств, включая роли и обязанности между ASEG, группой реализации проекта (ГРП) и Подрядчиком.

В главе 2 описаны предлагаемые общие обязанности по управлению ГРП, ASEG и Подрядчика, соответственно, а в главе 3 – предлагаемая структура СЭСУ. В главе 4 представлены меры по смягчению, управлению и улучшению воздействия на окружающую среду и социальную сферу, определенные в Оценке воздействия на окружающую и социальную среду (ОВОСС), а также способы проверки и ответственность за реализацию на этапах строительства и эксплуатации. План мониторинга был подготовлен с описанием основных мероприятий по мониторингу окружающей среды, предложенных на основе результатов ОВОСС, и представлен в главе 5. Предлагаемые оглавления для каждого из ключевых пунктов Плана экологического и социального управления Подрядчика приведены в Приложении 1.

2 ОБЩИЕ ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДСТВА

В данной главе представлены меры, рекомендуемые организациями Проекта – Группой реализации проекта (ГРП) при ASEG в качестве инициатора, Подрядчиком и субподрядчиками - для управления экологического и социального воздействия Проекта во время строительства и эксплуатации.

В приведенной ниже таблице представлен обзор обязанностей по управлению окружающей и социальной средой различных субъектов Проекта, как поясняется ниже.

Таблица 2.1: Обзор ЭиС обязанностей по проекту

	Подготовка к строительству	Строительство	Эксплуатация
ГРП при ASEG	Проведение тендера на строительный контракт(ы) Вводные данные для детального проектирования Получение национального одобрения Разработка СЭСУ для этапа строительства	Обеспечение соблюдения всего соответствующего национального законодательства, а также экологического контроля и мер по смягчению последствий, предусмотренных в настоящем ПЭСУ. Мониторинг работы подрядчиков и субподрядчиков, предоставляющих рабочую силу, материалы и услуги. Ежеквартальные отчеты о ходе работ в ЕБРР во время	Отчетность о результатах проекта перед ЕБРР через согласованные промежутки времени. Общая ответственность за СЭСУ во время эксплуатации.

	Подготовка к строительству	Строительство	Эксплуатация
		строительства. Внедрение СЭСУ на этапе строительства. Разработка СЭСУ для этапа эксплуатации. Наращивание потенциала ASEG для внедрения операционных СЭСУ.	
ASEG	Исходные данные для детального проектирования. Внесение данных в СЭСУ для этапа строительства. Помощь в процессе утверждения.	Мониторинг строительства. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. Вклад в СЭСУ на этапе эксплуатации. Наращивание потенциала для реализации операционной СЭСУ. Получение технического обучения по эксплуатации КОС.	Ежедневное внедрение СЭСУ на этапе эксплуатации. Обновление существующих планов управления с учетом новых процессов на новом КОС.
Подрядчик	Выбран на основе тендера. Отвечает за детальное проектирование и строительство.	Разработка и реализация ПЭСУ Подрядчика и под планов. Проведение мониторинга и аудита на месте субподрядчиков для проверки выполнения ПЭСУ Подрядчика и отчет о результатах инженеру по технадзору. Незамедлительно сообщать о любых проблемах и инцидентах, связанных с ЭИС, инженеру по технадзору. После завершения строительства подрядчик и его поставщики технологий обучат персонал ASEG эксплуатации и техническому обслуживанию сооружения.	-

2.1 Предстроительная и строительная фазы

2.1.1 ГРП при ASEG

ASEG создаст ГРП для оказания помощи в подготовке проекта, мониторинга работы подрядчиков и наращивания управленческого потенциала. Это включает разработку систем управления и мониторинга, а также надзор за работами. ГРП уточнит у соответствующих органов власти, какие дополнительные экологические исследования, исследования биоразнообразия и согласования могут потребоваться в связи с завершением разработки детального проекта, и обеспечит их

выполнение. При необходимости ГРП следует обеспечить наращивание потенциала, например, по вопросам экологических и социальных показателей, управления подрядчиками и мониторинга.

Во время строительства должны проводиться регулярные визиты компетентного лица из ГРП для осмотра строительной площадки и проверки соблюдения подрядчиком договорных обязательств, а также соответствия работ национальному законодательству и требованиям ЕБРР. Это является частью системы управления подрядчиком, которую ГРП должна разработать в соответствии с требованием к реализации проектов (ТР) 1. ГРП должна тесно сотрудничать с ASEG во время проведения мониторинга.

ГРП должна разработать систему отчетности в соответствии с требованиями ЕБРР и с согласованной периодичностью отчитываться о выполнении ЭиС мониторинга и эффективности проекта. Это должно включать такие ключевые параметры, как количество несчастных случаев с рабочими, и что было сделано для принятия последующих мер в связи с несчастными случаями и предотвращения повторения подобных случаев.

ГРП в сотрудничестве с ASEG разработает СЭСУ этапа эксплуатации на этапе строительства. ГРП займется наращиванием потенциала ASEG для обеспечения того, чтобы персонал, которому поручено выполнение операционных ПЭСУ и СЭСУ, обладал необходимой осведомленностью и навыками для эффективного выполнения этих функций.

2.1.2 ASEG

На этапе подготовки к строительству ASEG (и акимат города) имеет возможность высказать свои замечания по окончательному проекту и может оказать помощь в процессе утверждения.

На этапе строительства ГРП будет координировать мониторинг подрядчиков с ASEG (и акиматом города). ГРП будет наращивать потенциал ASEG для реализации ПЭСУ на этапе эксплуатации (см. далее). По окончании строительства персонал ASEG пройдет техническое обучение по эксплуатации нового КОС.

2.1.3 Подрядчик

Экологические и социальные принципы должны быть интегрированы в весь процесс определения и заключения контракта с подрядчиком. В частности, внимание должно быть уделено следующему.

Тендерная документация должна включать, среди прочего:

- Критерии здоровья и безопасности (ЗиБ), позволяющие ГРП проверять полномочия подрядчиков, например, Сертификация ISO 45001, национальная регистрация для выполнения строительных работ, политика ЗиБ, квалификация ключевых сотрудников, например, сварщиков и крановщиков, а также квалификация по охране труда и технике безопасности лица (лиц), ответственного за управление ЗиБ.
- Тендерная документация должна включать экологические критерии, чтобы ГРП мог проверить полномочия подрядчиков, например, сертификацию ISO 14001, экологическую политику, экологическую квалификацию сотрудников, например, лица (лиц), ответственного за управление окружающей средой.
- Тендерная документация должна содержать требования национального законодательства и ЕБРР по условиям труда, например, в отношении рабочего времени, сверхурочных, доступа к Механизму рассмотрения жалоб для работников подрядчика.

Контрактные документы должны включать, среди прочего:

- Разработка и реализация Плана экологического и социального управления Подрядчика и под планов.
- Работы выполняются строго в дневное время, за исключением специальных заявок и согласований.

- Обеспечение СИЗ для строительного персонала.
- Только квалифицированные работники подрядчиков и субподрядчиков будут допущены к выполнению работ, где требуется квалификация.
- Включение статистики несчастных случаев (смертельные случаи, тяжелые травмы, травмы и случаи, близкие к несчастным случаям) в периодические отчеты о ходе работ.
- Предоставление подрядчиком и/или поставщиками инструкций по правильной эксплуатации ключевых объектов инфраструктуры и проведение обучения персонала ASEG на этапе ввода в эксплуатацию.
- Наличие или разработка политики в отношении гендерного насилия и домогательств, кодекса поведения и Механизма рассмотрения жалоб для сотрудников подрядчика, где жалобы могут быть поданы конфиденциально, если это является предпочтительным.

На основании положений настоящего ПЭСУ Подрядчик должен подготовить ПЭСУ Подрядчика (ПЭСУ П) с подробным описанием процесса строительства, организационной структуры и организации управления экологической и социальной деятельностью на конкретном объекте. Дополнительная информация об этом содержится в разделе 4.5 ниже.

Для обеспечения полного соответствия строительных работ положениям ПЭСУ П, Подрядчик должен нанять квалифицированного менеджера по экологическим и социальным вопросам (ЭиС) на строительной площадке. Менеджер ЭиС будет осуществлять ежедневный надзор за строительством, контролировать выполнение ПЭСУ, готовить планы управления для потенциально критических зон, как указано в ПЭСУ П, и давать рекомендации по корректирующим действиям в случае непредвиденных ситуаций. Кроме того, менеджер ЭиС будет отвечать за подготовку регулярных отчетов о ходе реализации ПЭСУ П для инженера по технадзору. Менеджер ЭиС также будет отвечать за обеспечение постоянного соблюдения требований ОТиТБ, включая регулярное обучение работников в соответствии с положениями Плана управления охраной труда и промышленной безопасностью (ПУОТиПБ).

2.2 Фаза эксплуатации

2.2.1 ГРП при ASEG

Рекомендуется, чтобы ГРП провела внутренний аудит экологии, и здоровья и безопасности (ЭЗБ) во время ввода КОС в эксплуатацию для проверки рисков ЭЗБ, связанных с эксплуатацией новой инфраструктуры, а также для проверки планов технического обслуживания подрядчика.

2.2.2 ASEG

СЭСУ ASEG должна включать в себя положения ПЭСУ по управлению и мониторингу тех экологических и социальных воздействий, которые были выявлены на этапе эксплуатации. Учитывая, что ASEG является оператором сточных вод, ожидается, что ежедневное выполнение ПЭСУ на этапе эксплуатации будет возложено на ASEG.

ASEG должна пересмотреть и обновить соответствующие планы управления с учетом новой инфраструктуры, например, план действий в чрезвычайных ситуациях.

3 СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

3.1 Структура СЭСУ

ASEG должна иметь систему экологического и социального управления (СЭСУ), общей целью которой является обеспечение надлежащего Экологического и социального (ЭиС) управления на корпоративном уровне, и для Проекта на протяжении всего жизненного цикла проекта, включая успешную реализацию ПЭСУ и мер по снижению воздействия, определенных в процессе ОВОСС. ASEG уже имеет некоторые элементы ЭиС управления на корпоративном уровне, хотя это в первую очередь сосредоточено на соблюдении разрешений и лицензий. ASEG имеет экологическую политику на корпоративном уровне, которая охватывает вопросы ЭЗБ, но не имеет четко сформулированной стратегии ЭЗБ, процедур или контрольных списков, и экологический менеджмент не представляется полностью упорядоченным во всех функциях компании в соответствии с экологической политикой.

Следовательно, необходимо разработать СЭСУ, следуя международным стандартам передовой практики. Сфера действия СЭСУ должна охватывать как минимум КОС, но может быть расширена до охвата всех операций ASEG.

СЭСУ - это системный подход для организаций к выявлению, управлению и смягчению экологических и социальных рисков и воздействий, связанных с их деятельностью, продукцией и услугами. Она предназначена для продвижения устойчивой практики, обеспечения соответствия применимым нормам и стандартам, а также ответственного и прозрачного взаимодействия с заинтересованными сторонами. СЭСУ обычно включает в себя ряд политик, процедур и практик, которые позволяют организации эффективно выполнять свои экологические и социальные обязательства. Она обеспечивает основу для интеграции экологических и социальных соображений в процессы принятия решений и повседневную деятельность организации.

Ниже приводится схема ключевых компонентов интегрированной СЭСУ на основе ISO14001 (экологический менеджмент) и ISO45001 (управление охраной труда и техникой безопасности), которая должна быть адаптирована к конкретным потребностям и условиям ASEG и существующей практике управления. По сути, СЭСУ должна подчеркивать культуру постоянного улучшения ЭиС показателей. Она включает в себя постановку целей по улучшению, реализацию корректирующих и предупреждающих действий и стимулирование инноваций для достижения устойчивых ЭиС результатов.

1. Политика и обязательства: Система ЭиС управления начинается с четкого и документированного заявления о политике, в котором изложены обязательства организации по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности. Эта политика должна быть одобрена на высшем уровне руководства и доведена до сведения всей организации. В ASEG действует ЭиС политика (ЭЗБ) на корпоративном уровне, которая должна быть полностью внедрена во всех подразделениях компании.
2. Планирование: Этот компонент включает в себя определение экологических аспектов, угроз здоровью и безопасности, а также связанных с ними рисков и возможностей, связанных с деятельностью компании, включая операции КОС. Она также включает в себя постановку целей и задач по улучшению ЭиС показателей и разработку планов действий по их достижению.
3. Внедрение и эксплуатация: Этот компонент включает в себя создание необходимых процессов, ресурсов и средств контроля для эффективного внедрения системы менеджмента ЭиС. Он включает определение ролей, обязанностей и полномочий, а также обеспечение соответствующего обучения и каналов связи. В контексте предлагаемого проекта КОС, ASEG

необходимо будет назначить, как минимум, специального менеджера по ЭиС на корпоративном уровне, который будет курировать проект, и специальный персонал по ЭиС аспектам на площадке, который будет отвечать за ежедневное ЭиС управление во время строительства и эксплуатации.

4. Правовые и другие требования: Система обеспечивает соответствие применимым законам, нормам и другим требованиям в области охраны экологии, здоровья и безопасности (ЭЗБ). Это предполагает постоянное обновление законодательства и установление процедур для оценки соответствия и устранения любых несоответствий. ASEG уже имеет процедуры для обеспечения соответствия применимому законодательству, которые должны быть формализованы в контексте СЭСУ.
5. Идентификация опасностей и оценка рисков: Этот компонент направлен на выявление и оценку экологических аспектов, угроз здоровью и рисков безопасности, связанных с деятельностью организации, включая КОС. Он включает оценку серьезности и вероятности инцидентов и внедрение мер контроля для смягчения или устранения опасностей и рисков.
6. Цели и задачи: Система ЭиС управления устанавливает измеримые цели и задачи, соответствующие политике организации. Эти цели могут включать в себя снижение воздействия на окружающую среду, предотвращение аварий и инцидентов, а также содействие здоровью и благополучию сотрудников. Например, в контексте предлагаемого КОС рекомендуется, чтобы ASEG разработала план управления ресурсами и их сохранения, определяющий цели и мероприятия, способствующие максимальному повторному использованию очищенные сточные воды и осадок КОС.
7. Операционный контроль: Этот компонент включает в себя установление процедур и средств контроля для управления и минимизации рисков ЭиС. Он включает в себя реализацию мер по предотвращению загрязнения, сохранению ресурсов, обеспечению безопасных методов работы и эффективному реагированию на чрезвычайные ситуации.
8. Обучение, осведомленность и компетентность: Система гарантирует, что сотрудники проходят соответствующее обучение ЭиС и осведомлены о своих ролях и обязанностях. Она включает в себя оценку и поддержание компетентности персонала, вовлеченного в деятельность ЭиС. ASEG необходимо будет наращивать свой потенциал в области СЭСУ в целом и конкретно в отношении ЭиС, связанной с операциями КОС в контексте предлагаемого проекта.
9. Коммуникация и консультации: В этом компоненте особое внимание уделяется эффективной внутренней и внешней коммуникации по вопросам ЭиС. Он включает в себя создание каналов для обмена информацией, вовлечения сотрудников и заинтересованных сторон, а также решения проблем или обратной связи.
10. Оценка эффективности: Система управления ЭиС включает в себя мониторинг и измерение эффективности ЭиС для оценки эффективности контроля и выявления возможностей для улучшения. Он включает в себя проведение инспекций, аудитов, расследований инцидентов и сбор соответствующих данных для анализа. В контексте предлагаемого проекта важным аспектом является установление процедур оценки эффективности деятельности подрядчиков и субподрядчиков по управлению ЭиС.
11. Анализ со стороны руководства: Этот компонент требует регулярных обзоров со стороны высшего руководства для оценки эффективности системы управления ЭиС, выявления областей для улучшения и выделения необходимых ресурсов.

3.2 ПЭСУ Проекта

СЭСУ, описанный выше, и План экологического и социального управления (ПЭСУ) – это связанные, но разные понятия. ПЭСУ - это комплексная структура или система для управления и

решения Экологических и социальных обязанностей организации, которая должна быть интегрирована в общую систему управления ASEG.

ПЭСУ, однако, является планом по конкретному проекту, разработанным как часть общей СЭСУ. ПЭСУ обычно готовится до начала реализации проекта или на ранних стадиях и описывает конкретные действия, меры по смягчению последствий и процедуры управления, которые будут реализованы для устранения Экологических и социальных воздействий, связанных с проектом, например, на основе процесса ОВОСС. ПЭСУ предоставляет руководство о том, как проект будет соответствовать Экологическим и социальным требованиям, включая правовые и нормативные обязательства, передовой опыт отрасли и ожидания заинтересованных сторон.

Ниже приводится ПЭСУ для предлагаемого проекта, отражающий меры по снижению воздействия, определенные в процессе ОВОСС. Он должен быть принят ASEG для проекта и введен в действие в контексте общего управления ЭИС. Аспекты ПЭСУ, относящиеся к этапу строительства, также должны быть приняты и доработаны подрядчиками, на которых возложена ответственность за строительство Проекта.

3.3 Управление изменениями

Конкретные планы Проекта (как ПЭСУ, так и ПЭСУ Подрядчика) являются живыми документами и подлежат корректировке и пересмотру по мере необходимости. Изменения вносятся, если требуется замена, изменение, исключение каких-либо положений или частей документа, или добавление новых положений. Изменения в статусе проекта, необходимость отражения новых процедур/действий (в результате внутренних аудитов/инспекций), а также изменения в законах и нормативных актах могут привести к пересмотру Планов.

Для обеспечения адаптивного управления ПЭСУ и ПЭСУ Подрядчика будут проведены следующие мероприятия:

- Пересмотр и обновление Планов в соответствии со статусом Проекта по мере его продвижения. Ключевая информация о любых изменениях в Проекте будет регулярно пересматриваться, а сотрудники ASEG по экологическим и социальным (ЭИС) вопросам и руководство подрядчика будут регулярно посещать строительную площадку для мониторинга фактического воздействия Проекта.
- По мере продвижения этапов строительства будут проводиться регулярные оценки деятельности и мер ПЭСУ и ПЭСУ П в рамках постоянного взаимодействия с подрядчиками и заинтересованными сторонами. Кроме того, будет проводиться анализ результатов аудитов и данных мониторинга для обновления ПЭСУ и ПЭСУ П. Эти Планы будут обновляться/корректироваться по мере необходимости для обеспечения надежного и эффективного управления экологическими и социальными аспектами в соответствии с масштабами Проекта на разных этапах его жизненного цикла.

4 МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ, УПРАВЛЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СИТУАЦИИ

В следующих разделах изложены меры по снижению воздействия, управлению и улучшению ПЭСУ для предлагаемого Проекта, определенные в процессе ОВОСС, для этапов подготовки к строительству, строительства и эксплуатации, соответственно. Приведенные ниже таблицы соответствуют таблицам предлагаемых мер по снижению воздействия в отчете ОВОСС.

4.1 Предстроительная и строительная фазы

Экологические и социальные воздействия и меры по смягчению последствий, управлению и улучшению, определенные в отчете ОВОСС для этапа подготовки к строительству и строительства, представлены в таблице ниже. Эти меры по снижению воздействия должны быть полностью отражены в ПЭСУ Подрядчика, который будет подготовлен до начала строительства.

В таблице также указаны средства проверки, организация, ответственная за реализацию мер, и сроки их реализации. Затраты на реализацию мер по снижению воздействия должны быть включены в стоимость строительства.

Таблица 4.1: Меры по смягчению ЭиС последствий, управлению и повышению эффективности

Потенциальное воздействие / риск или проблема	Меры по смягчению, управлению и улучшению ситуации	Средства верификации	Ответственность	Временные рамки
Ландшафт и топография				
- Изменение рельефа местности. - Изменение внешнего вида участка с «нуля» на промышленное использование. - Удаление верхнего слоя почвы и растительности.	- Детальный проект, план площадки и план профилирования таким образом, чтобы свести к минимуму земляные работы и ограничить изменения топографии (до начала строительства) - Отделение извлеченного верхнего слоя почвы от другого извлеченного материала и хранение в специально отведенном месте для использования при реабилитации участка, например, в районе илового пруда.	Завершена планировка участка и организации стройплощадки Отведенное место для хранения верхнего слоя почвы во время строительства План озеленения, включая буферную зону и стратегию освещения	ASEG Агентство детального проектирования	До начала строительства
Изменение внешнего вида участка с «нуля» на промышленное.	- Создание буферной зоны из местной растительности, деревьев и кустарников вокруг станции очистки сточных вод. - Интеграция ландшафтного дизайна и зеленых насаждений на площадке очистных сооружений с использованием местной растительности. - Внедрение продуманного дизайна освещения, чтобы уменьшить видимость КОС в ночное время.			
Реабилитация части существующей территории КОС и иловых прудов	- Снос и уборка небезопасных конструкций, и ответственная утилизация отходов от сноса. Очистка участка от рыхлого мусора и твердых отходов/мусора. - В сотрудничестве с соответствующими органами разработать план закрытия и восстановления той части территории существующих иловых прудов, которая не потребуется для чрезвычайных целей. Спланировать мероприятия по очистке, озеленению и высадке местной растительности, а также потенциальному восстановлению естественного дренажа на территории иловых прудов. Этот план также должен отражать (но не ограничиваться): - Мероприятия по обеспечению общественной безопасности; - Мониторинг качества поверхностных вод, геологического состояния и состояния	План сноса существующей площадки КОС, включая меры по утилизации отходов сноса План закрытия иловых прудов	Подрядчик ASEG	До начала строительства

	грунтовых вод на территории, затронутой иловыми сооружениями; • Система отвода дренажных вод на очистку до тех пор, пока это необходимо, вплоть до момента консервации или восстановления сооружений; • Разработать меры по консервации и рекультивации. • Предоставлять регулярные отчеты о ходе реализации плана кредиторам и другим ключевым заинтересованным сторонам.			
Геология и почвы				
• Нарушение грунта и почвы. • Удаление растительности и связанный с этим риск эрозии почвы	• Внедрение методов контролируемых земляных работ, чтобы свести к минимуму нарушение почвы. • Отделение извлеченного верхнего слоя почвы от другого извлеченного материала и хранение в специально отведенном месте для повторного использования. • Тщательное обращение с вынутыми материалами для уменьшения вымывания. • Разработка и внедрение плана борьбы с эрозией и наносами с мерами по предотвращению эрозии почвы и стока наносов во время строительства и эксплуатации. Это может включать в себя такие методы, как установка иловых заграждений, отстойников или ловушек для отложений, а также внедрение надлежащих методов управления ливневыми стоками	Завершенный план дренажа участка, борьбы с эрозией и наносами	ASEG Подрядчик	До начала строительства
• Риск утечки загрязняющих веществ из транспортных средств, масел и т.д., влияющих на качество почвы.	• Осуществление мер по предотвращению и контролю разливов. • Включение процедур реагирования на разлив и очистки в планы действий в чрезвычайных ситуациях и обучение их использованию соответствующий персонал.	Меры по предотвращению разливов и борьбе с ними, а также план обучения работников в рамках общей СЭСУ и/или ПЭСУ П	ASEG Подрядчик	До начала строительства
• Риск утечки загрязняющих веществ при обращении с химикатами и их хранении на участке.	• Сведение к минимуму хранение топлива на площадке. Наземные резервуары для хранения должны располагаться на непроницаемой и обвалованной поверхности с установленными соответствующими маслоуловителями. • Хранение химических веществ только в специально отведенных местах для хранения с	План строительной площадки с выделенными зонами для наземных резервуаров для хранения топлива и химикатов	ASEG Подрядчик	До начала строительства

	соответствующей обязанкой, чтобы предотвратить попадание во внешнюю среду. - Персонал, работающий с химическими веществами, должен пройти соответствующее обучение, чтобы избежать потенциальных утечек и реагировать на них. - Включение процедуры реагирования на разлив и очистки в планы действий в чрезвычайных ситуациях и обучение их использованию соответствующий персонал.	Разработан аварийный план строительства. Меры по предотвращению и контролю разливов, а также план обучения рабочих, как часть общего плана СЭСУ и/или ПЭСУ П		
Риск утечки загрязняющих веществ из строительной и другой техники.	Старайтесь обслуживать оборудование за пределами площадки в специальных пунктах обслуживания. Если обслуживание необходимо проводить на месте, делайте это только на непроницаемой и обвалованной поверхности с установленными соответствующими маслоуловителями.	План строительной площадки с выделенными непроницаемыми зонами для обслуживания оборудования и транспортных средств	ASEG Подрядчик	До начала строительства
Возможность попадания твердых и опасных отходов в окружающую среду, что может негативно сказаться на почвах и экосистемах.	- Образующиеся твердые и опасные отходы должны собираться в специальных пунктах сбора на территории строительной площадки и храниться в закрытых контейнерах. - При сортировке отходов приоритет отдается повторному использованию и переработке в соответствии с имеющимися на месте возможностями. - Провести обучение персонала (в том числе подрядчиков), направленное на предотвращение захламления территории и соблюдение процедур сортировки и сбора отходов. - Регулярная уборка мусора на территории стройплощадки в соответствии с правилами надлежащего содержания помещений.	План строительной площадки с выделенными непроницаемыми зонами для твердых и опасных отходов. Меры по предотвращению и контролю разливов Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях и обучение соответствующего персонала.	Подрядчик ASEG	До начала строительства
Потенциальный выброс загрязняющих веществ в результате работ по сносу зданий и/или рекультивации иловых прудов	- Перед началом любых работ по сносу проведите аудит перед сносом, чтобы выявить любые потенциальные загрязнители, такие как асбест, ПХБ, краски на основе свинца, топливо, растворители, чистящие средства, тяжелые металлы и т. д. Удалите эти загрязнители перед дальнейшим сносом. - Строительный мусор, который не может быть безопасно повторно использован или переработан на месте, должен быть немедленно вывезен с площадки и	Аудит, проведенный перед сносом, для площадки КОС и иловых прудов (если это актуально) План сноса существующей площадки КОС, включая меры по утилизации отходов сноса.	Подрядчик ASEG ASEG	До начала строительства

	утилизирован соответствующим образом в соответствии с местным законодательством. Временное хранение только на непроницаемых участках без риска выщелачивания в близлежащие почвы. • ASEG разработать план по выводу из эксплуатации и реабилитации территории илового пруда, включая, среди прочего: • Иловые пруды должны быть опорожнены от ила и очищены перед заполнением и засыпкой почвой и восстановлением растительности. • Любая потенциальная пластиковая облицовка в иловых прудах должна быть удалена до восстановления земли.	План закрытия иловых прудов		
Аспекты климата и изменения климата - Выбросы парниковых газов				
• Энергопотребление и связанные с этим выбросы ПГ	• Внедрить принципы энергоэффективного проектирования в планировку и инфраструктуру очистных сооружений • Оптимизировать площадь очистных сооружений для снижения потребности в энергии для перекачки, аэрации и других процессов. Проведите комплексную оценку углеродного следа при детальном проектировании и эксплуатации очистных сооружений, включая выбросы, воплощенные в строительных материалах. Результаты могут быть использованы для обоснования проектных инициатив по дальнейшему снижению "углеродного следа" проекта в целом.	Отражение и обсуждение принципов энергоэффективности в детальном проекте. Оценка углеродного следа, выполненная на основе детального проекта	ASEG Агентство детального проектирования	До начала строительства
• Утечка метанового биогаза из системы анаэробного метантенка, труб и резервуаров для хранения.	• Установите современную систему мониторинга и обнаружения газа для постоянного контроля уровня метана и возможных утечек. • Установите факел или систему сжигания для сжигания избыточного или неиспользованного биогаза, обеспечивая полное сгорание и предотвращая неконтролируемые выбросы метана.	Передовая система мониторинга и обнаружения газа метана включена в детальный проект.	ASEG Агентство детального проектирования	До начала строительства
Аспекты климата и изменения климата - Устойчивость климата				
• Риск наводнений в результате быстрого таяния снега или экстремальных дождей на участке с потенциальным	• Для защиты инфраструктуры от затопления на объекте должна быть спроектирована регулярная система дренажа и управления ливневыми стоками, которая будет эффективна как на этапе строительства, так и на этапе эксплуатации. Специальное увеличение	Завершение разработки плана дренажа и управления ливневыми водами на участке с учетом событий, вызванных изменением	ASEG Агентство детального проектирования Подрядчик	До начала строительства

воздействием на инфраструктуру КОС	требуемых мер в связи с изменением климата по сравнению с обычной передовой практикой, учитывающей местные условия и исторические тенденции, не является необходимым. Планирование действий в чрезвычайных ситуациях на этапе строительства должно предусматривать меры реагирования в случае непредвиденных климатических явлений (например, штормов и сильных осадков).	климата		
Поверхностные и подземные водные ресурсы				
- Таяние снега и грунтовые воды в ландшафтных впадинах влияют на стабильность грунта - Риск контакта загрязняющих веществ с водой на участке во время земляных работ и работ по выравниванию участка.	Проектирование и планирование соответствующего дренажа строительной площадки (предварительное/окончательное проектирование и планирование строительства).	Завершение разработки плана дренажа и управления ливневыми водами на участке с учетом событий, вызванных изменением климата	ASEG Агентство детального проектирования Подрядчик	До начала строительства
- Потребление воды - Потенциальное загрязнение почвы и грунтовых вод сточными водами / очистительной водой.	- Если на площадке будет расположена установка для приготовления бетона, убедитесь, что все меры по предотвращению и контролю разливов относятся и к установке и отражены в планах управления подрядчиков. - Внедряйте надлежащие методы управления водными ресурсами для снижения потребления воды и предотвращения загрязнения. - Расположите установку на твердой поверхности, чтобы исключить риск разлива в окружающую среду.	Меры по предотвращению и контролю разливов в СЭСУ и ПЭСУ П План управления ресурсами на этапе строительства	ASEG Подрядчик	До начала строительства
Качество окружающего воздуха, включая запахи				
Образование пыли, приводящее к воздействию на ЗиБ рабочих на стройплощадке	- Поддерживайте надлежащее состояние дорожного покрытия для минимизации пыли от движения транспортных средств. - Используйте пылеуловители или фильтры на строительном оборудовании для улавливания взвешенных в воздухе частиц. - Накрывайте грузовики, перевозящие отходы строительства и сноса. - Накрывайте склады материалов, чтобы	Подрядчик ПЭСУ Регулярный ЭиС мониторинг подрядчиком для ASEG	Подрядчик ASEG	До начала строительства и во время строительства

	предотвратить ветровую эрозию и снизить выбросы пыли. • Применять воду для подавления пылеобразования			
• Выбросы от автотранспорта, приводящие к загрязнению воздуха на строительной площадке КОС	• По возможности используйте строительное оборудование с низким уровнем выбросов или с электрическим приводом. • Регулярно проводите техническое обслуживание и настройку оборудования для оптимизации производительности и минимизации выбросов. • Переоборудовать старое оборудование устройствами контроля выбросов, например, сажевыми фильтрами. • Поощряйте экологическую практику вождения среди операторов для снижения расхода топлива.	План управления ресурсами на этапе строительства Подрядчик ПЭСУ Регулярный ЭиС мониторинг подрядчиком для ASEG	Подрядчик ASEG	До начала строительства и во время строительства
• Проблемы с запахами, влияющие на работников площадки КОС и ближайшие к площадке села/ жилые районы.	• Планируйте работы по очистке иловых площадок в периоды благоприятных погодных условий, таких как низкая скорость ветра и стабильность атмосферы, чтобы свести к минимуму рассеивание запаха. • Рассмотрите возможность использования автоцистерн или оборудования с закрытыми системами для минимизации выхода пахучих газов во время удаления и транспортировки осадка.	Завершена разработка плана по закрытию иловых прудов Подрядчик ПЭСУ	Подрядчик ASEG	До начала строительства и во время строительства
Шум				
• Риск недостаточной шумоизоляции вокруг шумного оборудования (насосы, воздухоудвки и т.д.).	• Детальная разработка КОС: • Выбирайте оборудование и машины с низким уровнем шума. В процессе выбора обращайте внимание на спецификации производителей, касающиеся уровня шума. • Размещайте шумное оборудование вдали от рабочих зон или используйте для оборудования звукоизолирующие кожухи. • Установите виброизолирующие крепления или подкладки для оборудования, которое может вызывать структурные вибрации и распространение шума. • Установите физические барьеры, например, стены или ограждения, чтобы создать звуковой барьер между источниками шума и рабочими зонами.	Меры по защите от шума, включенные и описанные в детальном проекте КОС	ASEG Агентство детального проектирования	До начала строительства

	• Предусмотрите звукоизолирующие кожухи или помещения вокруг шумного оборудования, чтобы сдержать распространение шума. • Используйте материалы со звукопоглощающими свойствами для барьеров и ограждений, чтобы уменьшить отражение и передачу шума в помещениях с шумным оборудованием. • Используйте системы мониторинга шума для отслеживания уровней шума в шумных зонах и обеспечения соответствия действующим нормам и стандартам.			
• Шум от техники влияет на ЗИБ строительных рабочих	• Установите ограничения скорости движения и проверьте поведение водителей в отношении скорости движения. • Ограничьте строительные работы светлым временем суток. • Информировать и обучите работников потенциальным рискам воздействия шума и важности использования средств защиты слуха. • Обеспечить работников соответствующими средствами индивидуальной защиты, такими как наушники или беруши, чтобы минимизировать воздействие высокого уровня шума.	План организации дорожного движения в строительстве План строительного ОТиТБ, включая график обучения рабочих.	ASEG Подрядчик	До и во время строительства
Флора				
• Возможность определить участки на предлагаемой территории КОС, где можно сохранить существующую растительность.	• Планируйте строительные работы так, чтобы минимизировать нарушение среды обитания флоры. • Поэтапное проведение строительных работ позволяет завершить работы на одном участке, прежде чем переходить к следующему, что уменьшает общую площадь нарушения территории. • Разработать план восстановления нарушенных территорий после строительства, включая план восстановления территории иловых прудов для поддержания биоразнообразия.	Включить меры по защите биоразнообразия (флоры и фауны) в планы управления строительством ЭЗБ. План благоустройства и восстановления территории завершен. Завершен план закрытия иловых прудов	ASEG Агентство детального проектирования / экологические консультанты Подрядчики	До и во время строительства
• Удаление и/или повреждение растительности	• Примите меры по минимизации уплотнения почвы и нарушения почвенного покрова на участках со значительной растительностью. • Отделите вынутый верхний слой почвы от других вынутых материалов и храните в специально отведенном месте для повторного	Включить меры по защите биоразнообразия (флоры и фауны) в планы управления строительством ЭЗБ.	ASEG Агентство детального проектирования / экологические консультанты	До и во время строительства

	использования. - Использовать соответствующие строительные технологии, такие как временные подъездные пути или маты, для распределения веса строительных машин и оборудования. - Наносить мульчу или органические материалы на открытые поверхности почвы для борьбы с эрозией и содействия росту растительности. - Применять меры по борьбе с эрозией, такие как противозерозионные покрывала или барьеры для отложений, чтобы предотвратить сток отложений, который может повлиять на близлежащую флору. - Выбирайте местные виды растений, подходящие для условий участка, и воссоздавайте среду обитания, поддерживающую биоразнообразие местной флоры.	Выполнен план озеленения и восстановления участка. Завершенный план дренажа участка, борьбы с эрозией и осаднением. Завершен план закрытия иловых прудов.	Подрядчики	
Фауна				
Возможность определить участки на территории предлагаемого КОС, где можно сохранить существующие среды обитания.	- Планируйте строительные работы таким образом, чтобы минимизировать нарушение среды обитания фауны, особенно в уязвимые сезоны размножения или миграции. - При необходимости создавайте буферные зоны и меры по борьбе с наносами вокруг водно-болотных угодий и водотоков, чтобы предотвратить сток наносов и загрязнение. - Позапно проводить строительные работы, чтобы можно было завершить работы на одном участке, прежде чем переходить к следующему, сокращая общую площадь нарушения территории. - Разработать план восстановления нарушенных территорий после завершения строительства, включая план восстановления территории иловых прудов для поддержания биоразнообразия.	Включить меры по защите биоразнообразия (флоры и фауны) в планы управления строительством ЭЗБ. Выполнен план озеленения и восстановления участка. Завершенный план дренажа участка, борьбы с эрозией и осаднением. Завершен план закрытия иловых прудов	ASEG Агентство детального проектирования / экологические консультанты Подрядчики	До и во время строительства
Удаление и/или повреждение растительности и мест обитания, например, гнездящихся птиц	- Планируйте шумные работы на периоды, когда ожидается наименьшее воздействие на фауну, например, избегайте ночных видов в период их активности. - Создать или улучшить альтернативные места обитания поблизости, чтобы компенсировать любые утраченные или подвергшиеся	Включить меры по защите биоразнообразия (флоры и фауны) в планы управления строительством ЭЗБ. Выполнен план	ASEG Агентство детального проектирования / экологические консультанты Подрядчики	До и во время строительства

	воздействию места обитания. - Создать новые участки растительности, места гнездования или искусственные укрытия, подходящие для затронутых видов фауны, например, на территории илового пруда. - Провести обучение и подготовку строительных рабочих о важности мер по защите фауны и обеспечить понимание рабочими требований по снижению воздействия и их роли в минимизации воздействия на фауну.	озеленения и восстановления участка. Завершенный план дренажа участка, борьбы с эрозией и отложениями. Завершен план по закрытию и восстановлению иловых прудов		
Подъездные дороги и коммунальная инфраструктура				
Повышенный износ в связи с увеличением интенсивности движения на этапе строительства КОС	ASEG в сотрудничестве с соответствующими органами власти обеспечит поддержание подъездной дороги в надлежащем состоянии для движения тяжелого транспорта до начала строительства.	Выполнение работ по содержанию дорог по мере необходимости до начала строительства на основе анализа состояния.	ASEG	До начала строительства
Риск ненадлежащего обращения с CDW со стороны подрядчиков по утилизации отходов и/или субподрядчиков подрядчиков.	- ASEG принять и внедрить аудит подрядчиков по утилизации отходов для обеспечения надлежащей обработки и утилизации отходов, а также соблюдения требований законодательства. - Поощрять сортировку отходов, повторное использование и переработку в максимальной степени, в диалоге с соответствующими поставщиками услуг.	Завершены процедуры аудита подрядчиков (как часть СЭСУ)	ASEG Подрядчик	Во время строительства
Цепочка поставок				
Риск воздействия ESG или нарушений в цепочке поставок	- Проведение тренингов для команд по закупкам с целью повышения осведомленности о воздействии ESG-рисков (экологические, социальные и управленческие риски) на цепочки поставок и наращивания потенциала для проведения комплексной юридической экспертизы ESG с целью выявления и снижения рисков цепочек поставок. - ASEG интегрирует требования к цепочке поставок в тендерную и договорную документацию и процессы, а также оставляет за собой право контролировать риски цепочки поставок в деятельности подрядчиков и субподрядчиков посредством соответствующих пунктов в договорах.	Завершено обучение рискам ESG и управлению ими в цепочке поставок	ASEG Подрядчик	До проведения тендера/закупок
Риск того, что	Проводить надлежащую проверку, чтобы	Разработаны процедуры	ASEG	До проведения

материалы поступают из карьеров без необходимых разрешений	убедиться, что заполнители и другие строительные материалы местного происхождения поступают из законных источников и имеют необходимые разрешения, в том числе в отношении экологии, здоровья и безопасности.	оценки рисков цепочки поставок в рамках общей СЭСУ	Подрядчик	тендера/закупок
Риск того, что древесина и изделия из нее были получены из незаконных или неустойчивых лесных хозяйств	Старайтесь приобретать древесину и изделия из нее с международно-признанными сертификатами устойчивого лесного хозяйства, такими как знак FSC. Проводите соответствующую комплексную проверку для подтверждения этого.	Включено в процедуры оценки рисков цепочки поставок, разработанные в рамках общей СЭСУ	ASEG Подрядчик	До проведения тендера/закупок
Трудоустройство				
Риск притока рабочих	Подрядчик разработает местную политику найма, направленную на привлечение местных работников из города Актобе и близлежащих сел, где это целесообразно.	Действующая политика найма. Трудовые книжки.	Подрядчик	Этап мобилизации и строительства
Трудовые отношения и условия труда				
Условия труда и условия найма	- ASEG должен включить трудовые требования в тендерную документацию и в контракты со всеми подрядчиками, участвующими в строительстве. - ASEG должен разработать и внедрить процедуры аудита и мониторинга эффективности для проверки соблюдения подрядчиками трудовых требований. - Подрядчик обязан принять и внедрить План управления трудовыми ресурсами, включающий политику и процедуры в области человеческих ресурсов, которые будут определять подход к управлению трудовыми ресурсами в соответствии с требованиями ЕБРР и законодательством Казахстана. Политика и процедуры будут охватывать и обеспечивать соблюдение соответствующих требований в отношении следующего: i. Запрет дискриминации, равные возможности и равная оплата труда. ii. предотвращение детского труда и принудительного труда. iii. свобода объединения и право на ведение коллективных переговоров. iv. управление подрядчиками. v. условия найма, включая прием на	Наличие плана управления трудовыми ресурсами. Вводный инструктаж работников. Реестр жалоб.	ASEG Подрядчик	Этап строительства

	работу, продолжительность рабочего дня, организацию сверхурочной работы и вознаграждение за сверхурочную работу, а также право отказать в просьбе о сверхурочной работе. vi. обязательство проявлять абсолютную нетерпимость к гендерному насилию, домогательствам на рабочем месте, сексуальной эксплуатации и злоупотреблениям. vii. Официальный механизм рассмотрения жалоб. • Политика и процедуры в области человеческих ресурсов, включая Механизм рассмотрения жалоб, будут предоставлены всем работникам. Эти документы будут содержать четкую и понятную информацию о правах работников в соответствии с национальным законодательством о труде и занятости и любыми применимыми коллективными договорами.			
- Механизм рассмотрения жалоб работников	• Подрядчик предоставит строителям эффективный Механизм рассмотрения жалоб и сделает МРЖ доступным для рабочей силы субподрядчиков и поставщиков. • МРЖ должен включать положение о жалобах ГНД, обеспечивающее конфиденциальность. • В этом механизме должны участвовать руководители соответствующего уровня и оперативно решать проблемы, используя понятный и прозрачный процесс, который обеспечивает своевременную обратную связь с заинтересованными лицами без возмездия. Механизм также должен позволять подавать и рассматривать анонимные жалобы. Механизм рассмотрения жалоб не должен препятствовать доступу к другим судебным или административным средствам защиты, которые могут быть доступны по закону или в рамках существующих арбитражных процедур, или заменять собой механизмы рассмотрения жалоб, предусмотренные коллективными договорами.	Механизм рассмотрения жалоб работников имеется. Работники проинформированы о процедурах МРЖ. Реестр жалоб задокументирован.	Подрядчик	Этап мобилизации и строительства
- Жилье для работников	• В случае если на этапе строительства будет предоставляться жилье для рабочих, убедитесь,	Наличие плана управления трудовыми	Подрядчик	Этап строительства

	что объекты соответствуют Руководству ЕБРР/IFC "Размещение рабочих: Процессы и стандарты".	ресурсами.		
Охрана труда и техника безопасности				
Охрана труда и техника безопасности	• ASEG должна разработать и адаптировать Политику и процедуры охраны здоровья и безопасности строительного Проекта, в рамках общей системы управления ОТиТБ. • ASEG включить требования ОТиТБ в тендерную документацию и в контракты со всеми подрядчиками, участвующими в строительстве. Требования ОТиТБ отдавать предпочтение компаниям с системами управления ОТиТБ, соответствующими международным стандартам (OHSAS 18001, ISO 45001 или аналогичным). • ASEG разработать и внедрить процедуры аудита и мониторинга эффективности для проверки соблюдения подрядчиками требований ОТиТБ. • Политика и процедуры ОТиТБ будут разработаны и приняты Подрядчиком и субподрядчиками. ASEG будет проверять принятие и контролировать выполнение положений Политики. • До начала строительных работ Подрядчик должен разработать специальные процедуры по охране труда и технике безопасности, включая процедуры транспортировки рабочих на строительную площадку и обратно. Процедуры по охране труда и технике безопасности должны быть подготовлены в соответствии с требованиями ЕБРР на основе руководства по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, а также инструкций по технике безопасности, относящихся к конкретным работам, имеющихся в распоряжении подрядчиков: Как реализовать требования ЕБРР (ebrd.com) • Безопасная работа в замкнутых пространствах: Английский Русский • Информационная записка BN01: Подземные и воздушные коммуникации Английский Русский	Структура системы управления ОТиТБ, разработанная для проекта (ASEG), и требования, отраженные в закупочной документации. Планы управления строительством ОТиТБ, разработанные и внедренные подрядчиками на основе требований в тендерной документации. Необходимые ресурсы и персонал, выделенные от имени ASEG и подрядчиков	ASEG интегрировать в СЭСУ и в тендерную и закупочную документацию. Подрядчики должны реализовать в ходе строительства	До начала строительства Во время строительства

	- Памятка BN02: Безопасные земляные работы английский русский - Памятка BN03: Безопасная работа с асбестовыми трубами Английский Русский - Памятка BN04: Безопасная работа с мобильными установками Английский Русский - Памятка BN05: Создание безопасной площадки Английский Русский . - Подрядчик должен обеспечить повышение квалификации своих работников по вопросам охраны труда и промышленной безопасности. - Подрядчик должен обеспечить предоставление санитарных помещений в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами. - ASEG назначить не менее одного штатного сотрудника для координации и мониторинга управления ОТиТБ на этапе строительства, включая надзор за управлением ОТиТБ подрядчика. - Каждый подрядчик должен назначить, по крайней мере, одного менеджера для надзора за управлением ОТиТБ в рамках своих соответствующих рабочих обязанностей. - Подрядчик должен предоставить план реагирования на медицинские чрезвычайные ситуации - Обеспечить наличие хорошо оборудованного пункта первой медицинской помощи на объекте и обучить персонал действиям по оказанию первой помощи. - Строительные подрядчики должны отчитываться перед ASEG обо всех инцидентах и несчастных случаях, а также о мерах по постоянному улучшению ситуации, по крайней мере, ежемесячно. О серьезных происшествиях следует сообщать немедленно.			
Специфические риски в области ОТ и ТБ, связанные с электрической безопасностью.	- Положения по охране труда и промышленной безопасности, связанные с электромонтажными работами, должны быть включены в план переноса воздушных линий электропередачи и применяться соответствующими подрядчиками в качестве договорных обязательств. - В план следует включить положения,	План переноса воздушных линий электропередачи, включая положения по управлению охраной труда и движением транспорта по	ASEG включить в СЭСУ и в тендерную и закупочную документацию. Подрядчики	До начала строительства В ходе строительства

	касающиеся подъездной дороги к площадке КОС, через которую проходят линии, с точки зрения мер по охране труда и промышленной безопасности, а также необходимости подготовки временных или постоянных подъездов на время работ по переносу для обеспечения безопасного движения транспортных средств и тяжелой техники к площадке КОС. Это должно быть согласовано с соответствующими разделами плана организации дорожного движения.	подъездной дороге. При необходимости согласовывается с планом организации дорожного движения.	выполняют в ходе строительства.	
Здоровье и безопасность населения				
Риск неинфекционных заболеваний	Описано в разделе 8.1.5 и 8.1.6 Отчета ОВОСС	-	-	-
Риск разрушения плотины с разрушительным воздействием на людей и инфраструктуру	ASEG необходимо поручить третьей стороне провести оценку целостности и безопасности плотины водохранилища УРЕ до его дальнейшего использования для нового КОС. Оценка должна быть проведена независимой квалифицированной фирмой с необходимым опытом и гарантировать, что конструкции плотины резервуара безопасны, пригодны и перспективны для приема стоков с КОС.	Была проведена оценка целостности и безопасности плотины и, при необходимости, начаты мероприятия по улучшению ситуации.	ASEG	В кратчайшие сроки, до начала строительства предлагаемой КОС
Инфекционные заболевания	- В рамках вводного инструктажа по технике безопасности и регулярных тренингов по технике безопасности информировать о риске венерических заболеваний и методах их профилактики. - Ввести Кодекс поведения, которому должны следовать подрядчики и субподрядчики. - Информировать местное население о функционировании механизма рассмотрения жалоб. - Распространение информации, связанной с Проектом, среди местного населения, как указано в Плате взаимодействия с заинтересованными сторонами.	Проведен вводный инструктаж по технике безопасности. Разработан Кодекс поведения. Отчеты о несоблюдении Реестр жалоб. Протоколы собраний.	Подрядчик	Этап строительства
Риск несчастных случаев	Управление транспортной деятельностью в рамках проекта таким образом, чтобы по возможности обеспечить использование дорог в часы низкого трафика.	Составлен план движения и перевозок. Проведен вводный инструктаж. Отчеты о несоблюдении	Подрядчик	Этап строительства

	- Обеспечить соблюдение правил безопасности дорожного движения, включая ограничения скорости. - Регулярный осмотр автопарка во избежание поломок во время поездок и предотвращения последующих заторов на дорогах или повышенного риска аварий.	требований. Реестр несчастных случаев.		
Гендерное насилие и домогательства				
Риск ГНД	Подрядчик вводит в действие Кодекс поведения работников, включающий нулевую терпимость к ГНД, и проводит вводный инструктаж и тренинги для сотрудников подрядчика и субподрядчиков, включающие информирование об определении ГНД, его профилактике, поощрение сообщать о проблемах и жалобах, связанных с ГНД, и т.д. .	Подготовлен Кодекс поведения. Проведена разъяснительная работа с работниками. Реестр жалоб.	Подрядчик	Этап строительства
Приобретение земли и землепользование				
Риск невыплаты полагающихся выплат	ASEG обеспечит проведение землеотвода в соответствии с письменным соглашением, подписанным 2 июля 2023 г. между ASEG, Актюбинским управлением земельных отношений и фермером, об изъятии 3,1 га земли по договору аренды фермера на участок 02-036-164-435. В соответствии с соглашением будет предоставлена альтернативная земля, пострадавшие активы будут компенсированы по полной восстановительной стоимости, а все связанные с этим юридические расходы будут покрыты ASEG.	Договор с арендатором.	ASEG Актюбинское управление по землеустройству	Предварительное строительство
Культурное наследие				
Случайное обнаружение предметов культурного наследия	- Подрядчик разработает и утвердит процедуру случайного обнаружения предметов культурного наследия во время строительных работ. Как минимум, она включает в себя: правовые основы охраны культурного наследия; порядок действий в случае случайных находок; роли и обязанности по выполнению процедуры, а также вводный инструктаж для всех работников, включая персонал проекта, подрядчиков и государственных учреждений. - ASEG разработает и утвердит процедуру поиска случайных находок для работ по	Введена процедура случайных находок.	Подрядчик	Этап строительства

	эксплуатации и техническому обслуживанию.			
Взаимодействие с заинтересованными сторонами и механизм рассмотрения жалоб				
Вовлечение общественности и действующий механизм рассмотрения жалоб	ASEG назначает опытного сотрудника в качестве координатора, отвечающего за реализацию плана взаимодействия с заинтересованными сторонами на всех этапах реализации проекта, уделяя особое внимание этапу строительства.	Опытный сотрудник назначен координатором по взаимодействию с заинтересованными сторонами в ходе реализации Проекта.	ASEG	Подготовка к строительству

4.2 Фаза эксплуатации

Экологические и социальные воздействия и меры по смягчению, управлению и повышению эффективности, определенные в отчете ОВОСС для этапа эксплуатации, представлены в таблице ниже. В таблице также указаны способы проверки, организация, ответственная за реализацию мер, и сроки их выполнения.

Таблица 4.2: Меры по смягчению ЭиС последствий, управлению и повышению эффективности

Потенциальное воздействие / риск или проблема	Меры по смягчению, управлению и улучшению ситуации	Средства верификации	Ответственность	Временные рамки
Ландшафт и топография				
Внешний вид площадки КОС	Поддержание буферной зоны с естественной растительностью, деревьями и кустарниками вокруг КОС, а также озеленение и зеленые насаждения на территории КОС с использованием местной растительности.	Установлена буферная зона	ASEG	Этап эксплуатации
Геология и почвы				
Риск утечки загрязняющих веществ из транспортных средств, масел и т.д., влияющих на качество почвы	- Осуществляйте меры по предотвращению и контролю разливов. - Включите процедуры реагирования на разливы и очистки в планы действий в чрезвычайных ситуациях и обучите соответствующий персонал их применению. - Свести к минимуму техническое обслуживание и заправку транспортных средств на территории объекта.	Реализованы меры по предотвращению и контролю разливов Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях и проведено обучение соответствующего персонала	ASEG	Этап эксплуатации
Нарушение грунта и почвы	- Внедрение методов контролируемых земляных работ, чтобы свести к минимуму нарушение почвы. - Отделение извлеченного верхнего слоя почвы от другого извлеченного материала и хранение в специально отведенном месте для повторного использования.	Применение контролируемых методов земляных работ Повторное использование вынутого верхнего слоя почвы	ASEG	До начала этапа эксплуатации и на этапе эксплуатации
Риск случайных разливов в почву	- Минимизировать хранение топлива на территории участка. Наземные резервуары должны располагаться на непроницаемой и обвалованной поверхности с установленными соответствующими нефтеловушками. - Химикаты следует хранить только в специальных складских помещениях с соответствующей обваловкой для предотвращения утечки во внешнюю среду. - Персонал, работающий с химикатами, должен пройти соответствующее обучение по предотвращению и реагированию на возможные утечки.	Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях и проведено обучение соответствующего персонала Наличие спецификаций для хранения различных веществ	ASEG	Этап эксплуатации

	Включите процедуры реагирования на разливы и очистки в планы действий в чрезвычайных ситуациях и обучите соответствующий персонал их применению.			
Неправильное управление ливневыми стоками может привести к попаданию загрязняющих веществ с территории КОС в близлежащую почву.	Разработать и внедрить план борьбы с эрозией и отложениями, предусматривающий меры по предотвращению эрозии почвы и стока отложений во время строительства и эксплуатации. Это может включать такие методы, как установка иловых заграждений, отстойников или ловушек для осадка, а также внедрение надлежащих методов управления ливневыми стоками.	Разработан план борьбы с эрозией и отложениями	ASEG	Этап эксплуатации
Стоки низкого качества могут негативно повлиять на качество почвы, если их наносить на поля и т.д.	Мониторинг качества очищенных сточных вод для обеспечения соблюдения строгих стандартов, применимых для повторного использования стоков (см. раздел ниже о воздействии на поверхностные и подземные воды)		ASEG	Этап эксплуатации
Осадок, содержащий загрязняющие вещества, может негативно влиять на качество почвы в местах его хранения и/или в местах его внесения в почву в качестве удобрения.	Мониторинг качества осадка для обеспечения соблюдения строгих стандартов (включая стандарты ЕС) в отношении потенциального повторного использования анаэробно - сброженного и высушенного осадка в сельскохозяйственных целях (см. дальнейшее обсуждение в разделе ниже о воздействии на поверхностные и подземные воды).		ASEG	Этап эксплуатации
Аспекты климата и изменения климата - Выбросы парниковых газов				
Потребление энергии и связанные с этим выбросы ПГ.	- Принять и внедрить системы управления энергопотреблением для мониторинга и оптимизации использования энергии на предприятии. - Обеспечить обучение и информационные программы для персонала завода по вопросам энергосбережения, сокращения выбросов парниковых газов и устойчивой производственной практики.	Внедрение систем энергетического менеджмента Программы обучения и повышения осведомленности	ASEG	Этап эксплуатации
Утечка метанового биогаза из объектов анаэробного метантенка, труб и резервуаров для	Проводить регулярные инспекции и аудиты инфраструктуры и систем биогаза, включая крышки, трубопроводы, клапаны и другое оборудование, для выявления потенциальных утечек и принятия мер по их устранению.	Проведение регулярных аудитов и проверок Программы обучения и	ASEG	Этап эксплуатации

хранения.	Проводить обучение персонала станции по надлежащим процедурам обращения с биогазом, включая обнаружение утечек, реагирование на чрезвычайные ситуации и протоколы технического обслуживания.	повышения осведомленности		
Аспекты климата и изменения климата - Устойчивость климата				
Риск быстрого таяния снега или экстремальных дождевых явлений в городе Актобе, что может привести к перегрузке и затоплению КОС.	- Поддерживать эффективную инфраструктуру дренажа и управления ливневыми водами на участке. - Планирование на случай чрезвычайных ситуаций должно включать соответствующие меры на случай наводнений, включая, например, прямой обход КОС до резервуара УРЕ. - Провести обучение персонала мерам на случай чрезвычайных ситуаций, включая действия в случае наводнения.	Обеспечение эффективного дренажа и управления ливневыми водами на участке Разработан план действий в чрезвычайных ситуациях Проведено обучение персонала	ASEG	Этап эксплуатации
Ресурсы поверхностных и подземных вод				
- Неиспользование очищенных стоков для орошения является плохим использованием ресурсов, учитывая, что Казахстан является страной с дефицитом воды. Возможность повторного использования очищенного осадка для орошения близлежащих полей.	- ASEG разработать план управления ресурсами и их сохранения, который, помимо прочего, включает в себя: План повторного использования очищенных стоков и осадка КОС, включая меры по консультированию соответствующих фермеров и других заинтересованных сторон в отношении использования этих ресурсов. - Изучить возможности повторного использования очищенных стоков КОС через резервуар УРЕ для орошения близлежащих полей. - Изучить возможности повторного использования сбраживания осадка в качестве удобрения на близлежащих полях, чтобы повторно использовать питательные вещества. - Включить процедуры мониторинга сточных вод и осадка в соответствии с директивами ЕС.	Разработан план управления ресурсами и их сохранения	ASEG	Этап эксплуатации
- Неиспользование сброженного осадка в качестве удобрения является нерациональным использованием ценных питательных веществ. Возможность		Разработан план управления ресурсами и их сохранения	ASEG	Этап эксплуатации

повторного использования питательных веществ в качестве удобрения на близлежащих полях.				
Планируется повторное использование сброженного осадка в сельском хозяйстве. Однако существует риск нехватки мощностей по приему осадка, поскольку контракты с поставщиками не заключены. Кроме того, не завершены планы по альтернативным или временным решениям по хранению, включая места для хранения сброженного и высушенного осадка.	- В плане повторного использования очищенных сточных вод и осадка необходимо изучить варианты временного хранения очищенного осадка при недостатке мощностей на территории КОС и/или альтернативные решения по долгосрочному хранению при отсутствии достаточных возможностей вывоза фермерами или другими пользователями в данном районе. - В рамках плана необходимо проанализировать решения по временному или долгосрочному хранению, которые могут включать в себя текущую площадь иловых прудов или существующую площадку вблизи УРЕ, при условии получения разрешений от соответствующих органов, а также реализации соответствующих мер по снижению воздействия и мониторинга воздействия на близлежащие почвы, поверхностные и подземные воды.	Разработан план управления ресурсами и их сохранения	ASEG	Этап эксплуатации
Использование пестицидов	Избегайте использования пестицидов и гербицидов на территории участка.		ASEG	Этап эксплуатации
Воздействие шума и вибрации				
Шум от насосов, воздуходувок и другого оборудования, оказывающего воздействие на работников	- Придерживайтесь регулярных графиков технического обслуживания, чтобы поддерживать оборудование в оптимальном состоянии, сводя к минимуму риск повышения уровня шума из-за износа или неисправности. - Обучайте операторов правильным методам эксплуатации оборудования, чтобы снизить ненужные шумовые выбросы. - Повышать осведомленность и обучать работников потенциальным рискам воздействия шума и важности использования средств защиты слуха. - Предоставлять работникам соответствующие	Подготовка графиков регулярного технического обслуживания и проведение специального обучения, а также предоставление защитного оборудования	ASEG	Этап эксплуатации

	Средства индивидуальной защиты, такие как вкладыши или беруши, чтобы минимизировать воздействие высоких уровней шума.			
Флора				
Возможность восстановления растительности на участке и создания новых мест обитания биоразнообразия.	- Выберите местные виды растений, соответствующие условиям участка, и воссоздайте среду обитания, поддерживающую биоразнообразие местной флоры. - Рассмотрите возможность использования очищенных стоков и обработанного осадка для поддержания растительности на территории и вокруг объекта.	Выбор местных растений и изучены возможности использования очищенных стоков и очищенного осадка	ASEG	Этап эксплуатации
Фауна				
Возможность восстановления растительности на участке и создания новых мест обитания биоразнообразия.	В соответствии с планом восстановления среды обитания, продолжайте создавать или улучшать альтернативные места обитания поблизости, чтобы компенсировать утраченные или пострадавшие места обитания. Создайте новые участки растительности, места гнездования или искусственные укрытия, подходящие для пострадавших видов фауны, например, на территории пруда-накопителя ила.	Создание новых участков растительности и выполнение плана восстановления	ASEG	Этап эксплуатации
Подъездные дороги и коммунальная инфраструктура				
Риск ненадлежащего обращения с отходами со стороны подрядчиков и/или субподрядчиков по переработке отходов	- Принять и внедрить аудит подрядчиков по утилизации отходов для обеспечения надлежащей обработки и утилизации отходов, а также соблюдения требований законодательства. - Поощрять сортировку отходов, повторное использование и переработку в максимальной возможной степени, в диалоге с соответствующими поставщиками услуг.	Проведение аудита потенциальных подрядчиков Диалог с соответствующими поставщиками услуг	ASEG	Этап эксплуатации
Риск более высокого, чем необходимо, потребления ресурсов, приводящего к чрезмерному спросу со стороны распределительной сети с более высоким,	- Разработать и внедрить план управления ресурсами и их сохранения для Проекта с описанием процедур и действий для постоянного выявления возможностей и альтернатив для эффективного использования ресурсов в своей деятельности, в том числе связанных с: - Энергоэффективность - Эффективность использования воды - Эффективность использования материалов	Разработан план управления ресурсами и их сохранения	ASEG	Этап эксплуатации

чем необходимо, воздействием на окружающую среду и климат.	Минимизация отходов и стратегии сокращения использования, повторного использования и переработки.			
Цепочка поставок				
Риск воздействия ESG или нарушений в цепочке поставок	Проведение тренингов для команд по закупкам с целью повышения осведомленности о воздействии ESG-рисков (экологические, социальные и управленческие риски) на цепочки поставок и наращивания потенциала для проведения комплексной юридической экспертизы ESG с целью выявления и снижения рисков цепочек поставок.	Обучение и наращивание потенциала	ASEG	Этап эксплуатации
Трудоустройство				
Риск сокращения штата	ASEG должна незамедлительно, но не позднее чем за 60 дней до принятия решения о планируемом сокращении, проинформировать ЕБРР, если такое сокращение затрагивает не менее 10% от общего числа сотрудников за 30-дневный период, и подготовить план увольнения в соответствии с требованиями TP2. В случае если планируемое сокращение затрагивает не менее 25% всех сотрудников в течение 30 дней, ASEG предоставит ЕБРР План сокращения штатов до проведения любого из запланированных сокращений. ASEG будет сотрудничать с Акиматом города для определения возможностей трудоустройства сокращаемых сотрудников за пределами ASEG.	Подготовка политики и плана по сокращению штатов. Налажено сотрудничество.	ASEG	Этап эксплуатации
Охрана труда и техника безопасности				
Охрана труда и техника безопасности	ASEG принять и внедрить систему управления ОТиТБ на основе OHSAS 18001 или ISO 45001 для своих операций КОС.	Создана система управления промышленной безопасностью и охраной труда для работы КОС компании ASEG.	ASEG	Этап эксплуатации
Здоровье и безопасность населения				
Риск несчастных случаев	ASEG включить план организации дорожного движения для нового КОС в свой план	Обновление плана организации дорожного	ASEG	Этап эксплуатации

	управления.	движения. Реестр несчастных случаев.		
Культурное наследие				
Случайное обнаружение предметов культурного наследия	Подрядчик разработает и утвердит процедуру в случае случайного обнаружения предметов культурного наследия во время строительных работ	Введена процедура случайных находок.	ASEG	Этап эксплуатации
Уязвимые группы				
Риск недоступности услуг	ASEG будет внимательно следить за доступностью услуг для малообеспеченных домохозяйств после возможного повышения тарифов в связи с реализацией Проекта.	Имеются письменные заключения по результатам регулярного мониторинга.	ASEG	Этап эксплуатации

4.3 Закрытие и вывод из эксплуатации

Воздействия на экологию, здоровье и безопасность при выводе из эксплуатации аналогичны тем, которые были определены для строительных работ, и должны быть реализованы аналогичные меры по снижению воздействия и мониторингу. Закрытие резервуаров, водохранилищ и колодцев должно осуществляться надлежащим образом, чтобы закрытый участок не представлял опасности для людей и животных, которые могут случайно упасть в резервуар или колодец, или заползти внутрь и оказаться в ловушке. При выводе из эксплуатации до начала работ должен быть разработан отдельный ЭЗБ план вывода из эксплуатации, включая план сноса объектов.

4.4 Конкретные планы по смягчению последствий или управлению, которые должны быть разработаны ASEG

Приведенные выше таблицы ПЭСУ относятся к нескольким конкретным планам, которые должны быть подготовлены ASEG для поддержки общего ЭиС управления проектом и должны быть интегрированы в общую СЭСУ компании по проекту. В следующих разделах представлено краткое описание отдельных ключевых планов, которые необходимо подготовить.

4.4.1 План закрытия и восстановления существующей территории иловых прудов

При реализации предлагаемого проекта большинство из 56 существующих прудов-отстойников станут ненужными, поскольку осадок будет высушиваться механическим способом и обрабатываться путем анаэробного сбраживания. Как отмечается в ОВОС, несколько прудов, которые должны быть сохранены, предназначены для аварийных нужд предлагаемой КОС.

В ближайшей перспективе, насколько известно, ASEG предпочитает сохранить существующие пруды-отстойники для аварийных ситуаций, и предлагает сохранить 24 из 56 прудов-отстойников. Компания Sweco считает, что в сохранении такого количества прудов нет необходимости (достаточно 5-6). Поэтому предлагается поэтапный подход к выводу прудов из эксплуатации, т.е. вначале ASEG сохранит 24 пруда до тех пор, пока не будет доказана надежность новой станции очистки сточных вод и не будет достигнуто доверие, после чего выведет из эксплуатации дальнейшие пруды и сохранит 5-6 прудов для аварийных целей. В настоящее время, детальный план закрытия иловых прудов не был разработан/представлен.

Поэтому необходимо, чтобы ASEG в сотрудничестве с соответствующими органами разработала **план по закрытию и восстановлению той части территории существующих иловых прудов**, которая не требуется для аварийных целей.

Этот план должен включать:

- Поэтапный вывод из эксплуатации иловых прудов, включая сроки, бюджет и обоснование того, какие пруды следует сохранить в каждый момент времени, а какие вывести из эксплуатации.
- Мероприятия по очистке прудов, озеленению и высадке местной растительности.
- Опишите, как будет проводиться очистка прудов (рекомендуется планировать очистку прудов в периоды благоприятных погодных условий, таких как низкая скорость ветра и стабильность атмосферы, для минимизации рассеивания запаха и рассмотреть возможность использования автоцистерн или оборудования с закрытыми системами для минимизации выхода пахучих газов во время удаления и транспортировки осадка).
- Изучить потенциальные мероприятия по восстановлению естественного дренажа на территории иловых прудов.
- Предлагаемые сроки проведения мероприятий. Например, это может быть параллельно с озеленением предлагаемой территории КОС.

- Предлагаемый бюджет и обязанности по выполнению плана.

Рекультивация существующих иловых прудов дает возможность создать более естественную среду обитания биоразнообразия. Это может компенсировать некоторые негативные воздействия на растительность, связанные с новым строительством КОС.

4.4.2 План повторного использования очищенных сточных вод и стабилизированного осадка

Предлагаемый КОС будет обрабатывать осадок путем анаэробного сбраживания (АМ), что имеет множество преимуществ по сравнению с текущей ситуацией. К ним относятся производство энергии, устранение неприятного запаха, уменьшение объема осадка, регенерация питательных веществ и сокращение выбросов парниковых газов. Предлагаемый процесс стабилизации осадка соответствует требованиям Директивы ЕС по осадкам сточных вод (86/278/ЕЕС).

Предложение компании «Аква-Рем» заключается в использовании сброженного осадка КОС в качестве удобрения в сельском хозяйстве. На территории КОС предложена площадка для краткосрочного (2-недельного) хранения осадка перед его вывозом для внесения в почву. Однако фактический план по обеспечению достаточного использования очищенного осадка не был представлен.

Очищенные стоки будут соответствовать стандартам ЕС по повторному использованию стоков, указанным в Регламенте (ЕС) 2020/741, поэтому могут быть пригодны для повторного использования в сельском хозяйстве или оказывать положительное воздействие на водную среду в принимающих водах.

Таким образом, ПЭСМ включает мероприятие по разработке **плана повторного использования очищенных сточных вод и сброженного осадка с нового КОС**. Этот план должен иметь общую цель для реализации намерения повторного использования осадка в сельскохозяйственных целях, а также для изучения альтернативных вариантов в случае, если не весь очищенный осадок может быть использован таким образом. Этот план может быть частью более широкого корпоративного плана «управления ресурсами и их сохранения» в рамках общей СЭСУ ASEG.

Таким образом, план повторного использования очищенных сточных вод и стабилизированного осадка должен, как минимум, содержать следующие пункты:

- Определение потенциальных кандидатов для регулярного использования осадка, включая фермы и других пользователей в пределах территории, куда возможна транспортировка осадка. Аналогичный анализ, связанный с повторным использованием очищенных сточных вод.
- План действий по взаимодействию с выявленными кандидатами для продвижения использования стабилизированного осадка и очищенных стоков.
- Оценка общего количества осадка, для которого существуют варианты сельскохозяйственного вывоза, и сколько его необходимо обрабатывать другим способом.
- Определение и изучение альтернативных вариантов хранения или утилизации обработанного осадка в случае, если нет достаточных возможностей для его использования фермерами или другими пользователями в данном районе. Изучение потенциальных мест, их плюсов и минусов с точки зрения потенциального негативного воздействия, стоимости транспортировки и хранения и т.д. (варианты могут включать существующую площадку для хранения осадка на площадке резервуара УРЕ или части территории существующих иловых прудов, при условии получения разрешений).
- Потенциальные транспортные маршруты и оценка потенциальных негативных воздействий, связанных с транспортировкой осадка на фермы, и предложение мер по снижению воздействия (например, связанных с безопасностью движения и запахом).

- Бизнес-модель в отношении повторного использования осадка (потенциальные источники дохода, стоимость транспортировки, изучение возможности дальнейшей переработки с добавлением стоимости и т.д.).
- Подход к заключению соглашений с фермерами или другими пользователями на использование осадка, обеспечение соблюдения требований мониторинга и т.д.
- Требование, касающееся мониторинга осадка и стоков до повторного использования (см. также план мониторинга в настоящем документе).
- Аналогичное исследование в отношении вариантов повторного использования очищенных сточных вод, если это уместно.

4.4.3 План действий в чрезвычайных ситуациях для операций КОС

Для работы предлагаемого КОС необходимо разработать план действий в чрезвычайных ситуациях. Цель плана должна заключаться в эффективном реагировании на чрезвычайные ситуации и смягчении рисков, а также в обеспечении непрерывности деятельности с наименьшими нарушениями.

План действий в чрезвычайных ситуациях должен быть разработан для реагирования на различные чрезвычайные ситуации, включая, но, не ограничиваясь ими:

- Перебои в подаче электроэнергии
- Пожары и риски взрывов
- Стихийные бедствия, включая возможные наводнения в пределах участка или в результате перелива сточных вод из городской ливневой системы через канализацию (также принимая во внимание события, вызванные изменением климата)
- Специфические риски, связанные с биогазовой установкой и хранением газа, включая риск взрывов.

Схема и содержание плана действий в чрезвычайной ситуации могут включать, но не ограничиваются следующим:

- **Введение и цель**, краткий обзор и определение ключевых сотрудников, участвующих в реагировании на чрезвычайные ситуации.
- **Контакты в чрезвычайных ситуациях**, контактные телефоны внутренних и внешних заинтересованных сторон, а также аварийных служб, агентств и местных органов власти. Определить протоколы для внутренней и внешней коммуникации во время чрезвычайных ситуаций.
- **Организация** реагирования на чрезвычайные ситуации; определение ролей и обязанностей и каналов связи.
- **Оценка потенциальных сценариев чрезвычайных ситуаций**, характерных для КОС, включая оценку рисков и определение мер реагирования. Например, при затоплении КОС следует предусмотреть возможность обхода КОС, например, напрямую в резервуар УРЕ. Оцените потенциальные воздействия и риски, связанные с каждым сценарием.
- **Ресурсы и оборудование**: Определите необходимые ресурсы и оборудование, требуемые для реагирования на чрезвычайные ситуации, с подробным описанием систем пожаротушения, комплектов для локализации разливов, Средств индивидуальной защиты и аварийных источников питания. Предусмотрите меры по обеспечению регулярного технического обслуживания и тестирования аварийного оборудования.
- **Обучение персонала и планирование учений**. Наметьте программы обучения сотрудников процедурам реагирования на чрезвычайные ситуации. Планируйте регулярные учения и тренировки для проверки эффективности плана действий в чрезвычайных ситуациях. Разработать процедуры эвакуации, включая пункты сбора и маршруты.

4.5 Конкретные планы управления, которые должны быть разработаны Подрядчиком

Как указано в главе 2, Подрядчик должен подготовить ПЭСУ с подробным описанием процесса строительства, организационной структуры и организации управления экологическими и социальными аспектами на конкретной площадке. ПЭСУ П. и его под планы управления будут основаны на положениях настоящего ПЭСУ.

Строительство не будет начато до тех пор, пока ПЭСУ П не будет одобрен надзорным инженером.

ПЭСУ П должен содержать следующие под планы:

- План готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования
- План управления трудовыми ресурсами, включая механизм рассмотрения жалоб работников.
- План управления охраной труда и промышленной безопасностью (ПУОТиПБ)
- План обустройства площадки, включая план дренажа площадки и управления ливневыми водами
- План предотвращения и контроля загрязнения (управление качеством окружающего воздуха, шумом и вибрацией, отходами)
- План управления качеством воздуха
- План управления водными и энергетическими ресурсами
- План охраны здоровья, безопасности и защиты населения
- План управления дорожным движением
- План взаимодействия с заинтересованными сторонами

Схема этих планов представлена в Приложении 1 «Основные Планы экологического и социального управления Подрядчика».

ПЭСУ П и его под планы управления будут «живыми» документами, т.е. они будут обновляться и корректироваться по ходу строительства и по мере возникновения конкретных непредвиденных вопросов (см. раздел 3.3 об управлении изменениями).

5 ПЛАН МОНИТОРИНГА

5.1 Мониторинг ПЭСУ

СЭСУ ASEG должна включать процедуры внутреннего контроля эффективности компонентов СЭСУ, а также реализации и завершения Проектного ПЭСУ и предлагаемых им мер по смягчению последствий. Мероприятия должны быть отражены как процедуры внутреннего аудита и контроля в рамках общей СЭСУ с целью проверки выполнения СЭСУ и ПЭСУ.

Что касается обязанностей подрядчиков по выполнению ПЭСУ, ASEG должна иметь в рамках общей СЭСУ процедуры проверки процедур СЭСУ и соблюдения ПЭСУ подрядчиками строительства. Такая проверка может осуществляться посредством контрольных аудитов систем управления ЭиС подрядчиков и их деятельности, а также посредством регулярной (рекомендуется ежемесячной) отчетности подрядчиков перед ASEG по инцидентам ЭиС и другим Ключевым показателям, связанным с ПЭСУ.

В качестве примера, мониторинг работы подрядчиков должен включать (но не ограничиваться) соблюдение подрядчиками и субподрядчиками показателей ОТиТБ в соответствии с требованиями в контрактах, а также соблюдение трудовых требований в качестве специального пункта в

контрактах на услуги и поставки. ASEG также будет контролировать подрядчиков и субподрядчиков на предмет соблюдения требований путем регулярных проверок трудовых отношений и ОТиТБ, устанавливая соответствие вышеуказанным требованиям.

5.2 Оперативный мониторинг окружающей среды

План оперативного экологического мониторинга обобщает предлагаемые меры экологического мониторинга, вытекающие из ОВОСС. В нем отражены рекомендуемые мероприятия по мониторингу, которые необходимы для контроля эффективности предлагаемых мер по снижению воздействия на окружающую среду и проверки ожидаемого положительного воздействия Проекта КОС на ключевые рецепторы во время эксплуатации. Данный мониторинг является обязанностью ASEG, но при необходимости может быть передан на аутсорсинг специализированным поставщикам услуг.

Геология и почва

ASEG уже обязана проводить мониторинг почвы на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в соответствии с разрешениями компании. Ожидается, что этот мониторинг почвы будет продолжаться.

Основные риски, связанные с почвой, связанные с операционной деятельностью КОС, включают обработку и хранение осадка, что может привести к воздействию на почву в результате выщелачивания и/или случайных разливов.

Предлагаемый Проект предусматривает повторное использование очищенного осадка в качестве удобрений. Однако план, подробно описывающий эту деятельность, не разработан, но его следует разработать (см. «**План повторного использования стоков и осадка**» в таблицах ПЭСУ выше). В этом плане могут быть указаны места для временного или долгосрочного хранения осадка, если фермеры в данном районе не располагают достаточными возможностями для его вывозы. Соответственно, в плане также должны быть указаны **требования к ежегодному мониторингу почвы** вблизи этих мест хранения, чтобы убедиться, что хранение осадка не связано с загрязнением почвы. Имеет смысл проводить такой мониторинг почвы параллельно с мониторингом качества осадка (см. далее).

Предлагаемый мониторинг почвы должен включать параметры, установленные в директиве ЕС о повторном использовании осадка, Приложение 1А - Предельные значения концентраций для тяжелых металлов в почве ([Annex 1A – Limit values for concentrations for heavy metals in soil](#)).

Кроме того, осадок может содержать загрязняющие вещества (например, тяжелые металлы), что влияет на возможность повторного использования осадка в качестве удобрения. Необходимый мониторинг, связанный с повторным использованием стоков и осадка, отражен в отдельном разделе ниже.

Климат и аспекты изменения климата - Выбросы парниковых газов

В рамках общей СЭСУ ASEG должна разработать и поддерживать последовательную схему мониторинга и отчетности по выбросам ПГ в результате своей деятельности, включая КОС, следуя международной передовой практике и стандартам (например, протоколу по парниковым газам).

В контексте данного проекта это должно включать в себя:

- Оценка выбросов **категории 1**, связанных с процессом КОС, производством и использованием АД и биогаза, на основе фактических данных о пропускной способности;
- В рамках оценки категории 1 включить и отразить данные об утечках газа метана с АД / биогаза / ТЭЦ на основе результатов установленной «усовершенствованной системы

мониторинга и обнаружения газа», установленной для постоянного мониторинга уровня метана и потенциальных утечек.

- Оценка выбросов **категории 2**, связанных с процессом КОС, на основе реальных данных о потреблении энергии (электричество и тепловая энергия).

На основе мониторинга выбросов ПГ ASEG должна регулярно сообщать о выбросах ПГ и использовать результаты для выявления областей для улучшения и отслеживания прогресса в достижении целей по сокращению выбросов. Это должно включать мониторинг биогазовой системы и регистрацию уровня потенциальных утечек.

Ресурсы поверхностных и подземных вод

В рамках деятельности ПЭСУ, ASEG должна разработать программу мониторинга качества сточных вод на новом КОС, четко установив нормативные требования к параметрам и пороговым значениям, а также определив соответствующие корректирующие меры в случае их несоблюдения. Мониторинг должен включать количественные параметры для поступающих и очищенных сточных вод и качественные параметры для поступающих сточных вод, всех стадий очистки и очищенных сточных вод. Воздействие на принимающий водный объект подлежит мониторингу по качественным параметрам, проводится через согласованные промежутки времени.

ASEG уже проводит мониторинг качества сточных вод КОС в накопительном резервуаре УРЕ, а также качества воды в принимающей реке Илек (см. базовые показатели ОВОСС). Этот мониторинг следует продолжить для предлагаемого КОС, чтобы сравнить его с национальными стандартами качества сточных вод и воды, а также со стандартами качества сточных вод ЕС, изложенными в Директиве ЕС по очистке городских сточных вод (UWWTD). Необходим постоянный мониторинг качества очищенных сточных вод в соответствии с национальными стандартами и стандартами ЕС для обеспечения соблюдения стандартов очищенных сточных вод и оптимальной работы КОС.

См. также ниже раздел - Необходимый мониторинг в отношении повторного использования очищенных сточных вод и осадка.

Качество атмосферного воздуха - Мониторинг запахов

Для проверки положительного воздействия Проекта на устранение воздействия запахов на затронутые в настоящее время рецепторы рекомендуется, чтобы ASEG в сотрудничестве с квалифицированными консультантами **разработала и внедрила структурированный режим мониторинга запахов на основе признанных методов** с целью выявления, оценки и регистрации уровней запахов в источнике и в затронутых в настоящее время деревнях. Режим мониторинга должен проводиться независимым органом или лицами, и должен включать в себя, по крайней мере, следующее:

- **Цели и объем** мониторинга, включая определение потенциальных источников запаха, связанных с деятельностью КОС, и рецепторных зон, подлежащих оценке, частоту мониторинга и продолжительность кампаний мониторинга.
- **Методы отбора проб и анализа запахов**, описание методов, используемых для оценки уровней запахов, которые могут включать количественные методы, такие как динамическая ольфактометрия, когда обученные люди (рабочая группа или нюхачи) оценивают интенсивность запахов в контролируемой лабораторной среде. Также могут применяться более простые качественные методы, такие как использование полевых инспекций и шкал интенсивности запаха, при условии, что они являются систематическими и

последовательными с точки зрения применяемых методов. Параллельно должны вестись журналы регистрации запахов и реестры жалоб.

- **Вовлечение заинтересованных сторон**, описание взаимодействия с заинтересованными сторонами для внесения вклада в разработку режима/плана мониторинга запахов, соответствующих мест, сроков и т.д., включая представителей сообществ, наиболее подверженных воздействию существующих КОС.
- **Интерпретация данных и отчетность**: Описать, как результаты мониторинга должны документироваться, интерпретироваться и использоваться, а также какие контрольные уровни должны вызывать необходимость принятия потенциальных мер по снижению воздействия в случае, если уровень запаха превышает приемлемый уровень в близлежащих населенных пунктах.
- **Набросок потенциальных мер по снижению воздействия**: План должен содержать перечень потенциальных мер по снижению воздействия на окружающую среду, которые могут быть рассмотрены и реализованы в случае, если мониторинг покажет, что проблемы с запахами выходят за пределы допустимого уровня в затрагиваемых жилых районах. Перечень мер по снижению воздействия должен включать потенциально осуществимые технологии контроля запахов на КОС и установке анаэробного метантенка.

Шум и вибрация при работе в закрытых помещениях (ОТиТБ)

ASEG должна использовать автоматические детекторы шума для постоянного мониторинга шума в шумной среде в пределах КОС, например, в зданиях с воздухоудувками, насосами и т.д., чтобы обеспечить соблюдение действующих норм и стандартов в отношении здоровья и безопасности работников.

Фауна

ОВОСС включал фоновые исследования в реке Илек для оценки характера и уровня бентической фауны (гидробиологическое исследование) в районе точки сброса стоков с УРЕ. Необходимо продолжать регулярный мониторинг для проверки ожидаемого положительного воздействия предлагаемого КОС на бентическую фауну в связи с улучшением качества сточных вод.

По результатам базового гидробиологического исследования рекомендован следующий мониторинг:

Рекомендации по мониторингу

Для мониторинга восстановления придонных сообществ после сброса очищенных сточных вод рекомендуется отбирать пробы на станциях с идентичными крупнозернистыми песчано-гравийными донными отложениями:

Ст.1 – фоновая

Ст.3 – наибольшее воздействие сточных вод

Ст.7 – в зоне восстановления.

Предварительный анализ таксономического состава макро зообентоса исследуемого участка позволяет предложить следующие индикаторы загрязнения.

Таблица 6.28: Предлагаемые виды-индикаторы загрязнения.

Виды-индикаторы	Степень загрязнения воды
Rupitilidae Hydroptilidae	Чистая
Mayflies Baetidae	

Виды-индикаторы	Степень загрязнения воды
Dragonflies Odonata	
Copepods Hydropsychidae	Слегка загрязненная
Oligochaetes Tubificidae	Загрязненная

Sweco рекомендует следующую периодичность мониторинга:

- Ежегодно до начала эксплуатации (для проверки исходных данных).
- Ежегодно в течение первых 3 лет эксплуатации нового КОС.
- После этого - два раза в год.

Повторное использование сточных вод и сброженного осадка

Как отражено в ПЭСУ, ASEG рекомендуется разработать «**План повторного использования очищенных сточных вод и осадка**» с целью облегчения и практического применения повторного использования этих ценных ресурсов. Этот план должен включать процедуры мониторинга качества сточных вод и осадка в соответствии с приведенными ниже требованиями:

Использование сточных вод для орошения

Как указано в главе 8.1.4 ОВОСС, очищенные сточные воды с нового КОС, исходя из проектных параметров, также будут соответствовать минимальным требованиям ЕС для повторного использования воды, как указано в руководстве ЕС по повторному использованию воды, в отношении БПК и ОВВ, соответствующих категории культур А, что является самым высоким уровнем качества воды. Однако повторное использование воды для нужд сельского хозяйства должно быть подтверждено соблюдением требований ЕС по остальным патогенам (E.Coli, Legionella и т.д.) и строгими требованиями по мониторингу, как указано в Руководстве ЕС по повторному использованию воды.

Мониторинг очищенных стоков перед использованием для орошения должен быть разработан для установления соответствия требованиям директивы ЕС о повторном использовании воды, включая Приложение I и II Директивы ЕС по осадку ([Annex I – Uses and minimum requirements](#)).

Использование обработанного осадка для внесения в почву

Любое повторное использование осадка, связанное с внесением его в почву, должно осуществляться при условии предварительного мониторинга загрязняющих веществ и с учетом потребностей растений в питательных веществах, а также при условии, что качество принимаемой почвы, поверхностных и грунтовых вод не ухудшится, в соответствии с Директивой ЕС по осадку.

Таким образом, ASEG должна разработать режим регулярного мониторинга осадка и мониторинга принимающей почвы для обеспечения соответствия стандартам повторного использования осадка и качества почвы, изложенным в Приложениях I и II Директивы ЕС по осадку ([Annex I and II of the EU sludge directive](#)), касающихся, например, таких аспектов, как:

- Предельные значения для концентраций тяжелых металлов в почве
- Предельные значения для концентраций тяжелых металлов в осадке для использования в сельском хозяйстве
- Предельные значения для концентраций тяжелых металлов, которые могут ежегодно вноситься в сельскохозяйственные земли, на основе среднего значения за 10 лет.
- Правила в Приложении II, касающиеся анализа осадка, анализа почвы и методов отбора проб и анализа

Кроме того, ASEG должна вести подробный реестр повторного использования очищенных сточных вод и осадка, включая:

- Количество стоков и осадка, соответственно, произведенных и поставленных для использования в сельском хозяйстве.
- Состав осадка в соответствии с параметрами, установленными директивой ЕС по осадкам, в т.ч. питательные и загрязняющие вещества.
- Вид обработки осадка перед повторным использованием.
- Имена и адреса пользователей осадка и место использования осадка.
- Имена и адреса пользователей орошения из резервуара УРЕ, а также количество использованной воды.

Уязвимые группы

ASEG должна внимательно следить за доступностью для домохозяйств с низким уровнем дохода после потенциального повышения тарифов в связи с Проектом. Постоянное взаимодействие с заинтересованными сторонами будет иметь важное значение для обеспечения своевременной информации по вопросам доступности, касающимся уязвимых домохозяйств. Кроме того, мониторинг должен включать такие показатели, как i) задолженность по платежам среди домохозяйств с низким уровнем дохода, и ii) жалобы потребителей, связанные с оплатой тарифов, на основе данных отдела по работе с потребителями ASEG.

5.3 Показатели эффективности ПЗЭ и отчетность перед ЕБРР

ASEG должен согласовать с ЕБРР уровень, форму и периодичность регулярной отчетности о результатах ЭИС деятельности перед Банком на этапах строительства и эксплуатации, которая должна включать Ключевой показатель (КП), относящийся к реализации согласованных планов действий и настоящего ПЭСУ, а также ключевые показатели экологической эффективности на основе предлагаемого плана мониторинга.

Отчетность перед ЕБРР должна также включать следующий ключевой показатель Перехода к зеленой экономике (ПЗЭ), связанные с деятельностью КОС, см. таблицу ниже.

Таблица 5.1: Обзор ПЗЭ КП для отчетности перед ЕБРР

КП	Единица	Частота
Объем очищенных сточных вод	м ³	Ежеквартально и ежегодно
Общее потребление энергии на КОС (тепло и электричество)	кВ	Ежеквартально и ежегодно
Выработка энергии на месте от установки ТЭЦ (биогаз) (тепло и электричество). Укажите также энергию, используемую в пределах КОС для получения энергии за пределами площадки, в сравнении с потерянной или экспортированной энергией.	кВ	Ежеквартально и ежегодно
Количество осадка КОС, повторно используемого в сельском хозяйстве и ландшафтном дизайне	ТРА	Ежеквартально и ежегодно
Объем очищенных сточных вод КОС, повторно используемых для орошения	м ³	Ежеквартально и ежегодно

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: КЛЮЧЕВЫЕ ПЛАНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОДРЯДЧИКА

Подрядчик подготовит несколько планов управления строительством, как указано выше. Предлагаемые общие оглавления для ключевых разделов Плана экологического и социального управления Подрядчика представлены в следующих разделах.

План готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства
- 1.4 Консультации с заинтересованными сторонами

Раздел 2. Цели ПГЧСР

- 2.1 Цели обеспечения готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них
- 2.2 Роли и обязанности
 - 2.2.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
 - 2.2.2 Ключевые интерфейсы (т.е. управление ОТиТБ)

Раздел 3. Существующая среда и оперативное воздействие

- 3.1 Цели обеспечения готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них
- 3.2 Описание работ
- 3.3 Прогнозируемые риски и опасность

Раздел 4. Меры по смягчению последствий и управленческий контроль

- 4.1 Обзор мер управленческого контроля

Раздел 5. Мониторинг и отчетность

- 5.1 Обзор требований к мониторингу
- 5.2 Ключевой показатель
- 5.3 Основные мероприятия по мониторингу
- 5.4 Программа мониторинга
- 5.5 Отчетность и анализ эффективности
- 5.6 Корректирующие действия
- 5.7 Публикация данных мониторинга

Раздел 6. Обучение

- 6.1 Вводный инструктаж
- 6.2 Обучение по конкретным должностям

Ссылки

План управления трудовыми ресурсами

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПУТР

- 2.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
- 2.2 Ключевые интерфейсы (т.е. руководство ОТиТБ)
- 2.3 Цели плана управления трудовыми ресурсами

Раздел 3. Меры по смягчению последствий и управленческий контроль

- 3.1 Обзор управленческого контроля
- 3.2 Кодекс поведения работников
Кодекс поведения работников, требующий уважения к местным сообществам, надлежащего поведения в рабочее и нерабочее время, запрета на употребление алкоголя и наркотиков, а также запрета на сексуальные домогательства и гендерное насилие.
- 3.3 Процедуры по заработной плате работника
- 3.4 Политика против сексуальных домогательств
- 3.5 Процедура сообщения о случаях гендерного насилия и сексуальных домогательств и направления на рассмотрение
- 3.6 Механизм рассмотрения жалоб работников (МРЖ) и процесс мониторинга
МРЖ должна разрабатываться с учетом принципа прозрачности, беспристрастности, конфиденциальности и доступности.
- 3.7 Управление трудовыми ресурсами

Раздел 4. Мониторинг и отчетность

- 4.1 Обзор требований к мониторингу
- 4.2 Ключевые показатели
- 4.3 Ключевые мероприятия по мониторингу
- 4.4 Отчетность о результатах деятельности и обзор
- 4.5 Пересмотр плана

Раздел 5. Обучение

- 5.5 Вводный инструктаж
- 5.6 Обучение по конкретным должностям

Ссылки

План управления охраной труда и промышленной безопасностью

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПУОТиПБ

- 2.1 Контекст проекта
- 2.2 Цели управления охраной труда и промышленной безопасностью
- 2.3 Роли и обязанности
- 2.4 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
- 2.5 Ключевые интерфейсы (т.е. управление трудовыми ресурсами)

Раздел 3. Существующая среда и эксплуатационное воздействие

- 3.1 Существующая среда
- 3.2 Описание работ и деятельности
- 3.4 Выявленные риски проекта

Раздел 4. Меры по смягчению последствий и управленческий контроль

- 4.1 Обзор управленческого контроля
- 4.2 Идентификация и управление рисками
- 4.3 Оценка рисков проекта
- 4.4 Меры по контролю рисков
- 4.5 СИЗ
- 4.6 Управление изменениями и анализ опасностей на рабочем месте
- 4.7 Реагирование на инциденты и чрезвычайные ситуации
- 4.8 План управления усталостью
- 4.9 Работа в ограниченном пространстве
- 4.10 План по предотвращению пожаров

Раздел 5. Процедуры управления критическими рисками

- 5.1 Качающиеся объекты
- 5.2 Сварочные работы
- 5.3 Работа на высоте
- 5.4 Подъемные операции
- 5.5 Процедура отчетности об авариях и инцидентах
- 5.6 Порядок допуска к работам на особо опасных работах
- 5.7 План снижения риска COVID-19

Раздел 6. Мониторинг и отчетность

- 6.1 Обзор требований к мониторингу
- 6.2 Ключевые показатели
- 6.3 Ключевые действия по мониторингу
- 6.4 Программа мониторинга
- 6.5 Отчеты о производительности и обзор
- 6.6 Несоответствие и корректирующие действия

Раздел 7. Обучение

- 7.1 План обучения
- 7.2 Вводный инструктаж

- 7.3 Специальное обучение
- 7.4 Особые компетенции
- 7.5 Осведомленность

Ссылки

План организации стройплощадки

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПСУ

- 2.1 Роли и обязанности
 - 2.1.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
 - 2.1.2 Ключевые интерфейсы (i.e., Охрана труда и техника безопасности)

Раздел 3. Идентификация и управление экологическими рисками

- 3.1 Оценка и идентификация экологического риска
- 3.2 Управление экологическим риском

Раздел 4. Программы мониторинга строительства

- 4.1 Программа мониторинга шума при строительстве
- 4.2 Программа мониторинга качества воздуха
- 4.3 Строительная программа мониторинга водопотребления

Ссылки

План управления по предотвращению и контролю загрязнений

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПУПКЗ

- 2.1 Роли и обязанности
 - 2.1.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
 - 2.1.2 Ключевые интерфейсы
- 2.2 Цели управления мерами по предотвращению и контролю загрязнения

Раздел 3. Существующая среда и эксплуатационное воздействие

- 3.1 Существующая окружающая среда
- 3.2 Описание точек сброса сточных вод
- 3.3 Тип и расположение оборудования
- 3.4 Прогнозирование потенциальных воздействий
- 3.5 Сброс сточных вод
- 3.6 Управление разливами
- 3.7 Сток поверхностных вод
- 3.8 Твердые отходы
- 3.9 Опасные материалы

Раздел 4. Меры по смягчению последствий и управленческий контроль

- 4.1 Обзор мер управленческого контроля
- 4.2 Ключевые средства контроля управления
- 4.3 Контроль проектирования

Раздел 5. Мониторинг и отчетность

- 5.1 Обзор требований к мониторингу
- 5.2 Ключевые показатели
- 5.3 Ключевые мероприятия по мониторингу
- 5.4 Программа мониторинга
- 5.6 Отчетность и анализ эффективности
- 5.7 Корректирующие действия

Раздел 6. Обучение

- 6.1 Вводный инструктаж
- 6.2 Обучение по конкретной должности

Ссылки

План мониторинга качества воздуха

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПМКВ

- 2.1 Роли и обязанности
 - 2.1.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
 - 2.1.2 Ключевые интерфейсы
- 2.2 Цели в отношении пыли
- 2.3 Цели по выбросам

Раздел 3. Существующая среда и эксплуатационное воздействие

- 3.1 Существующая среда
- 3.2 Описание работ
- 3.3 Прогнозируемое воздействие на пыль
- 3.4 Прогнозируемое воздействие выбросов

Раздел 4. Меры по снижению воздействия и управленческий контроль

- 4.1 Обзор мер управленческого контроля
- 4.2 Меры по борьбе с пылью
- 4.3 Меры по контролю за выбросами

Раздел 5. Мониторинг и отчетность

- 5.1 Обзор требований к мониторингу
- 5.2 Ключевые показатели
- 5.3 Основные мероприятия по мониторингу
- 5.4 Программа мониторинга
- 5.5 Отчетность и анализ результатов
- 5.6 Превышения и корректирующие действия
- 5.7 Публикация данных мониторинга

Раздел 6. Обучение

- 6.1 Вводный инструктаж
- 6.2 Обучение по конкретной должности

Раздел 7. Рассмотрение жалоб

- 7.1 Процедура и регистрация жалоб
- 7.2 Уведомление общественности

Ссылки

План управления водными и энергетическими ресурсами

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПУВЭР

- 2.1 Роли и обязанности
 - 2.1.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
 - 2.1.2 Ключевые интерфейсы
- 2.2 Цели управления водными и энергетическими ресурсами и их качеством

Раздел 3. Существующая среда и эксплуатационное воздействие

- 3.1 Существующая окружающая среда
- 3.2 Использование воды и энергии в рамках проекта
- 3.3 Прогнозируемое воздействие на водные ресурсы, качество воды и энергопотребление

Раздел 4. Меры по снижению воздействия и управленческий контроль

- 4.1 Обзор мер управленческого контроля
- 4.2 Ключевые меры управленческого контроля
- 4.3 Контроль проектирования

Раздел 5. Мониторинг и отчетность

- 5.1 Обзор требований к мониторингу
- 5.2 Ключевые показатели
- 5.3 Основные мероприятия по мониторингу
- 5.4 Программа мониторинга
- 5.5 Отчетность и анализ эффективности
- 5.6 Корректирующие действия

Ссылки

План управления охраной здоровья и безопасности населения

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПУОЗБН

- 2.1 Контекст проекта
- 2.2 Цели управления охраной здоровья и безопасности населения
- 2.3 Роли и обязанности
 - 2.3.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
 - 2.3.2 Ключевые интерфейсы (т.е. управление работниками)

Раздел 3. Существующая среда и эксплуатационное воздействие

- 3.1 Существующая среда
- 3.2 Описание работ
- 3.3 Выявленные риски проекта

Раздел 4. Меры по снижению воздействия и управленческий контроль

- 4.1 Обзор мер управленческого контроля
- 4.2 Идентификация и управление рисками
- 4.3 Меры по контролю рисков

Раздел 5. Мониторинг и отчетность

- 5.1 Обзор требований к мониторингу
- 5.2 Ключевые показатели
- 5.3 Основные мероприятия по мониторингу
- 5.4 Программа мониторинга
- 5.5 Отчетность и анализ эффективности
- 5.6 Несоответствие и корректирующие действия

Раздел 6. Обучение

- 6.1 Вводный инструктаж
- 6.2 Обучение по конкретным должностям

Раздел 7. Ответ на жалобы

- 7.1 Процедура и регистрация жалоб
- 7.2 Уведомление сообщества

Ссылки

Приложения

Процедура информирования членов сообщества о Кодексе поведения работников, а также общественности

Механизм рассмотрения жалоб

План организации дорожного движения

Список определений и сокращений

Раздел 1. Введение

- 1.1 Обзор
- 1.2 Сфера применения и цели
- 1.3 Правовые и другие требования
 - 1.3.1 Применимые казахстанские законы и стандарты
 - 1.3.2 Применимые международные стандарты и руководства

Раздел 2. Цели ПОДД

- 2.1 Контекст проекта
- 2.2 Цели управления дорожным движением
- 2.3 Роли и обязанности
 - 2.3.1 Основные роли и обязанности по реализации плана управления
 - 2.3.2 Ключевые интерфейсы (т.е. управление рабочими)

Раздел 3. Существующая среда и эксплуатационное воздействие

- 3.1 Существующая среда
- 3.2 Описание работ
- 3.3 Прогнозируемое воздействие на дорожное движение

Раздел 4. Меры по смягчению последствий и управленческий контроль

- 4.1 Обзор мер управления
- 4.2 Меры по контролю за дорожным движением

Раздел 5. Мониторинг и отчетность

- 5.1 Обзор требований к мониторингу
- 5.2 Ключевые показатели
- 5.3 Ключевые мероприятия по мониторингу
- 5.4 Программа мониторинга
- 5.5 Отчетность о результатах деятельности и обзор
- 5.6 Несоответствие и корректирующие действия
- 5.7 Публикация данных мониторинга

Раздел 6. Обучение

- 6.1 Вводный инструктаж
- 6.2 Обучение по специфике работы

Раздел 7. Рассмотрение жалоб

- 7.1 Процедура и регистрация жалоб
- 7.2 Оповещение населения

Ссылки

Приложения

Лист регистрации дорожных происшествий/аварий

Взаимодействие с заинтересованными сторонами и процедура рассмотрения жалоб

Подрядчик должен подготовить План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС) и процедуру рассмотрения жалоб, на основе проекта ПВЗС, подготовленного как отдельный документ в составе пакета ОВОСС.