

# План Управления Окружающей и Социальной Средой (ПУОСС)

---

Стадия готовности документа: Финальная  
Номер проекта: (P171683)

Май 2021 года

## Узбекистан: Трансформация электроэнергетического сектора и устойчивая электропередача (P171683) - ПС "Ташкент" 500 кВ

Подготовлено Акционерным обществом "Национальные электрические сети Узбекистана" для Всемирного Банка (ВБ).

Данный план управления окружающей и социальной средой является документом Заёмщика. Мнения и взгляды, выраженные в настоящем документе, не обязательно представляют мнения и взгляды Совета Директоров, Управления или персонала ВБ и могут носить предварительный характер.

## Содержание

<b>1. КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ .....</b>	<b>7</b>
1.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТА .....	7
1.2. ВОЗДЕЙСТВИЯ, ИХ УПРАВЛЕНИЕ И СМЯГЧЕНИЕ .....	8
1.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЭТАПЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	10
1.4. ОБЩЕСТВЕННЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ .....	11
1.5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	11
<b>2. КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА .....</b>	<b>12</b>
2.1. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА .....	12
2.2. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТА .....	12
2.3. ОПИСАНИЕ ПОДСТАНЦИИ ТАШКЕНТ .....	13
2.4. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.....	15
2.4.1. <i>Электрическая часть</i> .....	15
2.4.2. <i>Генеральный план и транспорт ПС «Ташкент»</i> .....	15
2.4.2.1. <i>Архитектурная и строительная часть</i> .....	16
2.5. ОБЪЕМ РАБОТ .....	17
<b>3. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ, НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ</b>	<b>19</b>
3.1. НАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДООХРАННОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО УЗБЕКИСТАНА И ПРОЦЕДУРЫ .....	19
3.2. ТРЕБОВАНИЯ К СОЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ .....	19
3.3. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) .....	21
3.4. ТРЕБОВАНИЯ ЗАЩИТНОЙ ПОЛИТИКИ ВСЕМИРНОГО БАНКА К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ .....	23
3.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ КАТЕГОРИЗАЦИЯ ПРОЕКТА .....	24
3.6. ТРЕБОВАНИЯ ЭСС ВСЕМИРНОГО БАНКА .....	24
3.6.1. <i>ЭСС 1: Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями</i> .....	25
3.6.2. <i>ЭСС 2: Труд и условия труда</i> .....	25
3.6.3. <i>ЭСС 3: Эффективное использование ресурсов и предотвращение загрязнения и управление им</i> .....	25
3.6.4. <i>ЭСС 4: Здоровье и безопасность сообщества</i> .....	26
3.6.5. <i>ЭСС 5: Приобретение земли, ограничения на землепользование и принудительное переселение</i> .....	26
3.6.6. <i>ЭСС 6: Сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами</i> .....	26
3.6.7. <i>ЭСС 7. Коренные народы / страны Африки к югу от Сахары, исторически недостаточно обслуживаемые традиционные местные общины</i> .....	27
3.6.8. <i>ЭСС 8: Культурное наследие</i> .....	27
3.6.9. <i>ЭСС 9. Финансовые посредники</i> .....	27
3.6.10. <i>ЭСС 10: Взаимодействие с заинтересованными сторонами и раскрытие информации.</i> .....	27
<b>4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПОСМЯГЧЕНИЮ .....</b>	<b>28</b>
4.1. МЕТОДОЛОГИЯ Оценки Воздействия на Окружающую Среду .....	28
4.2. СКРИНИНГ ВОЗДЕЙСТВИЙ .....	28
4.2.1. <i>Воздействия и Меры по Смягчению Последствий – Этап Проектирования</i> .....	30
4.2.2. <i>Воздействия и Меры по Смягчению Последствий – Этап Строительства</i> .....	30
4.2.3. <i>Воздействия на земельные ресурсы</i> .....	31
4.2.4. <i>Образование отходов</i> .....	32
4.2.5. <i>Воздействие на водные ресурсы, почву, грунты</i> .....	33

4.2.6.	<i>Воздействие на атмосферный воздух</i> .....	34
4.2.7.	<i>Воздействие шума и вибрации</i> .....	35
4.2.8.	<i>Воздействия на растительный покров и животный мир</i> .....	36
4.2.9.	<i>Случайные исторические памятники или культурные находки</i> .....	37
4.2.10.	<i>Здоровье и безопасность работников и населения</i> .....	37
4.2.11.	<i>Дорожное движение и безопасность на строительных площадках</i> .....	38
4.2.12.	<i>Воздействие магнитного поля</i> .....	38
4.2.13.	<i>Воздействие электрического тока</i> .....	39
4.2.14.	<i>Загрязнение поверхностного водотока, грунтовых вод, грунтов</i> .....	39
4.2.15.	<i>Воздействия и Меры по Смягчению Последствий – Этап Эксплуатации</i> .....	39
<b>5.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</b> .....	<b>42</b>
5.1.	ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ .....	42
5.2.	НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ УЗБЕКИСТАНА.....	42
5.3.	ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЁТНОСТИ .....	44
<b>6.</b>	<b>ПЛАН ПО СМЯГЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ И СОЦИАЛЬНУЮ СРЕДУ</b> .....	<b>45</b>
<b>7.</b>	<b>ПЛАН МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ</b> .....	<b>63</b>
7.1.	СМЕТЫ ДЛЯ ПРЕДЛОЖЕННЫХ МЕР ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	64
<b>8.</b>	<b>ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ И РАЗГЛАШЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ</b> .....	<b>79</b>
8.1.	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	79
8.2.	ПРИНЦИПЫ КОНСУЛЬТАЦИЙ .....	79
8.3.	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ .....	80
8.4.	ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ .....	80
8.5.	МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ (МПРЖ).....	81
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРОТОКОЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ</b> .....	<b>84</b>
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА</b> .....	<b>93</b>
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ АСБЕСТОСОДЕРЖАЩИМИ МАТЕРИАЛАМИ (ПРИМЕР)</b> .....	<b>94</b>

### Список таблиц

ТАБЛИЦА 1. УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРОЕКТНОЙ ТЕРРИТОРИИ.....	13
ТАБЛИЦА 2. РАБОТЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПС «ТАШКЕНТ» .....	16
ТАБЛИЦА 3. СПИСОК ЗАКОНОВ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОЕКТУ .....	19
ТАБЛИЦА 4. СПИСОК ЗАКОНОВ О СОЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ПРАВЕ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЛЮ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОЕКТУ.....	20
ТАБЛИЦА 5. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ВОЗДЕЙСТВИЙ.....	41
ТАБЛИЦА 6. ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДОЙ.....	46
ТАБЛИЦА 7. ЗАТРАТЫ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ СМЯГЧЕНИЯ И МОНИТОРИНГА .....	64
ТАБЛИЦА 8. ПЛАН МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	66
ТАБЛИЦА 9. МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ И ЕГО УРОВНИ.....	82

## Список рисунков

РИСУНОК 1. ПОДСТАНЦИЯ ТАШКЕНТ 500 (41°22'7.10"С 69°34'5.10"В), ТАШКЕНТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПАРКЕНТСКИЙ РАЙОН.....	13
РИСУНОК 2. ПС «ТАШКЕНТ» ОДНОФАЗНЫЕ АТ ПО 167 МВА НА ФАЗУ. ....	14
РИСУНОК 3. ПС «ТАШКЕНТ» ОРУ 500 КВ.....	14
РИСУНОК 4. ПС «ТАШКЕНТ» ОРУ 220 КВ.....	15
РИСУНОК 5. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	42

## Сокращения

АО	Акционерное общество
АСМ	Асбестосодержащие материалы
БПК	Биологическая потребность в кислороде
ВБ	Всемирный банк
ВЛ	Воздушные линии
ВОР	Ведомость Объёмов Работ
ВР	Высокий риск
ГКЭООС	Государственный комитет по экологии и охране окружающей среды
ГосСИАК	Государственная специализированная инспекция аналитического контроля
ГРП	Группа Реализации Проекта
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
ЗРУ	Закон Республики Узбекистан
КН	Коренные народы
КМ	Кабинет Министров
МПРЖ	Механизм подачи и рассмотрения жалоб
МЭС	Магистральная электрическая система
НР	Низкий риск
НЭСУ	Национальные Электрические Сети Узбекистана
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОРУ	Открытое распределительное устройство
ПВХ	Поливинилхлорид
ПДК	Предельно допустимые концентрации
ПДС	Предельно допустимые сбросы
ПДУ	Предельно-допустимый уровень
ПЗВОС	Проект Заявления о воздействии на окружающую среду
ПКМ	Постановление Кабинета Министров
ПМОС	План Мониторинга Окружающей Среды
ПОСМ	Полугодовые отчёты по социальному мониторингу
ПП	Постановление Президента РУз
ППМУ	План Природоохранных Мероприятий Участка
ПС	Подстанция
ПУАСМ	План управления асбестосодержащими материалами
ПУОС	План управления окружающей средой
ПУОСС	План управления окружающей и социальной средой
РГРП	Региональная Группа реализации проекта
РУз	Республика Узбекистан
СанПин	Санитарные правила и нормы
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
СО	Социальная оценка
СПУОСС	Структура Плана Управления Окружающей и Социальной Средой
СР	Существенный риск
СЭН/СД	Сексуальная эксплуатация и надругательства или сексуальные домогательства
СЭС	Санитарно-эпидемиологическая служба
ТБО	Твёрдо-бытовые отходы
ТЭС	Тепловая электростанция
УР	Умеренный риск

ЭМП	Электромагнитное поле
ЭО	Экологическая оценка
ЭСС	Экологические и социальные стандарты
USD, \$	Доллар США
UZS, сум	Национальная валюта Узбекистана, узбекский сум

## 1. КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

### 1.1. Общие положения проекта

Реализация Проекта **«Трансформация электроэнергетического сектора и устойчивая электропередача»** направлена на повышение надёжности системы передачи электроэнергии и функционирования недавно созданной передающей компании для содействия развитию рынка электроэнергии в Узбекистане. Проект реализуется Национальными электрическими сетями (НЭСУ) и финансируется Всемирным банком (ВБ). Предлагаемый проект будет состоять из четырёх компонентов. Разработка Плана Управления Окружающей и Социальной Средой производится в рамках Компонента 2 - **Усиление электрических сетей и внедрение возобновляемых источников.**

Данный компонент будет финансировать часть приоритетной инвестиционной программы НЭСУ на 2021–2026 годы, включая модернизацию и совершенствование существующих высоковольтных подстанций и линий и строительство новых передающих подстанций и линий. Компонент будет поддерживать (а) модернизации 22 приоритетных подстанций, которые были определены для реабилитации по всей стране; (b) строительства новой подстанции: 500/220 кВ "Кольцевая" для разгрузки соседних подстанциях и удовлетворения растущего спроса в соответствующих регионах; (c) строительство соответствующих линий электропередачи 500 кВ (72 км) и 220 кВ (213 км) для подключения вышеупомянутой подстанции к национальной сети передачи.

**Место реализации проекта.** Проект в целом будет реализовываться в 10 областях Республики Узбекистан, (Андижанской, Ферганской, Ташкентской, Сырдарьинской, Самаркандской, Бухарской, Навоийской, Кашкадарьинской, Сурхандарьинской, Хорезмской) и в г. Ташкенте. Модернизация Подстанции ПС Ташкент 500 будет производиться в Ташкентской области, Паркентском районе в 54 км от города Ташкента.

Подстанция расположена в Ташкентской области, играет важную роль в сети электропередачи 500 кВ и поставляет электроэнергию в столицу. Распределительное устройство подстанции 500 кВ соединяет линии электропередачи, идущие от подстанций Ташкентской ТЭС, Ново-Ангренской ТЭС и Сырдарьинской ТЭС, которые должны впоследствии быть заменены на новые после строительства подстанции 500 кВ Кольцевая. ОРУ 220кВ соединено с подстанцией Куйлюк, подстанцией Тракторсоз, подстанцией Чирчик и Ташкентской ТЭС. В рамках проекта будет добавлен один однофазный автотрансформатор мощностью 167 МВА. Также будет заменено другое оборудование, в том числе оборудование ВЧ связи и устройства релейной защиты.

**Потенциальное социально-экономическое воздействие.** Ожидается, что реализация этого проекта принесёт прямые и косвенные выгоды. Социально-экономическое воздействие проекта будет в основном положительным и связано с улучшением работы системы передачи электроэнергии в районе и Ташкентской области в целом. Стабильное электроснабжение улучшит условия жизни, доходы и экономические условия для ведения предпринимательской деятельности.

Проблемы, связанные с электроснабжением в домохозяйствах, отрицательно сказываются на качестве жизни всех членов семьи, особенно женщин и детей.

Нестабильное электроснабжение влияет на использование женщинами своего времени при осуществлении традиционных социальных ролей, и создаёт барьеры для работающих женщин. Поскольку на женщин-домохозяек обычно ложится большинство бытовых и семейных обязанностей, они являются основными потребителями электроэнергии в домохозяйствах. Женщины не могут пользоваться бытовой техникой, например, стиральными машинами или электрическими плитами. Прямые преимущества также включают в себя приобретение современного оборудования для модернизации и автоматизации подстанции. Косвенные выгоды включают в себя повышение уровня знаний сотрудников подстанции и укрепление потенциала НЭСУ в целом.

**Потенциальное воздействие на окружающую среду.** Деятельность проекта будет поддерживать широкий спектр инвестиций, ориентированных на необходимость в модернизации и автоматизации подстанции, строительства новой подстанции и линий электропередач и будет не только оказывать положительное социальное и экономическое влияние, но и экологическое воздействие на окружающую среду.

Модернизация подстанций и эксплуатация линий передачи электроэнергии вызывают небольшие экологические воздействия во время их реализации, приводящие как к позитивным, так и негативным последствиям.

В ходе модернизации и строительных работ по капитальному ремонту зданий, прокладке трубопроводов и кабельных каналов может возникнуть ряд различных неблагоприятных экологических и социальных последствий воздействия, таких, как а) повышенное загрязнение окружающей среды отходами; б) шум; в) загрязнение воздуха пылью, отходами сжигания топлива; г) повышенное загрязнение подземных и поверхностных вод в результате неадекватных мер предотвращения и смягчения; д) деградация и загрязнение почвы; е) угрозы для здоровья человека в результате неправильного обращения с тяжёлым оборудованием в ходе строительных работ; (г) временное ограничение доступа к частным и общественным активам (земля, коммерческие объекты, дороги, рынки и т.д.) в рамках строительной деятельности; Эти воздействия являются типичными для строительных или восстановительных работ и могут быть смягчены путём применения передовых методов строительства и/или соответствующих мер по снижению воздействия.

**Вопросы вынужденного переселения.** Проектом будет использоваться текущая территория подстанции, не выходя за границы и пределы действующего объекта. Дополнительный отвод земли не требуется, все мероприятия по модернизации будут осуществляться в рамках существующей территории.

**Категория проекта.** С учётом месторасположения подстанции на расстоянии 500 метров от жилых домов и отсутствие рядом с подстанцией инфраструктурных объектов (дороги, рынки и т.д.) в строительный период прогнозируются небольшие воздействия с необратимыми последствиями (Рис.1).

В соответствии со стандартом Всемирного банка по воздействию социальных и экологических рисков ЭСС 1, проекту модернизации подстанции ПС Ташкент 500 присвоена категория **Умеренный риск** (УР), поэтому разработка ПУОСС должна быть сосредоточена на конкретных экологических/социальных проблемах.

## **1.2. Воздействия, их управление и смягчение**

**Изъятие земель** – Проектные мероприятия не предусматривают принудительное изъятия земли при модернизации подстанции, все проектные мероприятия будут проводиться на государственных земельных участках, специально отведённых ранее для работы подстанции.

**Строительная площадка** – Строительная площадка организуется на территории действующей подстанции, где отсутствует древесная растительность. Строительный лагерь для рабочих не предусмотрен. Санитарно-технические сооружения, склады будут временными. Строители будут проживать в ближайшем посёлке

**Загрязнение воздуха** - Пыль будет образовываться вокруг зоны строительства и маршрута транспортировки. Земляные работы, временный рабочий участок, а также эксплуатация строительной техники станут источниками пыли и продуктами сгорания дизельного топлива (оксидов азота, серы, оксидов азота, углерода, сажи, альдегидов, бензо(а)пирена).

**Шум и вибрация** - Строительная техника, транспортные грузовики будут источником возникновения шума и вибрации. Работы будут проводиться только в дневное время.

**Воздействие электрического тока**- объектами воздействия электрического тока на подстанции может быть обслуживающий персонал, а также люди и животные – при выносе потенциала с заземляющих устройств при протекании по ним токов короткого замыкания и молнии.

**Загрязнение воды и водопользование** – Земляные работы, работа строительной площадки, хранение масла, опасных материалов, а также отход грунта станут источниками загрязнения водных ресурсов. Утечка масла, опасных материалов, строительного мусора и бытовых отходов может привести к химическому загрязнению.

**Опасные материалы и загрязнение почвы** - Утечки топлива, смазочных материалов, строительного мусора и отходов выгребных ям могут вызвать загрязнение почвы.

**Отходы** – Строительные работы неизбежно приведут к образованию твёрдых и жидких отходов, включая инертные отходы (например, бетон, дерево, пластик и т.д.) и опасные отходы (например, отработанные масла). Кроме того, неконтролируемые сбросы сточных вод и «серых вод» (например, из туалетов и столовых) из строительных площадок также могут вызывать запахи и загрязнять местные водные ресурсы.

Эксплуатация строительной площадки для рабочих вырабатывает бытовые отходы. В ходе земляных работ образуются породные отвалы и вынутый грунт. В ходе других строительных работ образуются строительные отходы, такие как древесина, металл, пластик, трава, бумага и опасные отходы. Без соответствующих мер по управлению отходами может произойти загрязнение местной окружающей среды.

**Флора и фауна проектной территории** – Работы по модернизации будут проводиться на территории действующей подстанции, поэтому не прогнозируется значительного ущерба растительности, в частности вырубка деревьев. На территории подстанции, деревья и кустарники отсутствуют (Рис.1, 2 и 3).

На территории проектной зоны отсутствуют растения, занесённые в Красную книгу

Узбекистана.

**Общественное здравоохранение и безопасность** - Хранение топлива, химикатов создают риски для здоровья и безопасности, которые также могут затронуть местное население. Грузовые автомобили, транспортирующие материалы и другие строительные машины, будут использовать ту же дорогу общего пользования. Риск дорожно-транспортных происшествий с местными автомобилями, пешеходами станет выше во время периода строительных работ.

**Охрана труда и техника безопасности** - Права работников, включая гигиену труда и технику безопасности, должны учитываться во избежание несчастных случаев и травм, потери трудовых ресурсов, трудовых злоупотреблений и обеспечения справедливого обращения, оплаты труда, условий труда и жизни.

**Физические и культурные ресурсы** – Возможность обнаружения находок может возникнуть во время работ по прокладке водопровода. Отчёт предусматривает использование процедур "случайных находок", которые включают в себя предварительно утверждённый подход к управлению и сохранению материалов, которые могут быть обнаружены в ходе реализации проекта.

**Дорога** – Модернизация подстанции неизбежно вызовет временные неудобства для жителей, потому что дороги на постоянной основе будет занята тяжёлыми машинами и техникой. Подъезд к строящимся объектам предусматривается по существующим автодорогам.

На этапе строительства/модернизации подрядчик должен иметь контрактные полномочия для минимизации кратковременных воздействий окружающей среды, используя известные методы, такие как пылеподавление на дороге и строительной площадке, установление ограничений скорости движения транспортных средств на проектом участке, обеспечение достаточного количества душевых и туалетов для строительных рабочих, надлежащее обращение с бытовыми отходами (особенно при утилизации пищевых отходов), а также введение норм и правил санитарии и безопасности труда. Назначенный руководитель проекта должен внимательно следить за соблюдением положений контрактов, касающихся окружающей среды и безопасности.

### **1.3. Воздействие на этапе эксплуатации**

Существенного воздействия на окружающую среду на этапе эксплуатации модернизированной подстанции со стороны выбросов, сбросов и отходов не ожидается, так как сам объект является действующим и мероприятия по модернизации только улучшат работу подстанции.

Воздействия в основном будут носить позитивный характер. При эксплуатации модернизированной подстанции ожидается улучшение инфраструктуры подстанции (капитальный ремонт зданий ОПУ, насосной, установка освещения территории) что благоприятно повлияет на условия работы и безопасность сотрудников. Оснащение подстанции новым оборудованием улучшит работу системы передачи электроэнергии в районе и Ташкентской области в целом. Стабильное электроснабжение улучшит условия жизни, доходы и экономические условия для ведения предпринимательской деятельности.

Небольшие воздействия на этапе эксплуатации могут быть связаны с образованием отходов, электрического и магнитного излучения. Отходы могут явиться источником загрязнения почвы, поверхностных и грунтовых вод. Поэтому необходимо проводить своевременную утилизацию этих отходов. Для предотвращения негативного влияния на персонал подстанции от электрического и магнитного излучения рекомендуется периодически проводить замеры электрического и магнитного поля.

#### **1.4. Общественные консультации**

Во время подготовки ПУОСС, 7 апреля 2021 года проводились первичные консультации с заинтересованными сторонами и затрагиваемым населением. Вопросы и опасения, поднятые в ходе консультации, были отражены в Приложении 12 ПУОСС.

Экологическое резюме на узбекском языке будет опубликовано перед проведением финальных публичных консультаций. Результаты общественных консультаций, ответы и вопросы, протокол, фотоматериалы и списки участников представлены в Приложении № 1 настоящего отчёта.

#### **1.5. Заключение**

План Управления Окружающей и Социальной Средой проекта модернизации подстанции ПС Ташкент 500 выполнялся на основании анализа экологического состояния окружающей среды, текущего технического состояния подстанции и учёта ожидаемых последствий воздействия от реализации проведённых мероприятий. Осуществление мероприятий, предусмотренных проектом, позволит обеспечить бесперебойную, надёжную эксплуатацию системы электроснабжения населения Ташкентской области.

Таким образом, проведённая оценка выявленных последствий воздействия от реализации проекта, заключающаяся в модернизации подстанции за счёт замены оборудования, капитального ремонта зданий приведёт к улучшению энергоснабжения, что положительно отразится на передаче электроэнергии и уровне жизни населения.

Следовательно, можно рекомендовать, чтобы проект считался экологически осуществимым. Реализация проекта не вызовет негативных последствий на окружающую среду, а соответствующие меры, перечисленные в предыдущем разделе, при их реализации будут полностью соответствовать международным требованиям.

## 2. КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА

### 2.1. Описание Проекта

**Цель проекта.** Проект «Трансформация электроэнергетического сектора и устойчивая электропередача» направлен на повышение надёжности системы передачи электроэнергии и функционирования недавно созданной передающей компании для содействия развитию рынка электроэнергии в Узбекистане.

Предлагаемый проект будет состоять из следующих четырёх компонентов:

- (i) **Цифровизация сектора передачи электроэнергии:**  
Целями данного компонента является использование преимущества современных цифровых технологий для поддержки улучшенного мониторинга, автоматизации и управления энергосистемой в Республики Узбекистан.
- (ii) **Усиление электрических сетей и внедрение возобновляемых источников:** Данный компонент будет финансировать часть приоритетной инвестиционной программы НЭСУ на 2021–2026 годы, включая модернизацию и совершенствование существующих высоковольтных подстанций и линий и строительство новой передающей подстанции и линий. Компонент будет поддерживать (а) модернизацию 22 приоритетных подстанций, которые были определены для реабилитации по всей стране; (б) строительство новой подстанции: 500/220 кВ "Кольцевая" для разгрузки соседних подстанциях и удовлетворения растущего спроса в соответствующих регионах; (с) строительство соответствующих линий электропередач 500 кВ и 220 кВ для подключения вышеупомянутой подстанции к национальной сети передачи.
- (iii) **Институциональное развитие НЭСУ и содействие в реализации проекта:** В рамках данного компонента будет оказываться поддержка в развитии и совершенствовании институционального потенциала, финансовой состоятельности и технических возможностей НЭСУ для гарантии эффективного выполнения своих функций и надёжной работы системы передачи и рынка электроэнергии в Узбекистане.
- (iv) **Развитие рынка электроэнергии:** Этот компонент будет оказывать техническую помощь в разработке и реализации плана перехода сектора электроэнергетики к внедрению оптового рынка электроэнергии, включая подготовку вторичного законодательства, правил рынка, создание институционального потенциала, а также разработку и внедрение систем, необходимых для функционирования рынка и управления им.

В данном ПУОСС рассматривается Компонент 2 «Усиление электрических сетей и внедрение возобновляемых источников», в частности, модернизацию одной из 22 подстанций, ПС «Ташкент» 500, расположенной в Ташкентской области, Паркентском районе. В рамках проекта будет добавлен один однофазный автотрансформатор мощностью 167 МВА. Также будет заменено и другое оборудование, в том числе оборудование ВЧ связи и устройства релейной защиты.

### 2.2. Месторасположение проекта

Подстанция Ташкент 500 располагается на земельном участке в 16,42 Га в

Паркентском районе, Ташкентской области. на расстоянии 56 км от города Ташкента. Вокруг подстанции располагаются земли фермерских хозяйств. Данная подстанция входит в состав Ташкентских областных магистральных Электрических Сетей.

**Таблица 1. Условия окружающей среды Проектной территории**

№	Наименование	Значение
1.	Ветровой напор	0,38 кПа
2.	Гололедный район	II
3.	Минимальная температура	- 29,5°С
4.	Максимальная температура	- +44,5°С
5.	Сейсмика	8 баллов



**Рисунок 1. Подстанция Ташкент 500 (41°22'7.10"С 69°34'5.10"В), Ташкентская область, Паркентский район**

### **2.3. Описание Подстанции Ташкент**

Подстанция «Ташкент» находится в Ташкентской области, введена в работу в 1991 году. В настоящее время на ПС установлены две трёхфазные группы силовых автотрансформаторов (500/220/10 кВ), состоящие из шести однофазных АТ по 167 МВА на фазу.



**Рисунок 2. ПС «Ташкент» однофазные АТ по 167 МВА на фазу.**

От ПС «Ташкент» отходят три транзитные системообразующие ВЛ-500 кВ «Л-502», «Л-522» и «Л-523» на Сырдарьинскую, Ташкентскую и Ново-Ангренскую ТЭС соответственно.



**Рисунок 3. ПС «Ташкент» ОРУ 500 кВ**

Первичная схема ОРУ-220 кВ выполнена по схеме № 13Н «Две рабочие и обходная системы шин»: 9 - воздушные линии ВЛ-220 кВ (Л-6-Т, Л-Т-Ч-1,2, Л-2-Т, Л-Тракторсоз1,2, Л-Т-Ку-1,2,3).



**Рисунок 4. ПС «Ташкент» ОРУ 220 кВ**

## **2.4. Проектные решения**

### **2.4.1. Электрическая часть**

В соответствии с заданием на проектирование ПС 500/220/10 кВ «Ташкент» предусматривается следующий объем модернизации:

#### **1. Трансформаторы:**

- приобретение автотрансформатора 500/220/10 кВ, мощностью 1×167 МВА (для резервной фазы);

#### **2. Замена разъединителей:**

ОРУ 500 кВ:

- однополюсные с двумя заземляющими ножами – 10 компл.;
- днополюсные с одним заземляющим ножом – 6 компл.;
- замена аккумуляторных батарей с выпрямительными устройствами;
- установка трансформаторов напряжения 500 кВ (2 шт);
- замена оборудования ВЧ связи, установка диспетчерского коммутатора с функциями громкоговорящей связи и оповещения на 16 номеров;
- замена оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики, проверочных устройств РЗ и первичного оборудования;
- замена АРМ дежурного ПС и ПТК телемеханики.

### **2.4.2. Генеральный план и транспорт ПС «Ташкент»**

Показатели по схеме генерального плана:

Общая площадь участка – 16,09 га;

Площадь застройки – 9,5 га;

Плотность застройки – 57,9 %.

Генеральный план площадки строительства выполнен в соответствии с технологической схемой предприятия, с учётом существующих коммуникаций, зданий и сооружений и с соблюдением санитарных и противопожарных норм.

Проектом предусмотрено строительство маслосборника емк. 50 м<sup>3</sup>.

В целях минимизации объёмов земляных работ, значения проектных уклонов поверхности площадки приближены к минимально допустимым.

В части покрытия площадок для ремонта автотрансформаторов предусмотрено строительство площадка для ремонта автотрансформаторов предусмотрена из двухслойного асфальтобетонного покрытия из крупнозернистой а/б смеси толщиной 0,08 м и мелкозернистой а/б смеси толщиной – 0,05 м, по гравийно-песчаному основанию толщиной 0,2 м и по щебёночному основанию толщиной 0,1 м с розливом битумной мастики по верху основания.

#### 2.4.2.1. Архитектурная и строительная часть

**Таблица 2. Работы по реконструкции и модернизации зданий и сооружений ПС «Ташкент»**

№ п.п.	Наименование здания или сооружения	Проектные решения
1	Здание ОПУ	<p>Здания ОПУ 1 очереди выполнено из быстромонтируемых ж/б панелей.</p> <p>Здание ОПУ 2 очереди выполнено из быстромонтируемых ж/б панелей с колоннами (см. чертежи).</p> <p>Кровля – двускатная из асбестоцементных листов по металлическим конструкциям; покрытие и перекрытие – сборные ж/б плиты.</p> <p>Ремонтные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>замена полов с учётом современных материалов покрытий полов;</li> <li>восстановление всех внутренних и наружных отделочных материалов с заменой на современные отделочные материалы;</li> <li>замена отмостки по контуру здания;</li> <li>замена покрытий кровли из волнистых асбестоцементных листов на профилированный настил по металлическим конструкциям.</li> </ul>
2	Здание насосной станции 1-го и 2-го подъёмов	<p>Кирпичное здание; кровля – двускатная, из асбестоцементных листов; покрытие – сборные ж/б плиты. Оборудовано ручной талью грузоподъёмностью 1т.</p> <p>Ремонтные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>замена покрытий кровли из волнистых асбестоцементных листов на профилированный настил по металлическим конструкциям;</li> <li>замена всех дверных и оконных блоков на элементы из современных материалов; □ замена полов с учётом современных материалов покрытий полов по назначению помещения;</li> <li>восстановление всех внутренних и наружных отделочных материалов с заменой на современные отделочные материалы по назначению помещения; □ замена отмостки по контуру здания.</li> </ul>

№ п.п.	Наименование здания или сооружения	Проектные решения
3	Маслосборник 50 м <sup>3</sup>	Монолитное ж/б сооружение, заглублённое в грунт.
4	Фундаменты под оборудование	Фундаменты под силовые трансформаторы, элегазовые выключатели - ж/б монолитные; фундаменты под разъединители, трансформаторы собственных нужд - сборными ж/б.

## 2.5. Объем работ

Цель данного ПУОСС состоит в том, чтобы обеспечить оценку потенциальных экологических и социальных вопросов, которые должны быть приняты во внимание относительно строительства и содержания проектных участков. ПУОСС основан на принципах, правилах, руководящих принципах и процедурах, изложенных в Рамках экологического и социального менеджмента для всего проекта, и данный ESMP для конкретного участка определяет потенциально значимые экологические и социальные воздействия подпроекта "Ташкент 500", а также определяет соответствующие меры экологического контроля, меры по смягчению последствий и степень контроля.

Структура Плана Управления Окружающей и Социальной Средой (СПУОСС) является важным документом, который должен быть распространён среди ключевых партнёров до начала реализации проекта.

ПУОСС формирует рамки интегрированного подхода к экологическому и социальному менеджменту, который был принят для подтверждения потенциального экологического и социального воздействия проекта. Цель ПУОСС - консолидировать и облегчить понимание всех необходимых политик и положений РУз, а также стандартов Всемирного банка по охране окружающей среды и социальным гарантиям, которые применяются к проекту.

Управление окружающей и социальной средой служит общим и систематическим руководством, охватывающим политику, процедуры и положения, которые должны быть связаны в течение всего периода реализации проекта, чтобы обеспечить систематическое решение социальных и экологических вопросов на этапе реализации проекта. Кроме того, ПУОСС обеспечивает технический вклад и руководство Проектом с точки зрения экологического и социального менеджмента. Таким образом, применение и внедрение ПУОСС будет направлять интеграцию социальных и экологических аспектов в процесс принятия решений на всех этапах планирования, проектирования, реализации, эксплуатации и обслуживания проекта путём выявления, предотвращения и/или минимизации неблагоприятного социального и экологического воздействия - на самых ранних этапах процесса реализации проекта.

Предлагаемый проект модернизации подстанции Ташкент 500 является экологически безопасным и не представляет каких-либо серьёзных экологических проблем, которые могли бы возникнуть как на этапе строительства, так и на этапе эксплуатации. Одним из возможных способов обеспечения рационального природопользования во время строительства и эксплуатации является разработка типовых рабочих процедур,

учитывающих вопросы безопасности и охраны окружающей среды и обеспечивающих их соблюдение всеми сотрудниками и контролируемых инженером проекта.

Рекомендуется заключить контракт с подрядчиком на этапе строительства, чтобы свести к минимуму краткосрочное воздействие на окружающую среду, используя известные традиционные методы, такие как распыление воды для сведения к минимуму пыли, установление ограничений скорости движения транспортных средств на территории проекта, обеспечение достаточного количества туалетов для строительных рабочих, надлежащее удаление бытовых отходов (особенно пищевых отходов) и введение правил охраны здоровья и безопасности. Назначенный руководитель проекта должен внимательно следить за соблюдением положений контрактов, касающихся охраны окружающей среды и техники безопасности.

Общими целями экологического управления являются:

- Реализация мер по предотвращению или сокращению каких-либо негативных последствий воздействия до приемлемых уровней;
- Реализация мер, которые способствуют обеспечению экологических мероприятий, совпадающих по фазе с техническими и другими проектными действиями в ходе выполнения;
- Реализация мер по устранению рисков на этапах строительства и эксплуатации;
- Мониторинг и управление механизмом рассмотрения жалоб во время строительства и эксплуатации.

### 3. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ, НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ

#### 3.1. Национальное природоохранное и социальное законодательство Узбекистана и процедуры

Экологическое и социальное воздействие Проекта регулируется рядом экологических и социологических законодательных актов Республики Узбекистан. В соответствии со статьёй 11 Закона Республики Узбекистан «Об Экологической Экспертизе», для проекта требуется подготовка ОВОС.

Законодательством предусмотрен ряд других экологических прав и обязанностей граждан Республики Узбекистан, которые могут быть реализованы посредством индивидуальной или общественной природоохранной деятельности.

**Таблица 3. Список законов об окружающей среде, имеющих отношение к проекту**

Год	Нормативный документ	Последняя редакция
08.12.1992	Конституция Республики Узбекистан	16.04.2014
09.12.1992	Закон «Об охране природы»	18.04.2018
06.05.1993	Закон «О воде и водопользовании»	23.07.2018
23.09.1994	Закон «О недрах»	13.12.2002
25.05.2000	Закон «Об экологической экспертизе»	14.09.2018
03.12.2004	Закон «Об охраняемых природных территориях»	14.09.2017
26.12.1997	Закон «Об охране и использовании растительного мира»	21.09.2016
26.12.1997	Закон «Об охране и использовании животного мира»	19.09.2016
27.12.1996	Закон «Об охране атмосферного воздуха»	14.09.2017
05.04.2002	Закон «Об отходах»	10.10.2018
12.11.2013	Закон об экологическом контроле	12.11.2013
28.08.1998	Закон "О государственном земельном кадастре"	03.12.2004
23.09.1994	Закон "О недрах" № 2018-XII	13.12.2002

#### 3.2. Требования к социальной оценке

**Социальная оценка** - это процесс сбора и анализа данных, осуществляемый Заёмщиком с целью определения социальных аспектов инвестиционных проектов, предоставления пространства для учёта мнений заинтересованных сторон при разработке проектов и организации процесса реализации, мониторинга и оценки на основе широкого участия. Всемирный банк может потребовать от заёмщика проведения полной социальной оценки (обычно называемой также "анализом бедности и социальных последствий") в тех случаях, когда ожидаются крупномасштабные или серьёзные социологические или социально-экономические последствия или отсутствует базовая социально-экономическая информация.

Национальное законодательство Узбекистана не содержит никаких требований в отношении СО, поэтому в случае поступления запроса на СО, Исполнительное

агентство организует процесс СО на основе рекомендаций Банка. Единственным, национальным нормативным документом, который может применяться в отношении СО, является Постановление Кабинета Министров от 15 февраля 2013 года № 44 "Об утверждении Положения о порядке назначения и выплаты социальных пособий и материальной помощи малообеспеченным семьям" с изменениями в соответствии с Постановлением КМ №1046 от 28 Декабря 2019 года.

**Таблица 4. Список законов о социальной собственности и праве собственности на землю, имеющих отношение к проекту**

Год	Акт / Нормативный документ	Последняя редакция
29.08.1996	Гражданский кодекс Узбекистана	18.04.2018
21.12.1995	Трудовой кодекс	16.10.2018
25.12.1997	Налоговый кодекс	11.10.2018
30.04.1998	Земельный кодекс	24.07.2018
13.01.1992	Закон о занятости	03.01.2018
30.08.2001	Закон о культурном наследии	18.04.2018
29.08.1996	Закон о здравоохранении	13.06.2017
01.08.2018	Указ Президента Республики Узбекистан №5495 о мерах по кардинальному улучшению инвестиционного климата в Республике Узбекистан.	01.08.2018
25.05.2011	Постановление Кабинета Министров № 146 о совершенствовании порядка предоставления земельных участков, обеспечении защиты прав юридических и физических лиц на земельные участки улучшения архитектурного облика населенных пунктов республики, оптимального использования их земель под застройку.	25.05.2011 с изменениями на основании Постановления Кабинета Министров № 1024 (20 декабря 2019 г.)
15.02.2013	Постановление Кабинета Министров № 44 о мерах по дальнейшему совершенствованию порядка назначения и выплаты социальных пособий»	28.12.2019 с изменениями на основании Постановления Кабинета Министров № 1046
21.09.2016	Постановление Кабинета Министров РУз №317 о внесении изменения и дополнении в некоторые решения правительства Республики Узбекистан, направленных на дальнейшее совершенствование порядка оформления кадастровой документации на недвижимое имущество.	29,12.2018
30.03.2017	Постановление Кабинета Министров №165 о порядке назначения и выплаты органами самоуправления граждан единовременной материальной помощи нуждающимся семьям в Республике Каракалпакстан и Хорезмской области	30.03.2017

Год	Акт / Нормативный документ	Последняя редакция
16.07.2018	Постановление Кабинета Министров №3857 о мерах по повышению эффективности подготовки и реализации проектов с участием международных финансовых институтов и иностранных государственных финансовых организаций.	16.07.2018
27.07.2018	Указ Президента Республики Узбекистан №5490 "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы защиты прав и законных интересов субъектов предпринимательства"	27.07.2018
26.12.2018	Постановление Кабинета Министров РУз №1047 "О порядке формирования и использования средств централизованных фондов по возмещению причиненного физическим и юридическим лицам ущерба в связи с изъятием земельных участков для нужд государства и общества"	26.12.2018
10.05.2018	Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 10 мая 2018 года № 349 "О дополнительных мерах по искоренению принудительного труда в Узбекистане"	10.05.2018
13.08.2019	Закон РУз "О приватизации земель несельскохозяйственного назначения" №552	13.08.2019
03.08.2019	Указ Президента РУз №-5491 "О дополнительных мерах по безусловному обеспечению гарантирования права собственности граждан и субъектов предпринимательства"	03.08.2019
16.11.2019	Постановление Кабинета Министров № 911 о порядке изъятия земельных участков и предоставления компенсации владельцам объектов недвижимости, расположенных на изъятom земельном участке".	16.11.2019
11.12.2019	Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №981 "Об утверждении положения о порядке установления водоохранных зон и зон санитарной охраны водных объектов Республики Узбекистан".	11.12.2019

### 3.3. Национальные требования к оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Национальная процедура ЭСО регулируется Законом "Об экологической экспертизе" (2000 год), обновлённым 14.09.2017 года, и Постановлением Кабинета Министров № 541 от 07.09.2020 года: "Об утверждении Положения о государственной экологической

экспертизе". В соответствии со статьёй 3 вышеупомянутого закона, проводится оценка воздействия на окружающую среду с целью выявления:

- Соответствие планируемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям на этапах, предшествующих принятию решения об их реализации;
- Уровень экологической опасности от планируемой или осуществляемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать или оказала негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения;
- Адекватность и обоснованность мер, предусмотренных для охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Нижеперечисленные виды деятельности требуют реализации ОВОС:

- проекты государственных программ, концепций, схем размещения и развития производительных мощностей, отраслей экономики и социальной сферы;
- при выборе земельных участков под все виды строительства;
- предпроектная и проектная документация;
- проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов, регламентирующих хозяйственную и иную деятельность, связанную с использованием природных ресурсов;
- документация по созданию новых видов техники, технологий, материалов, веществ, продукции;
- действующие предприятия и другие объекты, оказывающие негативное влияние на состояние окружающей природной среды и здоровье граждан;
- все виды градостроительной документации;
- объекты со специальным правовым режимом.

Для проведения Государственной Экологической Экспертизы Заказчик должен представить материалы ОВОС по проектируемым объектам, которые должны включать следующее:

- состояние окружающей среды до начала намечаемой деятельности, население территории, освоенность территории, анализ особенностей окружающей среды;
- ситуационный план с указанием географических координат рассматриваемого объекта, имеющихся рекреационных зон, населенных пунктов, ирригационных, мелиоративных сооружений, сельскохозяйственных угодий, линий электропередач, транспорта, водо-, газоснабжения и другой информации о территории;
- предусматриваемые (планируемые) основные и вспомогательные объекты, используемая техника, технологии, природные ресурсы, материалы, сырье, топливо, анализ их воздействия на окружающую среду;
- ожидаемые выбросы, сбросы, отходы, их негативное воздействие на окружающую среду и способы их минимизации;
- накопление, хранение и утилизация отходов;
- анализ альтернатив планируемой или существующей деятельности и технологических решений с точки зрения охраны природы с учетом достижений науки, техники и передового опыта;
- организационные, технические, технологические решения и мероприятия, исключающие негативные экологические последствия и снижающие воздействие объекта экспертизы на окружающую среду;
- анализ чрезвычайных ситуаций (с оценкой вероятности и сценария предотвращения их негативных последствий);

- прогноз изменений окружающей среды и экологических последствий в результате реализации объекта экспертизы.

После подготовки ОВОС рассматривается специальным уполномоченным государственным органом в области государственной экологической экспертизы является Государственный комитет по экологии и охране окружающей среды (ГКЭООС).

### **3.4. Требования защитной политики Всемирного банка к экологической и социальной оценке**

Уровень детализации экологического анализа зависит от масштаба и воздействия предлагаемых работ на окружающую и социальную среду. Ниже приведены 4 категории риска: **высокий, существенный, умеренный или низкий**. При присвоении категории риска учитываются соответствующие факторы, такие как тип, место осуществления, чувствительность и масштаб проекта; характер и степень потенциальных социально-экологических рисков и воздействий; а также материально-техническая база Заёмщика и его решимость управлять социально-экологическими рисками и воздействиями в соответствии с СЭС. В зависимости от характера проекта и контекста, в котором он разрабатывается, другие факторы риска также могут ставить под угрозу реализацию мер по смягчению социально-экологических последствий. К их числу могут относиться правовые и институциональные аспекты; характер предлагаемых мер и технологий; структуры управления и законодательные акты; а также факторы, имеющие отношение к стабильности, конфликтам или безопасности.

- **Высокий риск (ВР)**. Проект классифицируется как **ВР**, если он может оказать значительные негативные последствия воздействия на окружающую среду (в зависимости от типа, местоположения, чувствительности и масштаба проекта, а также характера и величины его потенциального воздействия на окружающую среду). Эти последствия, как правило, являются необратимыми, чувствительными, разнообразными, совокупными или создающими прецедент и могут повлиять на районы за пределами проектных площадок или объектов.

Существует несколько мест расположения, которые следует принимать во внимание при принятии решения о том, следует ли классифицировать проект как проект **ВР**:

- в чувствительных и ценных экосистемах или вблизи них - водно-болотных угодьях, плодородных землях и местах обитания видов, находящихся под угрозой исчезновения.
- в районах, где имеются археологические и/или исторические объекты или существующие культурные и социальные учреждения, или поблизости от них;
- в густонаселённых районах, где может потребоваться переселение или потенциальное воздействие, загрязнение и другие нарушения могут оказать значительное воздействие на население;
- в районах, подверженных комплексным мероприятиям в области развития или конфликтам в распределении природных ресурсов; вдоль водотоков, в районах подпитки водоносных горизонтов или в водосборных бассейнах, используемых для питьевого водоснабжения; и на землях или водах, содержащих ценные ресурсы (таких как рыбные ресурсы, минералы, лекарственные растения, сельскохозяйственные почвы с высокой степенью кислотных отложений).

- **Существенный риск (СР)**. Проект относится к категории **СР**, если потенциальное воздействие на окружающую среду, обычно специфическое для конкретного участка, обратимо по своему характеру; ущерб меньше, чем в проектах категории **ВР**, и если

меры по его смягчению могут быть разработаны легче. Проекты категории **СР** иногда отличаются только по масштабу от проектов категории **ВР**.

- **Умеренный риск (УР)**. Проект подпадает под категорию **УР**, если он может оказать минимальное негативное воздействие на окружающую среду или вообще не оказать его. Например, проекты технической помощи в области институционального развития, компьютеризации и подготовки кадров относятся к категории **УР**.

- **Низкий риск (НР)**. Проект категории **НР** предполагает минимальное воздействие или отсутствие его.

### **3.5. Рекомендуемая Категоризация Проекта**

С учётом месторасположения подстанции на расстоянии 500 м от жилых домов и отсутствие рядом с подстанцией инфраструктурных объектов (дороги, рынки и т.д.) в строительный период прогнозируются небольшие воздействия с необратимыми последствиями. В соответствии со стандартом Всемирного банка по воздействию социальных и экологических рисков ЭСС 1, проект строительства подстанции 500 кВ "Кольцевая" и соответствующих ЛЭП относятся к категории УР (Умеренный риск), поэтому разработка ПУОСС должна быть сосредоточена на конкретных экологических/социальных воздействиях.

Эти воздействия могут влиять только на площадь, участки или объекты, подлежащие физическим работам. Данное воздействие ограничено рамками отдельных мест осуществления проекта; необратимых последствий мало или нет вообще; в большинстве случаев мероприятия по смягчению неблагоприятных последствий воздействия легче поддаются разработке.

### **3.6. Требования ЭСС Всемирного Банка**

На основании Экологической и социальной структуры (ЭСС) Всемирного банка при разработке проекта должна быть проведена экологическая оценка (ЭО). На этом этапе оцениваются потенциальные экологические и социальные риски и определяется область воздействия проекта. На этом этапе производится оценка потенциальных экологических и социальных рисков и определяется зона влияния проекта. Такая оценка позволяет изучить проектные альтернативы; провести отбор участка, планирование и проектирование негативных воздействий на окружающую среду. Предварительная ЭО позволяет выработать предотвращающие и смягчающие меры управления факторами неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Экспертиза является обязательной для всех проектов, где существует вероятность негативного воздействия на окружающую среду. Кроме того, хорошо организованное участие общественности является обязательным на всех этапах процесса.

Существует 10 экологических и социальных стандартов Всемирного банка (ЭСС), которые направлены на выявление, минимизацию и смягчение потенциально неблагоприятных экологических и социальных воздействий от проектов, финансируемых Банком.

Следующие экологические и социальные стандарты (ЭСС) применимы к данному подпроекту:

### **3.6.1. ЭСС 1: Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями**

ЭСС1 устанавливает ответственность Клиента за оценку, управление и мониторинг экологических и социальных рисков и воздействий, связанных с каждым этапом подпроекта, поддерживаемого Банком посредством

Финансирование инвестиционного подпроекта с целью достижения экологических и социальных результатов, соответствующих экологическим и социальным стандартам (ЭСС).

В целом подпроект окажет ряд положительных социальных и экологических воздействий. Он поддерживает техническую помощь и мероприятия по наращиванию энергетического потенциала, снижает эксплуатационные затраты оборудования подстанций; расход электроэнергии на собственные и хозяйственные нужды подстанций; увеличивает мощности трансформаторов; повышает надёжность электроснабжения потребителей всей энергосистемы Республики, обеспечивая безопасное, надёжное и доступное электроснабжение для домашних хозяйств.

Однако деятельность в период строительства подстанции и соответствующих ЛЭП может привести к неблагоприятным воздействиям, в связи с чем проект должен будет внедрить существенные системы предварительной экологической и социальной проверки, смягчения последствий и мониторинга.

### **3.6.2. ЭСС 2: Труд и условия труда**

ЭСС2 признает важность создания рабочих мест и получения дохода в целях сокращения бедности и всестороннего экономического роста. Заёмщики могут способствовать установлению прочных взаимоотношений между работниками и менеджментом и повышать выгоды от развития проекта, справедливо относясь к работникам проекта и обеспечивая безопасные и здоровые условия труда. ЭСС 2 применяется к проектным работникам, включая работников, занятых полный рабочий день, неполный рабочий день, временных, сезонных работников и мигрантов.

В подпроекте будут участвовать прямые работники (сотрудники НЭСУ), а также работники по контракту (сотрудники подрядчиков). НЭСУ и бенефициары подпроекта проведут проверку основных поставщиков, чтобы убедиться, что у них в исторической практике нет принудительного и детского труда или других значительных трудовых, экологических и социальных нарушений.

### **3.6.3. ЭСС 3: Эффективное использование ресурсов и предотвращение загрязнения и управление им**

ЭСС3 признает, что экономическая деятельность и урбанизация часто вызывают загрязнение воздуха, воды и земли и потребляют ограниченные ресурсы, которые могут угрожать людям, экосистемным услугам и окружающей среде на местном, региональном и глобальном уровнях. Текущая и прогнозируемая атмосферная концентрация парниковых газов (ПГ) угрожает благосостоянию нынешнего и будущих поколений.

Оценка связанных с строительными рисками и воздействиями строительных работ и предлагаемые меры по смягчению, связанные с соответствующими требованиями ЭССЗ, включая сырье, использование воды, загрязнение воздуха, опасные материалы и опасные отходы, включает в себя ПУОСС.

#### **3.6.4. ЭСС 4: Здоровье и безопасность сообщества**

ЭСС4 признает, что деятельность, оборудование и инфраструктура проекта могут увеличить подверженность населения риску и воздействиям. Кроме того, сообщества, которые уже подвержены воздействиям изменения климата, могут также испытывать усорение или усиление воздействий в результате деятельности по проекту.

Для устранения экологических рисков и воздействий, которые могут повлиять на здоровье и безопасность населения, ПУОСС включает оценку рисков для здоровья, связанных с работой; работы и безопасность дорожного движения; чрезмерный уровень шума и пыли, осведомленность о безопасности на площадке и ограничения доступа; и приток рабочей силы.

#### **3.6.5. ЭСС 5: Приобретение земли, ограничения на землепользование и принудительное переселение**

ЭСС5 признает, что приобретение земли, связанное с проектом, и ограничения на землепользование могут оказать неблагоприятное воздействие на сообщества и людей. Отвод земли, связанный с проектом, или ограничения на использование земли могут привести к физическому смещению (переселению, потере земли или потере жилья), экономическому перемещению (потере земли, активов или доступа к активам, что приводит к потере источников дохода или других средств к существованию), или оба.

Для строительства Подстанции и ЛЭП требуется дополнительный отвод земли (постоянный и временный), под строительство подстанции необходим постоянный отвод 30 гектар. Строительство ЛЭП потребует временного. В связи с тем, что подпроект затронет около 120 фермерских хозяйств, проводится социальный аудит для проверки процесса и соответствия компенсаций требованиям Экологического и социального стандарта Всемирного банка № 5 "О приобретении земли, ограничениях на землепользование и вынужденном переселении".

#### **3.6.6. ЭСС 6: Сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами**

ЭСС 6 признает, что защита и сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами имеют основополагающее значение для устойчивого развития. Поэтому воздействие на биоразнообразие часто может отрицательно сказываться на предоставлении экосистемных услуг. ЭСС6 признает важность поддержания основных экологических функций мест обитания, включая леса, и биологического разнообразия, которое они поддерживают.

Мероприятия, предусмотренные проектом, в рамках строительства подстанции и ЛЭП, будут проводиться на территории фермерских хозяйств Ташкентской и Сырдарьинской области - следовательно, воздействие на биоразнообразие будет минимальным. Оценка связанных со строительством рисками и воздействиями на

биоразнообразию и предлагаемые меры по смягчению, связанные с соответствующими требованиями ЭСС 6, включает в себя ПУОСС.

#### **3.6.7. ЭСС 7. Коренные народы / страны Африки к югу от Сахары, исторически недостаточно обслуживаемые традиционные местные общины**

ЭСС признает, что коренные народы/исторически недостаточно обеспеченные традиционные местные общины в странах Африки к югу от Сахары имеют отличительные особенности и устремления, которые отличают их от основных групп в национальных общинах, и они часто находятся в неблагоприятном положении при традиционных моделях развития.

В Республике Узбекистан нет таких групп людей / сообществ, и поэтому данный ЭСС не относится к Проекту.

#### **3.6.8. ЭСС 8: Культурное наследие**

ЭСС8 признает, что культурное наследие обеспечивает преемственность в материальных и нематериальных формах между прошлым, настоящим и будущим. В нем изложены меры, предназначенные для защиты культурного наследия на протяжении всего жизненного цикла подпроекта.

Ожидается, что деятельность по подпроекту не окажет воздействия на какие-либо физические культурные ресурсы, будут внимательно изучены косвенные воздействия финансируемых проектом мероприятий и меры по смягчению, а также надлежащие процедуры «случайных находок», которые включены ПУОСС.

#### **3.6.9. ЭСС 9. Финансовые посредники**

ЭСС9 признает, что сильный внутренний капитал и финансовые рынки и доступ к финансам важны для экономического развития, роста и сокращения бедности. Финансовые организации обязаны отслеживать и управлять экологическими и социальными рисками и воздействиями своего портфеля и подкомпонентов финансовых организаций, а также отслеживать риски портфеля в зависимости от характера промежуточного финансирования.

В данном проекте нет финансовых посредников.

#### **3.6.10. ЭСС 10: Взаимодействие с заинтересованными сторонами и раскрытие информации.**

В этом ЭСС признается важность открытого и прозрачного взаимодействия между НЭСУ и заинтересованными сторонами проекта в качестве важного элемента передовой международной практики. Эффективное взаимодействие с заинтересованными сторонами может повысить экологическую и социальную устойчивость проектов, улучшить принятие проектов и внести значительный вклад в успешную разработку и реализацию подпроектов.

Во время подготовки ПУОСС, 7 апреля 2021 года проводились первичные консультации с заинтересованными сторонами и затрагиваемым населением. Вопросы и опасения, поднятые в ходе консультаций, были отражены в документах ПУОСС.

## 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ

### 4.1. Методология Оценки Воздействия на Окружающую Среду

Целью ОВОСС является определение базовых условий окружающей среды с целью выявления и оценки воздействия различных видов деятельности предлагаемого проекта. Настоящий отчёт содержит сокращённый вариант ОВОСС, и включает анализ требований ВБ и Республики Узбекистан. Кроме того, были подготовлены План Управления Окружающей и Социальной средой (ПУОСС) и План Мониторинга Окружающей Среды (ПМОС).

Потенциальные воздействия на окружающую среду были оценены в соответствии со стандартами Всемирного Банка и природоохранного законодательства Республики Узбекистан. Кроме того, были приняты во внимание организационные аспекты.

### 4.2. Скрининг воздействий

Скрининг используется для определения степени экологических исследований, необходимых для проекта. Данный скрининг проводится в соответствии с контрольным перечнем, содержащимся в Справочнике по экологической оценке Всемирного банка. Используя такие критерии, как тип, масштаб и местоположение проекта, чувствительность окружающей среды и масштабы воздействий, цель этого контрольного перечня состоит в том, чтобы отфильтровать несущественные воздействия и сделать акцент на тех воздействиях, для которых требуются меры по смягчению.

Целью смягчения является предотвращение или уменьшение любого потенциального неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Существуют различные альтернативы для смягчения определённых последствий. Исходя из этого, выбор методов смягчения последствий должен быть совместным процессом между инженерами и специалистами по окружающей среде. Используемые методы должны быть экономически целесообразными и лучшими из доступных. Сотрудничество и контроль необходимы для обеспечения правильной реализации метода.

Каждый экологический фактор, который может быть затронут реализацией проекта, был рассмотрен, а также оценены масштабы и важность каждого потенциального воздействия на окружающую среду. При проверке воздействия на окружающую среду были использованы следующие определения значимости воздействия:

**Отсутствие воздействия** - потенциальное воздействие оценивается как нулевое, если проектная деятельность физически удалена в пространстве или времени от компонента окружающей среды, или если воздействие настолько мало, что его невозможно измерить (т.е. незначительны). Никаких мер по смягчению не требуется для проектной деятельности, которая не окажет «никакого воздействия»;

**Незначительное воздействие (положительное или отрицательное)** - если воздействие происходит, но не соответствует критериям для значительного воздействия, оно считается незначительным. Для незначительных отрицательных воздействий, должны быть приняты соответствующие меры по смягчению;

**Значительное воздействие (положительное или отрицательное)** - влияние является значительным, если проект потенциально может повлиять на экологический компонент. Следующие критерии используются для определения того, является ли воздействие значительным; (i) пространственный масштаб воздействия (проектная территория, местный, региональный или национальный / международный); (ii) временные рамки воздействия (краткосрочные, среднесрочные или долгосрочные); (iii) масштабы изменений в экологическом компоненте, вызванных проектной деятельностью (малый, умеренный, серьёзный); (iv) значение для местного населения; (v) соблюдение международных, национальных, областных или районных законов, стандартов и правил в области охраны окружающей среды; и (vi) соблюдение руководящих принципов, стандартов и нормативных актов Узбекистана и Всемирного банка. В тех случаях, когда выявляются потенциальные серьёзные негативные воздействия, разрабатываются меры по смягчению их воздействия до приемлемых уровней;

**Неизвестное воздействие** - потенциальные воздействия от деятельности проекта будут оцениваться как неизвестные, если серьёзность воздействия не может быть определено по одной из следующих причин;

(i) характер и место деятельности проекта неопределённые; (ii) возникновение экологической составляющей в области исследования является неопределённым (iii) временной масштаб воздействия неизвестен; или (iv) пространственный масштаб, в котором может возникнуть воздействие, неизвестен. Смягчающие меры определяются для воздействий, которые классифицируются как «неизвестные воздействия», там, где это возможно.

Есть несколько типов воздействий, которые необходимо учитывать. Прямые воздействия вызваны деятельностью проекта, происходят одновременно и в одном месте и могут иметь место, как во время строительства, так и в ходе эксплуатации проекта. Прямые воздействия будут ограничены в этом проекте, потому что проект модернизации будет реализовываться на территории действующего предприятия.

Косвенные воздействия, которые могут включать в себя воздействия, стимулирующие рост, вызванные проектной деятельностью или проектом в целом, проявляющиеся позже по времени или на отдалённом расстоянии, по-прежнему достаточно предсказуемы.

Краткосрочные воздействия, такие как шум и выхлопные газы, связанные с тяжёлой техникой, происходят во время строительных работ и обычно не имеют долгосрочных последствий.

Экологический скрининг выявляет ряд потенциальных воздействий на окружающую среду, которые могут возникнуть в результате деятельности, предложенной для проекта. В тех случаях, когда воздействие на окружающую среду считается серьёзным (или значительным), принимаются меры по смягчению, как правило, для включения в проектную документацию.

Воздействия, создаваемые в ходе строительных работ, зависят от ряда факторов, включая временное использование земли и ее восстановление после строительства. Использование «наилучших практик» во время строительных работ, координирование и сотрудничество с местными властями с точки зрения управления воздействиями, а также строгое соблюдение правил охраны окружающей среды, включённых в проектные заявки и спецификации, и соблюдение комплексного ПУОСС.

В следующем разделе описывается воздействие на окружающую среду, которое будет в результате реализации проекта. В нем также описаны разработанные меры по смягчению воздействий, которые направлены на смягчение до технически осуществимого минимума.

В описании идёт разделение между различными этапами проекта, проектированием, строительством и эксплуатацией. В конечном итоге, все предлагаемые меры по предотвращению или смягчению воздействий, связанные со строительством, будут включены в тендерную или контрактную документацию, что станет обязательным элементом контрактов по строительству и надзору за строительством.

#### **4.2.1. Воздействия и Меры по Смягчению Последствий – Этап Проектирования**

В данной главе представлены различные варианты проектирования, рассмотренные с экологической и социальной точки зрения. В рамках процесса планирования выбранные участки были рассмотрены в тесном сотрудничестве с проектной группой. Этот интерактивный процесс планирования направлен на предотвращение и минимизацию потенциального воздействия настолько это технически осуществимо. Главным образом должны быть рассмотрены следующие пункты:

- Потеря растительного покрова
- Потеря сельскохозяйственных земель
- Воздействие на существующие поселения
- Воздействие на флору и фауну
- Воздействие на ландшафт

Нижеследующие варианты были сравнены на стадии проектирования:

На этапе проектирования негативного воздействия не ожидается. На этапе разработки требуются некоторые изыскания, но никаких воздействий на окружающую среду не ожидаются.

#### **4.2.2. Воздействия и Меры по Смягчению Последствий – Этап Строительства**

При Модернизации ПС Ташкент 500 наибольшее воздействие на окружающую среду связано со строительными работами. Характер воздействия на окружающую среду во время проведения строительных работ и после их окончания будет меняться.

Модернизация ПС Ташкент 500 приведёт к небольшим экологическим и социальным воздействиям во время их реализации, как к позитивным, так и негативным последствиям.

**Вред для окружающей среды должен контролироваться, в основном по отношению к:**

- загрязнению почвы, поверхностных и грунтовых вод через проливы топлива, масла и смазочных веществ;
- здоровью рабочих и местного населения, связанных со строительством и эксплуатацией механизмов;
- сбору отходов, сформированных на местах строительства;

- экологическому нарушению биоценозов и мест обитания птиц и других животных;
- загрязнению атмосферы через выбросы вредных веществ;
- сохранению архитектурных памятников.

Смягчающие меры приведены ниже.

### **Экологические предосторожности в ходе строительства**

Основное воздействие на окружающую среду будет связано со строительными работами. Экологическая должная предосторожность необходима, чтобы контролировать риски случайного экологического ущерба и предотвращать в максимально возможной степени экологические последствия воздействия:

- для сложных объектов и специальных работ в обязательном порядке разрабатывать составляющие проекта производства работ.
- внедрение в строительном производстве новых эффективных материалов и конструкций, технологий ведения работ.
- предусматривать создание безопасных и здоровых условий, облегчающих труд и исключаящие аварии и несчастные случаи, обеспечение правил техники безопасности охраны труда с правильным выбором и технически обоснованными размерами рабочих мест и их организацией.
- ввод в эксплуатацию модернизированных объектов, не отвечающих экологическим требованиям, запрещается.
- определить последовательность строительных работ с учётом сведения локальных неудобств до минимума.
- определить методы строительства с применением ограждения участков работы. Максимально обеспечивать соответствующий доступ к местам работы и проживания.
- требовать, чтоб подрядная организация гарантировала безопасное перемещение и установку механизмов.
- требовать, чтоб подрядная организация использовала при необходимости перераспределение дорожного движения в рабочей зоне. Управление дорожным движением, аварийные сигналы и освещение должны быть установлены согласно местных правил. При необходимости предусмотреть безопасные обходы и переходы для пешеходов.

Все это является ответственностью подрядчика и служб надзора за строительством.

#### **4.2.3. Воздействия на земельные ресурсы**

Проектная территория ПС «Ташкент 500 кВ» принадлежит «Ташкентской областной передающей компании». Дополнительный отвод земли не требуется, все мероприятия по модернизации будут осуществляться в рамках существующей территории.

Эрозию почвы и нестабильность склонов следует решать путём засыпки траншей, террасирования склонов холмов, посадки деревьев и строительства дамб, задерживающих наносы.

Подрядчик должен принять все практически осуществимые меры для предотвращения деградации и эрозии почвы, близлежащих улиц, подъездных дорог, садов и полей. Использование тяжелой техники должно быть ограничено, насколько это возможно, во избежание возмущения и уплотнения фермерских земель вокруг подстанции.

Основным воздействием на земельные ресурсы является загрязнение почвы строительными отходами и смазочными материалами, отходами выгребных ям, а также затопление прилегающих земель с возможным повреждением конструкций. Соответствующие участки должны быть подготовлены для сбора и хранения строительных отходов и отложений, чтобы уменьшить негативные последствия воздействия на окружающую среду.

Во время строительства маслосборника 50 м<sup>3</sup> и фундаментов под оборудование органический верхний слой почвы, пригодный для дальнейшего использования, должен быть удалён и временно храниться отдельно от оставшихся грунтовых материалов.

В период строительства будут проводиться работы, связанные с выемкой и обратной засыпкой грунта, планировкой территорий, подготовкой оснований маслосборника и закладкой фундаментов под оборудование.

Земляные работы будут проводиться с использованием экскаваторов и бульдозеров. При выемке грунт будет складироваться около траншей и котлованов. При проведении земляных работ следует максимально использовать выемку грунта в качестве обратной засыпки и насыпи. Излишки грунта представляют отход и будут использоваться при планировке территории. Более подробно меры по смягчению последствий воздействия на земельные ресурсы будут приведены ниже в Планах Управления Окружающей и Социальной Средой (ПУОСС).

#### **4.2.4. Образование отходов**

При строительных работах будут образовываться следующие отходы:

- почвенные отходы от подготовки площадок для строительства маслосборника и фундаментов под оборудование, которые будут частично использоваться для обратной засыпки траншей и котлованов, а также планировки участка;
- отходы металлических материалов после модернизации предусматривается сдавать в ООО "HUDUDIY IKKILAMCHI QORA METALLAR" (Вторчермет) или на переработку на металлургический завод.

Обслуживание техники будет производиться исключительно на заправочных станциях, использованные масла и другие жидкие загрязняющие вещества будут складироваться в специально оборудованных для них местах и вывозиться на регенерацию на ближайшую нефтебазу.

Хранение таких отходов в районах, близких к населённым пунктам и несвоевременная или ненадлежащая утилизация может влиять на качество воздуха, образование пыли и воздействовать на соседние населённые пункты. Помимо этих отходов, также будут образовываться использованные сварочные стержни, упаковочные материалы, древесина. Строительные отходы, а также другие отходы (бумага, стекло, пластик и т.д.) следует классифицировать по отдельным контейнерам. Места размещения отходов должны быть тщательно отобраны на строительной площадке, а правила классификации отходов и правила переработки должны быть подготовлены в планах управления окружающей средой.

При эксплуатации ПС, проведении ремонтных работ на территории подстанции будут образовываться следующие виды отходов: лом чёрного металла, лом алюминия; лом меди, лом свинца, лом латуни, отходы резины, отработанный силикагель, отработанное трансформаторное масло, отработанное компрессорное масло, огарки

сварочных электродов, обтирочный материал, загрязнённый нефтепродуктами (содержание масел менее 15 %), отходы бумаги незагрязнённые, отработанные бумага и бумажные фильтры, отработанные светодиодные лампы (не содержащие ртуть). От деятельности персонала ожидается образование коммунально-бытовых отходов.

### **Опасные отходы**

Наиболее опасные отходы, образующиеся в процессе строительства, включают отработанное топливо и смазочные материалы. Данные отходы являются опасными загрязнителями почти всех компонентов природной среды - поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова, атмосферного воздуха. Они могут нанести значительный ущерб окружающей среде во время ненадлежащего сбора и хранения. В связи с этим необходимо соблюдать условия их сбора и хранения.

На территории ПС имеется маслохозяйство, предусмотренное для регенерации трансформаторного масла. Основную часть отработанного масла предполагается регенерировать на территории центральных маслохозяйств МЭС. При регенерации масла образуется использованный силикагель, который временно складировается в полиэтиленовых мешках и затем вывозится на специально выделенный участок полигона ТБО.

При установке контейнеров с отработавшим топливом и смазочными материалами места для накопления этих отходов должны иметь твёрдую крышку и навес, исключающий проникновение воды и посторонних предметов. Резервуары с отработанным маслом и загрязнёнными нефтепродуктами должны быть оснащены металлическими поддонами. Лоток должен обеспечивать удержание масла в случае перелива не менее 5% объёма. Места и навесы, в которых хранятся отработанные ёмкости с маслом, должны быть защищены. При хранении ёмкостей с отработанными маслами необходимо следить за их герметичностью, чтобы избежать загрязнения компонентов окружающей среды отработанными маслами (пробки бочек должны быть плотно затянуты).

Отходы горюче-смазочных материалов по мере их накопления следует утилизировать на ближайшей нефтебазе. В ходе реализации проекта асбестосодержащие материалы (АСМ) не будут использоваться. Трансформаторное масло не будет содержать поливинилхлорид (ПВХ). Опасные отходы должны храниться в определённых безопасных местах, как определено в плане утилизации отходов.

#### **4.2.5. Воздействие на водные ресурсы, почву, грунты**

Земляные работы, утечка масла, неправильное хранение опасных материалов, строительного мусора и бытовых отходов может привести к химическому загрязнению почвы, грунтов, поверхностных и грунтовых вод. В случае случайного разлива будет проведена немедленная очистка. Загрязнение может быть вызвано сточными водами, если они будут сливаться в выгребные ямы без соответствующих защитных гидроизоляционных слоёв. Все материалы для очистки должны храниться в безопасном месте на отдельном участке строительной площадки, на которой разрешена утилизация опасных отходов. Меры по предохранению от загрязнения поверхностных вод, почвы, грунтов должны быть включены в планы управления окружающей средой.

В процессе демонтажа и работ по капитальному ремонту зданий ОПУ и насосной будут образовываться строительные отходы, которые требуют строгой системы сбора, удаления и их минимизации.

В случае несоблюдения правил работы со смазочными материалами при проведении строительных работ нарушится состояние грунтов, почв, поверхностных и грунтовых вод. Воздействие будет временным на эти компоненты среды с обратимыми последствиями.

План предотвращения загрязнения поверхностных и грунтовых вод, почвы представлен ниже в плане управления окружающей и социальной средой (таблица 6).

#### **4.2.6. Воздействие на атмосферный воздух**

Временное экологическое воздействие строительных работ при демонтаже оборудования и капитальному ремонту связано с использованием техники для ремонта и восстановления, земляными работами. В процессе выполнения проектных решений, связанных с земляными работами, воздействию будет подвергаться атмосферный воздух за счёт привноса неорганической пыли с поверхности земли и продуктов сгорания дизельного топлива (оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, сажа, альдегиды, бенз(а)пирен) от строительной техники и автотранспорта. Выемка породы будет проводиться с использованием бульдозера и экскаватора. Работа бульдозера и погрузка будет сопровождаться выделением в атмосферный воздух пыли неорганической с содержанием  $SiO_2$  20-70%. Пыль будет увеличиваться вокруг строительной площадки и маршрута транспортировки в районе 100-150 метров от дороги. Строительная площадка, объездная дорога, отвал грунта, а также эксплуатация строительной техники станут источниками пыли. С открытых площадок для хранения верхнего слоя почвы, песка, машин для перевозки почвы, песка будет выделяться пыль, если они будут не укрыты.

На стадии строительных работ в рамках проекта будет иметь место воздействие на качество воздуха на местах из-за выхлопных газов строительной техники и образования пыли, однако, эти последствия будут локализованы и будут временными. В частности, риск загрязнения пылью будет возрастать в ветреную погоду. Величина воздействия будет возрастать, когда строительные/восстановительные работы будут проводиться вблизи населённой территории.

Принимая во внимание характер большинства работ, это воздействие, как ожидается, будет краткосрочным с низким риском и обратимым эффектом, и его последствия можно смягчить путём реализации мер, рекомендованных в Таблице 6. Однако применение дополнительных мер (чаще всего полив, установка пылевого экрана) может потребоваться для объектов, связанных с земляными работами, при транспортировке пылящих материалов. Особую осторожность следует соблюдать при контакте с токсичной пылью асбеста, которая может образоваться при демонтаже кровли здания ОПУ и насосной, изготовленной из асбестовых листов. Персоналу следует работать в защитных масках. Правила работы с асбестовыми материалами и предосторожности представлены в Приложении 4. Негативное воздействие можно предупредить, применяя наилучшие методы строительства и соответствующие смягчающие меры.

**Загрязнение асбестовой пылью** - асбестовая пыль, образующаяся при демонтаже старых крыш, ремонте зданий, может представлять серьёзную опасность для

здоровья людей, проживающих в домах рядом или рядом со строительными площадками. В таких случаях до начала строительных работ подрядчик должен будет разработать специальный План управления асбестосодержащими материалами, по шаблону, приведённому в Приложении 3.

План управления асбестосодержащими материалами (ПУАСМ) описывает и оценивает риск столкновения подрядчиков (и других лиц) с асбестосодержащими материалами (АСМ) на строительных площадках на стадии реализации проекта; он также предусматривает процедуру быстрого и безопасного обращения с любыми АСМ, которые могут быть обнаружены. Оценка воздействия на окружающую среду требует, чтобы финансируемые ВБ проекты применяли технологии предотвращения загрязнения и борьбы с ним, а также меры по охране здоровья и безопасности, соответствующие передовой международной практике, отражённой в международных стандартах, таких как Общие руководящие принципы МФК/Всемирного банка по охране окружающей среды, здоровья и безопасности (2007). Если национальное законодательство отличается от этих стандартов, заёмщик обязан соблюдать более строгие из них. В РУз № 0300-11 от 2011 года действует национальная процедура "Организация сбора, инвентаризации, классификации, захоронения, хранения и переработки промышленных отходов в условиях Узбекистана", охватывающая утилизацию АСМ в Узбекистане<sup>1</sup> Основными принципами ПУАСМ являются: (i) оперативное управление АСМ и тем не менее, эта процедура даёт чёткое описание работы с АСМ, поэтому ПУАСМ следует руководящим принципам Всемирного банка.

Эффективное принятие мер по сдерживанию и надлежащему реагированию на АСМ (включая безопасное управление и утилизацию); и (ii) постоянное поддержание безопасности персонала площадки и населения в целом. ПУАСМ предназначен для использования Подрядчиком, Группой реализации проекта (ГРП) для управления рисками по проекту в целом, а также подрядчиками для эффективной работы с АСМ, с которыми сталкиваются они или их работники. Таким образом, процедурный элемент ПУАСМ разработан таким образом, чтобы обеспечить простые инструкции, которые могут быть легко и быстро поняты без необходимости специальных знаний и без обращения к другим источникам.

#### **4.2.7. Воздействие шума и вибрации**

При проведении строительных работ при модернизации подстанции с использованием техники для ремонта и восстановления, транспортных грузовиков, земляных работ будет создаваться шум и вибрация в ближайших старых зданиях, ограничение доступа к зданиям, закрытие отдельных участков дорог и нарушение автомобильного движения по ним. Зона воздействия шума будет до 50 м от строительных рабочих участков (места демонтажа и установки оборудования и работ по капитальному ремонту). Не ожидается, что во время работ по проекту уровень шума может превысить установленные нормы. Шумовое воздействие может быть смягчено с помощью использования рекомендуемых мер. Учитывая специфику проектных работ, ожидается, что вибрация не будет влиять на здоровье людей и целостность конструкций, поскольку, работ генерирующих заметную вибрацию проводиться не будет.

---

<sup>1</sup> Узбекские санитарные нормы СанПин 0233-07 "Национальные стандарты Санитарные нормы и правила гигиены труда и охраны окружающей среды при производстве и использовании АСМ" были одним из целого ряда законодательных актов, дерегулированных в 1980-х годах. Несмотря на отсутствие у них правового статуса, в качестве самого последнего местного стандарта, на который были сделаны ссылки при подготовке ПУАСМ, а в протокол по обращению и утилизации ККУП (см. раздел) включены требования к покрытию почвы из СанПина.

При работах на территории подстанции воздействие шума и вибрации не отразится на домах, социальных объектах, так как они находятся на расстоянии не менее 500м. В строительном лагере временно будут проживать строители, поэтому все работы с повышенным шумом должны выполняться в дневное время.

Для обеспечения норм приемлемого уровня шума для жилых районов в Узбекистане используют СанПиН № 0267-09. Настоящие нормы и правила устанавливают допустимые параметры шума в помещения жилых, общественных зданий и жилую застройку населённых мест, создаваемых внешними и внутренними источниками и уровень шума не должен превышать в дневное время 55 дБ(А), в ночное время 45 дБ(А).

Проект также должен соответствовать санитарным нормам и правилам № 0120-01 для обеспечения приемлемого уровня шума на рабочем месте. Мероприятия по снижению шума должны быть представлены в плане управления окружающей средой.

В целях снижения негативного воздействия шума на рабочем месте работники должны применять индивидуальные средства защиты - противозвуковые средства, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 15762-70, если это не противоречит требованиям безопасного выполнения работ.

#### **4.2.8. Воздействия на растительный покров и животный мир**

На этапе строительных работ на почвенно-растительный покров будет оказано косвенное воздействие в виде оседания пыли на поверхность листьев, выбросов от работы двигателей внутреннего сгорания техники.

Учитывая, что последствия загрязнения атмосферного воздуха и почв химическими веществами на территории, прилегающей к участку работ, допустимые, слабые по степени и интенсивности, а уровень загрязнения не будет превышать допустимых норм, то негативное влияние на почвенно-растительный покров будут краткосрочными по времени и слабым по степени.

В связи с отсутствием на территории подстанции ценных видов деревьев, растительности, занесённых в Красную книгу Узбекистана, существенного ущерба растительности в ходе строительных работ не ожидается. Вокруг территории подстанции флора и фауна проектной территории скудны, площади представляет собой орошаемые сельскохозяйственные угодья фермерских хозяйств. На самой подстанции нет деревьев.

Виды животных, попавшие под воздействие Проекта, типичны для степной экосистемы. Строительный шум, транспорт, ночное освещение, доступ людей к среде обитания и работа в ночное время могут угрожать деятельности млекопитающих и птиц, живущих на территории проекта. Транспортные средства могут стать причиной гибели животных, которые не могут летать. Ночные транспортные операции могут также приводить к гибели мелких и средних млекопитающих. Живая природа, особенно птицы, могут пострадать от повышенной отражательной способности и освещения в зоне реализации проекта, что может привести к временной слепоте и дезориентации. После окончания строительных работ, территория привлечёт к заселению животных, ведущих ночной образ жизни, а также птиц и пресмыкающихся. Таким образом, воздействие на животных будет слабым по силе и обратимым.

Для минимизации воздействия на дикую природу меры по смягчению последствий

будут включены в план управления окружающей средой.

#### **4.2.9. Случайные исторические памятники или культурные находки**

На территории проекта нет исторических памятников или культурных объектов. Также предусматривается постоянный контроль проведения работ на рабочих площадках подрядчиком. На случай обнаружения археологических находок он немедленно сообщает в областную или городскую инспекции по охране объектов культурного наследия.

Подрядчик обязуется охранять любые ценные ландшафты и объекты, включая археологические и палеонтологические останки. Если такие останки будут обнаружены в ходе работ, будет применяться процедура "Случайные находки", разработанная в рамках ПУОСС. Соответствующим органам власти должно быть сделано объявление и получено разрешение на продолжение работы после инвентаризации или осмотра останков.

#### **4.2.10. Здоровье и безопасность работников и населения**

**Для рабочих** - Несоблюдение правил техники безопасности и гигиены труда может создать риск для строительных рабочих. Подрядчики должны будут соблюдать правила охраны труда и здоровья, которые включают, помимо прочего, строгое соблюдение установленных норм и процедур, которые зависят от типа проводимых работ, использования СИЗ, учебной деятельности и мониторинга. Кроме того, все работники должны быть ознакомлены с порядком работы с опасными материалами. Подрядчики должны обеспечить работникам соответствующие жилищные условия: безопасное водоснабжение, условия мытья, комнаты для отдыха и т.д.

**Для населения** – Модернизация подстанции может быть реализована без нарушения нормальной жизнедеятельности в населённых пунктах. При проектировании объектов проекта должны учитываться экологические и социальные условия, в том числе расположение населённых пунктов и чувствительных и охраняемых территорий. Подрядчик обязан надлежащим образом охранять все здания, сооружения, работы, услуги или сооружения от повреждения, нарушения или порчи в течение срока действия контракта.

Увеличение интенсивности движения грузовиков и автотранспорта на стройплощадки, временное закрытие дорог при транспортировке габаритного оборудования внутри населённых пунктов также может причинить неудобства местному населению. Несвоевременная и неэффективная утилизация твёрдых бытовых отходов и ненадлежащие санитарные условия труда строителей на строительных площадках и в трудовых лагерях могут привести к загрязнению окружающей среды и негативно сказаться на здоровье местного населения. Кроме того, движение тяжёлой техники может разрушить или ухудшить состояние дорог внутри населённых пунктов.

Методы работы на модернизируемых и строящихся объектах могут создать опасные ситуации для работников и населения близлежащих населённых пунктов. Необходимо создать здоровые условия работы с соблюдением правил по безопасности труда. Должно быть обеспечено ограждение рабочих объектов и мостиков через траншеи. Грузовые автомобили, транспортирующие материалы и другие строительные машины, будут использовать ту же дорогу общего пользования. Риск дорожно-транспортных происшествий с местными автомобилями, пешеходами станет выше во время периода

строительных работ.

Управление движением, аварийные сигналы и освещение должно выполняться в соответствии с местными правилами. При необходимости, должны быть установлены безопасные объездные дороги и переходы для пешеходов.

#### **4.2.11. Дорожное движение и безопасность на строительных площадках**

Подрядчик должен планировать, как избежать проблем безопасности, связанных с движением транспорта и эксплуатацией экскаватора на рабочих площадках и при транспортировке материалов. Планирование дорожного движения необходимо для минимизации негативного воздействия проектных перевозок на все населённые пункты, затронутые строительством. Это включает меры по минимизации нарушения существующей дорожной инфраструктуры, населённых пунктов, прилегающих к дорожной сети, и природных ресурсов, а также меры по предотвращению ущерба имуществу домохозяйств и общин.

Планирование дорог, а также безопасных рабочих мест, парковок и зон технического обслуживания для грузовых автомобилей и экскаваторов должно быть выполнено до начала работ. Планирование включает в себя маршрут доступа и точки входа на стройплощадку без ущерба для домохозяйств и связанных с ними сооружений, возделываемых земель, плодовых деревьев или любого другого потенциального источника дохода. Доступ к коммерческой и жилой недвижимости должен быть сохранен.

Подрядчик должен обеспечивать, устанавливать и обслуживать дорожные знаки, дорожную разметку, фонари, шлагбаумы и светофоры и другие меры, которые могут быть необходимы для обеспечения безопасности дорожного движения вокруг строительных площадок Проекта. Для проведения восстановительных работ может потребоваться закрытие или изменение направления некоторых существующих государственных или частных дорог, пешеходных дорожек. Ограничение может быть введено на длительный, либо на временный период строительства. Жителям населённых пунктов, затронутых дорожным движением, рекомендуется предоставлять достаточную информацию о воздействии движения транспорта, характерного для данного проекта. В тех случаях, когда дороги, по которым дети добираются до школ, используются для обеспечения безопасности дорожного движения, в школах должно проводиться обучение по вопросам безопасности дорожного движения.

На этапе строительства Проекта загрязнение воздуха в виде пыли может происходить в результате движения грузового автотранспорта. Эту проблему можно решить, установив ограничение скорости 30 км/ч на необработанных дорогах в сухих условиях. Травмы или несчастные случаи со смертельным исходом в результате дорожно-транспортных происшествий должны быть предотвращены путём планирования местности, предупреждающих знаков, ограждений и подготовки водителей. Подготовка водителей по вопросам экологии и безопасности должна также включать вопросы реагирования на чрезвычайные ситуации.

#### **4.2.12. Воздействие магнитного поля**

При эксплуатации подстанции и подходящих к ней ВЛ ожидаемый уровень максимальной напряжённости магнитного поля составит 7,76 А/м, что значительно ниже допустимых норм. ПДУ напряжённости магнитного поля устанавливаются в

зависимости от пребывания в нем людей. В соответствии с гигиеническими требованиями допускается восьмичасовое пребывание персонала в магнитном поле напряжённостью до 80 А/м при общем воздействии (на все тело) и до 800 А/м при локальном воздействии (на конечности).

Следовательно, воздействие ВЛ и подстанции на окружающую среду по уровню напряжённости магнитного поля в пределах нормы, мер защиты персонала и населения от магнитного поля, создаваемого источниками ЭМП проводами ВЛ, не требуется.

#### **4.2.13. Воздействие электрического тока**

Объектом воздействия электрического тока может быть персонал работающий при модернизации, а также персонал обслуживающий подстанцию – при выносе потенциала с заземляющих устройств при протекании по ним токов короткого замыкания и молнии. Поражающее действие электрического тока на организм человека характеризуется прекращением работы сердца, органов дыхания, нервной системы, в экстремальных случаях – летальным исходом. Согласно ГОСТ 12.1.038 – 82 норма прохождения через тело человека электрического тока без вредного воздействия для здоровья – 0,3 мА при безаварийном режиме работы электрооборудования и 6 мА – при аварийном режиме работы и продолжительности воздействия более 1,0 с.

#### **4.2.14. Загрязнение поверхностного водотока, грунтовых вод, грунтов**

Земляные работы, хранение масла, хранение опасных материалов станут источниками загрязнения речной воды, если водоток находится поблизости. Утечка масла, неправильное хранение опасных материалов, строительного мусора и бытовых отходов может привести к химическому загрязнению. Все хранилища топлива и химикатов (если таковые имеются) должны быть размещены на герметичной основе внутри обваловки и защищены ограждением. Зона хранения должна быть расположена вдали от любого водотока или водно-болотных угодий. Основание и стенки обваловки должны быть непроницаемыми и иметь достаточную ёмкость, чтобы вместить 110% объёма резервуаров. Утилизация смазочного масла и других потенциально опасных жидкостей в землю или в водные объекты запрещена.

В случае случайного разлива будет проведена немедленная очистка. Все материалы для очистки должны храниться в безопасном месте на площадке, на которой разрешена утилизация опасных отходов. План очистки поверхностных вод должен быть тщательно спланирован, для соответствия стандарту качества сбрасываемой воды. Отстойный бассейн, резервуар для нейтрализации, резервный водоём должны быть подготовлены с учётом затопления. Все мероприятия будут включены в ПУОСС.

#### **4.2.15. Воздействия и Меры по Смягчению Последствий – Этап Эксплуатации**

При модернизации подстанции Ташкент 500 ожидается увеличение охвата населения обеспеченного бесперебойным электроснабжением, что благоприятно повлияет на уровень жизни населения, развитие бизнеса.

Установка нового современного оборудования на подстанции, позволит уменьшить расход электроэнергии, что приведёт к экономии электроэнергии и увеличение эффективности работы подстанции, учёта и передачи данных.

**На этапе эксплуатации на территории подстанции будут образовываться следующие виды отходов:** лом чёрного металла, лом алюминия; лом меди, лом свинца, лом латуни, отходы резины, отработанный силикагель, отработанное трансформаторное масло, отработанное компрессорное масло, огарки сварочных электродов, обтирочный материал, загрязнённый нефтепродуктами (содержание масел менее 15 %), отходы бумаги незагрязнённые, отработанные бумага и бумажные фильтры, отработанные светодиодные лампы (не содержащие ртути). От деятельности персонала ожидается образование коммунально-бытовых отходов.

**Шумовое воздействие** не превысит нормативных значений: 45 дБА в жилой застройке согласно КМК 2.01.08-96 и 80 дБА на рабочих местах при эксплуатации электроподстанций согласно СанПиН № 0325-16 «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах».

После завершения модернизации и строительных работ **загрязнение атмосферы** не будет происходить. При эксплуатации ПС выделение углеводородов масла из не плотностей происходит в процессе работы маслonaполненного оборудования (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, реакторы). Для восполнения потерь углеводородов масла за счёт испарения из не плотностей осуществляют, долив масла. Выделение углеводородов в атмосферу происходит не организованно.

**Силы службы безопасности** - Предполагается, что на этапах эксплуатации подстанций будут наняты по контракту работники для обеспечения безопасности персонала и имущества, они будут оценивать риски, создаваемые этими мерами по обеспечению безопасности для тех, кто находится внутри и за пределами территории подстанции. Для того чтобы избежать таких рисков, необходимо будет стремиться к тому, чтобы сотрудники Государственной службы безопасности, развёрнутые для обеспечения безопасности, действовали в соответствии с Постановлением Кабинета Министров № 60 от 1 марта 2012 года

Работа на сооружениях подстанции может быть связана с операциями в замкнутом пространстве в здании насосной, на трансформаторах и тд.

Для предотвращения, сведения к минимуму и контроля несчастных случаев и травм на подстанции рекомендуется принятие соответствующих мер, которые представлены в плане управления окружающей и социальной средой.

Таким образом, реализация данного проекта, заключающаяся в модернизации подстанции, приведёт к изменению электроснабжения территории, что положительно отразится на всем комплексе развития отрасли и благосостоянии населения.

Краткая информация о потенциальных экологических и социальных рисках и воздействиях с мероприятиями по их снижению в ходе реализации проекта представлена в Таблице 5 ниже.

**Таблица 5. Сводная таблица воздействий**

<b>Воздействие</b>	
<b>Воздействия и меры по смягчению – Строительная фаза</b>	
Качество воздуха	Незначительное/Умеренное воздействие
Ландшафт	Умеренное воздействие
Почва, эрозия и устойчивость склона	Умеренное воздействие
Качество воды	Незначительное воздействие
Флора и фауна	Незначительное воздействие
Шум и вибрация	Умеренное воздействие
Воздействия на доступ и движение	Незначительное воздействие
Здоровье и безопасность	Умеренное воздействие
Воздействия на культурные ресурсы	Незначительное воздействие
Привлечённая рабочая сила	Незначительное воздействие
Повреждение прилегающей земли и строений во время строительства	Умеренное воздействие
Использование сил служб безопасности	Умеренное воздействие
<b>Воздействие и меры по смягчению– Эксплуатационная фаза</b>	
Качество воздуха	Незначительное воздействие
Качество воды	Незначительное воздействие
Флора и фауна	Незначительное воздействие
Шум	Незначительное воздействие

## 5. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В следующем разделе представлено рассмотрение вопросов управления природоохранной деятельностью, которая будет осуществляться в рамках общей реализации проекта. Роли и обязанности различных организаций в проведении этих мероприятий, определение и укрепление организационного потенциала необходимого для достижения обязательных целей и реализацией задач поставленных проектом.

На данном этапе была подготовлена программа мониторинга окружающей среды и определены предварительные расходы, связанные с ее реализацией.

### 5.1. Организационная структура и распределение ответственности

Общая организационная структура управления охраной окружающей среды для проекта показана на Рисунке 5.

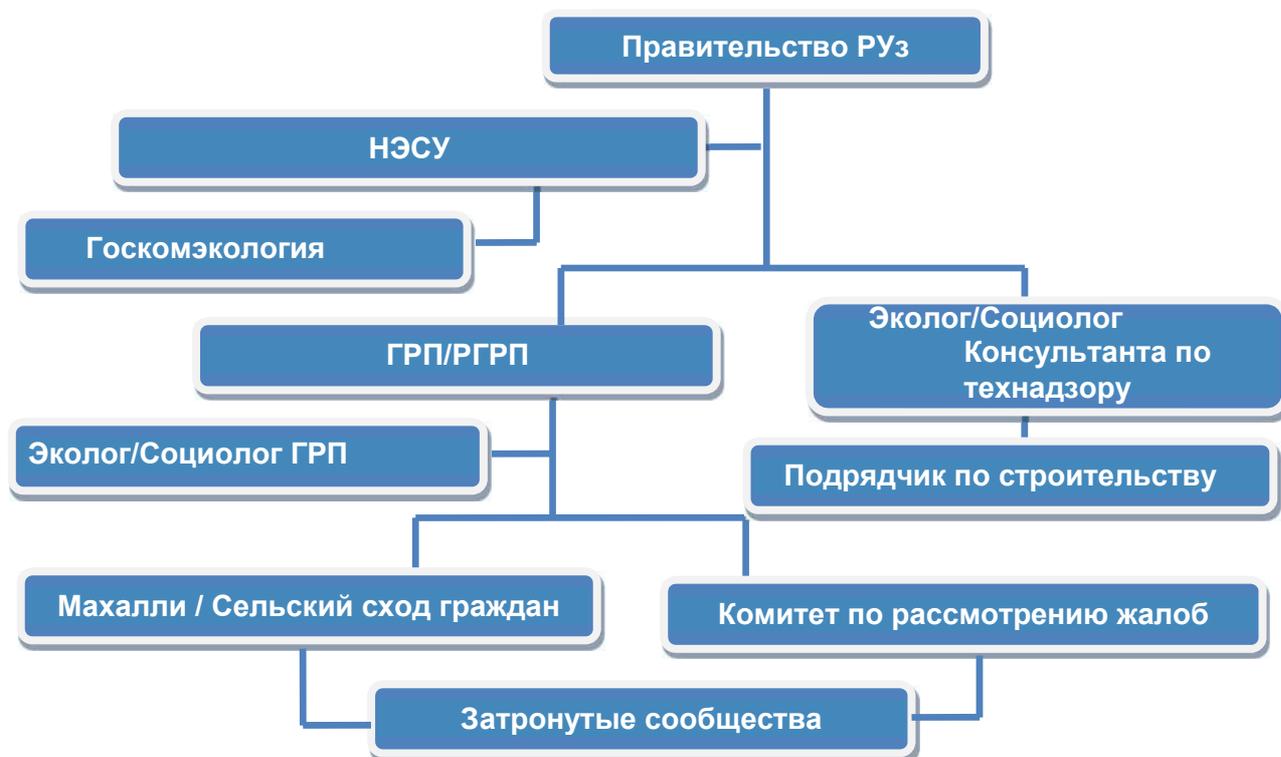


Рисунок 5. Организационная Структура Управления Охраной Окружающей Среды

### 5.2. Национальные электрические сети Узбекистана

НЭСУ несёт общую ответственность за подготовку, осуществление и финансирование экологического менеджмента и мониторинга задач, относящихся к проекту. НЭСУ осуществляет свои функции через ГРП, которая будет отвечать за общее выполнение проекта и перед которой будет поставлена задача по повседневному управлению проектом, а также мониторингу.

Персонал, назначенный ГРП, примет на себя все задачи, имеющие отношения к

экологической оценке. Группа реализации проектом (ГРП), работающая с и от имени НЭСУ, будет нести ответственность за внедрение предложенного плана мониторинга. Внедрение мер по смягчению, представленных в ПУОСС и плане мониторинга во время строительства, будет ответственностью Подрядчика. Представитель ГРП и экологические и социальные специалисты консультантов по надзору будут контролировать мониторинг реализации мер по смягчению и контролю во время строительства. Местные специалисты по окружающей и социальной среде будут работать совместно с международными специалистами по решению сложных вопросов, которые могут возникнуть и будут предоставлять постоянно обновлённую информацию в виде отчётов, для предоставления в ГРП. Персоналу ГРП будет также оказываться поддержка со стороны Консультантов по надзору. Команде Консультанта будет необходимо предоставить специалиста по мониторингу экологических воздействий и специалиста по мониторингу социальных воздействий.

В ходе подготовки технико-экономического обоснования и детального проектирования проводились консультации с Госкомэкологией, был подготовлен и сдан на рассмотрение ПЗВОС, в настоящее время проект рассматривается готовится к утверждению. Постоянное взаимодействие с Госкомэкологией будут необходимы в ходе реализации проекта.

Махаллинские комитеты (местные органы самоуправления) и Хокимияты и общественные организации будут оказывать содействие в организации встреч, также обеспечивать информацией о затронутых общинах, экологических и социальных воздействиях. Отчёт о процессе взаимодействия с заинтересованными сторонами будет являться неотъемлемой частью внутреннего доклада по мониторингу, который готовит ГРП.

Ответственность за осуществление мер по смягчению на этапе строительства будет нести Подрядчик в соответствии со спецификациями проекта и контрактными требованиями. Специалисты-экологи и социологи Консультанта по надзору будут осуществлять мониторинг за реализацией мер по смягчению последствий на этапе строительства.

Скрининг и оценка воздействия на окружающую и социальную среду показывает, что основные экологические и социальные проблемы, возникающие в процессе строительства, являются не значительными и обратимыми, и могут быть существенно уменьшены за счёт выполнения рекомендуемых мер по смягчению, которые перечислены в ПУОСС (таблица 6). Поэтому мониторинг и соблюдения мер во время строительства очень важен.

Строительный экологический мониторинг выполняет функцию надзора, основная цель которого состоит в обеспечении соблюдения ПУОСС. Определённые действия в ПУОСС, которые должны быть проверены, включены в План мониторинга (см. Таблицу 8). Они включают подготовку планов по всем аспектам работы, таких как план обеспечения безопасности рабочих мест, план утилизации отходов и тд., которые должны быть закончены и утверждены до начала строительства. Также необходимо включить в него контроль воздуха, контрольные параметры шума и качества воды.

ГРП должен контролировать развитие проекта, реализацию плана управления окружающей и социальной средой (ПУОСС), результатами экологического и социального мониторинга и своевременно сообщать о них ВБ. Предложенная форма включена как Приложение 2.

### 5.3. Требования к отчётности

В ходе реализации проекта консультантам по надзору в сотрудничестве с ГРП будет необходимо

- (i) разработать протокол экологического аудита для использования во время строительства, а также разработать подробный план мониторинга и управления; и
- (ii) регулярно проводить экологический и социальный мониторинг и представлять ежеквартальные отчёты на основе данных полученных во время мониторинга и лабораторных анализов.

ГРП будет предоставлять следующие документы по экологической и социальной отчётности во ВБ:

- (i) **Базовый отчёт по мониторингу.** Отчёт должен быть представлен в ВБ до начала строительных работ, он включает в себя подробный план экологического управления и мониторинга (в том числе места сбора данных, параметров и частота сбора), базовые данные об окружающей среде, соответствующие стандарты и распределение обязанностей по сбору данных.
- (ii) **Отчёты по экологическому и социальному мониторингу (ежемесячные, квартальные и годовые).** Отчёты будут включать в себя экологические меры по смягчению, действия, предпринятые для контроля, собранные данные, результаты анализов, рекомендуемые меры по смягчению, данные об экологическом обучении, и выявленные экологические и социальные нарушения. Отчёт будет включать в себя реализацию ПУОСС, в котором будет представлена:
  - организационная структура до решения экологических проблем и вопросов Подрядчика и Консультанта по надзору;
  - данные о получении всех необходимых разрешений, связанных с экологическими проблемами при строительных работах;
  - описание воздействия на окружающую и социальную среду в течение отчётного периода и меры по предотвращению изменения климата реализованные в этот период;
  - любые ранее не определённые воздействия, которые имели место в течение отчётного периода и меры реализованные;
  - любая авария, связанная со строительством, т.д.;
  - обобщение результатов мониторинга качества окружающей среды, наращивания потенциала и несчастных случаев;
  - любые жалобы по экологическим и социальным аспектам затрагиваемых проектом людей или других сторон, анализ внедрение механизма рассмотрения жалоб (МПРЖ);
  - корректирующие действия или поправки ПУОСС и ПУОСС-Подрядчика подпроекта.

## **6. ПЛАН ПО СМЯГЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ И СОЦИАЛЬНУЮ СРЕДУ**

План Управления Окружающей и Социальной Средой (ПУОСС) разработан и представлен (См. Таблицу 6), и он должен быть обновлён во время детального проектирования. НЭСУ должно гарантировать и контролировать, чтобы подрядчики подготовили ПУОСС для участка, где будут проводиться строительные работы, основываясь на данном ПУОСС и фактической ситуации на проектной территории.

Воздействия на окружающую среду, связанные с проектом, были подробно описаны ранее в соответствующих разделах данной ПУОСС. Меры по смягчению воздействий, необходимые для устранения воздействий, выявленных в ПУОСС, были обобщены в каждом из соответствующих разделов, охватывающих физическую, биологическую и социально-экономическую среду, затрагиваемую в рамках проекта. Определённые воздействия и конкретные меры по их смягчению были объединены в Плане Управления Окружающей и Социальной Средой (ПУОСС), приведённом в Таблице 6, который включает сроки, обязанности и, где необходимо, смету расходов по каждой мере.

Во время строительства, смягчающие меры будут направлены на выполнение подрядчиками всех работ в соответствии с экологическими нормативами. Необходимо что бы проводилась надлежащим образом утилизация отходов, использование горюче-смазочных материалов, восстановление растительности на любых расчищенных в процессе строительства участках, управление использованием воды, контроль за уровнем строительной пыли.

НЭСУ должно гарантировать следующее:

- обязательство подрядчика предпринять меры по смягчению воздействия на окружающую среду, как определено в ПУОСС, все необходимые мероприятия будут включены в тендерную документацию, а позже в контрактную документацию;
- стоимость рекомендуемых экологических и социологических мер по смягчению, должна быть прописана отдельной статьёй в смете строительных работ. Такое выделение отдельного бюджета для выполнения мер по смягчению воздействия на окружающую среду крайне важно для обеспечения их реализации.
- обязательство подрядчика о назначении сотрудников, ответственных за осуществление мер по смягчению воздействия на окружающую среду во время строительства и предоставление отчётности в ГРП.
- обязательство подрядчика по подготовке Плана Природоохранных Мероприятий Участка (ППМУ) для реализации ПУОСС с указанием отдельных участков, где необходимо принять меры по смягчению. Данный ППМУ может быть представлен как часть Плана Природоохранных Мероприятий Участка (ППМУ) и Плана охраны здоровья и окружающей среды, которые входят в контрактные обязательства подрядчика. Кроме того, все планы по вывозу отходов, посадке деревьев, использованию воды также должны быть подготовлены для одобрения консультантом по технадзору от имени ГРП, и
- подрядчик, в сотрудничестве с ГРП, будет отвечать за рассмотрение любых жалоб и претензий в связи со строительными работами.

**Таблица 6. План управления окружающей и социальной средой**

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
<b>А. Модернизация Подстанции Ташкент 500</b>	Окружающая среда					
Капитальное строительство, работы по капитальному ремонту, установка нового оборудования	<b>1. Водные ресурсы</b>					
	1.1. Загрязнение вод (поверхностных грунтовых), почв строительными отходами	Соблюдение ремонтно-восстановительных и строительных норм и правил; • складирование отходов только в установленных местах.	Генподрядчик	Текущий технический контроль и надзор за строительными работами	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, местные органы охраны природы.
	1.2. Загрязнение вод со стройплощадки	- Все хранилища топлива и химикатов (если таковые имеются) должны быть размещены на герметичной основе с внутренней обваловкой; - утилизация смазочного масла и других потенциально опасных жидкостей в землю или в водные объекты запрещена; - Отстойники для осадков или резервуары - Оборудование для ликвидации разливов	Генподрядчик	Периодично, в ходе строительных работ Замеры в месте сброса сточных вод нефтепродук	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства 2,0\$	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, ГосСИАК,

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		<p>-- проведение немедленной очистки при разливе горюче-смазочных материалов и утилизация их остатков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение отвода поверхностного и дренажного стока от рабочей площадки;</li> <li>• своевременная очистка рабочих участков от строительных отходов;</li> <li>• Проведение восстановительных работ на нарушенных участках.</li> </ul> <p>- Ёмкости для горюче-смазочных материалов должны заполняться согласно установленных норм;</p> <p>- Не допускать сливов отработанных нефтепродуктов на рельеф, соблюдать правила заправки и транспортировки.</p>		тов, взвешенных веществ: 1 раз в квартал в течение 1 года	Генподрядчик	Узгидромет, либо другая аккредитованная лаборатория
	<b>2.Земельные ресурсы</b> 2.1 Земляные работы	Использование тяжёлой техники должно быть ограничено, насколько это возможно, во избежание просадки и уплотнения земель.	Генподрядчик	Текущий технический контроль и надзор за строительными работами	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ.
		При разработке траншей грунт складироваться вдоль трассы водопроводных и канализационных труб после их укладки обратная засыпка траншей с уплотнением грунта Восстановление нарушенного почвенно-				

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		растительного покрова (ШНК 2.05.02 – 07; КМК 2.05.03-97 2); До начала основных работ по строительству плодородный слой почвы снимается и перемещается на площадку для временного хранения. Территория строительства после окончания строительно-монтажных работ очищается от мусора и озеленяется.				
	2.2.Загрязнение почв строительными отходами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация своевременного сбора строительных отходов, их отгрузка и складирование в установленных местах</li> </ul>	Генподрядчик	Периодично, в ходе строительных работ	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ.
	2.3. Утечки топлива и масел	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Емкости для горюче- смазочных материалов должны заполняться согласно установленных норм;</li> <li>• Не допускать сливов отработанных нефтепродуктов и масел на рельеф;</li> <li>• Соблюдать правила заправки и транспортировки.</li> </ul>	Генподрядчик рабочие техники	Текущий контроль в ходе строительных работ	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, местные органы СЭС и охраны природы
	2.4.Прорыв существующих водопроводных	Срочное проведение работ по восстановлению трубопроводов и восстановлению земель.	Генподрядчик	Периодично, в ходе строительных	Включается в стоимость проектирова	РГРП, ГРП, местное агентство по

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
	и канализационных труб и затопление прилегающих земель			работ	ния и закупки-строительств	надзору за ведением строительных работ, местные органы СЭС и охраны природы
	<b>3. Атмосферный воздух</b>					
	3.1 Запылённость при капитальном ремонте зданий, демонтаже оборудования, от земляных работ при капитальном строительстве и при перевозке	-Пылеподавление в течение периода строительства -Полив дорог, строительных площадок и соответствующее покрытие для транспорта при транспортировке отходов -При обнаружении асбеста, персоналу работать в защитных масках и использовать все правила работы с АСМ; -В процессе демонтажа необходимо производить полив демонтируемых конструкций -Земляные работы приостанавливаются, если скорость ветра превышает 20 км/ч -Не сжигать мусор и другие материалы -Закрытие кузова с сыпучим материалом брезентом при перевозке.	Подрядчик	Периодично, в ходе строительных работ Замеры пыли 1 раз в квартал в течение 1 года (внеплановые проверки)	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительств Генподрядчик 2,0\$	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, местные органы СЭС и охраны природы
	3.2.Загрязнение выхлопными газами от работающих	- Использование строительных средств и транспортных средств, соответствующих национальным или международным стандартам;	Генподрядчик Автодорожная инспекция	Текущий контроль в ходе строительных	Включается в стоимость проектирования и	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
	агрегатов и автотранспорта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Запрещение стоянки автотехники с работающим двигателем;</li> <li>- Недопущение лишнего количества машин на территории и автотехники, выбрасывающие дым;</li> </ul>		<p>работ</p> <p>Замеры сажи, оксида углерода 1 раз в квартал в течение 1 года (внеплановые проверки)</p>	<p>закупки-строительств</p> <p>ва</p> <p>Генподрядчик</p> <p>3,0\$</p>	<p>ведением строительных работ, местные органы СЭС и охраны природы</p>
	3.3.Шум, вибрация от работающих машин	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Никакой работы в выходные недалеко от дома или города;</li> <li>- Предоставление комплектов для защиты от шума (СИЗ) рабочим;</li> <li>- Сведение к минимуму движения задним ходом транспортных средств.</li> <li>- Двигатели внутреннего сгорания с глушителем</li> <li>- Пневматические инструменты с глушителем</li> <li>- Ограничение работы техники в ночное время</li> <li>-Ограничение времени работ дневным периодом суток; (СанПин РУз № 0267-09 3; СанПин № 0120-01 4).</li> <li>-Обеспечение строителей инструкцией по технике безопасности (ШНК 3.06.03 - 08; КМК 3.06.04-97)</li> <li>-Уровень шума на территории близлежащих жилых помещений не должен превышать 55 дБ в дневное время и 45 дБ в ночное время. Для рабочих уровень шума на рабочих местах не должен превышать 70 дБ. (СанПиН РУз № 0267-</li> </ul>	Генподрядчик	<p>Текущий контроль в ходе строительных работ</p> <p>Замеры шума 2 раза в год</p>	<p>Включается в стоимость проектирования и закупки-строительств</p> <p>ва</p> <p>3,0\$</p> <p>Генподрядчик</p>	<p>РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, местные органы СЭС и охраны природы</p>

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		093; СанПиН № 0120-014); -Расположить источники шума и вибрации как можно дальше от домов; -Шумоподавляющие устройства -Оградить участок работ в целях безопасности для населения; -Проинформировать население о временных ограничениях, связанных с ремонтно-строительными работами				
	3.4.Открытое сжигание отходов	- Никакое сжигание мусора или других материалов не будет осуществляться на строительной площадке.	Генподрядчик	Текущий контроль в ходе строительных работ	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, местные органы СЭС и охраны природы
	<b>4.Бытовые отходы</b>	- Предоставлять контейнеры для мусора на каждом рабочем месте в специально отведенных местах хранения отходов; - Определите утилизацию отходов с последующей переработкой; - Хранение отходов в закрытых контейнерах; - Запретить использование поврежденных контейнеров. Регулярно проверяйте целостность контейнера; - Своевременный вывоз на мусорный полигон;	Генподрядчик	постоянно	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, Инспектор по контролю управления отходами при

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		- Тренинги / обучения				управлении по экологии и охране окружающей среды Ташкентской области
	<b>5.Строительные отходы</b>	- Определение различных видов строительных отходов: токсичных, опасных, инертные, - маркирование контейнеров для быстрого определения, какой вид отходов они содержат; - утилизация отходов с последующей переработкой; -Определение мест складирования отходов; -Использование неактивных отходов грунта при планировке и ремонте дороги и т.п.; - Еженедельно следует вести учет типов и объемов отходов, вывозимых с площадки; - Тренинги / обучение	Генподрядчик	Постоянно в течение строительства	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, Инспектор по контролю управления отходами при управлении по экологии и охране окружающей среды Ташкентской области
	<b>6.Опасные отходы</b>	- Кратковременное хранение опасных отходов, Своевременная утилизация или передача на переработку специализированным организациям, с которыми необходимо заключить договора -Тренинги / обучение - Средства индивидуальной защиты	Генподрядчик	Постоянно	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительст	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		соблюдать правила хранения емкостей с ГСМ в герметичной упаковке - Утилизация отходов должна осуществляться лицензированной компанией по обращению с отходами. Асбестосодержащие отходы должны быть помещены в полиэтиленовые или нетканые мешки и далее убиты в специальные герметичные контейнеры с маркировкой «асбест».			ва	работ, Инспектор по контролю управления отходами при управлении по экологии и охране окружающей среды Ташкентской области
	<b>7. Флора</b>					
	Повреждение деревьев и растительного покрова	- Восстановление поврежденной растительности; - Устройство временных дорог без повреждения древесно-кустарниковой растительности; - Прокладка водопроводных и канализационных сетей следует проводить избегая повреждение растительности.	Генподрядчик	После завершения работ	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ, Инспекция по контролю биоразнообразия при Управлении по экологии и охране окружающей среды Ташкентской области
	<b>8 Фауна</b>					
	Воздействие на	- Ограничение работы в ночное время;	Генподрядчик	Периодично	Включается	РГРП, ГРП,

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
	фауну	- Проведение, в случае необходимости рубку деревьев, не в период гнездования птиц. - Защита рыбы путем предохранения от загрязнения поверхностных водотоков.			в стоимость проектирования и закупки-строительства	местное агентство по надзору за ведением строительных работ, Инспекция по контролю биоразнообразия при Управлении по экологии и охране окружающей среды Ташкентской области
	<b>9. Физическое культурное наследие</b>					
	Случайные находки, представляющие культурную ценность	- Прекращение работ, оповещение заинтересованных организаций, - извлечение находок согласно установленных правил. - Выполнение строительных работ на расстоянии не менее 100 м от археологических остатков после предварительного разрешения.	Генподрядчик	Постоянно, по мере извлечения	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, Областная инспекция по охране объектов культурного наследия
	<b>10. Социально-экономические аспекты</b>					

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
	10.1.Безопасные и здоровые условия труда, исключение аварий и несчастных случаев	<p>Надзор за здоровьем рабочих должен включать: (а) медицинское обследование перед назначением на работу; (б) периодические медицинские обследования;</p> <p>контролировать параметры качества питьевой воды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение техники безопасности;</li> <li>- ознакомление работников с порядком работы с опасными материалами (такими как асбестовые материалы, ГСМ и т.д.).</li> <li>-Выключение неиспользуемых установок; используйте машины и оборудование по назначению.</li> <li>- Средства индивидуальной защиты;</li> <li>-Предохранительное устройство оборудования;</li> <li>- База скорой помощи.</li> </ul> <p>-Для обеспечения безопасности проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию подстанции предусматривается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ограждение токоведущих частей;</li> <li>- проходы и проезды;</li> <li>-электромагнитные и механические блокировки, исключающие -ошибочные действия персонала при производстве оперативных переключений;</li> <li>-защитное устройство заземляющее;</li> <li>-дистанционное управление выключателями 110 кВ, основными - выключателями 10 кВ;</li> <li>-система контроля и автоматики режимов</li> </ul>	Генподрядчик	Постоянно	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, местное агентство по надзору за ведением строительных работ,

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		<p>работы; - защита от коротких замыканий и перенапряжений</p> <p>- рабочее и аварийное освещение.</p> <p>- Если у работника был положительный результат теста или он контактировал с положительным случаем COVID-19, он должен будет пройти 14-дневный период карантинной изоляции.</p>				
		<p>- В дополнение к Кодексам поведения в отношении ГН / торговли людьми / SEA, Подрядчик также подготовит Кодекс поведения, чтобы описать ожидаемое поведение своих работников по отношению к местным общинам и их социальной чувствительности.</p> <p>- Соблюдение нормы и инструкции для обеспечения электрической и пожарной безопасности.</p> <p>-В целях снижения воздействия электрического поля на персонал необходимо при строительстве:</p> <p>а) применять металлоконструкции ОРУ из оцинкованных, алюминированных или алюминиевых элементов;</p> <p>б) лестницы для подъёма на траверсы металлических порталов располагать внутри их стоек (лестницы, размещённые снаружи, должны быть огорожены экранирующими устройствами, обеспечивающими внутри допустимые уровни</p>				

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		напряжённости электрического поля). В) Ошиновку ОРУ выполнять жёсткую из алюминиевых сплавов				
	10.2. Дорожно-транспортные происшествия на общественной дороге	-Регулярное техническое обслуживание и контроль транспортных средств - Сигнализация, освещение, дорожные знаки безопасности, барьеры и сигнальщики; - Информационные кампании по повышению безопасности -План действий в чрезвычайных ситуациях	Генподрядчик, автоинспекция	Текущий контроль в ходе строительных работ	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, автоинспектор
	10.3. Заблокированный доступ	- Предоставление альтернативной дороги в обход строительной площадки, при наличии таковой  - Организация работы таким образом, чтобы не блокировать доступ к жилым домам, приносящим доход активам и общественным объектам.	Генподрядчик	Текущий контроль в ходе строительных работ	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП, автоинспектор
	10.4 4 Неравные возможности для уязвимых групп работников	-Содействие справедливому обращению, не дискриминации и равным возможностям работников. Для крупного строительства - обеспечить составление и реализацию ПУТР Подрядчика. -Разработать кодекс поведения, которому должна следовать рабочая сила в отношении рабочей площадки и окружающего сообщества. -Поведение работника и повышение осведомлённости сообщества о ГН	Генподрядчик	Текущий контроль в ходе строительных работ	Включается в стоимость проектирования и закупки-строительства	РГРП, ГРП

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		-Создание механизма рассмотрения жалоб с учётом ГН -Запретить принудительный труд, ориентироваться на местных работников, где это возможно.				
<b>В. Эксплуатация и обслуживание</b>	<b>Окружающая среда</b>					
Модернизированная подстанция	Загрязнение почвы и воды, неочищенными стоками, отработанным трансформаторным маслом.	-Строго регламентированный сбор и удаление отходов в установленные места, их утилизация. - Обеспечение отвода поверхностного и дренажного стока от рабочей площадки; - Своевременная очистка рабочих участков от строительных отходов;	Местный персонал, МЭС	Регулярно, по установленному графику	НЭСУ	МЭС, Областной комитет по окружающей среде и охране природы Ташкентской области, СЭС
	Загрязнение атмосферного воздуха	- Никакое сжигание мусора или других материалов не будет осуществляться на подстанции - Запрещение стоянки автотехники с работающим двигателем; - Недопущение лишнего количества машин на территории и автотехники, выбрасывающие дым;	Местный персонал, МЭС	Регулярно, по установленному графику	НЭСУ	МЭС, Областной комитет по окружающей среде и охране природы Ташкентской области, СЭС
	Бытовые и производственные отходы	- Оборудование площадок для временного хранения отходов; - Своевременный вывоз на полигон отходов или переработка;	Местный персонал, МЭС	Регулярно, по установленному графику	НЭСУ	МЭС, Областной комитет по окружающей среде и охране

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Водовод для подачи воды в случае возгорания;</li> <li>-Автоматическое пожаротушение</li> <li>-Компостирование смета от уборки территории;</li> <li>-Соблюдать правила хранения ёмкостей с ГСМ в герметичной упаковке;</li> </ul>				природы Ташкентской области, СЭС
	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Своевременно разрабатывать экологические и другие критерии, регламентирующие максимально допустимые нагрузки на окружающую среду;</li> <li>• Соблюдать режим сброса очищенных сточных вод и установленные нормативы их качества, охрану водных объектов от загрязнения, засорения;</li> <li>• Осуществлять сброс коммунально-бытовых, дренажных и других сточных вод с разрешения органов охраны природы в установленном порядке;</li> <li>• Внедрять безотходные и малоотходные технологии, сокращать образование отходов производств и быта, производить их обеззараживание, переработку, соблюдать правила их сортировки, складирования, захоронения и утилизации.</li> </ul>	Местный персонал, МЭС	Ежеквартальный мониторинг за сбросом очищенных сточных вод Периодический контроль органами охраны природы за соблюдением условий сброса сточных вод	3 \$ НЭСУ	МЭС, Областной комитет по окружающей среде и охране природы Ташкентской области, СЭС  Инспектор по контролю воды при управлении по экологии и охране окружающей среды Ташкентской области

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
	<b>Растительность</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Озеленение территории вокруг подстанции;</li> <li>-восстановление деревьев в случае вырубок;</li> <li>-организация полива и контроль состояния растительности.</li> </ul>	Местный персонал, МЭС	Постоянно		НЭСУ, МЭС Инспекция по контролю биоразнообразия при Управлении по экологии и охране Окружающей среды Ташкентской области
	Аварийные ситуации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- База скорой помощи.</li> <li>-Для обеспечения безопасности проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию подстанции предусматривается: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ограждение токоведущих частей;</li> <li>-Если у работника был положительный результат теста или он контактировал с положительным случаем COVID-19, он должен будет пройти 14-дневный период карантинной изоляции.</li> </ul> </li> <li>- В дополнение к Кодексам поведения в отношении ГН / торговли людьми / SEA, Подрядчик также подготовит Кодекс поведения, чтобы описать ожидаемое поведение своих работников по отношению к местным общинам и их социальной чувствительности.</li> <li>-электромагнитные и механические блокировки,</li> </ul>	Местный персонал, МЭС	Постоянно в течении эксплуатации		Местный персонал, НЭСУ, МЭС

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
		<p>исключающие -ошибочные действия персонала при производстве оперативных переключений;</p> <p>-защитное устройство заземляющее;</p> <p>-дистанционное управление выключателями 110 кВ, основными - выключателями 10 кВ;</p> <p>-система контроля и автоматики режимов работы; - защита от коротких замыканий и перенапряжений</p> <p>- рабочее и аварийное освещение.</p> <p>-Соблюдение нормы и инструкции для обеспечения электрической и пожарной безопасности.</p> <p>-В целях снижения воздействия электрического поля на персонал необходимо:</p> <p>а) лестницы для подъёма на траверсы металлических порталов располагать внутри их стоек (лестницы, размещённые снаружи, должны быть огорожены экранирующими устройствами, обеспечивающими внутри допустимые уровни напряжённости электрического поля).</p> <p>- Информационные кампании по повышению безопасности</p> <p>-План действий в чрезвычайных ситуациях</p>				
	<b>Социально-экономические аспекты</b>					
	Охрана труда и техники	-Разработать комплексную программу по улучшению состояния техники безопасности и	Местный персонал, МЭС	Периодически и контроль		НЭСУ, МЭС, СЭС.

Стадия	Проблема	Смягчающие мероприятия	Ответственный за реализацию	Ведение мониторинга	Стоимость, тысяч \$	Ответственные организации по мониторингу за выполнением работ (в порядке участия)
	безопасности	<p>гигиены труда для обслуживающего персонала</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Внедрение эффективной системы мониторинга состояния здоровья населения</li> <li>-Установка автоматизирован ной системы безопасности;</li> </ul> <p>Надзор за здоровьем рабочих должен включать: (а) медицинское обследование перед назначением на работу;</p> <p>(б) периодические медицинские обследования;</p> <p>Соблюдение техники безопасности; - ознакомление работников с порядком работы с опасными материалами (такими как асбестовые материалы, ГСМ и т.д.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Средства индивидуальной защиты;</li> <li>-Предохранительное устройство оборудования;</li> <li>-Постоянное обучение</li> </ul>				
	Угроза здоровью рабочего персонала	Эксплуатация трансформаторного оборудования с соблюдением установленных норм.	Местный персонал, МЭС	Ежемесячный контроль		НЭСУ, Местный персонал, МЭС

## 7. ПЛАН МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ

Мониторинг окружающей и социальной среды является очень важным аспектом при управлении окружающей средой, как на этапе строительства, так и на этапе эксплуатации. В Плане Мониторинга Окружающей Среды (ПМОС) рассматриваются вопросы модернизации подстанции в целом, установки оборудования, работ по капитальному строительству и реконструкции, взаимодействие с общественностью и обеспечение безопасности. Важными параметрами программы мониторинга являются воздух, шум и качество поверхностных вод на проектной территории.

В ответ на выявленные в ходе исследований воздействия на окружающую среду, был разработан План мониторинга окружающей среды и представлен в Таблице 8. Контрактные документы будут содержать список всех необходимых мер по смягчению последствий и временные рамки для контроля выполнения этих мероприятий. Частью мониторинга будет надзор за проектной деятельностью с целью контроля соответствия действий Подрядчика условиям договора в ходе строительства.

Консультант по надзору за строительством в сотрудничестве с ГРП в ходе реализации проекта должен:

- Разработать протокол экологического аудита на этап строительства, а также разработать подробный план мониторинга и управления;
- Регулярно контролировать мониторинг окружающей среды и представлять ежеквартальные отчёты: основные параметры, подлежащие мониторингу, изложены в Таблице 8, и
- Регулярно контролировать проектные мероприятия, и представлять ежеквартальные отчёты на основе данных мониторинга и лабораторных анализов. Основные параметры, подлежащие мониторингу, изложены в Таблице 8. Подрядчик и консультант по надзору за строительством будут отвечать за сбор данных по экологическому мониторингу для назначенной организации (например, Госкомэкологии).

Следующие меры будут приняты для обеспечения соблюдения программы экологического мониторинга в ходе реализации проекта:

В тендерной и контрактной документации будут чётко изложены обязательства Подрядчика по природоохранным мероприятиям, представленные в Таблице 5 и будут добавлены к спецификации контракта;

Расходы на принятие рекомендуемых мер по смягчению воздействий на окружающую и социальную среду должны быть включены в качестве элемента в Ведомость Объёмов Работ (ВОР). Это будет гарантировать наличие конкретной статьи бюджета по смягчению воздействий на окружающую среду. Во время закупок Подрядчику будет предложено включить эти расходы в свои тарифы и представить расходы по смягчению отдельной строкой в ВОР.

ГРП будет нанимать консультанта по надзору за экологией и социологией, которые будут нести ответственность за реализацию обязанностей Подрядчика по окружающей и социальной среде, безопасности и здоровью. Консультант будет сотрудничать с местной администрацией.

### 7.1. Сметы для предложенных мер по защите окружающей среды

Экологические затраты по проекту должны быть включены в стоимость проекта, и включают в себя следующие: (I) расходы на финансирование исследований, консультаций, и раскрытия информации для обновлённого ПУОСС (II) расходы на осуществление мер по предотвращению изменения климата, в том числе по посадке деревьев, и (III) стоимость для финансирования экологического мониторинга и отчётности. В таблице ниже приведены затраты, необходимые для смягчения последствий экологических и социологических мер и мониторинга.

**Таблица 7. Затраты на охрану окружающей среды для смягчения и мониторинга**

#### Базовый Мониторинг

Деятельность / Пункт	Частота	Местоположения & число проб или выборок	Стоимость единицы	Цена
Качество воздуха	1 раз в квартал	2 на подстанции, 2 возле ближайших населённых пунктов - Общая выборка = предположительно 4	100\$США	400 \$США
Качество воды	1 раз в квартал	Не менее 2 образцов воды в ближайшем канале на месте сброса сточных вод = 2 – Общая выборка предположительно 2	U50 \$США	100 \$США
Загрязнение почвы	1 раз в квартал	Не менее 2 мест на участке проекта = 2 образца	75\$США	150\$США
Шум	1 раз в квартал	Дорожная исходная точка, пункт завершения и уязвимые места, как определено ПТН. Общее количество - предположительно 5	40 \$США	200\$США
<b>Итого в квартал</b>				<b>650 \$США</b>

#### Предложенные экологические и социальные программы мониторинга.

Параметр	Параметры мониторинга	Место	Измерения (вкл. методы и оборудование)	Частота измерений	Обязанности (Вкл. обзор и отчётность)	Стоимость
Качество воздуха	NOX  TSP  CO  пыль	На проектных территориях, подъездных дорогах	Дневной мониторинг, не менее 4 замеров	Ежемесячно на пыль, остальные параметры раз в квартал	Специалист по экологии предоставляет отчёт в ГРП	2000 \$

Параметр	Параметры мониторинга	Место	Измерения (вкл. методы и оборудование)	Частота измерений	Обязанности (Вкл. обзор и отчётность)	Стоимость
Шум	Шум	На проектной территории, подъездных дорогах	Дневной мониторинг, не менее 4 замеров	Ежемесячно	Специалист по экологии предоставляет отчёт в ГРП	2000 \$
Качество воды	Нефтепродукты, взвешенные вещества, БПК, рН,	Ближайший канал на месте сброса сточных вод	Портативные приборы	Ежеквартально	Специалист по экологии предоставляет отчёт в ГРП	2000 \$
Социально-экономические параметры	Жалобы полученные по МПРЖ	Сообщества связанные проектной территорией	Количество подданных жалоб и количество решённых	Ежемесячно	РГРП	Нет прямых затрат
<b>Всего:</b>						6,000 \$

БПК = биохимическое потребление кислорода, СО = окись углерода, NOx - оксиды азота, рН = выражение основного или кислотного состояния, TSP = общее содержание взвешенных веществ.

### Институциональное укрепление и обучение

Укрепление институциональной деятельности	Позиция (и) (учреждения, подрядчики, консультанты по надзору)	Расписание	Оценки затрат
Смягчение	Подрядчики, проектные инженеры, НЭСУ, МЭС, ГРП/РГРП	10 дней	10,000 \$
Мониторинг	Государственный комитет по экологии, проектные инженеры, члены муниципалитета	5 дней	5,000 \$
Экологическая и социальная оценка (принципы, методология)	Государственный комитет по экологии, НЭСУ, МЭС, ГРП/РГРП	10 дней	10,000 \$
<b>ВСЕГО</b>			<b>25,000 \$</b>

**Таблица 8. План Мониторинга Окружающей Среды**

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
<b>СТАДИЯ ПОДГОТОВКИ К СТРОИТЕЛЬСТВУ</b>						
Загрязнение почвы	Удалить, сохранить и повторно использовать верхний слой почвы в соответствии с наиболее применимой практикой; почва должны быть сохранена таким образом, чтобы предотвратить эрозию или потерю плодородия; Обеспечить невозможность разливов нефтепродуктов и прочих веществ, а в случае возникновения незамедлительное принятие мер, для минимизации воздействия на почву. Хранение строительных материалов должным образом в специально отведённых местах.	Проектная территория подстанции	Проверить предварительный проект	Один раз или более в зависимости от пересмотра проекта	ГРП,НЭСУ	Нет данных
Доступ населения	Обеспечивается доступ для местного населения, включая пешеходов, немоторизованные транспортные средства, домашний скот	Доступ не затруднён/ Обеспечение альтернатив	Проверить предварительный проект и карты	Один раз и более в зависимости от проверки проекта	ГРП,НЭСУ	Нет данных

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
Инфраструктура	Избегать воздействия на существующую/запланированную инфраструктуру	Инфраструктура не затрагивается	Проверить предварительный проект и карты	Один раз	ГРП,НЭСУ	Нет данных
Насыпи/сооружения	Спроектировать насыпи, переходы, водопропускные трубы и т.д.	Насыпи и т.д. соответствуют требованиям	Проверить предварительный проект и карты	Один раз	ГРП,НЭСУ	Нет данных
Шумовые загрязнения	Шумовая защита пересматривается в ходе проектирования	Шумовая защита включена там, где рационально/эффективно	Проверить предварительный проект и карты	Один раз	ГРП,НЭСУ	Нет данных
Источники материалов и транспортировка	Участник тендера должен определить источники материалов, указать методы транспортировки, представить реальную разбивку затрат, включая текущее обслуживание и восстановление подъездных дорог, грунтовых дорог.	Требование контракта Участник тендера предоставляет информацию	Проверка	Один раз и более в зависимости от результата	ГРП,НЭСУ	Нет данных
Контроль загрязнения магистрали	Применение мер контроля загрязнения	Меры включены в проект	Проверка	Один раз и более в зависимости от результата	Специалист по экологии ГРП	Нет данных

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
Доступ к информации/связи с общественностью	Информировать население о ходе строительства. Успешная реализация механизма рассмотрения жалоб. Жалобы принимаются и быстро рассматриваются.	Должны быть изготовлены информационные материалы. Прописан механизм подачи и рассмотрения жалоб. Определены ответственные по рассмотрению жалоб и комитеты по рассмотрению жалоб. Журналы регистрации жалоб существуют и обновляются.	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии и социологии, отчитывается в ГРП	Включено в бюджет консультанта по технадзору
<b>СТАДИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА</b>						

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
Минимизация неудобств для местного населения	Никаких шумных работ возле населённых пунктов между 20:00 и 6:00 и в праздничные дни. Максимальный уровень шума на границе участка 70 дБ(А) Строительная техника/оборудование оснащены средствами защиты от шума и выхлопных газов Доступ для местного населения обеспечен, включая пешеходов, немоторизованные транспортные средства и домашний скот Мусор и отходы вывозиться со строительных городков/территории подрядчиком.	Минимальные жалобы	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии, отчитывающийся в ГРП	Обеспечение должно быть предусмотрено подрядчиком
Здоровье и безопасность	Наличие питьевая воды туалетов, душевых и столовых. Тренинги по здоровью и ВИЧ/СПИД, COVID-19. Оборудование для скорой помощи и обучение. Средства индивидуальной защиты и обучение. Обучение технике	Все описанное предоставлено, обучение проведено.	Выборочные проверки, документы по тренингам, протоколы ДТП, обратная связь с инженером и рабочими	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения / рабочих	Специалист по экологии, отчитывающийся в ГРП	Включено в бюджет консультанта по технадзору

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
	безопасности на строительстве и реагированию в чрезвычайных ситуациях. Журналы регистрации несчастных случаев. Меры по безопасности населения					
Расчистка участка	При расчистки от растительности сохранить как можно больше деревьев и растительности	Нет повреждённых деревьев/срубленных без разрешительных документов.	Выборочные проверки, обратная связь с инженером и рабочими	Примерно раз в месяц во время расчистки участка	Специалист по экологии, отчитывающийся в ГРП	См. выше
Инфраструктура	Повреждение инфраструктуры	Повреждения не обнаружены	Выборочные проверки, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц во время строительства	Специалист по экологии, отчитывающийся в ГРП	См. выше
Контроль дренажа	План дренажа участка Отстойники Стоячая вода	План дренажа участка существует и выполняется Нет заиленных/мутных сбросов воды за пределы участка в водоёмы Нет масляной плёнки на водоёмах вблизи от участка Нет стоячей воды на/возле участка	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц во время строительства	Специалист по экологии, отчитывающийся в ГРП	См. выше

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
Контроль загрязнения топливом и химикатами	Правила о предотвращения утечек. Правила хранения топлива, транспортировке и мытье транспортного средства Запрет на мытье транспортного средства, в реках/на заболоченных территориях Хранение смазочных материалов и химикатов на заболоченных территориях не разрешается и если неизбежно, то они должны храниться в специально построенных защищённых насыпью местах	Все правила разработаны и утверждены. Нет неочищенных связанных с работой разливов смазочных материалов/ битума/ цемента/бетона на участке. Правила о хранении топлива, транспортировке и мытье транспортного средства существует и выполняется Рабочие знают о запрете Транспортные средства не моются в реках/ заболоченных местах. Любое неизбежное хранение масел и химикатов в заболоченных местах будет организовано в специально построенных защищённых насыпью местах.	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии, отчитывающийся в ГРП	См. выше
Управление отходами	Мусор и отходы в/около рабочих городков и территории убирается подрядчиком. Хранение отходов на	План управления отходами существует и выполняется Мусор и отходы удаляются	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО,	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жало-	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. выше

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
	заболоченных территориях не разрешается	Отходы не хранятся на заболоченных территориях. Места размещения необходимо периодически посещать и проводить мониторинг.	обратная связь с инженером	бах со стороны населения		
Бытовые отходы	Бытовые отходы со строительных лагерей и столовой будут забираться лицензированной организацией. Все строительные отходы должны вывозиться с площадки и должны быть организованы специальные управляемые свалки под контролем местных органов власти. Отходы рабочих должны регулярно вывозиться с площадки. По завершению контракта все временные постройки и сооружения должны быть вывезены с площадки.	Нет местного воздействия, если только не будет размещения возле существующих населённых пунктов Строительные лагеря очищаются	Выборочные проверки, Обратная связь с рабочими и инженером	Регулярный ежемесячный мониторинг участка и деятельности по сбору и размещению отходов Консультантами по технадзору	Консультант по технадзору и органы по охране природы	
Управление опасными материалами, горюче-смазочными материалами и топливом	Опасные отходы (или химические отходы) будут надлежащим образом храниться, перерабатываться и размещаться.	Реки и проектные участки очищаются	Выборочные проверки, Обратная связь с рабочими и инженером	Ежемесячный мониторинг участка и деятельности по сбору и размещению отходов	Консультант по технадзору и органы по охране природы	

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
	Опасные отходы будут храниться в спроектированных местах, где будут установлены предупреждающие знаки. Необходимо разработать максимальную нагрузку для грузовиков, перевозящих опасные грузы.			Консультантами по технадзору		
Отходы, подлежащие переработке	Материалы, подлежащие переработке, такие как деревянные доски для траншейных работ, сталь, леса, крепежные материалы, упаковочные материалы и т.д. будут собираться и сортироваться от других источников отходов на участке. Собранные материалы, подлежащие переработке, будут повторно использованы для других проектов или переданы мусороперерабатывающим предприятиям для переработки.	Проектный коридор очищается	Выборочные проверки, обратная связь с рабочими и инженером	Регулярный ежемесячный мониторинг участка и деятельности по сбору и размещению отходов Консультантами по технадзору	Консультант по технадзору и органы по охране природы	
Строительные сточные воды	Меры по смягчению будут включены в строительные контракты, чтобы предотвратить разливы и утечки строительных	Проектный коридор очищается	Выборочные проверки, обратная связь с рабочими и инженером	Регулярный ежемесячный мониторинг участка и деятельности по	Консультант по технадзору и органы по охране природы	

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
	материалов (например, битума, нефте-продуктов, химикатов, зольной пыли, цемента, песка и агрегатов) во время транспортировки. Запасы строительных материалов, таких как битум, нефтепродукты и химикаты, должны быть надлежащим образом накрыты или размещены под навесом, чтобы предотвратить загрязнение в результате дождей.			сбору и размещению отходов Консультантами по технадзору		
Управление местной сетью дорог	Грунтовые дороги До начала строительства реальное состояние всех грунтовых дорог должно быть оценено и сфотографировано (возможно ГРП в сотрудничестве с Инженером). Требование восстановить все временно используемые грунтовые дороги до их исходного состояния.	Грунтовые дороги фотографируются Дороги предварительно укрепляются, где необходимо Повреждения ремонтируются Дороги восстанавливаются до исходного состояния после использования	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. Выше

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
Дорожная безопасность		План управления движением существует и выполняется Нет увеличения ДТП Нет ненужного нарушения движения	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. Выше
Контроль шума	Отсутствие шумных работ вблизи от населённых пунктов между 20:00-06:00 и в праздничные дни Максимальный уровень шума на границе участка 70 дБ(А)	План контроля шума существует и выполняется На участке нет слишком шумного оборудования/ транспортных средств Рабочие, работающие на шумном оборудовании/ выполняющие шумные работы, используют соответствующие СИЗ	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства – включая ночное время и праздники, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. выше
Контроль загрязнения воздуха	Контроль загрязнения воздуха	Рабочие, работающие с оборудованием/ выполняющие работы, загрязняющие воздух, используют соответствующие СИЗ	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Регулярные проверки участков субподрядчика (асфальтный завод, карьеры и т.д.) Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. Выше

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
Базовое исследование качества воздуха	Базовый мониторинг качества воздуха должен проводиться сразу же после даты принятия заявки насколько это практически возможно, чтобы определить уровни содержания в атмосфере загрязнителей воздуха на указанных местах мониторинга. Предлагаемые места требуют одобрения специалиста по экологии.	Жалобы, полученные через Механизм подачи и рассмотрения жалоб.		Результаты мониторинга должны быть представлены в течение двух (2) рабочих дней после завершения мониторинга. По результатам мониторинга должны предприняться соответствующие действия. Окончательные результаты должны быть представлены в необходимом первоначальном экологическом базовом отчете.	СЭ должен быть ответственен за ежедневные проблемы управления мерами по защите окружающей среды. Подрядчик не должен начинать работы на участке, пока СЭ не начал работать на территории участка.	Отслеживание и сообщение затрат должно быть частью предложения подрядчика.
Контроль пылеобразования	Контроль пылеобразования Грунтовые дороги в жилых районах должны поливаться/очищаться, чтобы сократить пыль Пылеобразующие материалы должны быть накрыты во время транспортировки	План контроля пылеобразования существует и выполняется Нет запыления на грунтовых дорогах в жилых районах Нет запыления от строительной техники,	Выборочные проверки, обратная связь с местным населением/ННО, обратная связь с инженером	Примерно раз в месяц в течение всего периода строительства, чаще при жалобах со стороны населения	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. выше

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
		перевозящей материалы				
Культурное наследие/ археологические находки	План культурных/археологических находок	План культурных/ археологических находок существует и выполняется, Рабочие с планом ознакомлены	Выборочные проверки	Один раз	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. Выше
Озеленение	Срубленные деревья должны быть замены посаженными деревьями.	Посадка деревьев и уход	Выборочные проверки	Один раз, в конце строительства	Специалист по экологии, отчитывается в ГРП	См. выше
<b>СТАДИЯ ПОСТ-СТРОИТЕЛЬСТВА/ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>						
Воздействие на биоразнообразии	Успешно реализованные проектные меры по минимизированию воздействий на биоразнообразии.	Минимальное изменение исходного биоразнообразия	Отчёты по мониторингу биоразнообразия на стадии пост-строительства и эксплуатации	Мониторинг один раз в год (летом) в течение пяти лет после ввода трассы в эксплуатацию	МЭС/ местные ННО при содействии ВБ.	Включено в годовой бюджет ГРП на эксплуатацию и обслуживание
Управление движением	Соблюдение скоростных режимов. и надлежащая установка знаков Обучение и информирование местного населения. Необходимо изучить любые дополнительные пешеходные переходы	В местах доступа к строительству возле населённых пунктов	Отчёты по мониторингу на стадии пост-строительства и эксплуатации	Регулярная отчётность по любым авариям и жалобам	Компания по эксплуатации дорог	Включено в годовой бюджет ГРП на эксплуатацию и обслуживание

Проблема	Мера по смягчению	Показатель Эффективности	Средства проверки	Частота	Ответственное ведомство/лицо	Затраты (в долл. США)
Мониторинг окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>-План случайных разливов</li> <li>-Реализация мер по минимизации рисков загрязнения грунтовых и поверхностных вод</li> <li>-Контроль скорости транспортных средств</li> <li>- Программа мониторинга шума</li> <li>-Программа мониторинга качества воздуха</li> <li>-Программа мониторинга качества воды</li> <li>-Программа мониторинга утилизации отходов:</li> <li>-регулярный вывоз отходов,</li> <li>- Журнал регистрации ДТП</li> <li>-Регистрация жалоб от населения (назначение сотрудника для связям с населением)</li> </ul>		Отчёты по мониторингу на стадии пост-строительства и эксплуатации	Регулярная отчётность (ежемесячно/ежегодно)	ГРП	Включено в годовой бюджет ГРП на эксплуатацию и обслуживание

## **8. ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ И РАЗГЛАШЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ**

### **8.1. Общая информация**

В соответствии с МУЭСОМ был разработан План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС) для всего проекта. План обеспечивает основу для взаимодействия с заинтересованными сторонами на протяжении всего проекта, включая руководство по консультациям с заинтересованными сторонами на конкретном объекте.

В данном разделе описывается раскрытие информации, консультации и участие, которые проводились как часть процесса ПУОСС, а также результаты этой деятельности и то, что должно быть запланировано в течение всего времени реализации Проекта.

Раздел состоит из следующих пунктов:

- Методология/средства, использованные для информирования и вовлечения общественности в процесс оценки окружающей и социальной среды
- Обсуждение вопросов, поднятых различными заинтересованными сторонами
- Ответы затронутым лицам о том, как проект может решить их опасения, высказанные в ходе консультаций
- Документация по общественным консультациям, включая даты, имена, темы и краткое описание обсуждений, результаты
- Определение мер для непрерывных консультаций во время реализации программы управления окружающей средой.

### **8.2. Принципы консультаций**

Ранее проводимые и текущие консультации, раскрытие информации и привлечение ключевых заинтересованных сторон – основное требование для проектов, финансируемых ВБ.

Особыми целями общественного раскрытия информации и консультаций являются:

- Обеспечение того, что все юридические и международные финансовые требования, связанные с консультациями, были соблюдены;
- Включение всех заинтересованных сторон в планирование проекта, для улучшения плана проекта, реализации и мониторинга;
- Поощрение открытого диалога с местным сообществом, и особенно с лицами, затронутыми проектом, в местах, где расположен проект;
- Постоянное информирование всех заинтересованных и затронутых сторон о ходе реализации проекта; и
- Обеспечение механизма рассмотрения жалоб, для получения их и рассмотрения.

Общественные консультации базируются на принципах, что вовлечение населения должно быть лишено внешнего воздействия, вмешательства,

принуждения и запугивания, Общественные консультации должны проводиться при предоставлении своевременной, соответствующей, понятной и доступной информации.

Консультации должны всегда хорошо планироваться и основываться на принципах уважительного и содержательного диалога.

### **8.3. Деятельность по взаимодействию с заинтересованными сторонами**

#### **Общие принципы**

Взаимодействие с заинтересованными сторонами будет осуществляться на протяжении всего периода разработки проекта с целью выявления и учета мнений заинтересованных сторон и лиц, которые могут быть затронуты проектом на протяжении всего срока его реализации, а также обеспечения открытой и прозрачной двусторонней связи между инициатором проекта и заинтересованными сторонами. Подход к взаимодействию направлен на удовлетворение как национальных, так и международных требований.

Следующие общие принципы будут регулировать деятельность по взаимодействию с заинтересованными сторонами:

- Содержание документов для общественного обсуждения будет иметь доступную и адекватную информацию о Проекте и не вызовет чрезмерных опасений (относительно потенциальных негативных последствий воздействия) или ожиданий (относительно потенциальных позитивных воздействий, таких как создание рабочих мест и т.д.);
- Письменная информация будет сопровождаться визуальными иллюстрациями и пояснениями, необходимыми для понимания проекта;
- Информация будет раскрыта на местном(ых) языке(ах), где это уместно, и таким образом, чтобы она была доступной и культурно приемлемой, с учетом интересов любых уязвимых групп населения;
- Всевозможные поднятые вопросы, будут разъяснены и даны ответы;
- Если возникают ключевые вопросы, вызывающие особую озабоченность, могут быть предложены семинары для объяснения технических процессов, методов оценки и мер обеспечения качества для проверки результатов и обеспечения соблюдения процедур смягчения последствий; а также
- Будут предприняты усилия для объяснения не только предлагаемого проекта и процесса ПУОСС, но также применимых национальных законов и законов, международных принципов и стандартов и того, как будут решены вопросы их соблюдения. Предлагаемый проект и ПУОСС были разработаны на основе национальных законов и нормативных актов, международных принципов и стандартов.

### **8.4. Взаимодействие с заинтересованными сторонами**

Основные вопросы, поднятые участниками в ходе встреч и консультаций, проведенных 7 Апреля 2021 года охватывали следующие темы:

- будут ли затронуты дома при строительстве,
- о воздействии в период строительных работ на природную среду и население
- социальные и экономические выгоды от этого проекта

- после реализации проекта будет ли стабильное электроснабжение
- будут ли проводиться рубка деревьев в процессе проведения строительных работ.

По мнению населения, для обеспечения комплексного подхода к решению проблем электроснабжения основными направлениями, на которых необходимо сосредоточиться в настоящее время, являются во-первых - улучшение, ремонт и замена существующего оборудования подстанции, так как оно устарело; во-вторых – ремонт и строительство линий электропередач. Таким образом, текущий Проект полностью соответствует ожиданиям и потребностям населения Ташкентской области.

### **8.5. Механизм подачи и рассмотрения жалоб (МПРЖ)**

В рамках проекта, в качестве важнейшего элемента надлежащей международной практики является открытое и прозрачное взаимодействие между Заёмщиком и заинтересованными сторонами. Эффективное взаимодействие с заинтересованными сторонами может повышать социально-экологическую устойчивость проекта, улучшать его восприятие и вносить существенный вклад в его успешную разработку и реализацию.

Процедуры рассмотрения обращений и жалоб, связанных с проектом, служат для обеспечения эффективного и системного механизма для ответов на вопросы, обеспечения обратной связи и рассмотрения жалоб от лиц, интересы которых затрагиваются проектной деятельностью.

Своевременное удовлетворительное разрешение обращений и жалоб является важным процессом реализации проекта. Механизм подачи и рассмотрения жалоб проекта будет направлен на поиск решения по удовлетворению обращений и жалоб и взаимодействию со всеми заинтересованными сторонами.

Любое лицо, испытавшее воздействие или обеспокоенное проектной деятельностью, может воспользоваться МПРЖ, и получить ответы на возникшие вопросы.

В Узбекистане широко используется механизм рассмотрения обращений и жалоб (МРОЖ) граждан согласно Закону Республики Узбекистан №ЗРУ-378 от 03.12.2014 «Об обращениях юридических и физических лиц»<sup>2</sup>. Заинтересованные лица могут обратиться через интернет на портал <https://my.gov.uz/ru>. Также с 2017 года функционируют «Народные приемные», куда граждане могут обращаться по волнующим их вопросам.

На объекте данного проекта должен быть заведен журнал регистрации, где должны регистрироваться обращения граждан и меры по решению возникшего вопроса.

МПРЖ подпроекта и МПРЖ Подрядчика должны быть включены в общий МПРЖ

---

<sup>2</sup> Закон Республики Узбекистан №ЗРУ-378 от 03.10.2014 «Об обращениях физических и юридических лиц», <http://lex.uz/docs/2509998>

проекта (как описано в ПВЗС) и должны иметь возможность использования нескольких каналов приёма жалоб , включая горячую линию.

МПРЖ будет состоять из трёх уровней, как описано ниже.

**Таблица 9. Механизм подачи и рассмотрения жалоб и его уровни**

Уровни/шаги	Процесс
<p><b>Уровень 1-</b></p> <p><b>Инженер участка НЭСУ, полевой офис Подрядчика, махаллинский комитет и районные хокимияты</b></p>	<p>Пострадавшее лицо обращается непосредственно в Полевой офис на рабочей площадке Подрядчика или к Инженеру участка НЭСУ<sup>3</sup>. В качестве альтернативы, пострадавший может обратиться в местный махаллинский комитет или хокимияты, обязанности которых определены национальным законодательством. Специалист ГРП по защитным мерам будет отвечать за еженедельный учёт / сбор / получение и регистрацию жалоб от махаллинского комитета, офисов подрядчика, инженера (инженеров) участка и хокимията.</p> <p>После регистрации полученных жалоб специалист по переселению ГРП рассмотрит характер / специфику жалобы и направит ее соответствующей стороне для разрешения. Параллельно специалист района по переселению ГРП проинформирует ГРП в Ташкенте о полученной жалобе и дальнейших действиях, предпринятых для ее разрешения. В зависимости от характера жалобы она может направляться Подрядчику, в органы Госкомземгеодезкадастра, махаллинскому комитету, районному отделению Комитета по охране природы или недавно созданному при Кабинете Министров Республики Узбекистан Централизованному фонду по возмещению убытков физическим и юридическим лицам в связи с изъятием у них земельных участков для государственных и общественных нужд. На этом уровне жалоба должна быть решена в течение двух недель.</p>
<p><b>Уровень 2 –</b></p> <p><b>ГРП в Ташкенте и Комитет по рассмотрению жалоб, возглавляемый ГРП/НЭСУ</b></p>	<p>В случае, если жалоба не была рассмотрена на первом этапе или заявитель не удовлетворён принятым решением он/она может подать жалобу непосредственно в секретариат ГРП в Ташкенте. В соответствии с установленной процедурой секретариат рассмотрит жалобу и направит в соответствующий отдел для принятия решения о ее разрешении. В случае, если жалоба не связана напрямую с проектом, заявителю будет рекомендована дальнейшая инстанция, куда он/она должен подать заявку для принятия решения.</p> <p>В случае, если для разрешения жалобы требуется больше времени и ресурсов, ГРП может создать Специальную комиссию для рассмотрения жалоб, в состав которой могут входить представители секретариата ГРП представители руководящих органов НЭСУ, хокимията района, органов кадастра и охраны</p>

Уровни/шаги	Процесс
	окружающей среды, и тд. Все жалобы будут разрешены в течение 15 дней. В случае, если потребуются дополнительные сведения, то, после предварительного уведомления заявителя, для разрешения жалобы и ее закрытия может быть использовано максимум 30 дней.

Если вопрос не был решен или заявитель не удовлетворен решением, потерпевшее лицо на любой стадии процесса МПРЖ может подать жалобу в Хозяйственный суд, где решение будет принято соответствующим национальным законодательством.

Жалобы могут быть высказаны в любое время в ходе подготовки и реализации проекта. Однако Механизм подачи и рассмотрения жалоб в рамках проекта не препятствует контактам затрагиваемых лиц с национальной/государственной правовой системой для разрешения их жалоб на любом этапе процесса МПРЖ. Подача жалобы, комментариев и/или предложений является бесплатной.

Подрядчик должен включать информацию о жалобах в ежемесячные отчеты о ходе работы, представляемые ГРП, которые, в свою очередь, будут включать обобщенную информацию в полугодовые отчеты по социальному мониторингу (ПОСМ).

### **Связь**

#### **Перед началом работ на участке Подрядчик обязан:**

- Сообщать МПРЖ населению в зоне воздействия проекта.
- Создать и опубликовать круглосуточную горячую линию для жалоб.
- Убедиться, что имена и контактные телефоны представителей, ГРП, МЭС и Подрядчика размещены на досках объявлений за пределами строительной площадки.

Процесс разрешения жалоб был официально представлен в ходе общественных консультаций. Механизм подачи и рассмотрения жалоб также будет представлен во время обычных встреч сообщества в районе Проекта на этапе строительства.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Протоколы Общественных Консультаций**

**Место/формат:** Офис НЭСУ в Ташкенте в формате Видео конференции.

**Дата:** 7 апреля 2021 г

Проект "Трансформация электроэнергетического сектора и устойчивая электропередача" (ESTART)

**Общественное слушание:** Раскрытие информации и публичные обсуждения по социально экологическим принципам (СЭП)

**Подготовлено:** Специалисты по экологическим и социальным вопросам Ekostandart Ekspert: Ольга Вахидова-Мордовина и Зилола Казакова

**Представлено:** Зилолой Казаковой

**Целевая аудитория:** Были приглашены представители региональных и местных органов власти, вовлечённые в экологическую и социальную деятельность в рамках проекта (специалисты департамента земельных ресурсов и государственного кадастра, комитета по экологии и охране окружающей среды, Министерства Энергетики Руз, представители хокимията, и т.д.). Список участников прилагается. Также были приглашены специалисты НЭСУ и жители непосредственно затронутых населённых пунктов (подстанции, ЛЭП, подъездные пути).

Устное изложение было сделано на местном языке (узбекский).

### **Были обсуждены следующие темы:**

Описание проекта и его составляющих; потенциальные мероприятия по планированию проекта, национальное экологическое, социальное законодательство и соответствующие требования ВБ: выявленные социальные и экологические воздействия и меры по смягчению последствий; разработанные документы по социальным и экологическим гарантиям (МУЭСОМ, РПП, ПУТР и ПЗВС) и необходимость разработки ПУОСС для каждого подпроекта, в контексте ранее разработанных документов; Механизм подачи и рассмотрения жалоб и контактная информация проекта для пострадавших людей и организаций; дальнейшие этапы реализации проекта.

После обсуждения Консультант поделился с участниками презентацией и предоставил контактные телефоны проектных представителей, по которым в случае возникновения каких-либо вопросов и необходимых разъяснений участники общественных консультаций могут связаться с консультантом или представителем ГРП.

Далее участникам была представлена возможность высказать своё мнение и задать вопросы. Консультанты поочерёдно обращались к представителям каждого проектного региона. Представители региональных подразделений НЭСУ сообщили что информация, представленная по проекту ясна и понятна, что ранее в процессе первичных консультаций при выезде специалистов, они уже получали информацию по техническим и проектным данным.

Участники обсуждали следующие темы и вопросы:

#	Тема/Вопрос	Ответы/Обсуждения
1	Необходимо ли заводить журнал жалоб и предложений на каждом проектом участке?	Каждое региональное подразделение НЭСУ должно вести журнал для регистрации жалоб и обращений. Вопрос учёта жалоб очень важен в реализации проектных мероприятий.
2	Размещение проектных социально-экологических документов, доступ к проектной информации	Все разработанные документы по проекту были размещены на сайте НЭСУ и Всемирного банка, подробная презентация и брошюра была направлена в каждый проектный регион для дальнейшего распространения среди жителей и других ЗПЛ.

После окончания обсуждений консультанты проекта обратились к участникам – женщинам с просьбой также принять участие в консультациях по вопросам гендерного равенства и ГН в рамках проектной деятельности и мероприятий.

### **Общественные консультации с женщинами**

**Место/формат:** Офис НЭСУ в Ташкенте в формате Видео конференции.

**Дата:** 7 апреля 2021 г

Проект "Трансформация электроэнергетического сектора и устойчивая электропередача" (ESTART)

**Общественная консультация:** По вопросам гендерного равенства и гендерного насилия в контексте проектной деятельности.

**Подготовлено:** Специалисты по экологическим и социальным вопросам Ekostandart Ekspert: Ольга Вахидова-Мордовина и Зилола Казакова

**Представлено:** Зилолой Казаковой

**Целевая аудитория:** Были приглашены женщины-специалисты НЭСУ и жительницы непосредственно затронутых населённых пунктов (подстанции, ЛЭП, подъездные пути). В консультациях приняли участие 28 женщин, в следующем составе - 10 сотрудниц региональных МЭС и 18 жительниц проектной территории.

Устное изложение было сделано на местном языке (узбекский).

### **Были обсуждены следующие темы:**

Вопросы гендерного равенства и гендерного насилия в контексте данного проекта и жизни женщин современного общества, периодичность проведения отдельных консультаций с женщинами сотрудниками НЭСУ и жительницами проектных территорий, обучение на гендерные темы для сотрудников НЭСУ и региональных подразделений, необходимость утверждения позиции гендерного координатора на региональном уровне, пересмотр политики найма персонала и продвижения по службе, обеспечение комфортных и безопасных условий работы для женщин, с достаточным количеством уборных и душевых, помощь в открытии женской ассоциации и ее интеграции в профсоюзную организацию НЭСУ.

Консультанты сообщили также, что Проект будет способствовать уменьшению гендерных предрассудков в энергетическом секторе путём включения услуг по распространению специализированных знаний и наращиванию потенциала, которые не ограничивают женщин определёнными гендерными ролями и социальными ожиданиями. Проект будет включать в себя мониторинг этих действий. В рамках проекта, НЭСУ разработает план действий по ГН, деятельность которого также будет интегрирована в ПУОСС подрядчиков. Мероприятия по подготовке кадров и укреплению потенциала в рамках проекта, будут включать специальные модули, ориентированные на ГН, с тем чтобы все сотрудники проекта и ключевые заинтересованные стороны лучше понимали риски ГН и необходимые меры по смягчению последствий в рамках проекта.

После обсуждения Консультант предоставил контактные телефоны проектных представителей по которым в случае возникновения каких-либо вопросов и необходимых разъяснений участники общественных консультаций могут связаться с консультантом или представителем ГРП.

Далее участникам была представлена возможность высказать своё мнение и задать вопросы. Консультанты поочерёдно обращались к представителям каждого проектного региона.

Участники обсуждали следующие темы и вопросы:

#	Тема/Вопрос	Ответы/Обсуждения
1	Со стороны Сырдарьинского регионального подразделения, сотрудниками был поднят вопрос необходимости улучшения санитарно-гигиенических условий на рабочих местах для женщин.	Консультантом было отмечено, что проектом предусмотрено рассмотрение вопроса обеспечения комфортных и безопасных условий работы для женщин, с достаточным количеством уборных и душевых, и что данное обращение будет передано руководству НЭСУ.
2	У участниц есть определённые опасения по вопросам конфиденциальности информации обсуждаемой во время таких консультаций.	Консультанты сообщили, что не нужно бояться высказывать своё мнение сотрудницам предприятий НЭСУ, местным жительницам, что обстановка и условия данных консультаций предполагает свободное высказывание своих жалоб, опасений и возможных рисков, связанных с реализацией данного проекта. При обращении женщин, будет соблюдаться строгая конфиденциальность и отдельные механизмы рассмотрения жалоб.
3	Какое обучение будет проводиться по данным вопросам?	НЭСУ разработает план действий по ГН, деятельность которого будет включать обучение среди женщин –сотрудников НЭСУ, женщин проектных территорий, сотрудников подрядных организаций

Участницы сообщили, что вопросы гендерного насилия очень актуальны в повседневной жизни, но менталитет и традиции не позволяют обсуждать данные темы открыто, но они благодарны за возможность высказаться.

## Список участников общественных консультаций




THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
9.	Маммадиева Интигорхон	Алоқа за монётер	Анджикон МЭТ филиали	93-445-20-93	<i>[Signature]</i>
10.	Асқаров Шайхбек	муҳандис	Анджикон МЭТ филиали	99-085-22-02	<i>[Signature]</i>
11.	Солдиев Озгулжон	Алоқа элмонётери	Анджикон МЭТ филиали	91-610-22-25	<i>[Signature]</i>
12.	Тўғрибоев Раҳматулло	П/С Ёшбур-220 кВ бошлиғи	Анджикон МЭТ филиали	99-439-48-70	<i>[Signature]</i>
13.	Матқосимов Муҳаммадхоним	П/С Қосимдон-220 кВ бошлиғи	Анджикон МЭТ филиали	99-607-20-38	<i>[Signature]</i>
14.	Азизов Бахтиёржон	П/С Хакан-220 кВ бошлиғи	Анджикон МЭТ филиали	99-010-01-97	<i>[Signature]</i>
15.	Ҳамдамов Латифжон	Муҳандис	Анджикон МЭТ филиали	99-580-19-78	<i>[Signature]</i>

КУК раиси: *[Signature]* Д.Хантола






THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

Сана: 07.04.2021 йил  
Худуд: "Ўзбекистон МЭТ" АЖ Анджикон МЭТ филиали

Лойиҳа номи: "Ўзбекистон МЭТ" АЖнинг №01-04-28/63 сонли факсogramмасига асосан

Жакон банки интигорхонда "Магистрал электр тармоқлари потстанцияларини замонавийлаштириш ва реконструкция қилиш" инвестиция лойиҳасини амалга ошириш чора тadbирлари туғрисидаги қарорга асосан видео конференциясида катнашувчилар рўйхати

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Алибеков Фарходбек	Бош муҳандис	Анджикон МЭТ филиали	99-407-51-81	<i>[Signature]</i>
2.	Мирсаидов Нумонжон	МКБ бошлиғи	Анджикон МЭТ филиали	99-437-04-13	<i>[Signature]</i>
3.	Хантола Дилфуза	ИКС муҳандиси	Анджикон МЭТ филиали	99-087-55-51	<i>[Signature]</i>
4.	Умуралиев Рустамжон	Юрист	Анджикон МЭТ филиали	99-994-10-04	<i>[Signature]</i>
5.	Мадурамов Мадаминбек	Элмонётер	Анджикон МЭТ филиали	97-235-07-15	<i>[Signature]</i>
6.	Йулдашева Барнохон	Техник	Анджикон МЭТ филиали	97-992-04-45	<i>[Signature]</i>
7.	Юсупова Шахноза	Иктисодчи	Анджикон МЭТ филиали	99-086-20-33	<i>[Signature]</i>
8.	Мухтарова Наргиза	ХБ муҳандиси	Анджикон МЭТ филиали	98-780-05-23	<i>[Signature]</i>






THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

Сана: 2021 йил 7 апрел  
Худуд: Бухоро МЭТ филиали

Лойиҳа номи: «Электр тармоқини узаттириш ва барқдор ушати (ESTART)»

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Мирзаев Самад Саломжон	Бош муҳандис	Бухоро МЭТ филиали	93-459-80-08	<i>[Signature]</i>
2.	Алиев Эркин Абдулваҳид	Бош муҳандис урибосари	Бухоро МЭТ филиали	91-465-57-43	<i>[Signature]</i>
3.	Курбанов Темур Тошмуҳаммадов	Капитал қурилиш бўлими бошлиғи	Бухоро МЭТ филиали	97-304-19-40	<i>[Signature]</i>
4.	Султоний Дилшод Худайбердиев	Бош хисобчи	Бухоро МЭТ филиали	93-967-55-00	<i>[Signature]</i>
5.	Рузиева Гулшайна Тўвуровна	Хизмат бўлими муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	91-402-58-09	<i>[Signature]</i>
6.	Жомиева Насиба Яхшиевна	Река иқтисод гуруҳи етағичи каттаҳисобчи	Бухоро МЭТ филиали	91-445-76-92	<i>[Signature]</i>
7.	Ибрагимов Эмомжон	Капитал қурилиш бўлими	Бухоро МЭТ филиали	91-449-42-32	<i>[Signature]</i>






THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
8.	Раҳимов Бекмурат Аминович	етағич муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	93-626-07-48	<i>[Signature]</i>
9.	Хомиева Ирода Ориновна	Капитал қурилиш бўлими етағич муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	91-447-80-57	<i>[Signature]</i>
10.	Мунитова Гули Шамсидинова	Ханфалок ва нақсус иллар гуруҳи муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	90-718-67-56	<i>[Signature]</i>
11.	Хайдаров Жамол Раҳимович	Рези хомаси ва Электрчилик хизмати техника	Бухоро МЭТ филиали	97-301-27-00	<i>[Signature]</i>
12.	Файзуллоев Нодиржон Собир угли	Гуруҳ етағич муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	91-407-00-43	<i>[Signature]</i>
13.	Рузиев Шарифжон Исконович	Моддий техника ташкилоти гуруҳи муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	93-479-39-07	<i>[Signature]</i>
14.	Асқаров Сардор Журакулевич	Моддий техника ташкилоти гуруҳи оғир муаври	Бухоро МЭТ филиали	93-452-27-26	<i>[Signature]</i>

Директор филиали Бух МЭС: *[Signature]* С.С.Арсланов






THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

Сана: 07.04.2021  
Худуд: "Ўзбекистон МЭТ" АЖ Анджикон МЭТ филиали

Лойиҳа номи: «Электр тармоқини узаттириш ва барқдор ушати (ESTART)»

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Раҳимов Б.Н.	директор	Анджикон МЭТ	93-445-20-93	<i>[Signature]</i>
2.	Алиев Эркин	Бош муҳандис	Анджикон МЭТ	91-465-57-43	<i>[Signature]</i>
3.	Курбанов Темур	Капитал қурилиш бўлими бошлиғи	Анджикон МЭТ	97-304-19-40	<i>[Signature]</i>
4.	Султоний Дилшод	Бош хисобчи	Анджикон МЭТ	93-967-55-00	<i>[Signature]</i>
5.	Рузиева Гулшайна	Хизмат бўлими муҳандиси	Анджикон МЭТ	91-402-58-09	<i>[Signature]</i>
6.	Жомиева Насиба	Река иқтисод гуруҳи етағичи каттаҳисобчи	Анджикон МЭТ	91-445-76-92	<i>[Signature]</i>
7.	Ибрагимов Эмомжон	Капитал қурилиш бўлими	Анджикон МЭТ	91-449-42-32	<i>[Signature]</i>






THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

Сана: 07.04.2021  
Худуд: "Ўзбекистон МЭТ" АЖ Анджикон МЭТ филиали

Лойиҳа номи: «Электр тармоқини узаттириш ва барқдор ушати (ESTART)»

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Раҳимов Б.Н.	директор	Анджикон МЭТ	93-445-20-93	<i>[Signature]</i>
2.	Алиев Эркин	Бош муҳандис	Анджикон МЭТ	91-465-57-43	<i>[Signature]</i>
3.	Курбанов Темур	Капитал қурилиш бўлими бошлиғи	Анджикон МЭТ	97-304-19-40	<i>[Signature]</i>
4.	Султоний Дилшод	Бош хисобчи	Анджикон МЭТ	93-967-55-00	<i>[Signature]</i>
5.	Рузиева Гулшайна	Хизмат бўлими муҳандиси	Анджикон МЭТ	91-402-58-09	<i>[Signature]</i>
6.	Жомиева Насиба	Река иқтисод гуруҳи етағичи каттаҳисобчи	Анджикон МЭТ	91-445-76-92	<i>[Signature]</i>
7.	Ибрагимов Эмомжон	Капитал қурилиш бўлими	Анджикон МЭТ	91-449-42-32	<i>[Signature]</i>






THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

Сана: 08.04.2021  
Худуд: "Ўзбекистон МЭТ" АЖ Анджикон МЭТ филиали

Лойиҳа номи: «Электр тармоқини узаттириш ва барқдор ушати (ESTART)»

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Раҳимов Б.Н.	директор	Анджикон МЭТ	93-445-20-93	<i>[Signature]</i>
2.	Алиев Эркин	Бош муҳандис	Анджикон МЭТ	91-465-57-43	<i>[Signature]</i>
3.	Курбанов Темур	Капитал қурилиш бўлими бошлиғи	Анджикон МЭТ	97-304-19-40	<i>[Signature]</i>
4.	Султоний Дилшод	Бош хисобчи	Анджикон МЭТ	93-967-55-00	<i>[Signature]</i>
5.	Рузиева Гулшайна	Хизмат бўлими муҳандиси	Анджикон МЭТ	91-402-58-09	<i>[Signature]</i>
6.	Жомиева Насиба	Река иқтисод гуруҳи етағичи каттаҳисобчи	Анджикон МЭТ	91-445-76-92	<i>[Signature]</i>
7.	Ибрагимов Эмомжон	Капитал қурилиш бўлими	Анджикон МЭТ	91-449-42-32	<i>[Signature]</i>






THE WORLD BANK  
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

Сана: 08.04.2021  
Худуд: "Ўзбекистон МЭТ" АЖ Анджикон МЭТ филиали

Лойиҳа номи: «Электр тармоқини узаттириш ва барқдор ушати (ESTART)»

№	ФИО	Лавозими	Ташкilot номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Раҳимов Б.Н.	директор	Анджикон МЭТ	93-445-20-93	<i>[Signature]</i>
2.	Алиев Эркин	Бош муҳандис	Анджикон МЭТ	91-465-57-43	<i>[Signature]</i>
3.	Курбанов Темур	Капитал қурилиш бўлими бошлиғи	Анджикон МЭТ	97-304-19-40	<i>[Signature]</i>
4.	Султоний Дилшод	Бош хисобчи	Анджикон МЭТ	93-967-55-00	<i>[Signature]</i>
5.	Рузиева Гулшайна	Хизмат бўлими муҳандиси	Анджикон МЭТ	91-402-58-09	<i>[Signature]</i>
6.	Жомиева Насиба	Река иқтисод гуруҳи етағичи каттаҳисобчи	Анджикон МЭТ	91-445-76-92	<i>[Signature]</i>
7.	Ибрагимов Эмомжон	Капитал қурилиш бўлими	Анджикон МЭТ	91-449-42-32	<i>[Signature]</i>



Сана: 07.04.2021 йил  
 Худуд: Хорғиз вилояти

Лойиҳа номи: «Магистрал тармоқларни лойиҳалаш ва реконструкция қилиш» (II фаза) «Хавориз ПС»

№	ФИО	Лавазими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Изо
1.	Тоқмоқов Абдукарим	Бундан ташқари	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
2.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
3.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
4.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
5.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
6.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
7.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
8.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
9.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
10.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	

Сана: 07.04.2021 йил  
 Худуд: Хорғиз вилояти

Лойиҳа номи: «Магистрал тармоқларни лойиҳалаш ва реконструкция қилиш» (II фаза) «Хавориз ПС»

№	ФИО	Лавазими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Изо
11.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
12.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
13.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
14.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
15.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
16.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
17.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
18.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
19.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
20.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
21.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
22.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
23.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
24.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
25.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
26.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
27.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	

Сана: 07.04.2021 йил  
 Худуд: Тошкент вилояти

Лойиҳа номи: «Магистрал электр тармоқларини лойиҳалаш ва реконструкция қилиш» (II фаза) «Тракторсоз»

Лойиҳа номи: «Ташкилотнинг электр тармоқларини лойиҳалаш ва реконструкция қилиш»

№	ФИО	Лавазими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Изо
1.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
2.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
3.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
4.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
5.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
6.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
7.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
8.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
9.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
10.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
11.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	

Сана: 7.04.2021 йил  
 Худуд: Тошкент шаҳри

Лойиҳа номи: «Магистрал электр тармоқларини лойиҳалаш ва реконструкция қилиш» (II фаза) «Тракторсоз»

Лойиҳа номи: «Ташкилотнинг электр тармоқларини лойиҳалаш ва реконструкция қилиш»

№	ФИО	Лавазими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Изо
1.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
2.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
3.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
4.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
5.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
6.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
7.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
8.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
9.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
10.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
11.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	

Сана: 7.04.2021 йил  
 Худуд: Тошкент вилояти

Лойиҳа номи: «Магистрал электр тармоқларини лойиҳалаш ва реконструкция қилиш» (II фаза) «Тракторсоз»

Лойиҳа номи: «Ташкилотнинг электр тармоқларини лойиҳалаш ва реконструкция қилиш»

№	ФИО	Лавазими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Изо
1.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
2.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
3.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
4.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
5.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
6.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
7.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
8.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
9.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
10.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
11.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
12.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	
13.	Тоқмоқов Абдукарим	02-228-01-01	Хавориз тармоқларни лойиҳалаш	02-228-01-01	

Список женщин-участниц общественных консультаций

Сана: 07.04.2021 йил  
 Худуд: «Ўзбекистон МЭТ» АЖ Андижон МЭТ филиали

Лойиҳа номи: «Ўзбекистон МЭТ» АЖнинг №01-04-28/63 сонли Фахсрограммасига асосан

Жаҳон банки иштирокida «Магистрал электр тармоқларини лойиҳалаш ва реконструкция қилиш» инвестиция лойиҳасини амалда ошириш чора тadbирлари тўғрисидаги қарорига асосан илмиде конференциясида катнашувчилар рўйхати

№	ФИО	Лавазими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Изо
1.	Хайитова Дилфуза	ПСК муҳандиси	Андижон МЭТ филиали	99-087-55-51	
2.	Илудилова Барнохон	Телек	Андижон МЭТ филиали	97-992-04-45	
3.	Юсупова Шахлоза	Иктисоди	Андижон МЭТ филиали	99-086-20-33	
4.	Мухтарова Нариза	ХБ муҳандиси	Андижон МЭТ филиали	98-780-05-23	
5.	Мамадиёва Нигорхон	Алоқа элмонтер	Андижон МЭТ филиали	93-445-20-93	

КУК раиси: Хайитова Д.Хайитовна

Сана: 2021 йил 7 апрел  
 Худуд: Бухоро МЭТ филиали

Лойиҳа номи: Электр тармоқини узгартриш ва барқарор узатиш (ESTART)

№	ФИО	Лавазими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Изо
1.	Рузиёва Гулнолим	Ходимлар бўлими муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	91-402-58-09	
2.	Хонжоева Насиба	Режа иттилод гуруҳи етказкич муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	91-445-76-92	
3.	Хонжоева Ирода Ориповна	Хавфсизлик ва махсус инвентар гуруҳи муҳандиси	Бухоро МЭТ филиали	91-447-80-57	
4.	Муромова Гулнор	Режа иттилод ва Электроннон қизматли техника	Бухоро МЭТ филиали	90-718-67-56	

Директор филиали Бух МЭТ: СС Арсланов



Сана: 07.04.2021  
 Худуд: Ташкент вилояти "Шарк Термоқоти" АЖ "Навбай" қишлоқи  
ишга тўқиб қолган қишлоқи "Навбай" вилоят "Ташкент" тумани  
 Лойиҳа номи: "Ташкент вилояти ишга тўқиб қолган қишлоқни қайта тикловчи"

№	ФИО	Лавозими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Алишера Алишера	Ташкилот бунёд қилувчи	Навбай АЖ	91-220-10-34	<i>[Signature]</i>
2.	Алишера Алишера	Қўшма раҳбар	Навбай АЖ	91-220-10-34	<i>[Signature]</i>
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					



Сана: 07.04.2021  
 Худуд: Тошкент вилояти "П. Чирчи - Ото" ЖШБ

Лойиҳа номи: "Электр тармоқини янгиловчи ва қўриқувчи ишлари"

№	ФИО	Лавозими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Мирзиёлов Ш	Навбай тумани Широкот йўли			<i>[Signature]</i>
2.	Мирзиёлов Ш	Навбай тумани Широкот йўли			<i>[Signature]</i>
3.	Мирзиёлов Ш	Навбай тумани Широкот йўли			<i>[Signature]</i>
4.	Мирзиёлов Ш	Навбай тумани Широкот йўли			<i>[Signature]</i>
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					



Сана: 07.04.2021  
 Худуд: АД "Қўрағон" қишлоқи, Самарқанд вилояти

Лойиҳа номи: "Самарқанд вилояти иқтисодиётини янгиловчи ишлари"

№	ФИО	Лавозими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
2.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
3.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
4.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					



Сана: 07.04.2021  
 Худуд: Қўрағон вилояти "Қўрағон" қишлоқи, Самарқанд вилояти

Лойиҳа номи: "Қўрағон вилояти иқтисодиётини янгиловчи ишлари"

№	ФИО	Лавозими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
2.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
3.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
4.	Худайбердиев Ш	Қўрағон вилояти	Қўрағон вилояти	91-446-66-33	<i>[Signature]</i>
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					



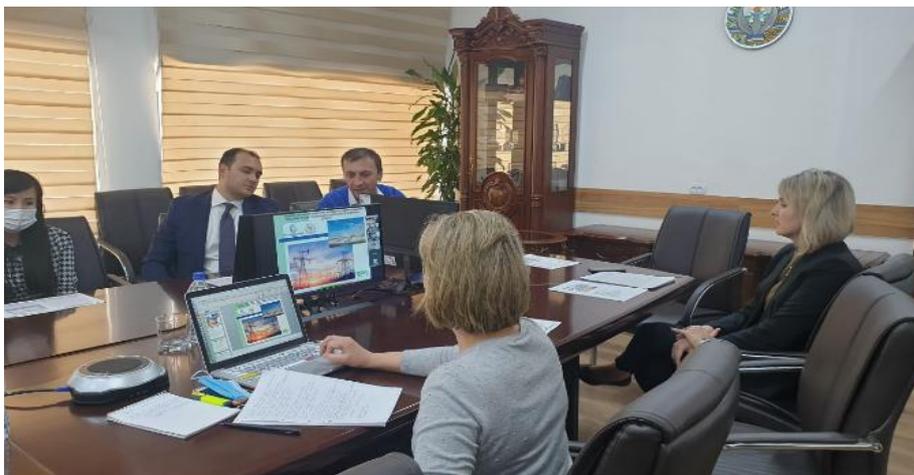
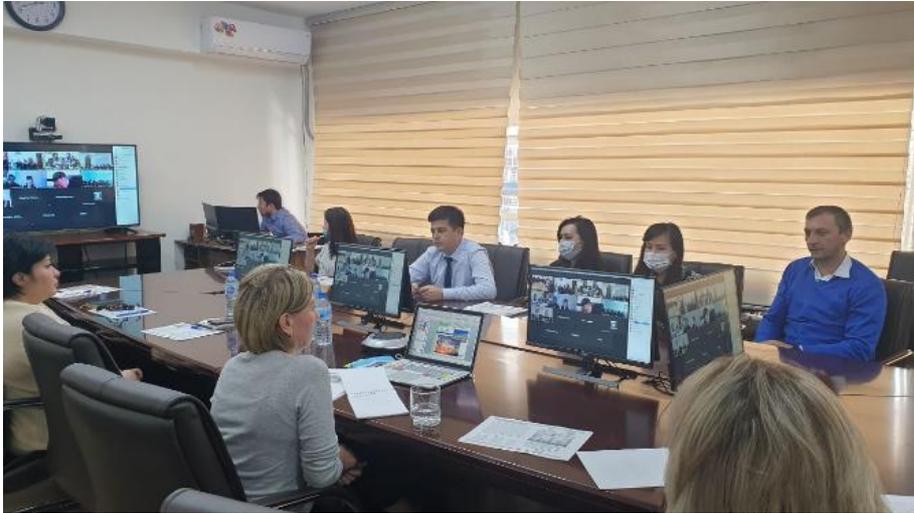
Сана: 07.04.2021 йил  
 Худуд: Хоразм вилояти

Лойиҳа номи: "Магистрал тармоқларидаги подстанцияларни модернизация ва реконструкция қилиши (фаза II), «Хазорасп» ИС

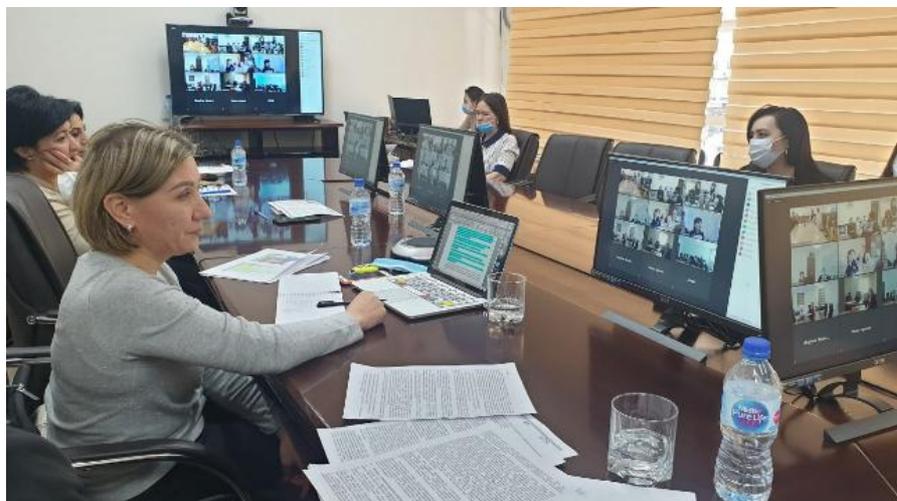
№	ФИО	Лавозими	Ташкилот номи	Контакт маълумотлари (e-mail)	Имзо
1.	Маматқариев Ш	Хоразм вилояти	Хоразм ИЭС	91-448-08-17	<i>[Signature]</i>
2.	Маматқариев Ш	Хоразм вилояти	Хоразм ИЭС	91-448-08-17	<i>[Signature]</i>
3.	Маматқариев Ш	Хоразм вилояти	Хоразм ИЭС	91-448-08-17	<i>[Signature]</i>
4.	Маматқариев Ш	Хоразм вилояти	Хоразм ИЭС	91-448-08-17	<i>[Signature]</i>
5.	Маматқариев Ш	Хоразм вилояти	Хоразм ИЭС	91-448-08-17	<i>[Signature]</i>
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					



Фотографии общественных слушаний



Фотографии консультаций с женщинами





**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Предлагаемые формы для реализации мониторинга  
Экологический Мониторинг**

№ Контракт	Вода		Шум		Воздух		Почва	Мусор
	Питьева я	Сточная	Ближайший населённый пункт	Активна я рабочая зона	Ближайши й населённы й пункт	Активна я рабочая зона	Активная рабочая зона	Активная рабочая зона
1								
12	ЧС	С	Н					
12А								

С - Соответствует
  ЧС - Частично соответствует
  Н – Не соответствует

**Статус реализации экологических мер**

№ Контракт	План контроля шума	Рабочие участки	Лагерь	План утилизации и отходов	Управление по охране здоровья и технике без- опасности	План организации дорожного движения	План контроля пыли	План слу- чайных разливов
1	ЧС	С	С	Н				
12								
12А								

### **Приложение 3. План управления асбестосодержащими материалами (Пример)**

#### **Применимость**

План управления асбестосодержащими материалами (ПУАМ) применяется ко всем объектам строительства или реконструкции, а также к любым смежным областям. Подрядчики, нанятые Проектом, несут юридическую ответственность за свои строительные площадки и смежные участки и должны соблюдать положения ПУАМ Проекта в этих местах. В частности, эта процедура должна использоваться для обеспечения безопасной обработки, удаления и утилизации любых и всех асбестосодержащих материалов (АМ) из этих районов.

#### **Неотложные меры**

При обнаружении АМ на Проектной территории подрядчик должен:

- a) Прекратить все работы в радиусе 5 м от АМ и эвакуировать весь персонал из этого района;
- b) Разграничить радиус 5 м с помощью безопасных столбов ограждения, предупреждающей ленты и хорошо видимых знаков, предупреждающих о наличии асбеста;
- c) Если Проектная территория находится в жилом районе, разместите охранника на краю сайта с инструкциями, чтобы не пускать широкую публику;
- d) Уведомить специалиста по защитным мерам и организовать немедленную проверку на месте.

#### **Оборудование**

Для удаления асбеста со строительной площадки подрядчики должны предоставить следующее оборудование:

- a) Предупреждающая лента, прочные ограждения и предупредительные надписи;
- b) Лопатки;
- c) Водопровод и шланг, снабжённые насадкой для разбрызгивания садового типа;
- d) Ведро с водой и тряпками;
- e) Мешки из прозрачного, прочного полиэтилена, которые можно завязать, чтобы закрыть;
- f) Контейнеры для отходов асбеста (пустые, чистые, герметичные металлические бочки, чётко обозначенные как содержащие асбест).

#### **Средства индивидуальной защиты (СИЗ)**

- a) Весь персонал, участвующий в работе с АМ, должен носить следующее оборудование, предоставленное подрядчиком:
- b) Одноразовые комбинезоны с капюшоном;
- c) Ботинки без шнурков;

- d) Новые, прочные резиновые перчатки;
- e) Респиратор обычно не требуется, если на небольшой площади имеется только несколько частей АМ, и если АМ влажный;
- f) Запрещается курить, есть и пить на сайте, содержащем АМ.

#### **Процедура дезактивации 1: Удаление небольших кусочков АМ**

- a) Определите местоположение всех видимых АМ и слегка, но тщательно обрызгайте водой;
- b) Как только АМ станет влажным, возьмите все видимые АМ с лопатами и поместите в прозрачный пластиковый пакет;
- c) Если мусор АМ частично закопан в почве, удалите его из почвы с помощью лопаты и поместите в пластиковый пакет;
- d) Вставьте большую этикетку внутри каждого полиэтиленового пакета, чётко указав, что содержимое содержит асбест и опасно для здоровья человека, и с ним нельзя обращаться;
- e) Надёжно завяжите полиэтиленовые пакеты и поместите их в маркированные контейнеры для отходов асбеста (чистые металлические бочки) и запечатайте каждый барабан;
- f) Почва, содержащая мусор АМ, не должна использоваться для обратной засыпки, а должна быть засыпана вручную в контейнеры для отходов асбеста;
- g) В конце операции очистите все лопаты и любое другое оборудование влажными тряпками и поместите тряпки в пластиковые пакеты для мусора внутри контейнеров для отходов асбеста.

#### **Процедура дезактивации 2: удаление засыпки, загрязнённой АМ**

- a) Если почва, содержащая мусор АМ, случайно использовалась для обратной засыпки, ее необходимо слегка опрыскать водой и вылить вручную на глубину 300 мм и поместить непосредственно в контейнеры для отходов асбеста (то есть временно не хранить рядом с траншеей);
- b) Любой АМ, открытый во время ручной лопаты, должен быть помещён в прозрачный пластиковый пакет;
- c) После того, как траншея была повторно выкопана до 300 мм, если не осталось видимого АМ, траншею можно пополнять с помощью экскаватора с использованием импортированного чистого верхнего слоя почвы.

#### **Удаление**

АМ следует безопасно утилизировать на местном участке захоронения опасных отходов, если таковой имеется, или на городской свалке после предварительной договорённости о безопасном хранении с оператором площадки.

- Подрядчик должен позаботиться о том, чтобы оператор площадки утилизации как можно скорее собрал запечатанные контейнеры с асбестовыми отходами и оставил их в целостности и сохранности на площадке утилизации.

- В конце строительства Подрядчики должны принять меры к тому, чтобы оператор площадки захоронения хоронил все контейнеры АМ в отдельной яме подходящего размера, покрытой слоем глины глубиной не менее 250 мм.

#### **а) Обеззараживание людей**

В конце каждого дня весь персонал, участвующий в работе с АСМ, должен выполнить следующую процедуру обеззараживания:

- Тщательно очистить ботинки влажными тряпками после окончания операции обеззараживания;
- Снять одноразовую спецодежду и пластиковые перчатки таким образом, чтобы они были вывернуты наизнанку, и поместить их в пластиковый мешок с тряпками, используемыми для чистки ботинок;
- В случае использования одноразового респиратора, поместить его в пластиковый пакет, запечатать пакет и поместить его в контейнер для асбестовых отходов;
- Весь персонал должен тщательно вымыться перед тем, как покинуть площадку, затем протереть зону мойки влажными тряпками, которые должны быть помещены в пластиковые пакеты, как указано выше.

#### **б) Чистка и проверка выполнения**

- Процесс обеззараживания должен быть проконтролирован инспекторами районной службы СЭС (инженерами или экологами).
- После успешного завершения процесса обеззараживания и утилизации, КУП визуально осматривает территорию и завершает операцию, если участок был очищен удовлетворительным образом.
- После завершения процесса, Подрядчик направляет копию уведомления о завершении работ в ГРП с фотографиями операции и площадки.

### **ОБУЧЕНИЕ**

Специалист по охране окружающей среды РГРП может нанять специализированные компании для проведения тренингов по внедрению ПУАМ для сотрудников Подрядчиков, РГКП и ГРП. Тренинг будет включать в себя занятие, посвящённое АМ, которое охватывало:

- а. Риски контакта с АМ;
- б. Ответственность за работу с АМ на строительных площадках проекта;
- в. ПУАМ проекта и Протокол по очистке территории;
- г. Повышение осведомлённости рабочей силы подрядчиков.

### **СМЕТА РАСХОДОВ**

Затраты, понесённые подрядчиками при внедрении ПУАМ, включены в их бюджет в бюджете ПУОСС.