

---

**Линия электропередачи  
«Сарымай-Джанкельды» -  
Расширение подстанции  
«Сарымай»**

**Оценка экологических и  
социальных воздействий  
(ОЭСВ):**

**Том I - Нетехническое  
резюме**

---

**ЗАКАЗЧИК: НЭСУ**

Дата: апрель 2025 года



**Juru Energy Ltd.**

Suite 1, One George Yard, Лондон

Великобритания, EC3V 9DF

Тел.: +44 207 859 4028

## Информация о документе

<b>Название проекта</b>	Линия электропередачи «Сарымай – Джанкельды» - Расширение подстанции «Сарымай»
<b>Название документа</b>	Том I – Нетехническое резюме
<b>Ссылка на проект «Juru Energy»</b>	UZB_Sarimay-Dzhankeldy
<b>Заказчик</b>	НЭСУ
<b>Руководитель проекта «JE»</b>	Никола Дэвис
<b>Директор проекта «JE»</b>	Жушкинбек Исмаилов

## Контроль статуса документа

Версия	Дата версии	Описание	Подготовлено	Согласовано	Утверждено
1.0	22 декабря 2021 г.	Предварительный проект	Ряд авторов	Марианна Лэптон	Никола Дэвис
2.0	25 февраля 2022 г.	Итоговый проект для обзора	Ряд авторов	Марианна Лэптон	Никола Дэвис
3.0	18 марта 2022 г.	Окончательный проект для раскрытия информации	Ряд авторов	Марианна Лэптон	Никола Дэвис
4.0	26 августа 2022 г.	Окончательный проект после раскрытия информации	Ряд авторов	Марианна Лэптон	Никола Дэвис
<b>5.0</b>	15 апреля 2025 г.	Итоговый проект включая расширение ПС «Сарымай» в Проект	Ряд авторов	Марианна Лэптон	Никола Дэвис

Отказ от ответственности:

Отчет об экологической и социальной оценке: Нетехническое резюме ("Отчет") был подготовлен компанией «Juru Energy». Несмотря на то, что информация, содержащаяся в Отчете, отражает текущее состояние дел, «Juru Energy» не делает никаких заявлений или гарантий, явных или подразумеваемых, относительно точности информации, изложенной в настоящем Отчете, и не несет никакой ответственности за любую информацию, которая могла быть искажена или пропущена.

Настоящий отчет был подготовлен исключительно для НЭСУ. НЭСУ не делает никаких заявлений или гарантий, явных или подразумеваемых, относительно точности или полноты информации, изложенной в настоящем отчете. НЭСУ не проводил независимую проверку любой информации, содержащейся в настоящем Отчете, и не несет никакой ответственности за любую информацию, искажение или упущение, содержащиеся в нем. Отчет остается собственностью НЭСУ.

## **Содержание**

Список сокращений	v
ПРЕДИСЛОВИЕ	v
1 Введение	1
1.1 Обзор Проекта.....	1
2 Описание Проекта	8
2.1 Необходимость Проекта .....	8
2.2 Альтернативные варианты .....	8
2.3 Земельные требования .....	9
2.4 Требования по рабочей силе .....	10
2.5 Компоненты Проекта .....	10
2.6 Разработка Проекта.....	13
3 Подход к оценке	16
3.1 Структура оценки .....	16
3.2 Оценка исходных условий .....	16
3.3 Методология оценки .....	18
3.4 Взаимодействие с заинтересованными сторонами .....	19
3.5 Механизм подачи и рассмотрения жалоб.....	25
4 Краткая информация об экологической и социальной оценке	26
5 Смягчение, управление и мониторинг экологических и социальных воздействий	45
6 Заключение	45

## **Список таблиц**

Таблица 1: Краткое описание взаимодействия с заинтересованными сторонами .....	21
Таблица 2: Краткое резюме ОЭСВ .....	26

## **Список рисунков**

Рис. 1: Расположение Проекта ВЛЭП 500 кВ С-Д и расширение ПС «Сарымай» .....	3
Рис. 2: Расположение проекта ВЛЭП С-Д (Участок 1) (Источник: Juru Energy) .....	5
Рис. 3: Расположение проекта линии Н-Б-М по схеме «заход-выход» (Участок 2) (Источник: Juru Energy) .....	6
Рис. 4: Вид на преобладающий пустынный ландшафт вдоль Участка 1 (Источник: Juru Energy) ..	7
Рис. 5: ПС «Сарымай» (Участок 1) (Источник: Juru Energy) .....	7
Рис. 6: Общий вид ландшафта (Участок 2) (Источник: Juru Energy) .....	7
Рис. 7: Небольшой поселок Агитма (Учаток 2) (Источник: Juru Energy).....	7
Рис. 8: Концепция передачи электроэнергии (Источник: <a href="http://www.industrial-electronics.com/elec_pwr_3e_9.html">http://www.industrial-electronics.com/elec_pwr_3e_9.html</a> ).....	11
Рис. 9: Упрощенная схема предлагаемого Проекта на более широкой сети электропередач 500 кВ .....	13
Рис. 10: Существующая ПС «Сарымай» и площадка ее расширения .....	16

## **Список схем**

Схема 1 Этапы подготовки ОЭСВ .....	18
Схема 2 Этапы в механизме подачи и рассмотрения жалоб (МПРЖ).....	25

## Список сокращений

Аббревиатура	Определение
JE	Компания «Juru Energy»
LILO	Линия по схеме «заход-выход»
ROW	Сервитут
SEFG	Гладкий геккончик
ВЛЭП	Воздушная линия электропередачи
ГК	Гражданский кодекс
ГНД	Гендерное насилие и домогательство
Госкомэкологии	Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды
ГРП	Группа по реализации проекта
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЗБН	Здоровье и безопасность населения
ЗВ	Зона воздействия
ЗК	Земельный кодекс
КВСО	Критически Важная Среда Обитания
МОТ	Международная организация труда
МПРЖ	Механизм подачи и рассмотрения жалоб
НТР	Нетехническое резюме
НЭСУ	«Национальные электрические сети Узбекистана»
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОИЗП	Основание для изъятия земель и переселения
ООС, ОЗ и ТБ	Охрана окружающей среды, здоровья и техника безопасности
ОТ и ТБ	Охрана труда и техника безопасности
ОЭСВ	Оценка экологического и социального воздействия
ПВЗС	План взаимодействия с заинтересованными сторонами
ПЗС	Проектирование, закупки и строительство
ПМП	Передовая международная практика
ПС	Подстанция
ПЭСМ	План экологических и социальных мероприятий
ПЭСУ	План экологического и социального управления
СанПиН	Санитарные правила и нормы Узбекистана
С-Д	Сарымай-Джанкельды
СЭСУ	Система экологического и социального управления
ТР	Требование к реализации
ЭиС	Экологические и социальные аспекты
ЭиТО	Эксплуатация и техобслуживание
ЭМП	Электромагнитные поля
ЭСП	Экологическая и социальная политика

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Европейский банк реконструкции и развития ("ЕБРР" или "Банк") рассматривает возможность предоставления кредита для финансирования строительства Проекта воздушной линии электропередачи «Сарымай–Джанкельды» (ВЛЭП С-Д) ("Проект").

В 2020 году ЕБРР назначил компанию «Juru Energy Ltd.» (JE) для проведения Оценки экологического и социального воздействия (ОЭСВ) для Проекта в соответствии с Экологической и социальной политикой ЕБРР 2019 года (ЭСП 2019) и соответствующими Требованиями к реализации (ТР) и передовой международной практикой (ПМП).

В марте 2025 года ЕБРР рассматривает возможность увеличения ранее утвержденного финансирования с включением работ по расширению ПС «Сарымай», а именно закупки, монтаж и ввод в эксплуатацию компонентов подстанции (Работы по расширению ПС «Сарымай»). Первоначальный Проект ВЛЭП С-Д предусматривал установку нового повышающего трансформатора 220/550 кВ на существующей территории Подстанции. Финансирование не включает работы по подготовке и выравниванию площадки, которые в настоящее время выполняются в рамках отдельного контракта. Настоящее обновление подготовлено с целью отразить предлагаемое включение ПС «Сарымай» в общий объем Проекта ВЛЭП С-Д.

Настоящий документ представляет собой Нетехническое резюме (НТР) по Проекту. Цель данного нетехнического резюме – в ясной и доступной форме представить предварительные результаты и выводы процесса экологической и социальной (ЭиС) оценки по Проекту ВЛЭП С-Д, а также дополнительной ЭиС оценки, выполненной в отношении работ по Расширению ПС «Сарымай».

ЕБРР классифицировал данный Проект как Проект категории А. Проекты категории А требуют проведения комплексной ОЭСВ и предоставления сопутствующих документов. ОЭСВ структурирована следующим образом:

- Том I: Нетехническое резюме (НТР) (настоящий документ)
- Том II: Оценка экологического и социального воздействия (ОЭСВ)
- Том III: Технические приложения
- Том IV: План экологического и социального управления (ПЭСУ)
- Том V: План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС) включая механизмы подачи и рассмотрения жалоб
- Том VI: Основание для изъятия земель и переселения (ОИЗП).

Встречи с общественностью по проекту ОЭСВ были завершены в период с 10 по 13 января 2022 года. Были организованы общественные встречи с ответственными организациями, землепользователями, а также людьми из ближайших населенных пунктов к Проекту, чтобы сообщить о результатах ОЭСВ.

Полное резюме этих консультаций представлено в ПВЗС. Обратная связь, полученная от заинтересованных сторон во время публичных встреч, была интегрирована в ОЭСВ. Публичное раскрытие ключевых документов на веб-сайте ЕБРР в течение как минимум 120 дней было осуществлено в период с марта 2022 года по июнь 2022 года. Документы ОЭСВ, Тома с I по VI, опубликованы в онлайн-источниках, указанных в таблице ниже. Жалобы, запросы или вопросы также могут быть адресованы по каналам связи, указанным ниже. Копии данного НТР на английском, русском и узбекском языках можно посмотреть в:

- Офисах хокимятов в районах Тупроккала, Пешку и Гиждуван.

Комментарии, полученные в ходе процесса публичного раскрытия информации, были включены в документы ОЭСВ для доработки до принятия решения о финансировании.

Пожалуйста, свяжитесь с «Juru Energy» по приведенным ниже контактам, если вам требуется печатная копия.

Консультант по ОЭСВ: Juru Energy	Разработчик проекта - НЭСУ	ЕБРР (в ходе окончательного раскрытия)
<p><b>ФИО: Виктория Филатова, Марина Ширяева</b>  <b>Адрес: 100077, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Чуст, дом 10А</b>  <b>Email: sarimay_ohtl_esia@juruenergy.com</b>  <b>Тел.: +99871 202-04-40</b></p>	<p>Контактное лицо НЭСУ            Шухрат Бадалов            Email: sarimay.jankeldi@gmail.com            piu.sarimay.djankeldy@gmail.com            Тел.: +998 71 236-68-08            www.uzbekistonmet.uz</p>	<p><a href="https://www.ebrd.com/work-with-us/project-finance/environmental-and-social-impact-assessments.html">https://www.ebrd.com/work-with-us/project-finance/environmental-and-social-impact-assessments.html</a></p>

# 1 Введение

## 1.1 Обзор Проекта

Проект воздушной линии электропередачи 500 кВ Сарымай-Джанкельды и Расширения подстанции «Сарымай» (ВЛЭП С-Д и расширение ПС «Сарымай», или "Проект"), предлагаемый АО "НЭСУ", расположен в юго-западной части пустыни Кызылкум. По результатам открытого тендера Подрядчиком по проектированию, закупкам и строительству (ПЗС) от имени АО «НЭСУ» будет компания «ŞARA Teknoloji Tesis A.Ş.». На момент подготовки настоящего документа ПЗС-подрядчик для работ по расширению ПС «Сарымай» еще не определен. Основная цель Проекта состоит в облегчении передачи электроэнергии, вырабатываемой электростанциями на возобновляемых источниках энергии, разрабатываемыми в Бухарской и Навоийской областях в национальную энергосистему. Реализация Проекта также значительно повысит надежность, эффективность, стабильность, качество и безопасность электроснабжения передающей сети.

ВЛЭП разделена на два участка (вместе Участок 1 и Участок 2 именуется "Проектом"):

- Участок 1 – ВЛЭП 500 кВ Сарымай- Джанкельды (ВЛЭП С-Д) - примерно 127 км ВЛЭП, расположенной в юго-западной части пустыни Кызылкум.
- Участок 2 – ВЛЭП 500 кВ Навоийская ТЭС – ПС Баш – ПС Мурунтау подключение по схеме «заход-выход» («заход-выход» Н-Б-М) – протяженностью около 10 км, разделенный на два участка по 5 км для подключения по схеме «заход-выход» от ПС Баш 500 кВ (которая находится в стадии разработки) к ВЛЭП 500 кВ Мурунтау-Навои (которая находится в стадии строительства).

На Рисунке 1 показаны два участка на карте Узбекистана (Участок 1 обозначен синим цветом, Участок 2 - красным). Участок 1 начинается от существующей ПС «Сарымай» (Хорезмская область), расположенной недалеко от поселка Нукус (300 м) и поселка Сарымай (4,3 км), до планируемой ПС «Джанкельды», и проходит вблизи от поселков Калаата и Джанкельды через ненарушенную территорию пустыни Кызылкум. Этот маршрут пересекает Турткульский район Республики Каракалпакстан, Тупроkkalинский район Хорезмской области и Пешкунский район Бухарской области (Рис. 2).

Линия Н-Б-М по схеме «заход-выход» (Участок 2) полностью расположена в Бухарской области (Гиждуванский район) недалеко от населенных пунктов Аякагитма и Куклам. (Рис. 3).

Работы по расширению ПС «Сарымай» планируются на участке площадью 14,6 га (146000 м<sup>2</sup>), представляющем собой пустующую ровную территорию, прилегающую к существующей ПС «Сарымай» 220/500 кВ, вблизи поселка Сарымай Тупроkkalинского района Хорезмской области. Исходная подстанция была введена в промышленную

эксплуатацию в 2017 году. Участок включает территории с твердым покрытием, а также грунтовые поверхности, покрытые растительностью.

Границы выбранного участка с северной, восточной и южной сторон примыкают к незастроенным территориям, а с западной стороны – к существующей подстанции. Подключение ВЛЭП С-Д к подстанции планируется осуществить по северной границе Участка.

Для расширения ПС «Сарымай» была проведена Национальная оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), по результатам которой в апреле 2024 года было получено положительное Экологическое заключение. В соответствии с требованиями Национальной ОВОС проект ПС «Сарымай» отнесен к категории III (низкий риск).

Ландшафт территории Проекта - степной, довольно однородный и засушливый, за исключением холмов, прилегающих к озеру Аякагитма на западной стороне Участка 2. Климат характеризуется мягкой зимой и очень жарким летом. Сильные ветры часты в феврале и июне и сопровождаются пыльными и песчаными бурями. На Участке 1 есть три водопровода (два законченных и один в стадии строительства) и водонасосная станция с периодическими точками доступа к воде. Пастухи пасут скот на более обширной территории обоих участков. На фото с Рис. 4 по Рис. 7 показан ландшафт, по которому проходит трасса ВЛЭП С-Д.

Рис. 1: Расположение Проекта ВЛЭП 500 кВ С-Д и расширение ПС «Сарымай»

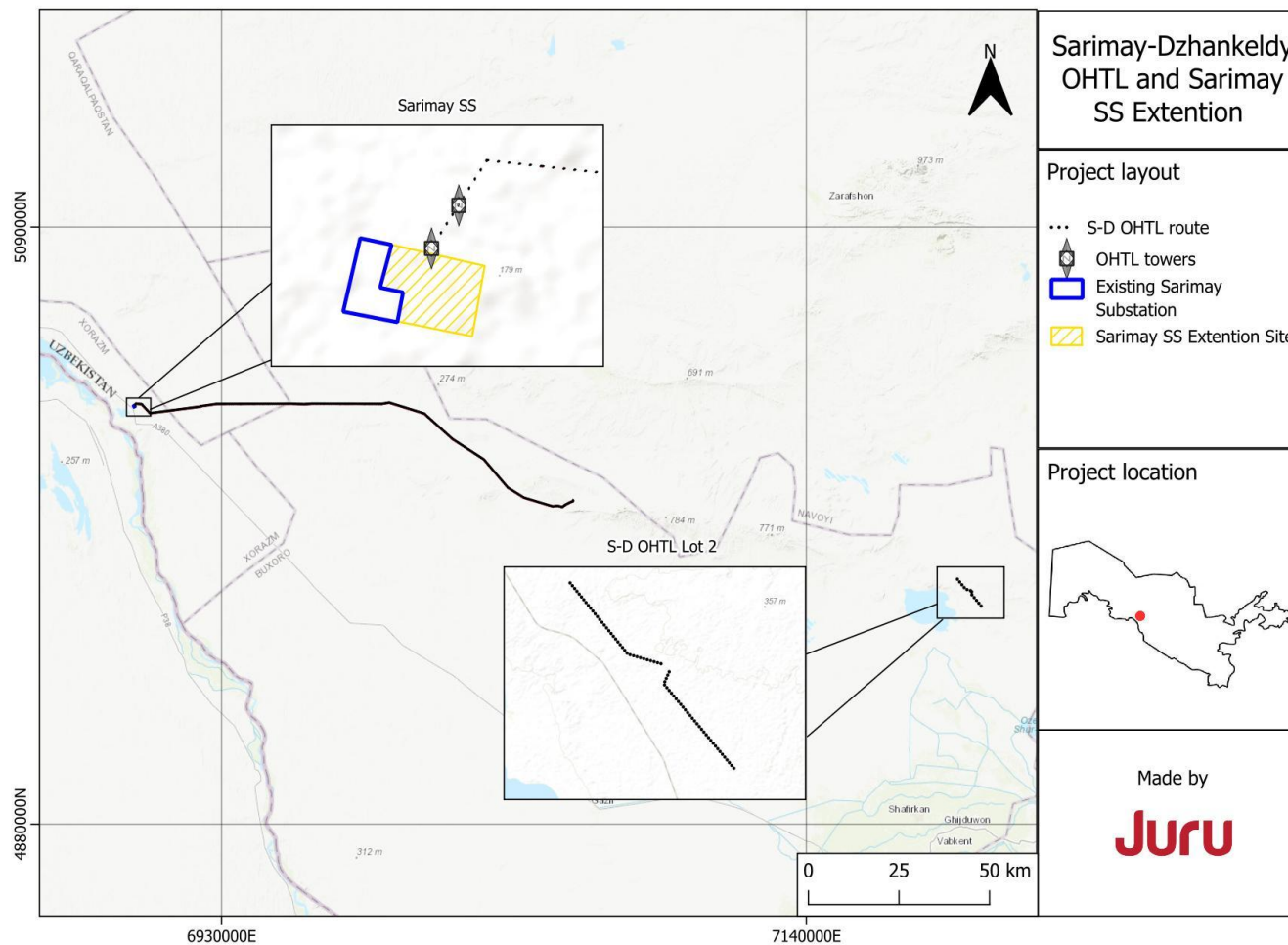




Рис. 2: Расположение проекта ВЛЭП С-Д (Участок 1) (Источник: Juru Energy)

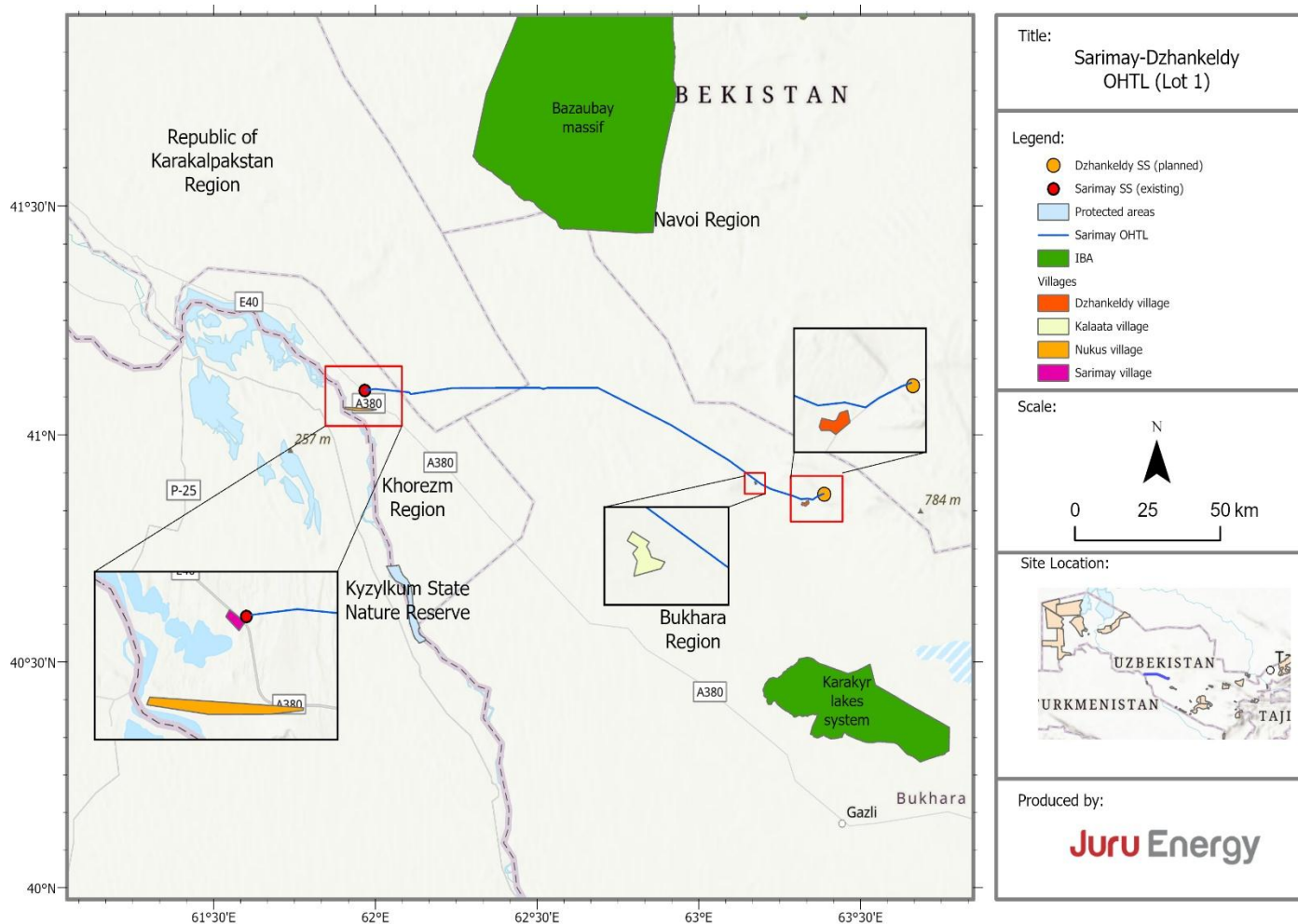


Рис. 3: Расположение проекта линии Н-Б-М по схеме «заход-выход» (Участок 2) (Источник: Juru Energy)

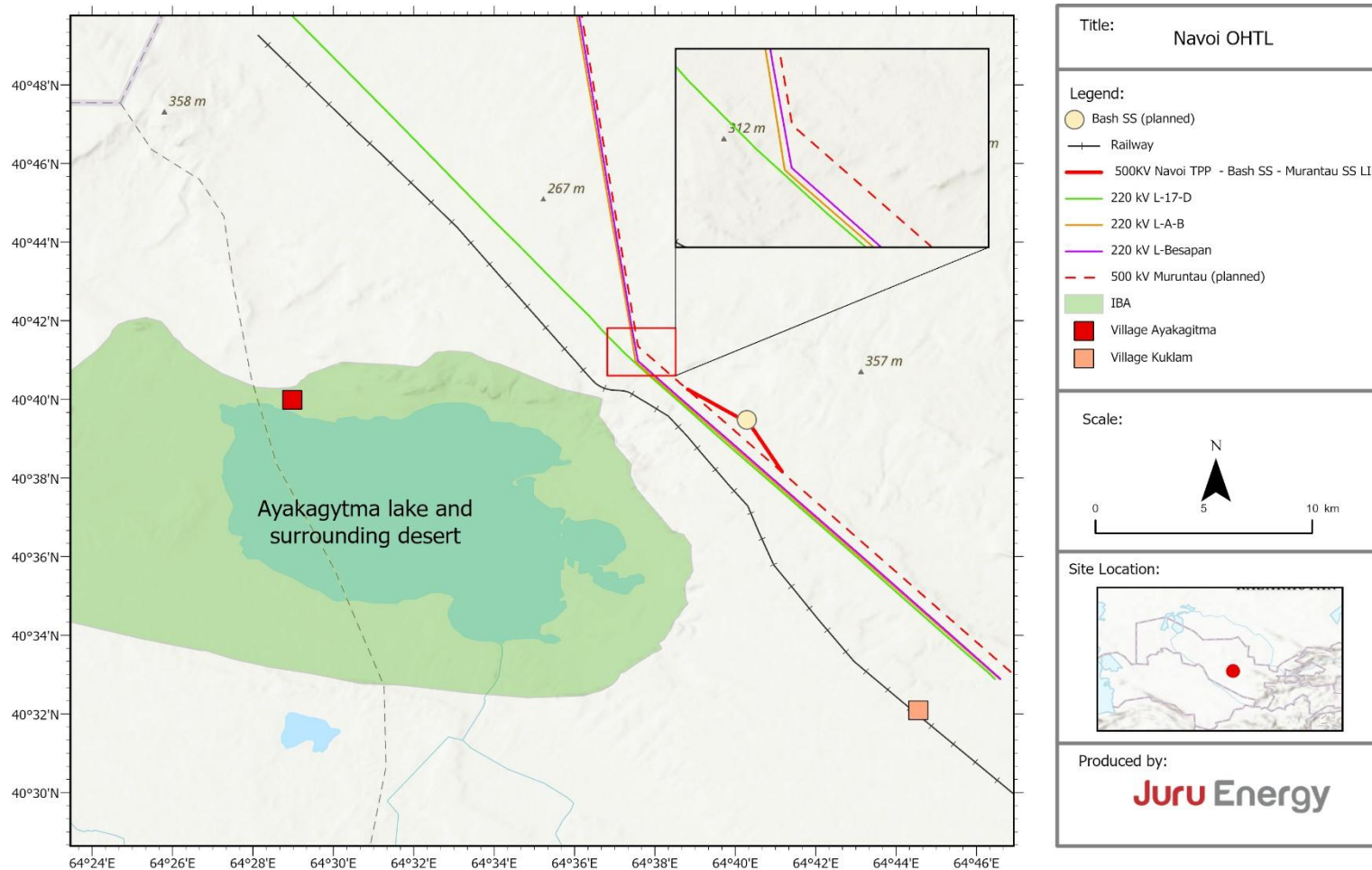


Рис. 4: Вид на преобладающий пустынный ландшафт вдоль Участка 1 (Источник: Juru Energy)



Рис. 5: ПС «Сарымай» (Участок 1) (Источник: Juru Energy)



Рис. 6: Общий вид ландшафта (Участок 2) (Источник: Juru Energy)



Рис. 7: Небольшой поселок Агитма (Учаток 2) (Источник: Juru Energy)



## 2 Описание Проекта

### 2.1 Необходимость Проекта

Правительство Узбекистана поставило перед собой цель по увеличению поставок электроэнергии и приняло Энергетическую стратегию до 2030 года. В данной энергетической стратегии до 2030 года определены несколько целей и направлений поставок электроэнергии в период 2020-2030 годов, включая быстрое развитие проектов по возобновляемым источникам энергии.

Ключевой задачей Энергетической стратегии ЕБРР до 2030 года является *“развитие и расширение использования возобновляемых источников энергии, и их интеграция в единую энергосистему”* (BDS18-237(F)).

Подход ЕБРР к переходу на «зеленую» экономику способствует *“более чистому производству и распределению энергии за счет повышения эффективности использования энергии и ресурсов”* (BDS15-196(F)).

Проект усилит стабильность электроснабжения между юго-западным и северо-западными регионами страны и окажет содействие более широкой интеграции проектов по возобновляемым источникам энергии на юго-западе в национальную энергосеть.

### 2.2 Альтернативные варианты

Были рассмотрены альтернативные концепции и варианты маршрутов, включая вариант "нулевых" действий. Отказ от строительства Проекта позволит избежать любых потенциальных экологических и социальных (ЭиС) воздействий; однако такое развитие событий будет препятствовать достижению целей Концепции обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы и целей перехода на возобновляемые источники энергии. Не существует целесообразного альтернативного стратегического варианта для более масштабного укрепления энергосистемы на Северо-Западе. ВЛЭП С-Д играет ключевую роль в соединении Северо-Западного региона с остальной сетью 500 кВ.

Сам коридор маршрута ВЛЭП С-Д определяется начальной и конечной точками ВЛЭП. В ходе проведения ОЭСВ оценивались три варианта коридора трассы по техническим, экологическим и социальным критериям в рамках итерационного процесса. Предпочтительный вариант коридора (представленный в настоящем НТР) был выбран на основе оптимального баланса между воздействием на нетронутую среду обитания и виды, имеющие ключевое значение, протяженностью линии, экологическими факторами и воздействием на местные объекты. Площадка для расширения ПС «Сарымай» была выбрана смежно с существующей ПС для обеспечения наиболее безопасной и технически обоснованной компоновки с учетом трассы ВЛЭП С-Д.

Подрядчик ПЗС, выбранный для реализации Проекта, может изменять окончательные решения по конструкции компонентов Проекта (опоры, изоляторы, трансформаторы) и размещению опор, описанные в настоящей ОЭСВ. В данной ОЭСВ определены конкретные меры по смягчению воздействий проектирования для включения в

спецификацию ПЗС. Они отмечаются в ПЭСУ и будут включены в контракт ПЗС для реализации на следующем этапе Проекта.

### 2.3 Земельные требования

Для новых проектируемых ВЛЭП 500 кВ здания и сооружения должны быть отнесены на 30 м от самого внешнего провода по обе стороны от ВЛЭП; это образует полосу отвода или сервитут. В Узбекистане вся земля принадлежит государству. Владельцем прав на землю вдоль сервитута Проекта является Комитет по развитию шелководства и шерстяной промышленности (SWID)<sup>1</sup>, а компанией, управляющей землей, является ООО "Джанкельды". Проекту необходимо будет получить права сервитута на землю для ВЛЭП и любых постоянных и временных подъездных дорог (грунтовых). АО «НЭСУ» заключит соглашение о сервитуте с землевладельцем (Комитет по развитию шелководства и шерстяной промышленности).

В Узбекистане четко определены процедуры получения права пользования полосой отвода. Расчет и возмещение убытков лицам, имеющим и не имеющим официальных прав на землю, будет осуществляться в соответствии с Основанием для изъятия земель и переселения (ОИЗП), которые соответствуют национальным нормативным актам и Требованиям к реализации 5 (TP5) ЕБРР ЭСП 2019, обеспечивающими полное возмещение убытков землевладельцам, землепользователям и арендаторам (включая упущенную выгоду) в случае ограничения их прав в результате строительства или эксплуатации Проекта. Земельное законодательство касательно сервитута в Узбекистане также защищает владельца/пользователя и не лишает его прав владения, пользования и распоряжения своим участком.

Предлагаемые работы по расширению ПС «Сарымай» планируются на участке площадью 14,6 га (146 000 м<sup>2</sup>), представляющем собой свободную ровную территорию, прилегающую к существующей ПС «Сарымай» 220/500 кВ, вблизи поселка Сарымай Тупроккалинского района Хорезмской области. Право на данный земельный участок было передано от Комитета по развитию шелководства и шерстяной промышленности (SWID) к АО «НЭСУ». Иные действующие договоры аренды в отношении данного земельного участка отсутствуют.

В рамках ОЭСВ и последующей ЭИС оценки Участка ПС «Сарымай» были рассмотрены потенциальные потери источников средств к существованию, краткое изложение которых приводится в настоящем НТР. Постоянное изъятие земель потребуется для размещения площадок под опоры ВЛЭП, а также для площадки расширения ПС «Сарымай». Выпас скота и другие виды деятельности могут осуществляться под линией после ввода ее в эксплуатацию, однако на площадке расширения ПС это будет невозможно, т.к. территория будет ограждена и защищена от доступа со стороны местного населения. Работы на подстанциях будут проводиться исключительно на территории существующих подстанций.

---

<sup>1</sup> Упразднен Указом Президента от 30.01.2025 г. № УП-15 «О мерах по внедрению современных механизмов охраны и рационального использования пастбищ»

## 2.4 Требования по рабочей силе

Ожидаемая численность строительной рабочей силы в общей сложности не превысит 200 человек. У местных работников могут быть ограниченные возможности для неквалифицированной или полуквалифицированной временной работы. Для проекта будет разработана система найма персонала и местных поставщиков. Ожидается, что оперативная работа будет состоять только из работ по техническому обслуживанию, которые будут носить эпизодический характер и выполняться существующими сотрудниками АО «НЭСУ».

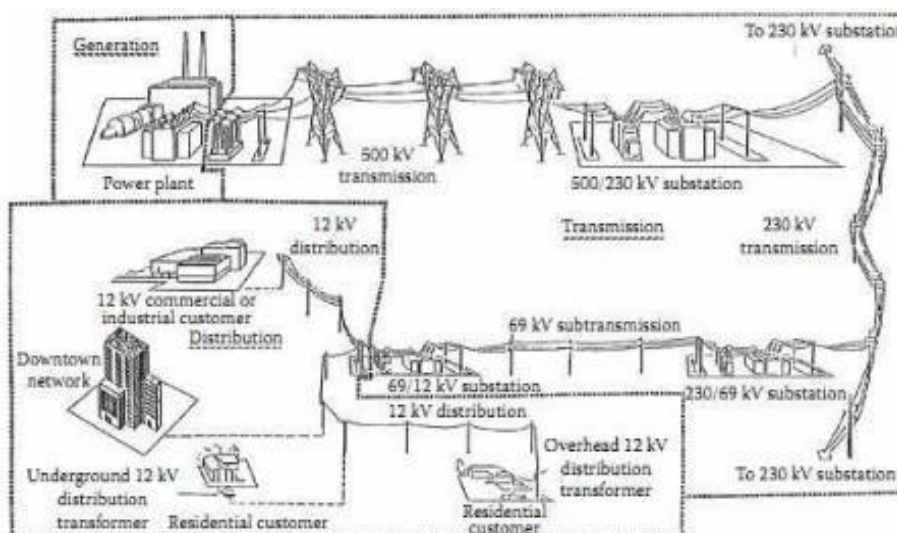
Потенциальный риск и воздействие на рабочую силу определяются как относящиеся к риску недостаточного или ненадлежащего средства индивидуальной защиты (СИЗ); работникам не предоставляются контракты или документы, разъясняющие права работников; удержание личных документов или паспортов, нехватка или недостаточная оплата (часто связанная с сверхурочной работой или ночной работой); чрезмерная продолжительность рабочего дня и/или отсутствие достаточных перерывов; и неподходящее жилье. Жилье работников, скорее всего, будет временным рабочим лагерем или размещением в близлежащих населенных пунктах.

Чтобы снизить эти риски, все подрядчики должны будут подготовить политику в области людских ресурсов (HR) и должны придерживаться «плана управления трудовыми ресурсами». «Кодекс этики работников и охранников» будет подписан всеми соответствующими работниками, и будет проводиться мониторинг рабочей силы. Будет создан механизм рассмотрения жалоб работников, который будет доступен для всех работников.

## 2.5 Компоненты Проекта

ВЛЭП — это сооружение, с помощью которой электроэнергия передается из одного места в другое, см. Рис. 8.

Рис. 8: Концепция передачи электроэнергии (Источник: [http://www.industrial-electronics.com/elec\\_pwr\\_3e\\_9.html](http://www.industrial-electronics.com/elec_pwr_3e_9.html))



Основными компонентами ВЛЭП являются опоры, фундаменты и электрические проводники.

- Опоры, как правило, представляют собой промежуточные, угловые или концевые башни, которые могут быть либо самонесущими, либо опорными с оттяжками с высотой башни примерно 30-40 м.
- Для крепления опор на месте требуются фундаменты, глубина которых может достигать двух метров, в зависимости от геотехнических требований.
- Электрические проводники — это линии, которые проходят между опорами и передают электричество. Расстояние между соседними опорами называется пролетом; типичные пролеты составляют от 300 м до 400 м.

На расширяемой территории ПС будет установлено следующее оборудование:

- 2 трансформатора по 500 кВ с бетонной обваловкой;
- 13 однофазных реакторов с принудительной циркуляцией воздуха и масла 6000/500-U
- 10 ячеек шунтирующего реактора 100 МВАр
- 18 трансформаторов тока
- Вспомогательное оборудование, включая порталы для присоединения проводов воздушной линии, и другое электротехническое оборудование.
- Системы освещения, ограждение, поверхностный дренаж, а также септик с вывозом хозяйственно-бытовых сточных вод за пределы площадки.
- Мероприятия по благоустройству территории (согласно процедуре национальной ОВОС).

Сопутствующие мероприятия, необходимые для поддержки основных работ по ВЛЭП будут включать:

- Работы конечного пользователя на планируемой ПС «Джанкельды» (Участок 1)

- Работы конечного пользователя на планируемом переключательном пункте «Баш» (Участок 2)
- Определение сервитута для ВЛЭП (включая предоставление любой соответствующей компенсации за потерю хозяйственного уклада) (Участок 1 и Участок 2)
- Модернизация существующих или строительство новых дорог (грунтовых), пригодных для обеспечения доступа к рабочим площадкам опор ВЛЭП (Участок 1 и Участок 2).

Размер сервитута<sup>2</sup> определяется стандартами Узбекистана, и для проекта 500 кВ он составляет 30 м по обе стороны от самого внешнего провода ВЛЭП.

ПС Мурунтау и 500 кВ ВЛЭП Навои - Мурунтау/Бесопан считаются объектами, связанными с Проектом, и уже прошли ОЭСВ согласно требованиям ЭИС Политики ЕБРР 2019 сторонними организациями. Подробную информацию об этих проектах можно найти на веб-сайте ЕБРР.<sup>3</sup>

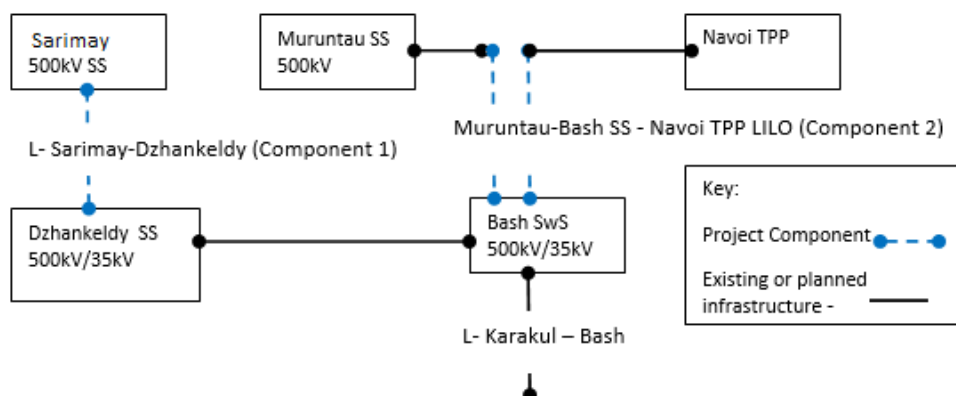
Упрощенная линейная схема, иллюстрирующая подключение предлагаемых Участков к сети электропередач региона, представлена на Рис. 9.

---

<sup>2</sup> Полоса отвода в Узбекистане называется Санитарно-защитной зоной (СЗЗ), а также может называться сервитутом.

<sup>3</sup> <https://www.ebrd.com/sites/Satellite?c=Content&cid=1395283946426&d=Touch&pagename=EBRD%2FContent%2FContentLayout>

Рис. 9: Упрощенная схема предлагаемого Проекта на более широкой сети электропередач 500 кВ



Ожидается что фаза мобилизации и строительства по Участку 1 и Участку 2 займет от 12 до 18 месяцев и от 9 до 12 месяцев, соответственно, а затем 3 месяца займет проведение испытаний и ввод в эксплуатацию. Работы на подстанциях будут непродолжительны и будут завершены до ввода в эксплуатацию ВЛЭП.

Ожидается, что работы на подстанции займут не более 14 месяцев с момента начала строительства до ввода объекта в эксплуатацию.

## 2.6 Разработка Проекта

Проектный цикл состоит из четырех основных этапов: подготовительные работы, строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации. Подготовительные работы включают завершение проектирования, подбор и закупку оборудования, и обустройство площадки. Строительство ВЛЭП, как правило, осуществляется последовательно одной или несколькими бригадами (с небольшим количеством рабочих), работающими вдоль всей трассы ВЛЭП или ее участков. Основными видами строительных работ являются расчистка участка (камни, инженерные коммуникации, растительность), обеспечение доступа автотранспорта к каждому месту установки опоры, строительные работы (установка фундамента опор), доставка конструкций, строительство опоры, натягивание проводов и ввод в эксплуатацию.

Натягивание проводов обычно осуществляется с помощью натяжного/контрольного троса, который используется для "протягивания" провода от "кабельного барабана" в начале точки натяжения до другого "кабельного барабана пилотной линии", где собирается направляющий/пилотный провод. Участки протягивания включают в среднем около четырех опор, и использование этого метода позволяет избежать нарушения среды обитания под линией.

Для каждого Участка будет создана зона складирования в месте, расположенном в центре маршрута ВЛЭП и недалеко от основной железнодорожной станции доставки. Для Участка 1 в стратегических точках вдоль трассы могут быть также созданы небольшие площадки для временного хранения оборудования.

Источник воды для строительного процесса на данный момент неизвестен. Материалы и оборудование, вероятно, будут доставляться на ближайшую

железнодорожную станцию (Сарымай/Навои), а затем доставляться на участок на грузовиках, где возможно, будут использоваться существующие дороги.

АО "НЭСУ" будет эксплуатировать ВЛЭП и проводить профилактические и аварийные работы по техобслуживанию в соответствии с корпоративными процедурами эксплуатации и техобслуживания ЭИТО. Подстанции будут либо управляться дистанционно, либо иметь одного или двух постоянных работников (работающих посменно). Работы по техобслуживанию подстанций будут проводиться периодически и в пределах границ рабочей площадки.

Работы по расширению ПС «Сарымай» включают:

- работы по подготовке и выравниванию площадки для расширения ПС «Сарымай» (выполняются по поручению АО «НЭСУ» в рамках отдельного контракта, не связанного с работами по строительству ВЛЭП С-Д, прилегающими к подстанции)
- общестроительные работы, включая при необходимости устройство свайных оснований под новые фундаменты, модернизацию системы дренажа, работы по закладке фундамента, а также обваловки (при необходимости).
- монтаж основного оборудования - включает доставку оборудования на Площадку (в том числе возможных негабаритных грузов, таких как трансформаторы). Для установки оборудования на фундаменты может потребоваться использование малогабаритных кранов.
- ввод в эксплуатацию – специализированные подрядчики выполняют монтаж электротехнического оборудования и системы КИПиА/SCADA в помещении управления подстанцией, после чего проводятся пусконаладочные работы для подтверждения их корректного функционирования. Этап ввода в эксплуатацию включает испытания систем управления.

Существующая территория ПС выровнена с использованием щебеночного покрытия, и предполагается, что расширяемая часть ПС будет выполнена таким же образом. АО «НЭСУ» планирует организовать зону складирования/строительный лагерь для размещения техники и строительных материалов, включая передвижные жилые контейнеры, временную кухню и другие вспомогательные объекты. Субподрядчики будут осуществлять поставку и монтаж оборудования, а также выполнение электромонтажных работ.

Не ожидается, что в рамках реализации Проекта возникнет большая необходимость в перевозке сырьевых материалов (инертных составляющих) на Площадку или с нее. Предполагается, что цемент для устройства фундаментов будет поставляться с ближайшего бетонного узла. Проведение работ по модернизации или расширению существующего подъездного пути от основной дороги до въезда на территорию подстанции не требуется. На этапе мобилизации будет использоваться различный автотранспорт, включая легкие грузовые автомобили и фургоны для доставки мелких грузов, тяжелые грузовые автомобили и низкорамные грузовые прицепы для перевозки крупногабаритного оборудования, такого как экскаваторы, бетонные

подготовки и контейнеры для размещения персонала и бытовых нужд, а также негабаритный транспорт для доставки трансформаторов.

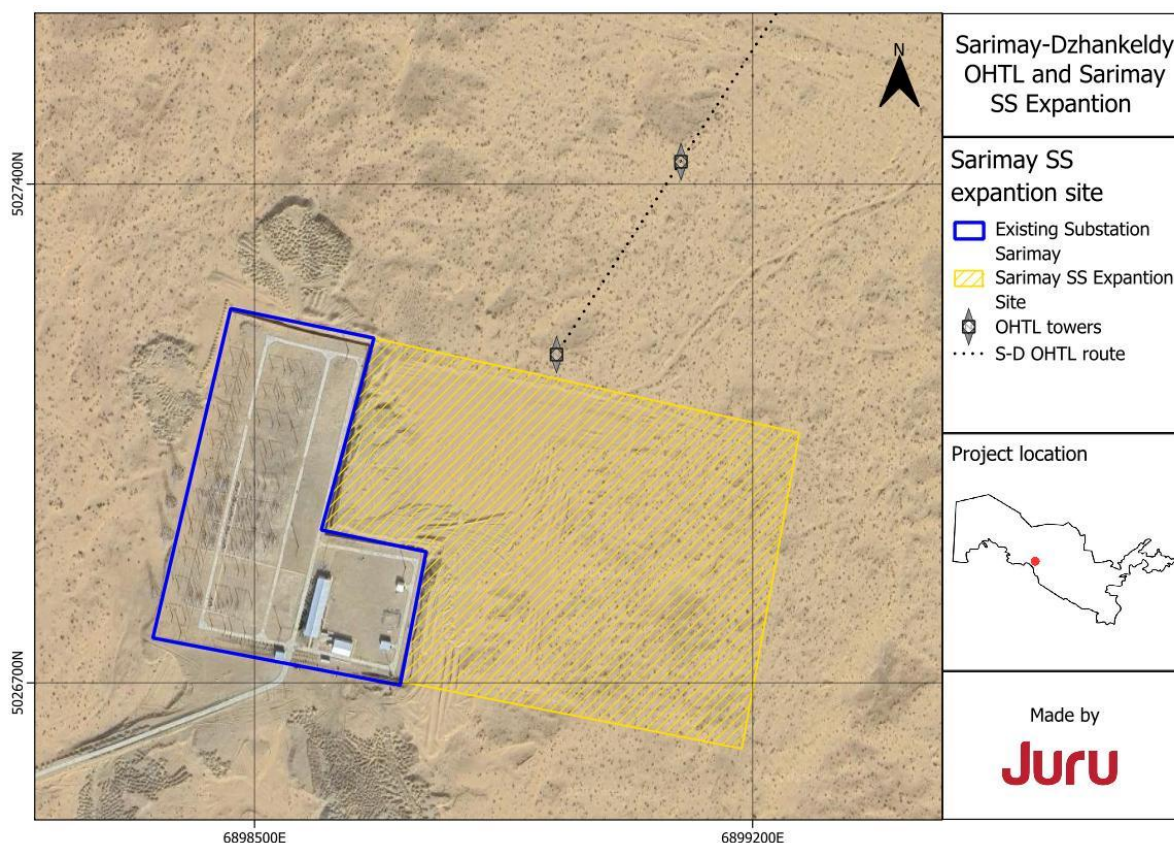
После установки оборудования будут проведены пусконаладочные испытания для проверки функционирования отдельных единиц оборудования и системы в целом. По завершении успешных испытаний подстанция будет подключена к ВЛЭП С-Д.

На этапе эксплуатации подстанции численность персонала составит 10 человек, при этом ее функционирование планируется на круглогодичной основе, 365 дней в году. В период выполнения работ по расширению дополнительно предполагается привлечь еще 35 работников.

Планируемая ВЛЭП С-Д может рассматриваться как вспомогательный объект в отношении расширения подстанции. Данный компонент уже прошел отдельную процедуру оценки экологического и социального воздействия в соответствии с требованиями ЭСП ЕБРР 2019 года. Выявленные в рамках данного процесса пробелы отражены в Плане экологических и социальных мероприятий Проекта (ПЭСМ).

Схема площадки расширения ПС «Сарымай» представлена на Рис. 10.

Рис. 10: Существующая ПС «Сарымай» и площадка ее расширения



Ожидаемый срок службы инфраструктуры составляет 30-40 лет (как минимум). По истечении срока службы будут рассмотрены варианты замены ВЛЭП, ее ремонта или удаления всей инфраструктуры с участка.

Согласно Постановлению "О государственной экологической экспертизе", утвержденному Постановлением Кабинета Министров № 541 "О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду" (2020), национальная Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) должна быть представлена на утверждение государственному унитарному предприятию "Центр государственной экологической экспертизы" Госкомэкологии. Впоследствии АО «НЭСУ» наймет консультанта для проведения национальной ОВОС.

### 3 Подход к оценке

#### 3.1 Структура оценки

Проект был оценен с учетом национальной нормативно-правовой базы и требований ЭСП ЕБРР 2019 года, а также вспомогательных Требований к реализации (ТР).

#### 3.2 Оценка исходных условий

Исследования исходных условий, проведенные для поддержки ОЭСВ, включают:

- Исследование биоразнообразия (флора, млекопитающие, рептилии – Участок 1 и Участок 2)
- Исследование Гладкого геккончика в теплое время года (Участок 1)
- Осеннее, весеннее и летнее исследования орнитофауны с точек наблюдения (Участок 1 и Участок 2)
- Исследование гнездования Дрофы-красотки (с середины марта по середину мая) (Участок 1 и Участок 2)
- Исследования почвы, шума и качества воздуха (Участок 1 и Участок 2)
- Социально-экономическое исследование (Участок 1 и Участок 2).
- Обход с целью проверки площадки расширения ПС «Сарымай» (март 2025)

### 3.3 Методология оценки

Настоящая ОЭСВ и ее сопроводительная документация подготовлены для ЕБРР с целью поддержки процесса финансирования в соответствии с этапами, изложенными в Схеме 1. В ОЭСВ определены и оценены потенциальные ЭИС воздействия, которые Проект может оказать на окружающую среду и население в зоне прямого<sup>4</sup> и косвенного<sup>5</sup> воздействия (ЗВ).

При оценке воздействия учитывалась **величина** прогнозируемого воздействия и **чувствительность** рецепторов (физических, человеческих или биологических), определенная в ходе базовых исследований и сбора данных.

Величина воздействия учитывает:

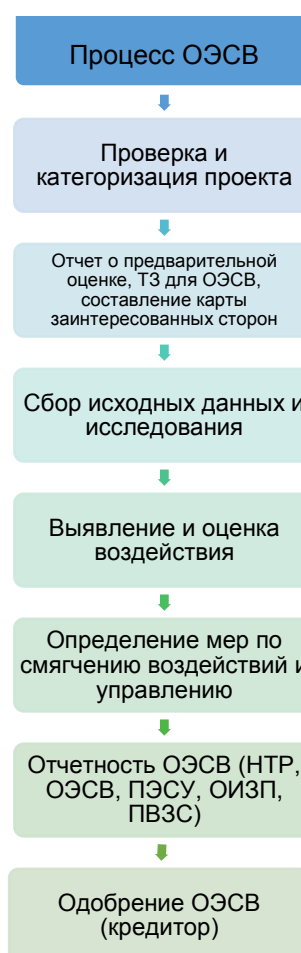
- тип и характер воздействия (положительный / отрицательный)
- масштаб (например, местный, региональный, глобальный)
- продолжительность (постоянная / временная)
- временной период (немедленный / отсроченный)
- обратимость (обратимое / необратимое)
- вероятность возникновения (отсутствует, малая, средняя, высокая)

Чувствительность рецепторов учитывает такие факторы, как способность рецепторов поглощать изменения или восстанавливаться после устранения воздействия.

**Величина (высокая, средняя, низкая) в сочетании с чувствительностью (высокая, средняя, низкая) были объединены для отнесения значимости воздействия к одной из следующих категорий:**

- **Критическая:** Эти эффекты представляют собой ключевые факторы в процессе принятия решений. Они, как правило, но не всегда, связаны с воздействиями, смягчение которых непрактично или было бы неэффективным
- **Значительная:** Эти последствия, вероятно, будут иметь важное значение, но в тех случаях, когда меры по смягчению последствий могут быть эффективно

Схема 1 Этапы подготовки ОЭСВ



<sup>4</sup> Зона прямого воздействия: включает физическую площадь проекта, такую как планировка участка, зона проведения работ и территория, затрагиваемая в ходе строительных и эксплуатационных работ (например, схемы движения транспорта).

<sup>5</sup> Зона косвенного воздействия: включает территорию, на которой могут произойти изменения в связи с проектом, в сочетании с деятельностью, не находящейся под прямым контролем проекта (например, внутренняя миграция, индуцированное развитие, приток посетителей, доступ к рабочим местам).

применены таким образом, чтобы в результате неблагоприятные последствия имели умеренное или незначительное значение.

- **Умеренная:** Эти эффекты, если они неблагоприятны, хотя и имеют значение, вряд ли будут ключевыми в принятии решений
- **Слабая:** Эти эффекты могут возникнуть, но вряд ли будут иметь значение в процессе принятия решений
- **Нейтральная:** Никакого эффекта или незначительный эффект, который не должен рассматриваться в качестве определяющего фактора в процессе принятия решений.

Меры по смягчению воздействия и управлению были определены в соответствии с иерархией мер по смягчению воздействия: предотвращение, снижение/минимизация, смягчение и компенсация/зачет для снижения значимости воздействия до приемлемого уровня (остаточная значимость). Меры по смягчению воздействия и управлению, определенные в ОЭСВ, были включены в План экологического и социального управления (ПЭСУ) (том IV), в котором изложена структура реализации мер по смягчению воздействия на различных этапах цикла разработки. Все подрядчики должны будут продемонстрировать наличие процедур для реализации требований ПЭСУ. АО «НЭСУ» и Кредиторы, или их представители, будут проводить регулярные аудиты работ на соответствие требованиям ПЭСУ соразмерно характеру риска.

### 3.4 Взаимодействие с заинтересованными сторонами

Важной частью процесса ОЭСВ были консультации с местным населением и другими заинтересованными группами (в совокупности называемыми заинтересованными сторонами). Взаимодействие с заинтересованными сторонами началось в октябре 2021 года с ознакомительного посещения объекта и будет продолжаться в течение всего срока реализации проекта. В процессе взаимодействия с заинтересованными сторонами применялся систематический подход, направленный на установление конструктивных отношений с заинтересованными сторонами, особенно с непосредственно затрагиваемыми сообществами.

В рамках Проекта были проведены встречи с общественностью и личные встречи с разными заинтересованными сторонами, включая:

- государственные органы (национальные, провинциальные, муниципальные и местные департаменты/хокимияты)
- региональные промышленные предприятия, лидеры общин
- сообщества, затрагиваемые проектом (СЗП) (Нукус, Сарымай, Джанкельды, Калаата),
- общины в более широкой зоне воздействия (Агитма, Коклам, Чолобод, Кокча)
- землепользователи (пастухи).

Также в ходе мероприятий по взаимодействию ОЭСВ были распространены брошюры с информацией о Проекте и НТР. Были проведены общественные встречи, включая отдельные встречи в каждом сообществе, затрагиваемом проектом и с уязвимыми группами населения (женщины, молодежь и дети, пожилые люди или инвалиды и неграмотные или полуграмотные лица) и направлены письма в соответствующие

неправительственные организации. Кроме того, с рядом хокимиятов и государственных структур связались по почте. В ходе этого процесса не было высказано никаких опасений. Основная обратная связь касалась вопросов биоразнообразия (оценка орнитофауны и смягчение последствий), необходимости проведения археологических исследований вдоль Участка 1, поддержания надлежащих буферных зон с другой близлежащей инфраструктурой (водопровод, оптоволоконный кабель) и запросов на информацию о продолжительности строительства, бюджете, потенциальном воздействии на выпас скота, положительном воздействии на близлежащее сообщество, включая возможности трудоустройства. В Таблице 1 представлена краткая информация о взаимодействии с заинтересованными сторонами, проведенном в период с октября 2021 года по январь 2022 года. В рамках Проекта был разработан план взаимодействия (именуемый Планом взаимодействия с заинтересованными сторонами), который включает в себя подробную программу взаимодействия для управления контактами и отношениями с заинтересованными сторонами в будущем.

В рамках комплексной проверки по проекту расширения подстанции «Сарымай» 27 марта 2025 года были проведены дополнительные консультации с заинтересованными сторонами. Эти консультации кратко описаны в Таблице 1. Были организованы личные встречи с различными заинтересованными сторонами в следующих локациях, включая:

- кадастровая палата Хорезмской области
- подстанция/лагерь 1 Проекта ВЛЭП «Сарымай–Джанкельды»;
- поселки Нукус и Сарымай
- площадка расширения подстанции «Сарымай»
- участки текущих строительных работ по ВЛЭП С-Д
- сооружения местных пастухов
- офис и строительная площадка/лагерь 2 Проекта ВЛЭП С-Д
- поселки Калаата и Джанкельды, расположенные в пределах ненарушенной территории Кызылкумского района.

Таблица 1: Краткое описание взаимодействия с заинтересованными сторонами

Тип визита	Дата	Заинтересованная сторона	Высказанные замечания/опасения	Как проблемы были учтены в ОЭСВ	Предоставленная/ раскрытая информация
Обзорный визит на проектную территорию	12–13 октября, 2021	Хокимият Тупроккалинского района	Была предоставлена общая информация о Проекте Никаких замечаний/опасений не было высказано Озвучены предложения о том, чтобы район мог поставлять продовольствие, палатки и одежду на этапе строительства	Информация была добавлена в Часть 4.5. отчета ОЭСВ и в отчет об Основании для изъятия земель и переселения	Информация о проекте (брошюры)
		ПС Сарымай			
		Местные пастухи			
		Водонасосная станция Навоинского горно металлургического комбината Поселки Сарымай и Нукус			
Визит на этапе подготовки ОЭСВ	12-19 ноября, 2021	Пастухи, попадающие под влияние проекта (три пастуха)	Администрации Хорезмской области и Республики Каракалпакстан пересматривают границы своих областей. Проект проинформировал деревенских лидеров о предстоящем опросе.	Информация, добавлена в базовый раздел ОЭСВ	Информация о проекте (брошюры)
		Отдел поддержки махалли и семьи Министерства махалли и семьи Республики Каракалпакстан.			
		Лидеры поселков Джанкельды, Калаата, Сарымай и Нукус			
Исследования	15-17 ноября, 2021	Поселки Джанкельды, Калаата, Сарымай и Нукус	Были проведены опросы среди местного населения	Результаты опросов были использованы для базового раздела ОЭСВ	Информация о проекте (брошюры)
Отправленные официальные письма с запросами	25-26 ноября, 2021	Государственный Комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды	Заинтересованные стороны предоставили технические условия, которые должны соблюдаться при строительстве коридора	Дизайн проекта и выбор коридора были подготовлены с учетом	Информация о Проекте и вопросы были включены в письмо
		Хокимияты Бухарской и Хорезмской областей			

Тип визита	Дата	Заинтересованная сторона	Высказанные замечания/опасения	Как проблемы были учтены в ОЭСВ	Предоставленная/ раскрытая информация
		Министерство занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан Министерство Здравоохранения (или МЗРУ) Институт Археологии при Академии Наук РУ Национальный центр по археологии Агентство культурного наследия при Министерстве спорта и туризма Республики Узбекистан АО “Узтрансгаз” АО “Узтелеком” Навоинский горно металлургический комбинат АО «Узбекистон темир йуллари»	ВЛЭП, относящиеся к их соответствующей области знаний.	предоставленной информации. Информация также была включена в соответствующие разделы ОЭСВ	
Телефонные звонки	6 и 10 декабря, 2021	Навоинский горно металлургический комбинат АО «Узбекистон темир йуллари» Специалист Совета Министров Республики Каракалпакстан	Запрос дополнительной информации к письмам, отправленным в ноябре 2021 года	Дополнений не требуется.	Информация о Проекте была предоставлена по телефонному разговору
Общественные слушания	10-12 января, 2022	Хокимияты Пешкунского, Гиждуванского и Тупроккалинского районов Жители поселков Джанкельды, Калаата и Нукус – отдельные встречи с представителями мужского и женского населения Пастухи (пять пастухов) Отдел по женским вопросам махаллинского комитета Мужское населения поселка Сарымай Поселок Сарымай (обход с целью	Члены сообщества и должностные лица подняли вопросы, связанные со сроками реализации проекта, последствиями, возможностями трудоустройства и воздействием на животноводство, на которые ответила проектная группа	По результатам заданных вопросов никаких дополнений не потребовалось	Нетехническое резюме ОЭСВ, презентация проекта и брошюры

Тип визита	Дата	Заинтересованная сторона	Высказанные замечания/опасения	Как проблемы были учтены в ОЭСВ	Предоставленная/ раскрытая информация
Встречи в рамках ESDD	27 марта 2025	поговорить с женщинами)			
		Кадастровая палата Хорезмской области	Была предоставлена исходная информация, при этом не было высказано каких-либо замечаний или возражений. Для получения официальной информации от Кадастровой палаты требуется направить им официальное письмо.	Консультант по социологическим вопросам зафиксировал данный вопрос, после этого в Кадастровую палату было отправлено официальное письмо (4 апреля) с запросом предоставить актуализированные границы земель SWID в формате KMZ.	Информация о Проекте и обновленная карта с расширением территории Проекта
		Подстанция/лагерь 1 по проекту ВЛЭП Сарымай-Джанкельды	Замечаний не поступило.		Личные встречи
		Сообщества Нукус и Сарымай	Лидер сообщества и представитель по вопросам женщин рекомендовали регулярно взаимодействовать в процессе найма как мужчин, так и женщин из близлежащих сообществ, в том числе с учетом действующих требований государственной статистической отчетности.	Специалист Проекта по охране труда и технике безопасности взаимодействует с представителем по вопросам женщин для обеспечения оперативного рассмотрения любых обращений, возникающих в	

Тип визита	Дата	Заинтересованная сторона	Высказанные замечания/опасения	Как проблемы были учтены в ОЭСВ	Предоставленная/ раскрытая информация
				ходе строительства и на последующих этапах.	
		Расширение подстанции Сарымай	Замечаний не поступило.	Ответных действий не требуется.	Личные встречи
		Текущие строительные работы по ВЛЭП С-Д	Замечаний не поступило.	Ответных действий не требуется.	Личные встречи
		Сооружения местных пастухов	Со стороны пастуха замечаний не поступило, однако он не был проинформирован о Проекте.	Специалист Проекта по ОТ и ТБ пообщался с местным пастухом и проинформировал его о Проекте.	Личные встречи
		Подстанция/лагерь 2 по проекту ВЛЭП Сарымай-Джанкельды	Замечаний не поступило.	Ответных действий не требуется.	Личные встречи
		Поселки Калаата и Джанкельды, расположенные в пределах ненарушенной территории Кызылкумского района	Замечаний не поступило.	Ответных действий не требуется.	Личные встречи

### 3.5 Механизм подачи и рассмотрения жалоб

Любые проблемы или вопросы, возникающие у населения, можно передать Проекту через "механизм подачи и рассмотрения жалоб населения" (МПРЖ), в котором определено, как Проект будет получать, расследовать и реагировать на все обращения. Этапы процедуры подачи и рассмотрения жалоб приведены на Схеме 2:

- Непосредственно сотрудникам проекта во время совещаний или посещений объектов проекта,
- Посредством телефонных звонков.
- В письменной форме (текстовые сообщения, по электронной почте, мобильные приложения, письма, письменные запросы и т.д).
- Механизм рассмотрения жалоб будет обеспечивать строгую конфиденциальность данных, включая личную информацию всех заявителей. На этапе получения/регистрации жалобы заявителю будет сообщено, что они могут подать жалобу анонимно.

Схема 2 Этапы в механизме подачи и рассмотрения жалоб (МПРЖ)



Контактные данные для каждого из этих методов приведены во введении к этому документу.

Компания	Контактные данные
НЭСУ НЭСУ Линия подачи жалоб	Телефон +998 71 236-68-65 Электронная почта: <a href="mailto:info@uzbekistonmet.uz">info@uzbekistonmet.uz</a> Адрес: город Ташкент, 100084, Юнусабадский район, улица Осие, 42-дом. <b>Веб-сайт:</b> <a href="http://uzbekistonmet.uz">uzbekistonmet.uz</a>
НЭСУ Шухрат Бадалов – контактное лицо НЭСУ	Электронная почта: <a href="mailto:sarimay.jankeldi@gmail.com">sarimay.jankeldi@gmail.com</a> <a href="mailto:piu.sarimay.djankeldy@gmail.com">piu.sarimay.djankeldy@gmail.com</a> Телефон +998 71 236-68-08

В случаях, когда заявитель не удовлетворен предлагаемым решением / ответом на жалобу, он имеет право предпринять другие юридические действия для разрешения вопроса.

## 4 Краткая информация об экологической и социальной оценке

Была проведена оценка потенциального воздействия и оценка значимости остаточного риска на основе предложенных мер по смягчению воздействий, изложенных в ОЭСВ, а также результатов экологической и социальной оценки площадки и комплексной проверки по расширению ПС «Сарымай». Основные выводы ОЭСВ и дополнительной экологической и социальной оценки площадки показаны в Таблице 2:

Таблица 2: Краткое резюме ОЭСВ

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
<p><b>Качество воздуха</b></p>	<p>Исходное качество воздуха хорошее, при этом в ЗВ (200 м по обе стороны от ВЛЭП, включая участок расширения ПС «Сарымай» и рабочие зоны) отсутствуют природные источники выбросов в атмосферу. Существует вероятность удаления растительности (только в пределах сервитута) и проведения земляных работ, что приведет к обнажению почвы и повышенному риску образования пыли. Работа строительной техники и другие строительные работы могут привести к летучим выбросам пыли и газа. Чувствительными рецепторами в этом районе являются в основном работники проекта и работники близлежащей водонасосной станции вдоль трассы ВЛЭП.</p> <p>Воздействия на качество воздуха в процессе эксплуатации не ожидается. Воздействие на качество воздуха при выводе из эксплуатации на Участке 1 и Участке 2 будет аналогично</p>	<p>Проектные меры по прокладке трассы ВЛЭП, работ по расширению подстанции и подъездных путей на расстоянии не менее 200 м от чувствительных рецепторов помогут свести к минимуму значимость воздействий. Устойчивые методы расчистки земли и работы по реабилитации и восстановлению, обеспечат восстановление / рекультивацию нарушенных участков земли в кратчайшие сроки для сведения к минимуму образования пыли. ПМП по управлению транспортными средствами, включая демаркированные подъездные пути, ограничения скорости, хорошо обслуживаемые транспортные средства, размещение генераторов вдали от рецепторов снизит потенциальное воздействие выбросов газов до приемлемого уровня. Регулярный</p>	<p>Слабая (рабочие) Нейтральная (другие рецепторы)</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	воздействию на этапе строительства.	ежедневный визуальный мониторинг случаев запыления, загрязнения растительности, повторного подъема пыли на дорогах и образования облаков пыли поможет обеспечить контроль за уровнем выбросов летучей пыли и газов на приемлемом уровне.	
<b>Шум</b>	Исходная шумовая обстановка в прямой ЗВ (200 м по обе стороны от ВЛЭП, включая участок расширения ПС «Сарымай» и рабочие зоны) низкая, и на нее сильно влияют естественные источники шума, например, ветер или транспортный шум. Отсутствие постоянных рецепторов в прямой ЗВ означает, что воздействие шума, как ожидается, будет незначительным. Пастухи и другие рецепторы, периодически находящиеся в зоне воздействия, например участники дорожного движения, могут подвергаться воздействию изменений уровня шума во время подготовки участка и связанных со строительством движений транспорта и работой мобильных генераторов. Работы на каждой из опор и на подстанции будут носить краткосрочный и временный характер. Ожидается, что на этапе эксплуатации шума не будет. Шумовое воздействие при выводе из эксплуатации будет аналогично шумовому воздействию на этапе строительства.	<p>Проектные меры по прокладке трассы ВЛЭП и подъездных путей на расстоянии не менее 200 м от чувствительных рецепторов помогут свести к минимуму любое воздействие.</p> <p>При выполнении работ в пределах полосы отвода ВЛЭП и на участке расширения ПС «Сарымай» будет применяться ПМП в области управления шумом. Это включает в себя ограничение работ дневными часами и размещение всех временных рабочих площадок на расстоянии более 200 м от чувствительных объектов (в частности, водонасосных станций, водяных насосов, лагерей пастухов (действующих или недействующих), а также соблюдение надлежащих правил эксплуатации транспортных средств (например, запрет на увеличение оборотов двигателя и т.д.). В совокупности эти меры обеспечивают незначительность шумового воздействия.</p>	Слабая (строительные работы) Нейтральная (дорожное движение во время строительства)

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
<b>Отходы</b>	<p>Большая часть отходов, образующихся в ходе строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации – это неопасные и малоопасные отходы (например, масла, краски, растворители). Они будут размещены на регулируемой свалке. В данном районе имеется достаточное количество объектов по утилизации неопасных или строительных отходов. Возможности для утилизации опасных отходов на местном уровне ограничены и отходы либо придется перевозить на специальные полигоны в Ташкенте или Нукусе, либо принимать на свалках, не предназначенных для утилизации опасных отходов согласно ПМП. Ненадлежащее обращение с опасными отходами, их перевозка и утилизация могут привести к неконтролируемым выбросам в почву, воздух, грунтовые воды, что приведет к деградации и загрязнению окружающей среды.</p>	<p>Все запрещенные материалы, которые могут привести к образованию опасных отходов, будут запрещены в проектных контрактах. Для каждой фазы проекта потребуются план управления отходами на площадке, в котором будут изложены планы по обращению с отходами, их хранению на территории рабочей площадки и централизованной координации транспортировки и вывоза на соответствующий полигон (свалку) согласно национальным законам, стандартам и ПМП. Возможности для переработки или повторного использования отходов будут ограниченными или вовсе будут отсутствовать. Еженедельные и ежемесячные объемы образования строительных отходов (с разделением по потокам отходов, определенным в зависимости от способа их утилизации) будут представлены в отчетах.</p>	<p>Нейтральная (общие отходы и малоопасные отходы) Слабая (опасные отходы)</p>
<b>Устойчивость климата</b>	<p>Проект преимущественно подвержен физическим климатическим рискам, связанным с инфраструктурой, а также рискам для здоровья работников, которые, с учетом ожидаемого срока службы ВЛЭП (30-40 лет), будут особенно проявляться на этапе</p>	<p>Климатоустойчивое проектирование и планирование действий в чрезвычайных ситуациях являются ключевыми факторами для управления климатически обусловленными воздействиями, например, экстремальная жара.</p>	Слабая

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>строительства. Анализ климатических рисков в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе показывает тенденцию увеличения частоты бурь (пыльных бурь), экстремальных дождей и возможность длительной экстремальной жары в летние месяцы как основные последствия изменения климата, которыми необходимо управлять. Повышенная скорость ветра может повредить проводники, увеличить тепловую конвекцию и повлиять на здоровье работников (пыльные бури). Повышение температуры может привести к техническим проблемам и повлиять на здоровье работников, что приведет к увеличению распространенности заболеваний, связанных с жарой, или к большим ограничениям на периоды физической работы. Также существует вероятность того, что экстремальные дожди могут привести к переувлажнению почвы, что, если не учесть этот фактор, может привести к проблемам при проведении земляных работ и фундаментом опор.</p>	<p>Рекомендации по проектированию будут учитывать климатические прогнозы до 2085 года и необходимость усиления конструкций/фундаментов для более высоких стандартов проектирования (более сильные ветры, более высокие температуры). Планы готовности к чрезвычайным ситуациям будут включать меры по эвакуации/укрытию от пыльных бурь, пороговые значения для приостановки работ, когда температура превышает безопасные пределы для физических нагрузок (~35 °C), продолжительные периоды отдыха, и обеспечение достаточным количеством питьевой воды. Подрядчики будут обязаны создать систему раннего оповещения об усилении ветра и природных явлениях, с экстремально высокими температурами посредством постоянного мониторинга погоды, а также обеспечить проведение информационных тренингов для работников об их правах в отношении работы в таких условиях.</p>	
<p><b>Водные ресурсы и качество воды</b></p>	<p>В пределах прямой ЗВ (полоса отвода ВЛЭП и участок подстанции) не отмечено никаких поверхностных водных объектов или сезонно затопляемых территорий. Косвенная ЗВ включает реку Амударья и озеро Аякагитма, которые питают муниципальное</p>	<p>На этапе проектирования будут приняты меры по минимизации потребности в воде в процессе строительства. Будут изучены способы минимизации водопотребления на площадке. Меры по предотвращению загрязнения подземных</p>	<p>Слабая</p>


<p>Экологический и социальный аспект</p>	<p>Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)</p>	<p>Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу</p>	<p>Остаточная значимость (после смягчения воздействия)</p>
	<p>водоснабжение вблизи Участка 1 и ПС «Сарымай», и орошаемое водоснабжение поселка Агитма вблизи Участка 2. Скважины подземных вод питают близлежащие местные поселки. Для строительных работ потребуются относительно небольшие объемы воды, а для эксплуатации вода не потребуется.</p> <p>Основное водопользование происходит при производстве цемента на выездных объектах по соответствующей лицензии. Никакие подземные воды или другие источники воды не будут использоваться для строительных работ. Питьевая вода будет доставляться на каждый рабочий участок ежедневно. Не ожидается существенного прямого или косвенного воздействия на реку Амударья и озеро Аякагитма или существующие источники воды, используемые местным населением. Уровень грунтовых вод в регионе может быть довольно высоким, поэтому существует также вероятность загрязнения источников грунтовых вод загрязняющими веществами при отсутствии надлежащего управления.</p> <p>Деятельность, связанная с эксплуатацией, была исключена из оценки на основании низких объемов и краткосрочных требований к техобслуживанию.</p>	<p>вод в результате строительных работ будут соответствовать требованиям ПМП и включать такие меры, как надлежащее хранение химикатов, топлива и масел, заправка топливом за пределами площадки, минимизация повышенного стока с рабочих зон, запрет на смыв цемента на рабочих площадках и отсутствие прямого сброса загрязненной или потенциально загрязненной воды в грунт без предварительной очистки. Использование воды на этапе строительства будет контролироваться на протяжении всего этапа строительства.</p>	
<p><b>Почвы</b></p>	<p>Почвы вдоль трассы ВЛЭП и территории ПС</p>	<p>Для ВЛЭП, согласно строительной спецификации необходимо использовать</p>	<p>Умеренная (эрозия)</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>«Сарымай»<sup>6</sup> — это преимущественно закрепленные и полужакрепленные пески с высокой чувствительностью к эрозии при нарушении. Растительный покров на закрепленных и полужакрепленных песках является основным фактором сохранения их структуры. Его нарушение или уплотнение может привести к потере растительного покрова и явлению, известному как "подвижные/незакрепленные пески". Из-за особенностей почвы (низкое содержание органического вещества и азота), естественное восстановление растительного покрова не представляется возможным и поэтому потенциальная величина воздействия считается умеренной.</p> <p>Существует потенциальный риск загрязнения почвы и ухудшения здоровья работников, в частности, во время экскавационных работ из-за естественного повышенного содержания тяжелых металлов в почве.</p>	<p>технику для натяжения проводов во избежание воздействия на среду обитания между опорами и точками натяжения. На всех участках будет разработан План расчистки участка и управления почвами, предусматривающий меры по минимизации вывоза грунта, ограничению движения техники для снижения уплотнения грунта, а также по восстановлению уплотненного участка для поддержки возвращения его в исходное состояние в кратчайшие сроки после завершения работ. Для этого может потребоваться аэрация верхнего слоя почвы, обогащение верхнего слоя почвы или рекультивация отдельных видов растений и кустарников. Будут внедрены передовые методы сохранения и повторного использования верхнего слоя почвы. ПМП (включая оценку рисков) позволит минимизировать попадание загрязняющих веществ в грунт. Все работники должны будут носить соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ) при выполнении земляных работ.</p>	<p>почвы) Слабая (загрязнение почвы и ухудшение здоровья работников)</p>

<sup>6</sup> Это относится только к нарушению целостности грунтов после работ по расчистке и выравниванию участка, причем данные работы выполняются в рамках отдельного контракта, финансируемого АБР.

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
<b>Электромагнитные поля (ЭМП)</b>	Чувствительными рецепторами в ЗВ, подвергаемыми воздействию уровней ЭМП и их чувствительность к воздействию ЭМП, являются преимущественно пастухи, пасущие свой скот вблизи ВЛЭП и работники, которые будут проводить работы по техническому обслуживанию на этапе эксплуатации. Существует вероятность краткосрочного воздействия ЭМП на здоровье работников электросетей и населения; однако, уровни ЭМП снижаются до приемлемых уровней в пределах 30 м от ВЛЭП. Кроме того, землепользователи не будут находиться под ВЛЭП в течение продолжительного периода времени. Таким образом, величина воздействия считается низкой. Воздействие ЭМП за пределами ограждения территории подстанции не ожидается.	При прокладке трассы ВЛЭП между чувствительным рецептором и центральной линией ВЛ будет оставаться не менее 200 м для управления ЭМП. Все работники техобслуживания (ВЛЭП и ПС) пройдут обучение по программе безопасности в области ЭМП в соответствии с операционными процедурами АО «НЭСУ». Планируется проведение информационно-разъяснительных мероприятий с местными фермерами и пастухами для повышения информированности о том, как снизить риск воздействия при выпасе скота в полосе отвода.	Слабая
<b>Движение и транспорт</b>	Интенсивность движения по основным (асфальтированным) дорогам низкая. Дороги, используемые для доставки материалов (для ВЛЭП и ПС), будут испытывать увеличение интенсивности движения в течение короткого периода времени и считаются способными выдержать дополнительную нагрузку, и поэтому ожидается, что воздействие на объемы перевозок и транспортную инфраструктуру в Сарымае и других близлежащих населенных пунктах будет низким. Для доставки трансформаторов может	Будет подготовлен план управления дорожным движением: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для перевозки тяжелых и негабаритных грузов предлагаются специальные маршруты движения;</li> <li>• ПМП по срокам доставки, маршрутам, ограничениям скорости, знакам, стоянкам, местам отдыха;</li> <li>• Любой ущерб, нанесенный существующей инфраструктуре, будет возмещен за счет Проекта;</li> </ul>	Слабая

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>потребуется специализированный транспорт для перевозки негабаритных грузов. Количество таких перевозок будет ограниченным, и их можно будет организовать с использованием существующей дорожной сети.</p> <p>Интенсивность движения по существующей трассе между Сарымаем и Узункудуком низкая и состояние этой грунтовой дороги плохое, и может потребоваться проведение работ по модернизации инфраструктуры для того, чтобы дорога была пригодной для использования проектными транспортными средствами. Воздействие движения во время строительных работ, скорее всего, будет временным и сохранится только на период строительства. Учитывая небольшую интенсивность движения на этой дороге, ожидается, что последствия будут незначительными. Ожидается, что в результате проведения работ состояние дороги улучшится.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кампания по обеспечению общественной безопасности, направленная на повышение осведомленности населения об опасности дорожного движения на их дорогах, информирование общественности и другие мероприятия для решения этой проблемы.</li> </ul> <p>Для доставки трансформаторов потребуется обследование маршрута перевозки негабаритных грузов и подготовка соответствующего плана доставки. О любых потенциальных воздействиях на пользователей дорог или чувствительные рецепторы будет сообщаться заблаговременно посредством механизмов, предусмотренных в ПВЗС.</p>	
<p><b>Биоразнообразие – Общие сведения</b></p>	<p>Воздействия вдоль трассы ВЛЭП «Сарымай – Джанкельды» и на площадке ПС «Сарымай» могут включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Появление инвазивных видов</li> <li>• Утрата и деградация среды обитания/растительности</li> <li>• Беспокорство и вытеснение животных</li> <li>• Травмирование/гибель наземных</li> </ul>	<p>Подготовить План действий по сохранению биоразнообразия (ПДСБ), охватывающий все меры по смягчению последствий для гладкого геккончика только вдоль ВЛЭП и участка ПС «Сарымай»), включая полное описание плана восстановления среды обитания гладкого геккончика за пределами Проекта</p>	<p>Умеренная (Гладкий геккончик)</p>

<p>Экологический и социальный аспект</p>	<p>Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)</p>	<p>Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу</p>	<p>Остаточная значимость (после смягчения воздействия)</p>
	<p>(нелетающих) животных</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Столкновения птиц с линиями электропередач</li> <li>• Поражения птиц электрическим током на башнях/опорах линий электропередачи.</li> </ul> <p>Двадцать три отдельных объекта биоразнообразия были определены в качестве приоритетных объектов биоразнообразия (ПОБ) или важнейших объектов среды обитания, потенциально чувствительных к воздействию Проекта, на основе определений и критериев ТР6 ЕБРР. Они обсуждаются далее в разделах ниже.</p> <p>На участке расширения ПС «Сарымай» дополнительных ПОБ или признаков критических местообитаний не ожидается.</p> <p>Более подробно данные вопросы рассматриваются в последующих разделах.</p>	<p>с целью достижения “чистого прироста” для гладкого геккончика (только для Участка 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предстроительный мониторинг и Процедура переселения, включающие требования к исследованию популяции непосредственно перед строительством и переселением в ближайшие места обитания.</li> <li>• Создание закрытых зон, по крайней мере временных, на период строительства, куда не должны попадать транспорт, домашний скот и люди. Эти зоны могут быть использованы для выпуска геккончиков после переселения и в случае обнаружения во время земляных работ.</li> <li>• Долгосрочный мониторинг популяции после завершения строительства</li> </ul>	
<p><b>Места обитания и флора</b></p>  <p><i>Lepidium subcordatum.</i></p>	<p>Ни Участок 1, ни Участок 2 площадки ПС «Сарымай» не проходят через какую-либо национальную или международную охраняемую территорию или не прилегают к ней. Ожидается, что воздействие на среду обитания и флору будет наблюдаться в местах расположения опор, вдоль подъездных путей, площадки ПС «Сарымай» и в любых зонах временного размещения в пределах полосы отвода. Кроме того, в ходе</p>	<p>Весенне-летние исследования будут проведены для определения местоположения этих видов относительно полосы отвода. Семена будут собраны для программы пересадки с целью недопущения чистой потери за пределами прямой зоны воздействия. Для этой работы будет осуществлен мониторинг по биоразнообразию. Более того, микроразмещение опор и подъездной</p>	<p>Слабая</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
<p>Снято Натальей Бешко во время полевых работ</p>	<p>исследований было отмечено потенциальное прямое воздействие на один вид растений – <i>Lepidium subcordatum</i>, классифицированного как приоритетный объект биоразнообразия и занесенного в Красную книгу Узбекистана со статусом категории 2 («редкий»), что является приблизительным эквивалентом статусов «уязвимый» (VU) или выше по классификации МСОП.</p> <p>Помимо этого, на проектной территории были зарегистрированы еще два вида растений, занесенные в Красную книгу Узбекистана со статусом категории 3, что эквивалентно категории «находящийся под угрозой исчезновения» по классификации МСОП.</p> <p>Ни один вид растений не был классифицирован как триггер Критически важной среды обитания (КВСО).</p> <p>При составлении базового картирования не было выявлено ни одного инвазивного вида.</p>	<p>дороги будет выполнено таким образом, чтобы избежать воздействия на <i>Lepidium subcordatum</i> настолько, насколько это возможно.</p>	
<p><b>Наземная фауна и орнитофауна – строительство и вывод из эксплуатации</b></p>	<p>Рецепторы, наиболее подверженные риску нарушения и потери/деградации ареала обитания, обнаружения и перемещения или травм и смерти, включают несколько чувствительных видов рептилий и млекопитающих, а также дрофу-красотку. Дрофа-красотка, кречетка, стервятник, беркут, большой подорлик, белобрюхий рябок, балобан, и пять видов хищников были</p>	<p>Будет подготовлен ПУБ, включающий восстановление/реабилитацию растительности за пределами участка Проекта с целью компенсации всех постоянных потерь среды обитания, вызванных Проектом. Ограничение строительной деятельности в период с апреля по май, который является ключевым периодом для отела джейрана.</p>	<p>Слабая (все виды и ареалы обитания) Умеренная (Гладкий геккончик)</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>классифицированы как приоритетные объекты биоразнообразия. Ни один представитель орнитофауны не был классифицирован как триггер КВСО.</p> <p>К рептилиям, имеющим статус охраняемых видов, а также определенным как приоритетные объекты биоразнообразия, относятся среднеазиатская черепаха и гладкий геккончик. Присутствие гладкого геккончика было подтверждено на 41 километровой участке (32,3%) восточной части только Участка 1.</p> <p>МСОП классифицирует гладкого геккончика как вид, находящийся под критической угрозой исчезновения во всем мире и, следовательно, он будет причиной определения территории как критически важной среды обитания (КВСО) в соответствии с определениями ТР6 ЕБРР.</p> <p>Все чувствительные виды наземных (нелетающих) животных, выявленные в ходе базового исследования, а также дрофа-красотка, могут испытывать либо последствия <i>потери/деградации среды обитания</i>, либо последствия <i>беспокойства/вытеснения</i> на этапах строительства и/или вывода из эксплуатации Проекта, и могут пострадать в результате деятельности, связанной со строительством.</p> <p>К остальным примечательным видам,</p>	<p>Ограничение строительной деятельности в период с апреля по май, в период гнездования дрофы-красотки (применяется к восточной трети Участка 1 с учетом ограничений, указанных для джейрана выше).</p> <p>Будет соблюдаться принципы ПМП в отношении удаления растительности (включая максимальное сокращение объемов удаления растительности вдоль полосы отвода) и восстановления или рекультивации территории с целью минимизации риска образования «движущихся песков» в соответствии с Планом расчистки и рекультивации участка.</p> <p>Также будет выполняться микроустановка опор и подъездных дорог с целью, по возможности, избежать такыров в пределах потенциальных местообитаний гладкого геккончика.</p>	

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>относящимся к приоритетным объектам биоразнообразия относятся перевязка, туркменский каракал и джейран.</p> <p>Особо следует отметить периоды, когда воздействие на животных, чувствительных к воздействиям, может быть наиболее значительным:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Джейран – 20 апреля – 20 мая (сезон отела).</li> <li>• Гладкий геккончик – июнь-август (сезон активности)</li> <li>• Дрофа-красотка – апрель-май (сезон гнездования)</li> </ul>		
<p><b>Наземная орнитофауна – строительство и вывод из эксплуатации</b></p>	<p>Птицы могут подвергаться поражению электрическим током и погибать на этапе эксплуатации Проекта при одновременном соприкосновении с двумя различными электрифицированными частями ВЛЭП или с электрифицированной и заземленной частями. Чувствительные к столкновению таксоны птиц, потенциально затронутые проектом, включают дрофу-красотку, кречетку, лебедя-кликуну, красноголового нырка, белоглазого нырка, черноголового хохотуна, розового фламинго, розового пеликана, кудрявого пеликана, каравайку, большого кроншнепа и большого веретенника. Все эти виды, а также некоторые перелетные птицы, в частности, перелетные водоплавающие птицы классифицируются как</p>	<p>Установить птицезащитные устройства на воздушных или статических линиях ВЛЭП</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Весь Участок 2 (с 40.687271° 64.625539° до 40.620080° 64.705109°)</li> <li>• западные 5 км Участка 1 (с 41.097761° 61.969967° до 41.098389° 62.029836°),</li> <li>• восточные 33% Участка 1 (с 41.008969° 62.943141° до 40.870647° 63.386358°)</li> </ul> <p>Использование «безопасных для хищных птиц» конструкций опор, на всей ВЛЭП:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Электрифицированные кабели подвешены под, а не над опорными конструкциями</li> <li>• ≥2 м изоляторов в каждой точке крепления линии электропередачи к</li> </ul>	<p>Поражение электротоком – обыкновенный стервятник, степной орел, балобан (умеренная)</p> <p>Поражение электротоком – другие орлы Aquila и другие чувствительные хищные птицы (слабая)</p> <p>Поражение электротоком – другие виды мигрирующих птиц (незначительная)</p> <p>Столкновение с ВЛ –</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>приоритетные объекты биоразнообразия для Проекта.</p> <p>К участкам коридора, определенным как потенциально более опасным для столкновения птицами на основе базовых исследований, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Участок 1: от 1 км до 5 км, соответствующий участку, через который могут пролетать водоплавающие птицы и другие перелетные птицы, использующие реку Амударья, особенно в весенний и осенний периоды миграции</li> <li>• Участок 1: Восточная часть ~ 33% (с 81го километра до 127 км), соответствующая территории, с потенциально подходящей средой обитания для гнездования дрофы красотки.</li> <li>• Участок 2: Весь коридор, из-за наличия мест гнездования дрофы красотки и близости (минимум ~ 5 км) к озеру Аякагитма, на котором встречаются высокие сезонные концентрации многих чувствительных и других видов водоплавающих птиц.</li> </ul> <p>Все перечисленные виды в рамках проекта были отнесены к категории ПОБ. Кроме того, от поражения электрическим током могут пострадать и некоторые другие виды перелетных птиц (в том числе другие виды перелетных хищных птиц и стервятников).</p>	<p>опорной конструкции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ≥2 м расстояние между электрифицированными кабелями</li> <li>• Кроссировочные кабели подвешиваются под изоляторами/опорными конструкциями</li> </ul>	<p>кречётка (умеренная) / чувствительные водоплавающие птицы и дрофа-красотка (слабая)</p>

<b>Экологический и социальный аспект</b>	<b>Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)</b>	<b>Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу</b>	<b>Остаточная значимость (после смягчения воздействия)</b>
<b>Создание рабочих мест</b>	<p>Проект приведет к созданию небольшого количества рабочих мест, местным закупкам и увеличению местных расходов в местной экономике, что окажет положительное влияние на местную экономику. Эта работа, скорее всего, будет связана с неквалифицированной или полуквалифицированной временной занятостью, связанной с работами по расчистке грунта, дозированием цемента, строительством фундаментов, организацией питания, работой водителей и охраной.</p>	<p>Подготовить местный план найма для поощрения трудоустройства работников из населенных пунктов в радиусе 15 км от проекта. До начала строительных работ Проект будет заблаговременно информировать лидеров местных сообществ, включая представительниц женщин в сообществах, о возможностях временной занятости на неквалифицированных работах, а также о возможностях для местных поставщиков.</p>	<p>Умеренная (положительная)</p>
<b>Кадровые ресурсы - условия труда</b>	<p>Определены потенциальные риски и воздействия на рабочую силу (в частности, на поденщиков и сотрудников службы безопасности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Недостаточные или ненадлежащие средства индивидуальной защиты (СИЗ).</li> <li>• Не предоставление контракта или другой соответствующей документации, разъясняющей права работников.</li> <li>• Удержание личных документов или паспортов.</li> <li>• Отсутствие оплаты или недостаточная оплата (часто связанная с сверхурочной работой или ночной работой).</li> <li>• Чрезмерное рабочее время и/или отсутствие перерывов и периодов отдыха; и неподходящее жилье.</li> </ul> <p>Возможно, также потребуется рассмотреть</p>	<p>Каждый подрядчик будет обязан иметь политику в области кадровых ресурсов и осуществлять мониторинг трудовых условий в отношении всех субподрядных организаций.</p> <p>Все подрядчики и их субподрядчики должны придерживаться "плана управления кадровыми ресурсами", в котором изложены требования к подрядчикам, включая дисциплинарные меры.</p> <p>Требовать от всех работников подписания «кодекса поведения», обязать весь персонал службы безопасности подписать «кодекс поведения» для сотрудников службы безопасности.</p> <p>Обеспечить механизм подачи и рассмотрения жалоб работников,</p>	<p>Умеренная (только местные работники) Небольшая (квалифицированные контрактные работники / работники НЭСУ)</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>гендерное насилие и домогательства (ГН), возникающие в результате гендерного неравенства на уровне общины. Ожидается, что на этапе эксплуатации не будет создано много шансов на трудоустройство.</p>	<p>доступный для всех работников.</p>	
<p><b>Охрана труда и техника безопасности</b></p>	<p>В процессе строительства, большая часть рабочей силы будет квалифицированными, опытными работниками. Однако местные работники, возможно, ранее не работали на строительной площадке и будут подвержены повышенному риску несчастных случаев или инцидентов. Определенные выявленные риски включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Загрязненная почва</li> <li>2) Поражение электротоком</li> <li>3) ЭМП (см. соответствующий раздел)</li> <li>4) Падение с высоты</li> <li>5) Травмы при работе с оборудованием</li> <li>6) Скольжение, спотыкание и падение</li> </ol> <p>Временные лагеря для размещения строительных работников могут подвергать работников риску заболеваний и не соответствовать стандартным условиям социального обеспечения.</p> <p>Также были выявлены специфические риски, связанные с распространенностью пыльных бурь, сильной жарой и ударами молнии. На этапе эксплуатации работники будут</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдать национальное законодательство при проектировании ВЛЭП.</li> <li>• Подготовить План охраны труда и техники безопасности (план ОТ и ТБ) для каждого этапа проекта, который включает требования ко всем специфическим и общим рискам проекта при строительстве ВЛЭП.</li> <li>• Провести оценку рисков по конкретному проекту.</li> <li>• Предоставить соответствующие СИЗ.</li> <li>• Проводить обучение по вопросам охраны труда и техники безопасности на протяжении всего строительства и эксплуатации для всех работников и затрагиваемого населения</li> <li>• Поддерживать процедуру отчетности о несчастных случаях и инцидентах.</li> <li>• Контролировать состояние здоровья работников.</li> <li>• Разработать План размещения работников.</li> </ul>	<p>Небольшая</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>выполнять работы по эксплуатации и техническому обслуживанию вдоль ВЛЭП и на подстанциях в соответствии с политикой, планами и процедурами управления АО НЭСУ ОТ и ТБ.</p>		
<p><b>Здоровье и безопасность населения</b></p>	<p>Население может подвергаться риску в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Приток работников увеличивает ГНД между работниками и членами сообщества.</li> <li>• Приток людей нагружает местную инфраструктуру.</li> <li>• Риск передачи инфекционных заболеваний, особенно COVID-19, между работниками и местным населением.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провести мероприятия по повышению осведомленности для информирования членов местного сообщества об основных рисках и механизме подачи и рассмотрения жалоб в рамках проекта.</li> <li>• Требовать от рабочих подписания «кодекса поведения».</li> <li>• Размещать рабочих за пределами территории Проекта или муниципалитета в жилых помещениях вдали от местного населения.</li> <li>• Подготовить план/стратегию по защите работников и членов сообщества от заражения инфекционными заболеваниями (особенно COVID-19).</li> </ul>	<p>Небольшая</p>
<p><b>Обращение с опасными материалами</b></p>	<p>Неправильное обращение с опасными материалами может привести к загрязнению почвы, а также к риску для работников.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процедуры закупок будут предусматривать в контрактах запрет на использование опасных веществ на основе международных протоколов.</li> <li>• Вопросы использования опасных материалов будут решаться в соответствии с национальным</li> </ul>	<p>Небольшая</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
		<p>законодательством и международными стандартами и ПМП.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствующее обучение и СИЗ будут предоставлены работникам и определены в плане ОТ и ТБ.</li> <li>• Все опасные материалы на строительных площадках будут храниться в безопасных местах, чтобы минимизировать риски для населения.</li> </ul>	
<p><b>Меры охраны</b></p>	<p>На этапе строительства для охраны оборудования Проекта будут привлечены охранники. Охранники, часто являются первым контактным лицом между населением и Проектом; поэтому они наиболее уязвимы для конфликтов или преследований, в т.ч. со стороны членов общины.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовить план обеспечения безопасности, излагающий требования к безопасности при строительстве и эксплуатации (включая количество охранников, будут ли они вооружены, использование видеотехнологий, обучение и проверка биографических данных охранников и т.д.).</li> <li>• По возможности нанимать местных охранников.</li> <li>• Требовать подписания «кодекса поведения» всеми сотрудниками охраны.</li> <li>• При необходимости установить ограждения, знаки безопасности (на местных языках) и другие соответствующие знаки, чтобы предотвратить проникновение членов сообщества в рабочую зону или подъем на опоры ВЛЭП.</li> </ul>	<p>Небольшая</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
<p><b>Готовность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них (строительство и эксплуатация)</b></p>	<p>Аварии и чрезвычайные ситуации могут возникнуть неожиданно. Участок Проекта расположен в удаленной местности, поэтому любой доступ к медицинским учреждениям или поддержка местных аварийных служб может вызвать затруднения. Кроме того, связь вдоль маршрута ВЛЭП нестабильна, и на нее нельзя полагаться.</p> <p>Стихийные бедствия, включая пыльные бури и землетрясения, также могут возникнуть неожиданно.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подготовить план готовности к чрезвычайным ситуациям (в т.ч. пылевым бурям, учитывая местоположение Проекта) и реагирования на них, особенно в части доступа к медицинским учреждениям.</li> <li>● Создать сеть связи вдоль всего маршрута ВЛЭП на этапе строительства.</li> <li>● Проводить учения по охране труда и технике безопасности, и чрезвычайным ситуациям в ходе строительства и эксплуатации.</li> <li>● Включить в план готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них положение о работе с климатическими рисками (согласно разделу выше).</li> <li>● Составить график аварийных учений</li> </ul>	<p>Небольшая</p>
<p><b>Земля</b></p>	<p>Проект не станет причиной физического перемещения населения для установления сервитута для ВЛЭП или подъездных путей, или для площадки Расширения Подстанции.</p> <p>Постоянное изъятие земель под площадку ПС и опоры ВЛЭП, а также временное изъятие земель в рамках Проекта могут оказывать неблагоприятное воздействие на</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Меры по восстановлению обеспечения хозяйственного уклада изложены в Проекте ОИЗП для решения проблемы потери земли или дохода в результате строительных работ, размещения ПС Сарымай или наличия опор ВЛЭП.</li> <li>● Требования ОИЗП будут подготовлены после завершения проектирования. В нем будут указаны все компенсации за потерю средств к существованию и, по</li> </ul>	<p>Умеренная</p>

Экологический и социальный аспект	Краткая информация о воздействии (Участок 1 и Участок 2, если не указано иное)	Краткая информация о мерах по смягчению воздействий и мониторингу	Остаточная значимость (после смягчения воздействия)
	<p>хозяйственный уклад местных пастухов.</p> <p>Во время эксплуатации площадь Проекта сократится только до площади подстанции и фундамента опор, а подъездные пути - до сервитута. На этом этапе не ожидается никаких проблем с обеспечением хозяйственного уклада.</p> <p>На данном этапе воздействия на хозяйственный уклад не ожидаются, однако определенные неудобства для пастухов возможны.</p>	<p>необходимости, меры по восстановлению хозяйства по обеспечению уклада.</p>	
<p><b>Культурное наследие</b></p>	<p>В прямой ЗВ не было выявлено никаких охраняемых или идентифицированных объектов культурного наследия. Консультации указывают на потенциальное нарушение ранее не идентифицированных объектов культурного наследия (так называемые случайные находки) во время строительства, основываясь на недавних локализованных находках в регионе для Участка 1 и Участка 2 на этапе строительства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провести археологические исследования вдоль Участка 1 Сарымай-Джанкельды (согласно рекомендациям Института археологии) после завершения проектирования.</li> <li>• Определить процедуру случайных находок (включая национальные требования и требования ЕБРР и следуя ПМП) для строительства или любого этапа, требующего земляных работ (в зависимости от объема работ).</li> </ul>	<p>Небольшая</p>

## 5 Смягчение, управление и мониторинг экологических и социальных воздействий

В рамках Оценки экологического и социального воздействия (ОЭСВ) был подготовлен рамочный План экологического и социального управления (ПЭСУ) (Том IV ОЭСВ). В ПЭСУ устанавливаются конкретные для проекта меры по смягчению воздействия, вытекающие из процесса оценки воздействия и ПМП. Требования ОЭСВ будут реализованы АО НЭСУ или ПЗС-подрядчиком.

АО НЭСУ создаст Группу по реализации проекта (ГРП) для надзора за разработкой проекта и строительными работами. После ввода Проекта в эксплуатацию ответственность за работы по эксплуатации и техобслуживанию (ЭиТО) и любые эксплуатационные экологические и социальные требования будут переданы непосредственно эксплуатационной группе НЭСУ.

Подрядчик ПЗС должен будет внедрить Систему экологического и социального управления (СЭСУ) для надзора за разработкой Проекта и строительных работ. СЭСУ будет включать политику, документацию по оценке, планы управления по данному проекту, основные подпланы по управлению отходами, управлению трудовыми ресурсами, размещению трудовой силы, трудоустройству, закупкам, биоразнообразию, включая план действий по сохранению биоразнообразия для гладкого геккончика, а также шаблоны отчетности для мониторинга хода работ. Рамки СЭСУ должны быть согласованы с требованиями стандартов ISO14001 "Экологический менеджмент" и ISO 45001 "Управление охраной труда и промышленной безопасностью". В основе планов проекта будет лежать Политика проекта, определяющая основные ценности и принципы проекта.

## 6 Заключение

Общий вывод Оценки экологического и социального воздействия заключается в том, что Проект является эффективным и жизнеспособным проектом энергетической инфраструктуры, который играет ключевую роль в переходе страны на возобновляемые источники энергии и укреплении энергосистемы.

Проект считается подходящим для разработки и соответствует национальной нормативной базе и требованиям ЭСП ЕБРР 2019 года при условии реализации мер по смягчению воздействий, определенных в ОЭСВ. Меры, определенные в ОЭСВ, позволяют Проекту избежать, а если избежать невозможно, свести к минимуму, смягчить или компенсировать неблагоприятные экологические или социальные воздействия и проблемы для работников, затрагиваемых сообществ и лиц, а также окружающей среды в результате деятельности по Проекту, включая приоритетные объекты биоразнообразия и критически важные среды обитания. Для гладкого геккончика, вида критически важной среды обитания, был намечен путь к чистому приросту (численности), который будет детально изложен в Плане действий по сохранению биоразнообразия.

Основные обязательства, изложенные в ОЭСВ и ПЭСУ, также включены в План экологических и социальных мероприятий Кредитора (ПЭСМ), который будет являться приложением в качестве договорных обязательств к соглашению о финансировании с ЕБРР.