«CENGIZ ENERJI SAN. VE TIC A.Ş.»

Строительство парогазовой электростанции мощностью 550 МВт

Оценка воздействия на окружающую среду и социальную сферу

Окончательный отчет

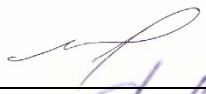
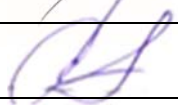
Книга 1

125-1105-ESIA

РЕЕСТР ВЕРСИЙ ДОКУМЕНТА

№	Версия	Дата	Статус
1.	125-1105-ESIA Version_P0	07/04/2024	Предварительная версия Отчета, направленная в ООО «CENERGO»
2.	125-1105-ESIA Version_P1	08/02/2025	Исправленная версия Отчета, направленная в ООО «CENERGO»
3.	125-1105-ESIA Version_P2	31/08/2025	Окончательная версия Отчета, направленная в ООО «CENERGO»

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель, координатор проекта	О. Вахидова-Мордовина	
Главный социолог	Б. Мавлянов	
Социолог, специалист по коммуникациям	М. Расулметов	
Эколог/Специалист по атмосферному воздуху	Н. Лиманкина	
Главный эколог	Г. Петраева	
Эколог	Л. Конанюк	

СОДЕРЖАНИЕ

РЕЕСТР ВЕРСИЙ ДОКУМЕНТА 3
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 10
СОКРАЩЕНИЯ 12
1 ВВЕДЕНИЕ 13
1.1 Краткое описание планируемой деятельности 15
1.2 Назначение и цели ОВОСС 17
1.3 Источники информации 18
I. Документация, предоставленная Заказчиком 18
II. Данные из открытых источников 18
III. Результаты базовых исследований 18
1.4 Ограничения и допущения 19
1.5 Структура отчета 19
2 ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОВОСС 22
2.1 Национальное законодательство 22
2.1.1 Экологическая и социальная политика 22
2.1.2 Правовая база в области охраны окружающей среды 22
2.1.3 Процесс оценки воздействия на окружающую среду 25
2.1.4 Законодательство о трудовых отношениях 28
2.1.5 Законодательство о равных условиях и запрете детского и принудительного труда 31
2.1.6 Законодательство об отчуждении земель и восстановлении источников средств к существованию 32
2.1.7 Законодательство об охране труда и технике безопасности 34
2.1.8 Законодательство в области охраны труда, техники безопасности и защиты 36
2.1.9 Законодательство о культурном наследии 37
2.2 Международные договоры и соглашения 38
2.3 Требования кредитора 42
2.3.1 Общие подходы ОПЭК 43
2.3.2 Принципы экватора 4 (2020) 44
2.3.3 Стандарты деятельности МФК 45
2.3.4 Руководство Всемирного банка/МФК по охране окружающей среды, здоровья и безопасности 45
2.3.5 Категоризация предлагаемых видов деятельности 46
2.4 Требования Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан 48

3 МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ 50
3.1 Обоснование методологии 50
3.2 Определение объема оценки 50
3.3 Анализ исходных условий 51
3.4 Выявление и оценка воздействий 51
3.4.1 Идентификация воздействия 52
3.4.2 Стадии жизненного цикла 52
3.4.3 Характеристики воздействий 52
3.4.4 Оценка значимости воздействия 53
3.5 Рекомендации 55
3.6 Совокупнные воздействия 55
3.7 Представление результатов 57
3.8 Источники 58
4 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 62
4.1 Общая информация 62
4.1.1 Местоположение объекта 62
4.2 Деятельность по проекту 62
4.2.1 Технологические решения и персонал 62
4.2.2 Землепользование 67
4.2.3 Водоснабжение 67
4.2.4 Водоотведение 70
1 ВАРИАНТЫ 72
1.1.1 Тепло- и электроснабжение 72
1.1.2 Обеспечение материальными ресурсами 72
1.1.3 Транспортное обеспечение 74
1.1.4 Управление отходами 74
1.1.5 Санитарно-защитная зона 76
1.1.6 Аварийная ситуация 77
1.2 Сопутствующие объекты (проекты) 78
1.3 Анализ альтернатив и вариантов планируемой деятельности 82
1.3.1 Анализ альтернатив 82
1.3.2 Размещение Объекта 82
1.3.3 Технологические решения 82
1.4 Аспекты предлагаемой деятельности и связанные воздействия 83
1.4.1 Экологические аспекты и связанные воздействия 83
1.4.2 Социальные аспекты и связанные с ними воздействия 85

2 РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ 88

2.1 Принципы проведения консультаций 88

2.2 Требования к консультациям 89

2.2.1 Обзор 89

2.2.2 Национальные требования к консультациям 89

2.2.3 Международные требования к проведению консультаций 90

2.3 Идентификация заинтересованных сторон 91

2.4 Мероприятия и результаты проектных консультаций 94

2.4.1 Обзор 94

2.4.2 Представители местных сообществ 94

2.4.3 Специалист по связям с общественностью 94

2.4.4 Консалтинг и раскрытие информации по ОВОСС 94

2.4.5 Консультации, запланированные на период реализации проекта . 96

2.5 Программы вовлечения местного населения и использования местных активов 97

2.6 Проектный механизм рассмотрения жалоб 97

2.7 Конфиденциальность и анонимность 97

2.8 Отчетность по жалобам и их разрешение 97

2.8.1 Национальные требования к рассмотрению жалоб 98

2.8.2 Обработка запросов и отчетность 98

2.8.3 Отчетность по жалобам и обращениям 100

2.8.4 Ежегодная отчетность 100

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1: Состав исследований, проведенных в рамках проекта ОВОСС 20

Таблица 2 Нормативно-правовые акты, нормативно-технические и инструктивно-методические документы РУз, требования которых учитываются при реализации проекта ОВОСС..... 22

Таблица 3 Нормативно-правовые акты в сфере трудовых отношений 29

Таблица 4: Перечень международных соглашений и конвенций, ратифицированных Республикой Узбекистан, требования которых потенциально применимы к Проекту (по состоянию на июнь 2024 г.) 39

Таблица 5 Перечень международных соглашений и конвенций, ратифицированных Республикой Узбекистан, требования которых применимы к проекту (по состоянию на июнь 2024 г.)..... 42

Таблица 6: Категоризация Проекта на основе национальных нормативных актов и требований кредиторов..... 47

Таблица 7 Характеристики воздействий 53

Таблица 8: Показатели оценки воздействия..... 53

Таблица 9: Магнитуда воздействия 54

Таблица 10: Чувствительность реципиента..... 54

Таблица 11 представляет характеристики воздействий, которые позволяют оценить их значимость. 54

Таблица 12: Матрица оценки значимости воздействия 54

Таблица 13 Матрица результатов оценки воздействия (заполняется по стадиям жизненного цикла) 59

Таблица 14: Основные технические характеристики газотурбинной электростанции комбинированного цикла 62

Таблица 15: Состав производственных и вспомогательных блоков..... 66

Таблица 16: Характеристики используемого сырья, других материалов и продуктов..... 73

Таблица 17 Характеристики используемого природного газа. 73

Таблица 18: Экологические аспекты планируемой деятельности 83

Таблица 19: Социальные аспекты планируемой деятельности 85

Таблица 20 Заинтересованные стороны проекта и методы взаимодействия с ними..... 93

Таблица 21: Список фокус-групп..... 96

Таблица 23: Критерии классификации жалоб/обращений..... 99

Таблица 24: Специалист по связям с общественностью 100

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Рис. 1 Зона планируемой деятельности..... 15

Рис. 2: Дорога к сопутствующим объектам 16

Рис. 3: Процедура ОВОС в Узбекистане 28

Рис. 4: Промышленная площадка и прилегающие объекты 63

Рис. 5: Цикл производства электрической энергии 65

Рис. 6: Проект водопроводного трубопровода от существующей системы..... 68

Рис. 7: Канал-канава рядом с проектной территорией, куда будет сбрасываться очищенная вода 70

Рис. 8: 300-метровая буферная зона от источника выбросов Джизакской ПТ электростанции 76

Рис. 9: Сопутствующие объекты (предварительный маршрут линии электропередачи) 80

Рис. 10: Подъездная дорога 81

Рис. 11: Проект водопроводной сети от существующей системы трубопроводов 82

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Сопутствующие объекты	Сопутствующие объекты – это объекты, не финансируемые проектом и не построенные или расширенные, если бы проект не был реализован, и без которых проект не был бы жизнеспособным (Стандарт деятельности МФК 1)
Воздействие на окружающую среду и социальные условия	Воздействие на окружающую среду и социальную сферу относится к любому потенциальному или фактическому изменению физической, природной или культурной среды, а также воздействию на окружающее сообщество и сотрудников в результате хозяйственной деятельности, подлежащей поддержке (Стандарт деятельности МФК 1)
Заинтересованная сторона	Лицо или организация, которые могут влиять, находиться под влиянием или считать себя находящимися под влиянием деятельности или принятия решений
Заказчик, инициатор планируемой деятельности и Компания	«CENGIZ ENERJI SAN. VE TIC A.Ş»
Область влияния	Территория, которая может быть затронута: (i) проектом, его деятельностью и объектами Заказчика, непосредственно эксплуатируемыми или управляемыми им (включая его подрядчиков) и включенными в Проект; (ii) воздействиями незапланированных, но предвидимых обстоятельств, вызванных Проектом, которые могут произойти позднее или в другом месте; или (iii) косвенными воздействиями Проекта на биоразнообразие или экосистемные услуги, от которых зависит жизнеобеспечение затронутых сообществ (Стандарт деятельности МФК 1)
Зона влияния выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	Территория, образованная изолинией концентрации, эквивалентной 0,05 ПДК для всех совокупностей источников химического загрязнения атмосферного воздуха по всем выбросам загрязняющих веществ
Инициатор намечаемой деятельности	Юридическое или физическое лицо, которое намерено осуществлять намечаемую деятельность и которое несет ответственность за подготовку документации для деятельности в соответствии с нормативными требованиями для данного вида деятельности, с целью получения соответствующих разрешений
Критическая среда обитания	Критическая среда обитания – это территория, имеющая высокую ценность биоразнообразия, включая (i) участки, необходимые для выживания видов, находящихся под критической угрозой исчезновения и(или) исчезающих видов, или территории, имеющие особое значение для эндемичных видов или видов с ограниченным ареалом; (iii) участки, которые имеют критическое значение для выживания мигрирующих видов и(или) стайных видов, имеющих глобальное значение; (iv) находящиеся под сильной угрозой исчезновения экосистемы и(или) уникальные экосистемы и(или) территории, связанные с ключевыми эволюционными процессами (Стандарт деятельности МФК 1)
Совокупнные воздействия	Воздействия, возникающие вследствие дополнительных воздействий на сферу деятельности или ресурсы, используемые в проекте или непосредственно затрагиваемые им, в результате иных существующих, планируемых или реально определенных обстоятельств в процессе выявления рисков и воздействий; общепризнанно значимые на основании научного мнения и/или обеспокоенности затронутых сообществ (Стандарт деятельности МФК 1)
Махалля	Махалля – жилой квартал города, обычно формирующий общину и самоуправляющуюся административную единицу жителей. Махалля в широком смысле означает район или местную общину. Продвигая ее как «традиционный институт», узбекское правительство признало махаллю «фундаментальной единицей» общества. Махалли были легитимированы в законодательство в 1993 году в соответствии с Законом об органах самоуправления граждан, также известным как Закон о махалле. Практически каждый узбек формально принадлежит к махалле, и в целом никто не может быть исключен по признакам класса, профессии или религии. (https://uzbekistangid.ru/kultura/chto-takoe-mahallya-v-uzbekistane)

Оценка воздействия на окружающую среду и социальную сферу	Комплекс работ, включающий выявление, прогнозирование и оценку воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей среды и социально-экономические условия, в том числе анализ альтернативных вариантов планируемой деятельности, определение условий их осуществления и разработку мер в области экологического и социального управления, сопровождаемый раскрытием соответствующей информации о деятельности и консультациями с заинтересованными сторонами.
Кредиторы	Финансовые учреждения, которые предоставляют финансирование для проектов и несут ответственность за оценку и управление экологическими и социальными рисками, связанными с этими проектами, до выделения капитала. Эти кредиторы, включая банки и международные финансовые учреждения, используют процесс ОВОСС для обеспечения устойчивости проектов, их соответствия таким стандартам, как Принципы экватора, и наличия мер по смягчению потенциальных негативных воздействий на окружающую среду и общество. Финансирование Проекта осуществляется за счет: DenizBank AG, Вена, Австрия, и DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Франкфурт-на-Майне, Германия
Послепроектный анализ	Мероприятия по мониторингу в ходе строительства и эксплуатации объектов, контроль за соблюдением условий и требований, мониторинг эффективности мер по предотвращению/минимизации воздействий, сопоставление выводов оценки воздействия на окружающую среду с фактическими воздействиями и разработка дополнительных мер (при необходимости)
Проект	Планируемая деятельность — «Строительство парогазовой электростанции мощностью 550 МВт»
Реципиент(ы)	Компонент(ы) природной или социальной среды, затронутые предлагаемой деятельностью, в частности: природная среда и ее отдельные компоненты; население, отдельные социальные группы, объекты культурного наследия и т. д.
Территории с нормированными показателями качества среды обитания человека	Территории, на которых должны быть обеспечены гигиенические нормативы атмосферного воздуха по химическим, биологическим и физическим показателям качества среды обитания человека: любое жилое строительство; образовательные и детские учреждения; спортивные сооружения и площадки; детские площадки; рекреационные зоны; лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования; курорты, санатории, дома отдыха; садоводческие товарищества, коллективные или индивидуальные пригородные и садовые участки;
Хокимият	Администрация города или района
Экологический аспект	Элемент деятельности, продукции или услуг организации, который взаимодействует или может взаимодействовать с окружающей средой (ISO 14001:2015)

СОКРАЩЕНИЯ

TCFD	Целевая группа по вопросам раскрытия финансовой информации, связанной с климатом
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ИЗА	Индекс загрязнения атмосферного воздуха
ВИЭ	Возобновляемые источники энергии
МКО	Международные кредитные организации
МПРЖ	Механизм приема и рассмотрения жалоб
МФК	Международная финансовая корпорация
ОВОСС	Оценка воздействия на окружающую среду и социальную сферу
ОСВ	Оценка совокупных воздействий
ОТ, ТБ и ООС	Общее руководство по охране окружающей среды, здоровья и безопасности труда
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПВЗС	План взаимодействия с заинтересованными сторонами
ПГ	Парниковые газы
ПДВ	Предельно допустимый выбросы
ПДС	Предельно допустимые сбросы
ПЭСО	Проектные экологические стандарты по обращению с отходами
ПДК	Предельно допустимые концентрации
ПДКм.р.	Максимальная разовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе
ПДКс.с.	Среднесуточная предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе
ПКМ	Постановление Кабинета Министров
РУз	Республика Узбекистан
СанПиН	Санитарные правила и нормы
СД	Стандарты деятельности
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
ССО	Специалист по связям с общественностью
ТНСО	Территории с нормализованными показателями качества среды обитания человека
Узгидромет	Центр гидрометеорологической службы Республики Узбекистан
УОКИ	Ускоренная оценка совокупных воздействий
ЦЭСК	Ценный экологический и социальный компонент
ЭКА	Агентства по экспортным кредитам

1 ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду и социальную сферу (далее – ОВОСС) для проекта «Строительство парогазовой электростанции мощностью 550 МВт» (далее – Проект парогазовой электростанции) была подготовлена для потенциального финансирования Проекта проектными кредиторами.

Разработчик проекта ООО «CENERGO» (далее – «Заемщик») под руководством Cengiz Enerji A.Ş. («Cengiz») осуществляет строительство Проекта по модели «Строительство-Владение-Эксплуатация» (далее – «Проект»).

Финансирование Проекта осуществляется со стороны ООО «CENERGO» от DenizBank AG, Вена, Австрия, и DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Франкфурт-на-Майне, Германия.

Проект будет соответствовать узбекским законам, касающимся экологических и социальных вопросов, Общим подходам ОПЭК, Принципам экватора IV (июль 2020 г.), Стандартам деятельности МФК (январь 2012 г.), Общим руководящим принципам Всемирного банка по охране окружающей среды, здоровья и безопасности (ОТ, ТБ и ООС), Руководящим принципам Всемирного банка по ОТ, ТБ и ООС для тепловых электростанций (2007 г.), Руководящим принципам ООН по бизнесу и правам человека, а также международному экологическому праву, включая соответствующие конвенции и договоры, применимые к Проекту.

Проект предусматривает строительство парогазовой электростанции мощностью 550 МВт, состоящей из 1 газотурбинной установки (ГТУ) «Siemens S SGT5-4000F V10», 1 единицы паровой турбины (ПТ) «Siemens SST-700/900» мощностью 185,3 МВт производства Германии, с необходимыми зданиями и вспомогательными сооружениями, а также с созданием соответствующей инфраструктуры на территории парогазовой электростанции мощностью 550 МВт в Шараф-Рашидовском районе Джизакской области. Общая выработка электроэнергии парогазовой электростанции составит 4 000 000 МВт·ч в год.

Общая площадь выделенного участка для строительства парогазовой электростанции составляет 9,43 гектара.

Территория для строительства газотурбинной электростанции займет 2,91 гектара, 3,65 гектара будет использовано для парковочных мест, внутриобъектных дорог и зоны таможенного оформления. 2,83 гектара будет отведено под благоустройство, генеральный план предприятия представлен в (Рисунке 1).

Проектом предусматривается строительство выносных объектов: новой подъездной дороги длиной около 90 метров и двух линий электропередачи 220 кВ (ВЛ, ЛЭП) длиной около 7 и 9 км от проектируемой электростанции до существующих подстанций. Трасса газопровода и водопровода не определена на период экологического проектирования.

Во время строительства электростанции на территории строительной площадки будут работать около 650 строителей, из которых 600 — рабочие и 50 — инженерно-технический персонал.

На первом этапе ОВОСС была проведена предварительная оценка планируемой деятельности на основании материалов, предоставленных Заказчиком, информации, собранной из открытых (доступных) источников, а также на основе данных по объектам-аналогам. В результате данных работ:

- были определены применимые национальные и международные требования ОВОСС;

- были завершены сбор, обработка и анализ имеющейся информации о природных и социально-экономических условиях района планируемой деятельности;
- определены получатели воздействия;
- были определены заинтересованные стороны;
- были проведены первоначальные консультации с заинтересованными сторонами;
- проведена предварительная идентификация и оценка воздействий планируемой деятельности;
- проведена категоризация проекта.

Результаты предварительной оценки задокументированы в отчете о предварительной экологической и социальной оценке – Отчет о сфере охвата, код отчета 125-1105-SR.

Отчет о сфере охвата согласован с ООО «CENERGO», «CENGIZ ENERJI SAN. VE TIC A.Ş.» и кредиторами в мае 2024 года.

В рамках раскрытия информации по проекту материалы предварительной оценки и ОВОСС размещены на веб-сайте Заказчика для ознакомления заинтересованными сторонами.

В апреле – сентябре 2024 года, в целях оценки воздействий и разработки мер по предотвращению и/или минимизации негативных воздействий, Консультант реализовал комплекс работ, предусмотренный ТЗ на ОВОСС. Работы включали:

- базовые исследования;
    - оценку химического загрязнения атмосферного воздуха;
    - оценка состояния почв и грунтов;
    - оценка состояния поверхностных и подземных вод;
    - исследование биологического разнообразия;
    - акустические исследования;
    - социально-экономические исследования;
- сбор исходных данных:
    - метеорологические и климатические данные;
    - данные по водопользованию и системе обращения с отходами;
    - информация об объектах культурного наследия;
- специальные виды исследований:
    - анализ интенсивности движения.

Работа на данном этапе привела к следующему:

- обоснованы методологические подходы к оценке воздействия;
- определены исходные экологические и социальные условия зоны влияния планируемой деятельности;
- проведена оценка воздействий планируемой деятельности на окружающую среду и социальные условия;
- обоснован комплекс мер по предотвращению и/или минимизации негативных воздействий;

- реализованы планируемые мероприятия по взаимодействию с заинтересованными сторонами.

1.1 Краткое описание планируемой деятельности

Территория Парогазовой электростанции мощностью 550 МВт включает промышленную площадку в Шараф-Рашидовском районе (Джизакская область); основные технологические подразделения предприятия расположены на площадке в восточной части города Джизак (5,5 км) (*Рис. 1*).

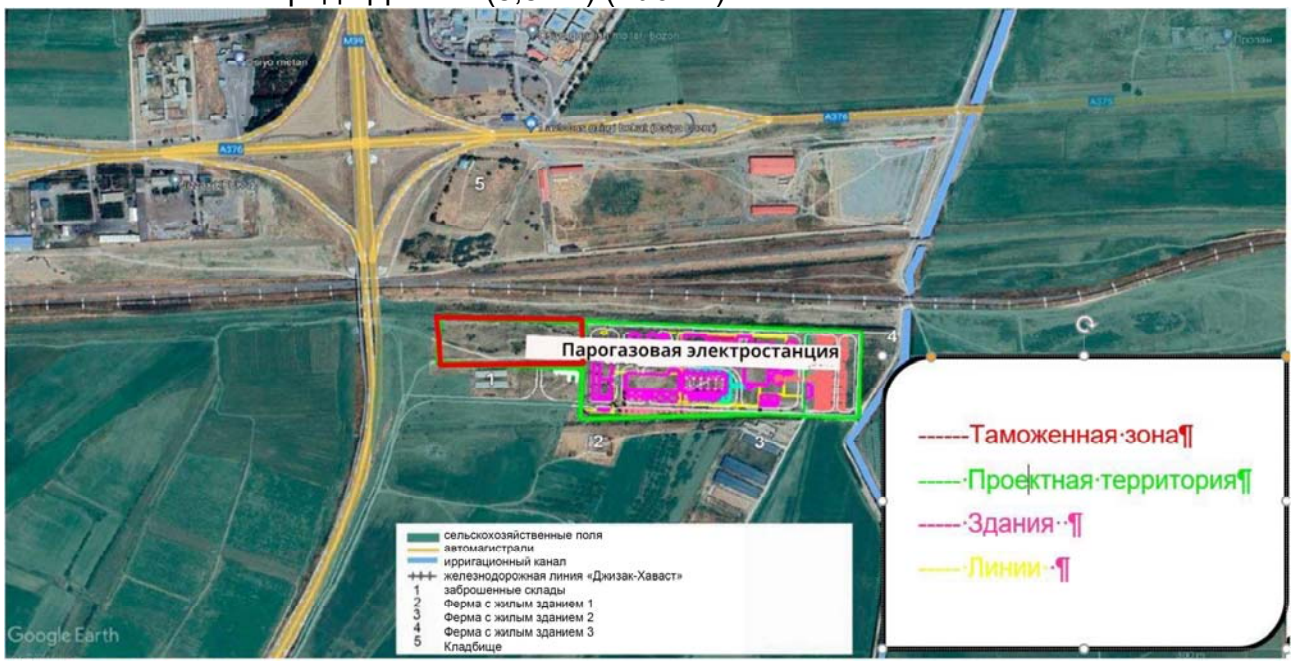


Рис. 1 Зона планируемой деятельности

Общая выработка электрической энергии на электростанции составит 4 000 000 МВт·ч в год.

На выделенной территории планируется установка газотурбинного агрегата (ГТУ) Siemens «Siemens SGT5-4000F V10» мощностью 365,3 МВт (50 Гц), производства Германии (1 агрегат).

Также на планируемой электростанции будет осуществляться выработка электрической энергии с использованием паровой турбины (ПТ) «Siemens SST-700/900» мощностью 185,3 МВт, производства Германии (1 агрегат).

В рамках ОВОСС рассматриваются воздействия от следующих объектов электростанции:

- газотурбинная установка (ГТУ) «Siemens SGT5-4000F V10» мощностью 365,3 МВт (50 Гц)
- паровая турбина (ПТ) «Siemens SST-700/900» мощностью 185,3 МВт
- водоподготовительная установка;
- теплоутилизационный парогенератор (ТУПГ);
- конденсаторы водяного охлаждения;
- трансформаторы;
- очистные сооружения сточных вод;
- открытое распределительное устройство;
- диспетчерская;
- административные и бытовые здания;
- новая подъездная дорога к электростанции длиной около 90 метров, показанная на генеральном плане;

Кроме того, проект предусматривает точку сброса очищенных сточных вод в существующую дренажную канаву, расположенную рядом с юго-восточным углом проектной площадки.

Сопутствующие объекты (водопровод, линии электропередачи и газопровод) Проекта на момент проведения исследований ОВОСС находились на стадии обсуждения и проектирования в период подготовки ОВОСС.

2 линии электропередач длиной приблизительно 8 и 10 км от проектной территории до существующих воздушных линий 220 кВ L-20-D и L-Z-C. – Разработана проектная схема выдачи мощности тепловой электростанции с возможными вариантами подключения.

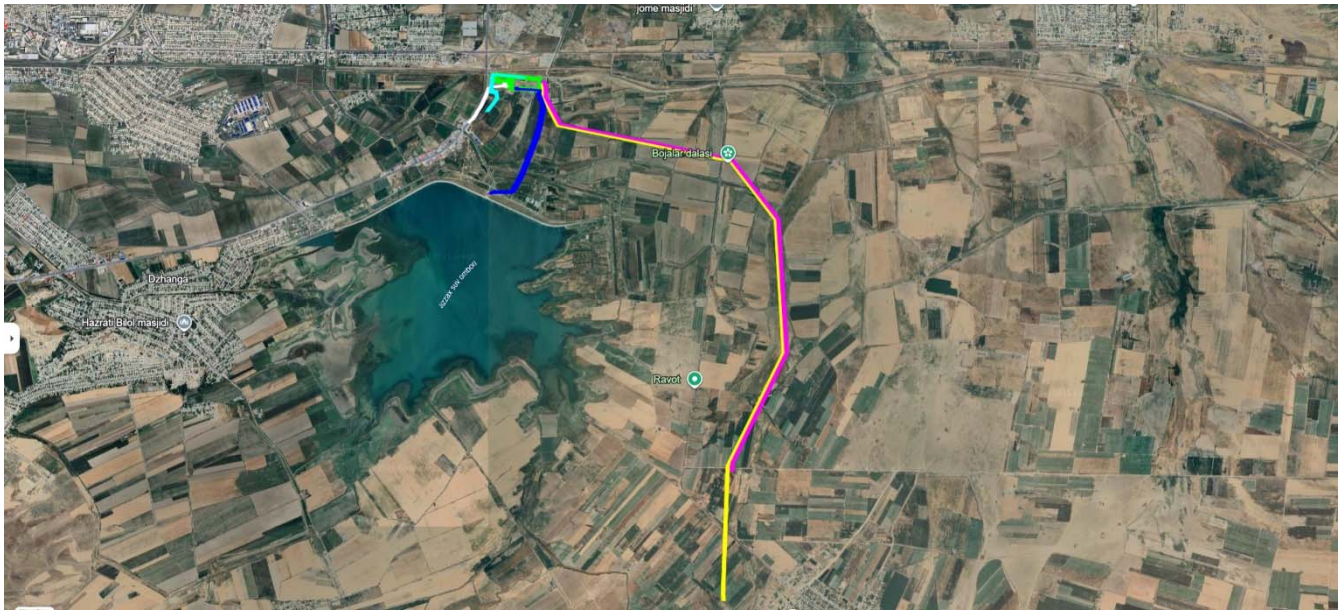


Рисунок 2: Дорога к сопутствующим объектам

В соответствии с текущей ситуацией по сопутствующим объектам: Электроснабжение (**розовые** и **желтые** линии на карте): местное исследование ОВОС было завершено местным органом (Национальные электрические сети Узбекистана), и одобрение ОВОС было получено **15.09.2025**. Разработана проектная схема выдачи мощности тепловой электростанции с возможными вариантами подключения, включающая линии длиной приблизительно 8 и 10 км от проектной территории до существующих воздушных линий 220 кВ L-20-D и L-Z-C.

Трубопровод водоснабжения (**темно-синяя** линия на карте): местное исследование ОВОС было завершено местным органом (Управление водного хозяйства), и одобрение ОВОС было получено **23.07.2025.**

Местное исследование ОВОС по газопроводу природного газа (**бирюзовая** линия на карте) было завершено местным органом власти (ООО «ТРАНСГАЗИНЖИНИРИНГ»), и одобрение ОВОС было получено **24.03.2025**.

Отдельное дополнение к ОВОСС (независимое от данного ОВОСС) готовится от имени кредиторов проекта в соответствии с соглашением о финансировании проекта. Цель этого дополнения – выявить и устранить любые пробелы между национальным процессом ОВОС, проведенным для получения регуляторного разрешения в Узбекистане, и экологическими и социальными требованиями кредиторов.

1.2 Назначение и цели ОВОСС

Согласно условиям Соглашения, между Консультантом и ООО «CENERGO», ОВОСС выполняется в соответствии с требованиями Кредиторов.

Стандарт деятельности МФК 1 (далее именуемый СД) «Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями» определяет следующие цели:

- выявление и оценка экологических и социальных рисков и воздействий реализации проекта;
- принятие иерархии механизмов предупреждения и предотвращения или, если это невозможно, минимизация и, в случае сохранения остаточных воздействий, компенсация/возмещение последствий рисков и неблагоприятных воздействий на сотрудников, затронутые сообщества и окружающую среду;
- стимулирование улучшения экологических и социальных показателей деятельности клиентов посредством применения эффективных систем управления.
- обеспечение реагирования на жалобы затронутых сообществ и обращения других заинтересованных сторон, а также надлежащего решения поднятых в них вопросов;
- содействие надлежащему взаимодействию с затронутыми сообществами на протяжении всего жизненного цикла проекта по вопросам, которые потенциально могут на них повлиять, предоставление соответствующих средств для этого, а также обеспечение раскрытия и распространения соответствующей экологической и социальной информации по проекту.

Для достижения поставленных целей в рамках проекта ОВОСС были выполнены следующие задачи:

- анализ исходного состояния компонентов окружающей среды и социально-экономических условий района планируемой деятельности;
- характеристика источников воздействий проекта на окружающую среду и социальные условия;
- выявление и анализ воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и социальные условия;
- прогноз состояния компонентов окружающей среды территории и социально-экономических условий района планируемой деятельности в ходе реализации проекта;
- разработка мер по предупреждению и предотвращению или, если это невозможно, минимизации негативных воздействий и связанных с ними последствий, оценка их эффективности;
- подготовка предложений по мониторингу состояния компонентов окружающей среды и социально-экономических условий района планируемой деятельности.

По результатам данного этапа работ предусматривается создание Системы экологического и социального менеджмента проекта, базирующейся на существующей системе менеджмента проектной компании и дополненной необходимыми планами действий, и соответствующей организационной структурой. Планы будут учитывать результаты ОВОСС.

1.3 Источники информации

Для решения вышеупомянутых задач были использованы следующие материалы.

I. Документация, предоставленная Заказчиком

- Проектная документация:
- Проект заявления о воздействии на окружающую среду (ПЗВОС) на строительство Парогазовой электростанции мощностью 550 МВт в Шараф-Рашидовском районе Джизакской области.
- Схема распределения электроэнергии в связи со строительством новой тепловой электростанции (ТЭС) мощностью 550 МВт в Джизакской области № 2310-2;
- выводы Государственной экологической экспертизы и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
- технологические схемы производства, описание технологии, технологические регламенты;
- Отчет о предварительной оценке грунтовых и геотехнических характеристик строительной площадки;
- Техническое предложение NEM Energy B.V. на поставку оборудования;
- Техническое предложение Siemens Energy на поставку оборудования.

Консультант ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за полноту и достоверность исходных данных, предоставленных Заказчиком.

II. Данные из открытых источников

- Генеральный план и градостроительные документы Джизакской области, доступные онлайн на геопортале ГП «Центр по управлению государственными активами» Республики Узбекистан https://dshk.uz/main #;
- Данные открытых карт портала OpenStreetMaps, используемые в соответствии с лицензией Open Data Commons Open Database License (ODbL) от OpenStreetMap Foundation (OSMF), доступные на портале https://www.openstreetmap.org/ а также https://nextgis.com/;
- Данные дистанционного зондирования, доступные онлайн через сервис Google Maps https://www.google.com/maps.
- Профиль страны FAO AQUASTAT - Узбекистан, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, 2020

III. Результаты базовых исследований

В апреле - сентябре 2024 года Консультант выполнил базовые исследования, по результатам которых были собраны следующие данные о территории планируемой деятельности:

- социально-экономические характеристики;
- химическое загрязнение атмосферного воздуха;
- загрязнение почв и грунтов;
- состояние поверхностных и подземных вод;
- биологическое разнообразие (флора и наземная фауна); (Дополнительные исследования биоразнообразия для Джизакского водохранилища и определенных

точек были выполнены в августе и сентябре 2025 года)

- акустическая среда.

Результаты базовых исследований обобщены в отчетах, прилагаемых к материалам ОВОСС.

1.4 Ограничения и допущения

Выводы оценки основаны на профессиональном опыте Консультанта, что позволяет анализировать проектные решения на соответствие требованиям в области охраны окружающей среды, установленным законодательством и подзаконными актами Республики Узбекистан, а также требованиям МФК, предложенным Заказчиком для учета.

Оценка выполнена исключительно на основе документации, предоставленной Заказчиком, с учетом данных и информации, полученных из открытых источников (информация об общественной реакции в связи с реализацией проекта, данные о состоянии природной среды, материалы публичных кадастров и т.д.), а также материалов базовых исследований.

Ни при каких обстоятельствах Консультант не будет нести ответственность за возможные недостатки в материалах ОВОСС, связанные с качеством и/или актуальностью исходных данных, предоставленных Заказчиком.

Сопутствующие объекты (проекты) проекта включают подъездную дорогу к электростанции длиной около 90 метров, линии электропередачи длиной 8 и 10 км, газопровод и водопровод (подробнее см. раздел 4).

По состоянию на январь 2025 года сопутствующие объекты находятся на стадии обсуждения и первоначального проектирования, данные о точных и утвержденных маршрутах отсутствуют.

Таким образом, в отношении сопутствующих объектов в материалах ОВОСС представлена информация, отражающая текущий статус проектов:

- оценка воздействия на окружающую среду и социальную сферу не проводится;
- планы действий по предотвращению/минимизации негативного воздействия на окружающую среду и социальные условия не разрабатываются;
- меры по мониторингу воздействия на окружающую среду и социальные условия не обосновываются.

Для оценки выполнения требований СД-5 осуществляются следующие действия:

- ретроспективная оценка выполнения процедур, связанных с приобретением прав на земельный участок для строительства объекта (социально-экономический аудит);

Будут проведены анализ пробелов и составлена сравнительная таблица в отношении национальных ОВОС (что является ответственностью местных властей) и международных требований (стандарты МФК — ожидания кредиторов), а также будут рассмотрены обязательства, упомянутые в ОВОС для сопутствующих объектов.

1.5 Структура отчета

Отчет по ОВОСС (Предварительный отчет) состоит из трех книг:

- Книга 1 отчета по ОВОСС (данный документ) содержит общую информацию о проекте и работах, выполненных в рамках ОВОСС (цели, задачи, ограничения, методология исследования);

- Книга 2 отчета по ОВОСС (125-1105-ESIA-P0-2) подготовлена по результатам фоновых исследований, выполненных в рамках отдельного этапа работ, и посвящена рассмотрению экологических и социальных условий территории предполагаемой деятельности. В частности, книга 2 содержит следующую информацию:

- природные условия района планируемой деятельности:
- климат;
- рельеф;
- инженерно-геологические условия;
- подземные воды;
- почва;
- растительность;
- животный мир;
- территории с особыми условиями использования;
- оценка существующего экологического состояния района планируемой деятельности:
- качество атмосферного воздуха;
- воздействие физических факторов;
- акустическая среда;
- вибрационная среда;
- качество поверхностных и подземных вод;
- почва;
- социально-экономические условия района предполагаемой проектной деятельности;

Книга 3 Отчета ОВОСС (125-1105-ESIA-P0-3) содержит:

- прогноз состояния компонентов окружающей среды территории и социально-экономических условий района планируемой деятельности в ходе реализации проекта;
- предложения по мерам предупреждения/предотвращения или минимизации негативных воздействий;
- предложения по мониторингу состояния компонентов окружающей среды и социально-экономических условий района планируемой деятельности.

Таблица 1представляет справочную информацию по отдельным отчетам, подготовленным в ходе выполнения различных мероприятий, включая базовые исследования в рамках проекта ОВОСС, которые дополняют Отчет ОВОСС.

Таблица 1: Состав исследований, проведенных в рамках проекта ОВОСС

Пункт	Название документа	Код	Примечание
1.	- Исследования состояния атмосферного воздуха. Мониторинг химического загрязнения атмосферного воздуха - Акустические исследования - Исследования грунтов,	125-1105-BIO	-Результаты мониторинга с использованием датчика Zephyr -Результаты измерений шума, вибрации и инфразвука Результаты исследований: почв (грунтов)

	поверхностных и подземных вод		- поверхностные и грунтовые воды
2.	Исследование растительного мира	125-1105-BIO-Flora	Результаты геоботанических исследований
3.	Исследование животного мира	125-1105-BIO-Fauna	Результаты зоологических исследований наземной дикой природы

2 ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОВОСС

2.1 Национальное законодательство

2.1.1 Экологическая и социальная политика

В Республике Узбекистан создана национальная экологическая, правовая и институциональная база, регулируемая государственной политикой в области охраны природы и национальными руководящими принципами, способствующими устойчивому использованию природных ресурсов и охране окружающей среды, основанная на следующих принципах:

- приоритет защиты здоровья и жизни человека.
- интеграция экономической и экологической политики, направленной на сохранение и восстановление окружающей среды как необходимое условие повышения уровня жизни населения;
- переход от защиты отдельных природных элементов к общей и комплексной защите экосистем;
- ответственность всех членов общества за охрану окружающей среды и сохранение биоразнообразия.

Страна является участницей ряда международных и региональных экологических соглашений, и конвенций.

Конституция Республики Узбекистан и природоохранное законодательство устанавливают право граждан на безопасную окружающую среду. Национальное законодательство предусматривает ряд других экологических прав и обязанностей граждан, которые могут быть реализованы посредством индивидуальных или общественных усилий по охране окружающей среды.

2.1.2 Правовая база в области охраны окружающей среды

Следующие ключевые законы формируют национальную экологическую правовую базу Узбекистана.

Таблица 2 Нормативно-правовые акты, нормативно-технические и инструктивно-методические документы РУз, требования которых учитываются при реализации проекта ОВОСС

Нормативный уровень	Название документов
Основной Закон РУз	Конституция Республики Узбекистан, 1992 год
Нормативно-правовые акты в области охраны	Закон РУз «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», 2015 год
	Закон РУз «Об охране природы», 1992 год
	Закон РУз «О воде и водопользовании», 1993 год
	Закон РУз «Об охране атмосферного воздуха», 1996 г.
	Закон РУз «Об охране и использовании животного мира», 1997 г.
	Закон РУз «Об охране и использовании растительного мира», 1997 г.
	Закон РУз «Об особо охраняемых природных территориях», 2004 г.
	Закон РУз «О недрах», 1994 г.
	Закон РУз «Об охране подземных вод», 1993 г.
	Закон РУз «О государственном земельном кадастре», 1998 г.
	Закон РУз «Об отходах», 2002 г.
	Закон РУз «Об экологической экспертизе», 2000 г.
	Закон РУз «Об экологическом контроле», 2013 г.

Нормативный уровень	Название документов
	Указ Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Концепции охраны окружающей среды Республики Узбекистан до 2030 года» № УП-5863 от 30.10.2019 г.
	Постановление Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Стратегии перехода Республики Узбекистан на «зеленую» экономику на период 2019–2030 годов» № РП-4477 от 04.10.2019 г.
	Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по кардинальному совершенствованию системы оплаты сбора и вывоза твердых бытовых отходов» № ДП-5580 от 22.11.2018 г.
	Постановление Президента Республики Узбекистан «Об утверждении стратегии по обращению с твердыми бытовыми отходами в Республике Узбекистан на период 2019-2028 годов» № РП-4291 от 17.04.2019 г.
	Постановление Кабинета Министров «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» № 541 от 07.09.2020 г.
	Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о порядке разработки и утверждения проектов нормативов в области охраны окружающей среды» № 14 от 21.01.2014 г.
	Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении положений в области обращения с отходами» № 95 от 06.02.2019 г.
	Постановление Кабинета Министров «Об утверждении Положения о порядке осуществления контроля в области обращения с отходами» № 295 от 27.10.2014 г.
	Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о порядке установления водоохранных зон и зон санитарной охраны водных объектов на территории Республики Узбекистан» № 981 от 11.12.2019 г.
	Правила приема производственных сточных вод и порядок расчета компенсационных выплат за сверхнормативные сбросы загрязняющих веществ в городские канализационные сети городов и других населенных пунктов Республики Узбекистан (Приложение 1 к ПКМ № 11 от 2010 г.)
	Постановление Кабинета Министров «О совершенствовании системы экологического мониторинга в Республике Узбекистан» № 737 от 05.09.2019 г.
	СанПиН № 0350-17 «Санитарные нормы и правила охраны атмосферного воздуха населенных мест Республики Узбекистан»
	СанПиН № 0293-11 «Гигиенические нормативы». Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест на территории Республики Узбекистан
	СанПиН № 0267-09 «Санитарные нормы и правила по обеспечению допустимого шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
	СанПиН № 0088-99 «Санитарные требования к разработке и согласованию проектов предельно допустимых сбросов (ПДС) веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами»
	СанПиН № 0289-10 «Санитарные правила и гигиенические требования к организации строительства и строительных работ»
	СанПиН № 0183-05 «Гигиенические требования к качеству почвы в населенных пунктах в конкретных природно-климатических условиях Узбекистана»
	СанПиН № 0191-05 Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) экзогенных вредных веществ в почве

Нормативный уровень	Название документов
	СанПиН № 0212-06. Санитарные правила и нормы по гигиенической оценке степени загрязнения почвы различных видов землепользования в конкретных условиях Узбекистана
	СанПиН № 0318-15 Гигиенические и противоэпидемические требования к охране водоемов на территории Республики Узбекистан
	СанПиН № 0297-11 Санитарные правила и нормы очистки населенных мест от твердых бытовых отходов в условиях Республики Узбекистан
	СанПиН № 0127-02 Гигиенический классификатор токсичных промышленных отходов в условиях Республики Узбекистан
Нормативно-технические и инструктивно-методические документы в области охраны окружающей среды и среды обитания	O'z DSt 951:2011 Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора
	ГОСТ-23941-2002 «Шум машин. Методы определения шумовых характеристик»
	ГОСТ 23337-78 «Шум. Методы измерения шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий»
	Инструкция по проведению инвентаризации источников загрязнения и нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для предприятий Республики Узбекистан. Утверждена Приказом Председателя Государственного комитета по охране природы № 105 от 15.12.2005 г.
	ГОСТ 31295.2-2005 «Ослабление звука при распространении на местности»
	КМК 2.01.08-96 Защита от шума
	КМК 2.04.01-98 Внутренний водопровод и канализация зданий
	КМК 2.04.03-97 Канализация. Наружные сети и сооружения
	Временные рекомендации по контролю за охраной подземных вод в Республике Узбекистан. Государственный комитет по природным ресурсам и гидрогеологии Республики Узбекистан, Ташкент, 1991 г.
	Справочник эколога-эксперта. Издание Государственного комитета Республики Узбекистан по охране природы и Государственной экологической экспертизы. Ташкент, 2009 г.

Конституция РУз, статьи 50, 54, 55, 93, 100. Статья 55 Конституции Республики Узбекистан определяет, что Земля, ее недра, воды, растительный и животный мир и другие природные ресурсы являются общенациональным достоянием, подлежат рациональному использованию и охраняются государством.

Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 26 августа 2015 года устанавливает основные направления государственной политики в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, определяет права и обязанности юридических и физических лиц в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Закон «Об охране природы» от 9 декабря 1992 года (в редакции от 07.02.2024) устанавливает правовые, экономические и институциональные основы охраны окружающей среды, обеспечивает устойчивое развитие и определенные принципы, включая Государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ). Статья 12 Закона «Об охране природы» определяет необходимость рационального использования природных ресурсов и соблюдения экологических требований.

Закон «О воде и водопользовании» от 6 мая 1993 г. (с изменениями от 18.01.2024 г.) предусматривает рациональное использование водных ресурсов, их охрану, предотвращение и смягчение негативных воздействий, а также соблюдение национального законодательства.

Закон «Об охране атмосферного воздуха» от 27.12.1996 г. (с изменениями от 07.02.2024 г.) определяет вопросы сохранения естественного состояния атмосферного воздуха; правовое регулирование деятельности государственных

органов, предприятий, учреждений, организаций, общественных объединений и граждан в области охраны атмосферного воздуха.

Закон «Об охране и использовании растительного мира» от 26.12.1997 г. (с изменениями от 01.02.2024 г.) регулирует отношения в области охраны и использования растений, произрастающих в естественных условиях, а также дикорастущих растений в целях их восстановления и генетического сохранения.

Закон Республики Узбекистан «Об охране и использовании животного мира» от 26.12.1997 г. (в редакции от 19.09.2016 г.) регулирует отношения в области охраны и использования диких животных, обитающих в состоянии естественной свободы на суше, в воде, в атмосфере и почве, постоянно или временно населяющих территорию Республики Узбекистан.

Закон Республики Узбекистан «Об особо охраняемых природных территориях» от 03.12.2004 г. (в редакции от 30.06.2022 г.) регулирует сохранение типичных, уникальных, ценных природных объектов и комплексов, генетического фонда растений и животных, предотвращение негативного воздействия человеческой деятельности на природу, изучение природных процессов, мониторинг природной среды, а также совершенствование экологического образования и обучения.

Закон Республики Узбекистан «О недрах» от 23.09.1994 г. (в редакции от 13.12.2002 г.) направлен на обеспечение рационального и комплексного использования недр для удовлетворения потребностей в полезных ископаемых, охрану недр, окружающей среды, безопасности пользования недрами и защиты недропользователей, охрану интересов граждан, общества и государства. Регулирует загрязнение подземных вод и почвы.

Закон «О государственном земельном кадастре» от 28.08.1998 г. (с изменениями от 30.06.2022 г.) содержит основные правила и нормы землепользования и обеспечивает права на землю. Закон устанавливает экологическую ценность земельных участков и экосистемных услуг.

Закон «Об отходах» (2002 г.) (с изменениями от 29.12.2023 г.) регулирует обращение с отходами и наделяет Государственный комитет по охране окружающей среды полномочиями по проверке, координации, оценке состояния окружающей среды и установлению определенных параметров территорий для размещения отходов.

Закон «Об экологической экспертизе» (2001 г.) (с изменениями от 29.04.2021 г.) предусматривает обязательную экспертизу воздействия на окружающую среду и здоровье человека, а также служит правовой основой для экспертизы.

Закон «Об экологическом контроле» (2013 г.) (с изменениями от 07.02.2024 г.) регулирует отношения в области охраны окружающей среды. Основными задачами экологического контроля являются предупреждение, выявление и устранение нарушений законодательства в области охраны окружающей среды; мониторинг экологической ситуации и факторов, которые могут привести к загрязнению окружающей среды, нерациональному использованию природных ресурсов, угрозе жизни и здоровью граждан.

2.1.3 Процесс оценки воздействия на окружающую среду

Правовая основа

Экологическая оценка стратегических документов и планируемой деятельности осуществляется на основе следующих правовых актов:

Национальная процедура ОВОС регулируется:

- Законом Республики Узбекистан «Об экологической экспертизе» от 25.05.2000, с изменениями от 29.04.2021;
- Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» (ГЭЭ) № 541 от 07.09.2020.

Постановление определяет правовые требования к ОВОС в Узбекистане. Согласно Закону и Постановлению, Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) является видом экологической экспертизы, проводимой специализированными экспертными подразделениями с целью установления соответствия планируемой деятельности экологическим требованиям и определения допустимости реализации объекта экологической экспертизы.

Специально уполномоченным государственным органом в области государственной экологической экспертизы является Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата (далее – Министерство). Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) осуществляется следующими специализированными экспертными подразделениями Министерства:

- Государственное унитарное предприятие «Центр государственной экологической экспертизы» Министерства, далее именуемое «ГУП Центр государственной экологической экспертизы»;

- Государственные унитарные предприятия «Центр государственной экологической экспертизы» областей и города Ташкент;

- ГУП «Центр государственной экологической экспертизы» осуществляет государственную экологическую экспертизу оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) хозяйственных объектов, относящихся к I и II категориям воздействия на окружающую среду (высокий и средний риск);

- Государственные унитарные предприятия «Центр государственной экологической экспертизы» Республики Каракалпакстан и областей осуществляют экологическую экспертизу ОВОС хозяйственных объектов, относящихся к III и IV категориям воздействия на окружающую среду (низкий риск и локальное воздействие).

Процедура ОВОС и экологическое решение

Целью ОВОС является выявление, изучение и описание прямого и косвенного воздействия предлагаемой деятельности на здоровье и безопасность человека, биоразнообразие, воду, воздух, почву, землю, климат и ландшафт, культурное наследие и материальные ценности.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду включают три этапа: ПЗВОС, ЗВОС и ЗЭП.

Три этапа ОВОС и их обязательные результаты суммированы следующим образом:

- I этап: «Предварительная заявление воздействия на окружающую среду» (ПЗВОС) должна быть выполнена на стадии планирования предлагаемого проекта до выделения средств на его разработку и реализацию.

- II этап: «Заявление о воздействии на окружающую среду» (ЗВОС) должно быть подготовлено в сроки, указанные в заключении ГЭЭ, полученном на I этапе, для проведения необходимых дополнительных исследований или анализов. ЗВОС должно быть представлено на рассмотрение ГЭЭ, и положительное заключение должно быть получено до утверждения предварительного ТЭО и, следовательно, до

начала строительства.

- III этап: «Заключение по экологическим последствиям» (ЗЭП) является заключительным этапом процесса ГЭЭ и должно быть завершено до ввода объекта в эксплуатацию. В отчете подробно изложены изменения, внесенные в проект по результатам анализа ГЭЭ на первых двух этапах процесса ОВОС, комментарии, полученные в ходе общественных консультаций, применимые к проекту экологические нормы, а также требования к экологическому мониторингу, связанные с проектом, и основные выводы.

Постановление Кабинета Министров № 541 «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» утверждает Перечень видов деятельности, для которых проводится государственная экологическая экспертиза (Приложение 1 к ПКМ), подробно описывает порядок организации процедур проведения ГЭЭ (Приложение 2 к ПКМ) и порядок проведения общественных слушаний проектов оценки воздействия на окружающую среду (Приложение 3 к ПКМ), Рис. 2

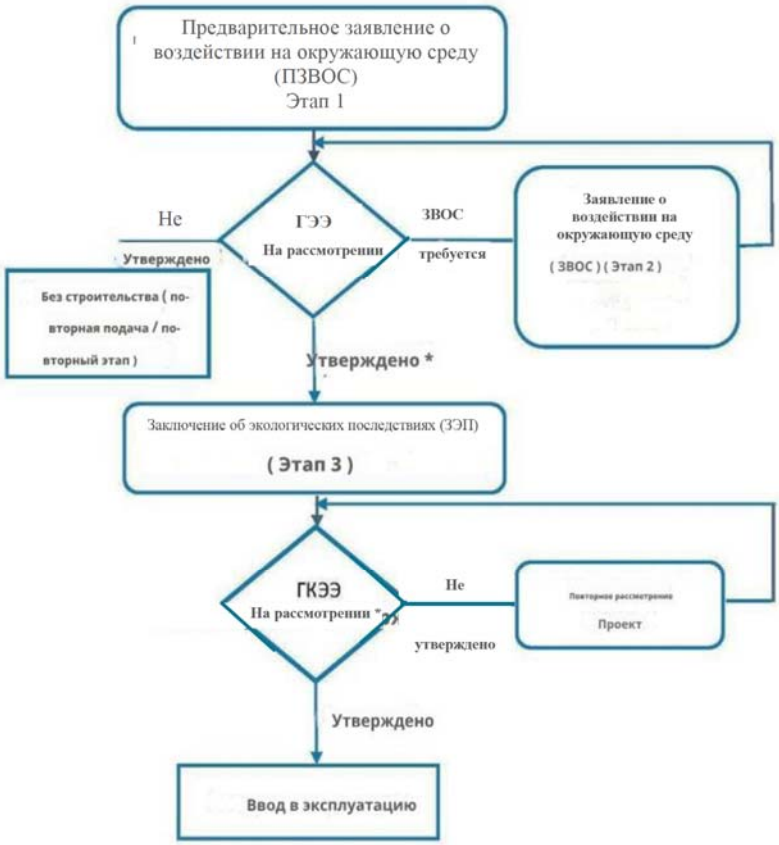
Все виды экономической деятельности, подлежащие ГЭЭ, классифицируются на четыре категории:

- Категория I – «высокий риск воздействия на окружающую среду», ГЭЭ – 20 календарных дней, требуются все стадии ОВОС (по решению Государственной экспертизы);

- Категория II – «средний риск воздействия на окружающую среду», ГЭЭ – 15 календарных дней, требуются все стадии ОВОС (по решению Государственной экспертизы);

- Категория III – «низкий риск воздействия», ГЭЭ – 10 календарных дней, все стадии ОВОС обязательны (по решению Государственной экспертизы);

- Категория IV – «локальное воздействие» – ГЭЭ проводится на основании опросника оценки воздействия на окружающую среду, заполненного заказчиком в электронном виде через личный кабинет на интернет-ресурсе Министерства и направленного в соответствующий территориальный центр государственной экологической экспертизы; срок рассмотрения составляет 5 календарных дней.



* Категория I – 20 дней, Категория II – 15 дней

** ПЗВОС/ЗВОС утверждены, разрешения получены, заявка на выбор площадки получена, и может начаться фаза строительства

Рис. 3: Процедура ОВОС в Узбекистане

Реализация проектов без положительного заключения Государственной экологической экспертизы влечет ответственность по статье Кодекса Республики Узбекистан об административной ответственности. Также статья 193 Уголовного кодекса Республики Узбекистан предусматривает ответственность за нарушение норм и требований экологической безопасности.

В соответствии со статьями 21, 22 Закона «О Государственной экологической экспертизе», положительное заключение ГЭЭ является обязательным документом для открытия финансирования банковскими и другими кредитными организациями, а также для осуществления юридическими и физическими лицами реализации объекта государственной экологической экспертизы. Срок действия заключения Государственной экологической экспертизы для материалов оценки воздействия на окружающую среду составляет 3 года, для проектов экологических нормативов – 5 лет.

На основании материалов проекта ЗВОС было получено положительное заключение Государственной экологической экспертизы (Заключение № 01-1-101228 от 02.05.2024).

2.1.4 Законодательство о трудовых отношениях

Следующие национальные законы и нормативно-правовые акты регулируют аспекты трудовых отношений и условий труда проекта, включая вопросы охраны труда и безопасности:

Таблица 3 Нормативно-правовые акты в сфере трудовых отношений

Нормативный уровень	Название документов
Нормативно-правовые акты в области труда, охраны здоровья и безопасности	Трудовой кодекс Республики Узбекистан, 1996 г.
	Закон РУз «О государственном пенсионном обеспечении граждан» № 938-XII от 03.09.1993 г.
	Закон РУз «О занятости населения» № 510-XII от 13.01.1992 г.
	Закон «Об охране здоровья граждан», 1996 г.
	Закон Республики Узбекистан «Об обязательном государственном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» № 174 от 10.09.2008 г.
	Закон Республики Узбекистан «Об обязательном страховании гражданской ответственности работодателя», 2009 г.
	Закон «Об охране труда», 2016 г.
	Указ Президента РУз «О совершенствовании порядка определения размеров заработной платы, пенсий и иных выплат» № 5723 от 21.05.2019 г.
	Постановление Правительства РУз «О мерах по дальнейшему усилению гарантий трудовых прав и поддержке женского предпринимательства» № 4235 от 03.07.2019 г.
	Постановление Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан «Об утверждении Перечня профессий и работ, неблагоприятно влияющих на здоровье женщин, и для которых не рекомендуется применять труд женщин» № 22-14-2019 к/к, № 48 от 22.07.2019 г.
	Постановление Кабинета Министров «О мерах по совершенствованию деятельности Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан» № 1066 от 31.12.2018, Приложение № 5 к Положению «О порядке создания и организации деятельности служб охраны труда в организациях»
	Постановление Правительства РУз «О мерах по созданию благоприятных условий для осуществления трудовой деятельности на территории Республики Узбекистан квалифицированными специалистами из зарубежных стран» № 4008 от 07.11.2018 г.
	Постановление Правительства РУз «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы внешней трудовой миграции Республики Узбекистан» № 3839 от 07.05.2018 г.
	Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по созданию благоприятных условий для отдельных категорий пенсионеров, занятых трудовой деятельностью» № 5291 от 28.12.2017 г.

В Конституции Республики Узбекистан (08.12.1992 г.), в главе об экономических и социальных правах граждан, определено, что каждый гражданин имеет право на:

- труд, свободный выбор работы, справедливые условия труда и защиту от безработицы в порядке, установленном законом. Принудительный труд запрещен, за исключением случаев исполнения приговора суда или в иных случаях, предусмотренных законом (Глава IX, Статья 37).

- отдых – изложено в Статье 38: «Работники имеют право на оплачиваемый отдых. Продолжительность рабочего времени, оплачиваемого трудового отпуска определяются законом».

- социальное обеспечение в старости, в случае инвалидности и потери кормильца, а также в некоторых других случаях, предусмотренных законом (статья 39);

- квалифицированная медицинская помощь (статья 40); Женщины и мужчины имеют равные права (статья 46).

Каждый имеет право, как индивидуально, так и совместно с другими лицами, обращаться с заявлениями, предложениями и жалобами в компетентные государственные органы, учреждения или к народным представителям. Заявления, предложения и жалобы должны быть рассмотрены в порядке и в сроки, установленные законом (глава VIII, статья 35);

Трудовой кодекс Республики Узбекистан, введенный в действие 01.04.1996, регулирует трудовое законодательство с учетом интересов работников, работодателей и государства, обеспечивает справедливые и безопасные условия труда, защиту трудовых прав и здоровья работников.

Кодекс регулирует трудовые отношения и иные непосредственно связанные отношения, направленные на защиту прав и свобод участников трудовых отношений, установление минимальных гарантий прав и свобод в сфере труда.

Статья 6 Трудового кодекса запрещает дискриминацию и гарантирует всем гражданам равные права на труд. Дискриминация в трудовых отношениях запрещена. Запрещаются любые различия, недопущения, предпочтения или отказы в приеме на работу, независимо от национальности, расы, пола, языка, религии, политических убеждений, социального положения, образования, имущественного положения, ведущие к нарушению равенства возможностей в сфере труда.

Лицо, считающее, что оно подверглось дискриминации на работе, может обратиться в суд для устранения дискриминации и возмещения причиненного ему материального и морального вреда.

Закон Республики Узбекистан «О государственном пенсионном обеспечении граждан» № 938-XII от 03.09.1993 г. (в редакции от 30.10.2021 г.) определяет порядок реализации конституционного права граждан на социальное обеспечение в старости, в случае полной или частичной нетрудоспособности, потери кормильца, устанавливает единую систему государственных пенсий, порядок их назначения, исчисления, перерасчета и выплаты.

Закон Республики Узбекистан «О занятости населения» № 510-XII от 13.01.1992 г. (с изменениями от 01.05.1998 г.) определяет организационные, правовые и социально-экономические гарантии реализации прав человека на получение работы в условиях рыночной экономики и равенства различных форм собственности. Он призван создавать условия, обеспечивающие занятость населения, с учетом норм Конституции Республики Узбекистан и международного права.

Закон Республики Узбекистан «Об охране здоровья граждан» 1996 года (с изменениями от 31.05.2024 г.) регулирует предоставление государством гарантий прав граждан на охрану здоровья, формирование здорового образа жизни граждан, деятельность государственных органов, предприятий, учреждений, организаций, общественных объединений в сфере охраны здоровья граждан.

Закон Республики Узбекистан «Об обязательном государственном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» № 174 от 10.09.2008 г. регулирует отношения в области обязательного государственного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Закон Республики Узбекистан «Об обязательном страховании гражданской ответственности работодателя» № 210, 2009 г. (с изменениями от 22.02.2024 г.) регулирует отношения в сфере обязательного страхования гражданской ответственности работодателя.

2.1.5 Законодательство о равных условиях и запрете детского и принудительного труда

Республика Узбекистан ратифицировала 16 конвенций МОТ, в том числе 8 основополагающих конвенций (см. раздел 2.3), которые запрещают детский и принудительный труд и любые формы дискриминации в сфере труда. Эти ключевые трудовые стандарты включены в национальное трудовое законодательство Узбекистана.

Эти законодательные акты учитывают интересы работников, способствуют эффективному функционированию рынка труда, обеспечивают справедливые и безопасные условия труда, защищают трудовые права и здоровье работников, а также способствуют повышению производительности труда, качества работы, благосостояния и социального благополучия населения:

- Постановление Министерства занятости и трудовых отношений и Министерства здравоохранения Республики Узбекистан «Об утверждении Перечня профессий, опасных для здоровья женщин, которые не рекомендуются к использованию при трудоустройстве женщин» № 22-14-02019к/к №48 от 22.07.2019 г.;
- Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по созданию благоприятных условий для осуществления трудовой деятельности в Республике Узбекистан квалифицированных иностранных специалистов» № 4008 от 07.11.2018 г.;
- Постановление Правительства Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по совершенствованию системы внешней трудовой миграции в Республике Узбекистан» № 3839 от 05.07.2018 г.

Принудительный и детский труд

Конституция Республики Узбекистан (статья 37) запрещает принудительный труд.

Статья 7 Трудового кодекса гласит, что принудительный труд, то есть принудительное выполнение работы под угрозой какого-либо наказания (в том числе в качестве меры трудовой дисциплины), запрещен.

Право на труд предоставляется лицам в возрасте 16 лет и старше. Закон допускает прием на работу учащихся средних общеобразовательных, средних специальных, профессиональных учебных заведений в качестве стажеров для выполнения легкой работы, не причиняющей вреда их здоровью и нравственному развитию, не нарушающей учебный процесс, в свободное от учебы время, при условии достижения ими возраста 15 лет и при наличии письменного согласия одного из родителей или одного из лиц, заменяющих родителей (статья 77).

В соответствии с Трудовым кодексом лица, не достигшие 15-летнего возраста, не могут быть трудоустроены.

Молодые люди в возрасте от 15 до 18 лет имеют право на труд в соответствии с местным законодательством и обладают теми же правами, что и совершеннолетние работники, с некоторыми льготами, обусловленными их возрастом (Статья 240 Трудового кодекса). Лица моложе 18 лет могут быть приняты на работу только после прохождения предварительного медицинского осмотра и подлежат обязательному ежегодному медицинскому осмотру до достижения совершеннолетия.

Лица моложе 18 лет могут быть заняты только на работах, не представляющих опасности для их здоровья, безопасности и нравственности; им запрещается поднимать или перемещать тяжести (Статья 241 Трудового кодекса).

Работникам в возрасте 15–16 лет разрешается работать не более 24 часов в неделю, а работникам в возрасте 16–18 лет — не более 36 часов в неделю. Учащиеся

могут быть трудоустроены только в свободное от учебы время, их рабочее время не должно превышать половины максимально установленной продолжительности рабочего времени для соответствующих возрастных групп, то есть учащиеся в возрасте 15–16 лет могут работать не более 12 часов в неделю, а учащиеся в возрасте 16–18 лет — не более 17,5 часов в неделю (Статья 242).

Статьи 49 и 51 Административного кодекса Республики Узбекистан предусматривают штрафы за нарушение вышеуказанных норм в отношении принудительного и детского труда. Закон с поправками от 23.08.2019 года значительно увеличивает штрафы за применение административных мер по привлечению работников к принудительному труду, что ранее практиковалось в стране, когда привлекались государственные служащие, в основном учителя, медицинские работники и студенты.

Данный закон предусматривает штрафы в размере от 10 до 30 минимальных заработных плат за применение такой практики. По данным министерства, в случае повторного подобного правонарушения виновным грозят штрафы в размере от 30 до 100 минимальных заработных плат.

Уголовный кодекс № 2012-XII от 22.09.1994 года (статьи 135, 138, 148) устанавливает наказание за использование принудительного труда.

2.1.6 Законодательство об отчуждении земель и восстановлении источников средств к существованию

В Узбекистане экспроприация земель для государственных и общественных нужд предусмотрена в соответствии с Земельным кодексом (ЗК). В Узбекистане отсутствует отдельный нормативно-правовой документ, регулирующий вопросы изъятия земель и переселения. Однако существует ряд постановлений, актов и кодексов, составляющих основу регулирования этих вопросов, которые описаны ниже.

Нормативный уровень	Название документов
Нормативно-правовые акты в социальной сфере, касающиеся отчуждения земельных участков	Гражданский кодекс Республики Узбекистан, 1996 г.
	Земельный кодекс Республики Узбекистан, 1998 г.
	Семейный кодекс Республики Узбекистан, 1998 г.
	Налоговый кодекс Республики Узбекистан, 2007 г.
	Закон Республики Узбекистан «Об аренде», 1991 г.
	Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по обеспечению равенства и прозрачности в земельных отношениях, надежной защите земельных прав и превращению их в рыночный актив» № УП-6243, 2021 г.
	Постановление Кабинета Министров № 911 (16.11.2019) в редакции от 01.08.2021 «О порядке изъятия земельных участков и предоставления компенсации собственникам объектов недвижимости, расположенных на изымаемом земельном участке»

	Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по обеспечению равенства и прозрачности в земельных отношениях, надежной защите прав на землю и превращению их в рыночный актив» № УП-6243 от 08.06.2021
	Указ Президента № УП-5491 «О дополнительных мерах по обеспечению безусловной защиты имущественных прав граждан и субъектов предпринимательства», 2019 год
	Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5490 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы защиты прав и законных интересов субъектов предпринимательства», 2018 год
	Указ Президента № УП-5495 «О мерах по радикальному улучшению инвестиционного климата в Республике Узбекистан», 2018 год
	Постановление Кабинета Министров РУз № 3857 «О мерах по повышению эффективности подготовки и реализации проектов с участием международных финансовых институтов и иностранных правительственных финансовых организаций», 2018 год
	Постановление Кабинета Министров РУз № 317 «О внесении изменений и дополнений в некоторые решения правительства Республики Узбекистан, направленных на дальнейшее совершенствование порядка подготовки кадастровой документации на недвижимое имущество», 2016 год
	Постановление Кабинета Министров № 146 (25/05/2011) с изменениями, внесенными Постановлением Кабинета Министров № 1024 (20/12/2019), «О мерах по совершенствованию порядка предоставления земельных участков для градостроительной деятельности и других несельскохозяйственных нужд»
	Закон Республики Узбекистан «Об изъятии земельных участков для общественных нужд и порядке компенсации» № ЗРУ-781 от 29/06/2022 года
	Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по совершенствованию порядка аренды сельскохозяйственных земельных участков» № УП-15 от 18/01/2024 года.

Конституция Республики Узбекистан предусматривает следующее: каждый имеет право на собственность (Статья 36). Экономика Узбекистана, развивающаяся в направлении рыночных отношений, основывается на различных формах собственности.

Государство гарантирует свободу экономической деятельности, предпринимательства и труда, учитывая приоритет прав потребителей, равенство и правовую защиту всех форм собственности (Статья 53); собственник по своему усмотрению имеет право владеть, пользоваться и распоряжаться своим имуществом.

Использование любого имущества не должно причинять вред окружающей среде, нарушать права и охраняемые законом интересы граждан, юридических лиц и государства (Статья 54); земля, ее недра, воды, растительный и животный мир,

другие природные ресурсы составляют национальное богатство, рационально используются и охраняются государством (Статья 55).

Земельный кодекс Республики Узбекистан, 1998 г. (с изменениями от 17.08.2021 г.) предусматривает, что изъятие земельного участка или его части для государственных и общественных нужд осуществляется с согласия собственника земельного участка или по согласованию с землепользователем и арендатором – по решению Кенгашей народных депутатов областей, города Ташкента соответственно или по решению Кабинета Министров Республики Узбекистан (статья 37, пункт 2).

Изъятие земельных участков для государственных и общественных нужд осуществляется только в следующих целях:

- предоставление земель для нужд обороны и государственной безопасности, особо охраняемых природных территорий, создания и функционирования свободных экономических зон;
- выполнение обязательств, вытекающих из международных договоров Республики Узбекистан;
- открытие и разработка месторождений полезных ископаемых;
- строительство (реконструкция) автомобильных и железных дорог, аэропортов, аэродромов, объектов аэронавигации и авиационно-технических центров, объектов железнодорожного транспорта, мостов, метрополитенов, тоннелей, объектов энергосистемы и линий электропередачи, линий связи, космических объектов, магистральных трубопроводов, инженерно-коммуникационных сетей;
- исполнение генеральных планов населенных пунктов в части строительства объектов за счет Государственного бюджета Республики Узбекистан, а также в иных случаях, прямо предусмотренных законами и решениями Президента Республики Узбекистан.

Принятие решений об изъятии земельных участков для государственных и общественных нужд допускается только после открытого обсуждения с собственниками недвижимого имущества, расположенного на земельных участках, подлежащих изъятию, оценки выгод и затрат, а также обязательного согласования с соответствующим Централизованным фондом по возмещению убытков физическим и юридическим лицам в связи с изъятием у них земельных участков для государственных и общественных нужд.

В случае несогласия землевладельца, землепользователя и арендатора с решением Кенгашей народных депутатов областей и города Ташкента соответственно или с решением Кабинета Министров Республики Узбекистан об изъятии земельного участка, данное решение может быть обжаловано в установленном порядке.

Предприятия, учреждения и организации, заинтересованные в изъятии земельных участков для строительства предприятий, зданий и сооружений, обязаны до начала проектирования сначала согласовать с землевладельцами, землепользователями и арендаторами, а также, соответственно, с хокимом района, города, области или Кабинетом Министров Республики Узбекистан местонахождение объекта, примерный размер участка и условия его отвода с учетом комплексного развития территории. Финансирование проектных работ до указанного предварительного согласования не допускается.

2.1.7 Законодательство об охране труда и технике безопасности

Законодательство в области охраны труда и техники безопасности (ОТ и ТБ)

включает Трудовой кодекс, Закон об охране труда и технике безопасности, указы Президента Республики Узбекистан, нормы по охране труда и безопасности, решения исполнительных органов государственной власти, принятые в пределах их компетенции в форме постановлений, приказов, резолюций, директив, правил и т. д.

Более 30 статей Трудового кодекса напрямую относятся к охране труда и безопасности, в том числе:

- Требования по охране труда (Статья 211);
- Соблюдение норм, правил и инструкций по охране труда (Статья 212);
- Проведение инструктажа и обучения работников по охране труда (Статья 215);
- Регулирование рабочего времени на вредных производствах для работников, выполняющих специальные работы, и работников в возрасте до 18 лет (Статьи 116, 117 и 118);
- Условия найма инвалидов на различные работы (Статья 220);
- Обеспечение работников молоком, лечебно-профилактическим питанием, газированной соленой водой, средствами индивидуальной защиты и гигиены (Статья 217);
- Оказание первой медицинской помощи работникам, их транспортировка в лечебно-профилактические учреждения (Статья 221);
- Учет и расследование несчастных случаев на производстве (Статья 222) и т.д.

Закон «Об охране труда» от 2016 года (с изменениями от 22.09.2016) устанавливает единый порядок организации охраны труда независимо от методов производства и форм собственности, направленный на обеспечение защиты здоровья и труда граждан.

Закон направлен на дальнейшее совершенствование системы охраны труда, усиление ответственности работодателя и работников за выполнение требований в этой сфере, определение полномочий государственных органов по обеспечению надлежащего контроля за условиями и безопасностью труда, повышение эффективности общественного контроля в данной сфере, приведение отдельных положений действующего законодательства в соответствие с требованиями вновь принятых законодательных актов в условиях современной рыночной экономики.

Закон вводит новые понятия, четко регулирует вопросы аттестации рабочих мест по условиям труда, аудита системы управления охраной труда, расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Также законом устанавливаются конкретные механизмы участия общественности и профессиональных союзов в осуществлении общественного контроля в этой сфере, закрепляются их права, непосредственно связанные с ОТ и ТБ.

Закон «Об охране труда на опасных производственных объектах», принятый 05.01.2018, определяет правовые, экономические и социальные условия обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий и повышение готовности предприятий к ликвидации их последствий.

Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан № 60 от 11.02.2005 г. утверждены Правила возмещения работодателем вреда, причиненного работникам в результате увечья, профессионального заболевания либо иного повреждения здоровья, связанного с исполнением ими трудовых обязанностей.

В соответствии с Законом «Об охране труда» работник, ставший

нетрудоспособным полностью или частично по вине администрации в результате производственной травмы или профессионального заболевания, имеет право на единовременное пособие и компенсацию вреда здоровью, выплачиваемые предприятием. Единовременное пособие определяется коллективным договором (соглашением) и не может быть меньше годового заработка потерпевшего.

Помимо основного законодательства, в республике действуют национальные нормативные документы, регулирующие вопросы охраны труда и техники безопасности. К ним относятся Санитарные правила и нормы (СанПиН), Государственные стандарты охраны труда (ГОСТ, ССБТ), Строительные нормы и правила (СНиП), нормативы содержания вредных веществ (предельно допустимые концентрации и уровни), нормативные методические документы по отдельным вопросам, устанавливающие конкретные требования по охране труда на опасных объектах, при изготовлении или использовании различных видов продукции и т.д.

Помимо государственных нормативных актов, в различных отраслях применяются ведомственные и межведомственные нормы, требования и правила охраны труда.

Согласно Положению «О порядке создания и организации деятельности служб охраны труда в организациях», Приложение № 5 к Постановлению Кабинета Министров «О мерах по совершенствованию деятельности Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан» № 1066 от 31.12.2018 г., каждая организация должна иметь персонал по охране труда, который отвечает за:

- организацию работ по обеспечению соблюдения работниками требований охраны труда;
- контроль за соблюдением работниками законов и иных нормативных правовых актов по охране труда, нормативных документов в области технического регулирования охраны труда, коллективного договора, соглашений по охране труда и иных локальных нормативных правовых актов организации;
- организацию профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда;
- информирование и консультирование работодателя и работников организации по вопросам охраны труда, внедрение передового опыта и научных разработок по вопросам охраны труда, распространение знаний об охране труда;
- реализация мероприятий по организации вводного инструктажа, обучения, переподготовки и повышения квалификации работников организации по вопросам охраны труда.

Если в организации работает менее 50 человек, то в ней должен быть как минимум один специалист по охране труда или один из руководителей, совмещающий работу специалиста по охране труда, а для организаций с численностью более 50 работников необходимо создание внутренней службы охраны труда.

2.1.8 Законодательство в области охраны труда, техники безопасности и защиты

Закон Республики Узбекистан «Об охране здоровья граждан» от 29.08.1996 (в редакции от 31.05.2024) регулирует вопросы здоровья, безопасности и охраны здоровья населения. Основными целями данного Закона являются обеспечение государством прав граждан на охрану здоровья; пропаганда здорового образа жизни; правовое регулирование деятельности государственных органов, предприятий,

учреждений, организаций и общественных объединений в сфере здравоохранения.

Качество атмосферного воздуха и уровни шума в жилых зонах регулируются следующими стандартами:

- СанПиН № 0293-11 «Гигиенические нормативы». Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест на территории Республики Узбекистан.
- СанПиН № 0267-09 «Гигиенические нормы обеспечения допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».
- Работы по подготовке к строительству и строительные работы регулируются СанПиН № 0289-10 «Организация строительного производства и строительных работ».

2.1.9 Законодательство о культурном наследии

Закон РУз «Об охране и использовании объектов культурного наследия» № 269-II (30/08/2001) с последними изменениями от 30/06/2022 способствует защите культурного наследия РУз, включая материальные и нематериальные культурные ценности, путем регулирования правовых процедур в этой области.

Другие основные законы и нормативные акты, связанные с культурным наследием, включают:

- Закон РУз «Об охране и использовании объектов археологического наследия» № ЗРУ-229 от 13/10/2009;
- Постановление Кабинета Министров РУз «Об утверждении нормативно-правовых актов по охране нематериального культурного наследия» № 47 от 23/02/2011 (в настоящее время в данный акт вносятся изменения);
- Постановление Кабинета Министров РУз «Об утверждении Положения о порядке использования объектов материального культурного наследия» № 881 от 18.10.2019 г.;
- Указ Президента РУз «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы государственного управления в сферах туризма, спорта и культурного наследия» № УП-6199 от 06.04.2020 г.;
- Постановление Президента РУз «О мерах по организации деятельности Агентства культурного наследия при Министерстве туризма и спорта РУз, а также инновационного развития сферы» № ПП-5150 от 19.06.2021 г.;

Агентство культурного наследия координирует осуществление градостроительной и иной хозяйственной деятельности на территориях, отнесенных к особо охраняемым историко-культурным объектам и объектам всемирного культурного наследия, с сохранением их историко-культурной среды, природного ландшафта и самобытности, а также на земельных участках, подлежащих хозяйственному освоению (если на них расположен объект или выявлен новый объект).

Согласно Статье 10 Закона РУз № 269-II «Об охране и использовании объектов культурного наследия» (от 30.08.2001 г.), физическое или юридическое лицо, заинтересованное в получении разрешения на проведение раскопочных, землеустроительных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ в местах расположения объектов материального культурного наследия и связанных с ними территориях, а также работ по сохранению объектов материального культурного наследия, обязано провести археологическое изучение территории, включающее: а)

историко-библиографические и архивные исследования; б) полевые и камеральные исследования.

Административный регламент оказания государственных услуг по разработке архитектурно-планировочных заданий (Приложение № 3 к Постановлению Кабинета Министров № 370 от 18.05.2018 г.) содержит требования и условия по охране памятников истории и культуры, окружающей среды, а также законных прав и интересов третьих лиц при размещении объекта на конкретном земельном участке, на основании которых разрабатывается проектная документация для строительства (реконструкции) объекта.

Настоящее Положение распространяется на разработку и выдачу архитектурно-планировочных заданий для проектирования всех видов строительства и реконструкции зданий и сооружений, плоскостных и линейных объектов, благоустройства, перепрофилирования зданий и сооружений, сопровождаемого реконструкцией, путем переноса (установления) основных положений и требований, включенных в градостроительную документацию по планированию развития территорий и их частей (районов, населенных пунктов) РУз.

Рассмотрение и согласование проектно-сметной документации на соответствие архитектурно-планировочному заданию осуществляется территориальными архитектурно-градостроительными советами при Министерстве строительства Республики Каракалпакстан, главных управлениях строительства областей и города Ташкента – для строительства объектов в исторических зонах, включая зоны охраны памятников культуры, а также правительственных объектов.

Эти органы согласовывают проектно-сметную документацию в течение двух рабочих дней после получения положительных заключений от всех других уполномоченных органов.

2.2 Международные договоры и соглашения

В Таблице 4 представлены международные соглашения и конвенции, участником которых является Республика Узбекистан и требования которых применимы к проекту.

Таблица 4: Перечень международных соглашений и конвенций, ратифицированных Республикой Узбекистан, требования которых потенциально применимы к Проекту (по состоянию на июнь 2024 г.)

Международные конвенции и соглашения	Ратификация Республикой Узбекистан	Вступление в силу в Республике Узбекистан	Основные цели
Соглашения и конвенции по охране окружающей среды			
Парижская конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия (1972 г.)	22 декабря 1995 г.	15 июня 1996 г.	Установление обязательства по обеспечению выявления, защиты, сохранения, популяризации и передачи будущим поколениям культурного и природного наследия
Боннская конвенция по сохранению мигрирующих видов (1979 г.)	1 мая 1998 г. (присоединение)	1 сентября 1998 г.	Глобальная платформа для сохранения и устойчивого использования мигрирующих животных и мест их обитания
Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (1992 г.)	20 июня 1993 г. (принятие)	21 марта 1994 г.	Стабилизация и сокращение выбросов парниковых газов
Конвенция Организации Объединенных Наций о биологическом разнообразии (1992 г.)	6 мая 1995 г. (присоединение)	17 октября 1995 г.	Сохранение биоразнообразия, устойчивое использование его компонентов и справедливое распределение выгод
Соглашение о сохранении афро-евразийских мигрирующих водоплавающих птиц, 1995 г.	Сентябрь 1998 г.	01 апреля 2004 г.	Сохранение мигрирующих водоплавающих птиц, особенно находящихся под угрозой исчезновения видов, а также видов с неблагоприятным природоохранным статусом
Киотский протокол, 1997 г.	20 августа 1999 г.	16 февраля 2005 г.	Установление обязательных целевых показателей сокращения выбросов
Парижское соглашение по изменению климата (2015 г.)	Декабрь 2015 г.	Апрель 2017 г.	Соглашение, в контексте Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, регулирует дальнейшие меры по сокращению атмосферного диоксида углерода с 2020 года.
Соглашения и конвенции в области охраны труда и социальной ответственности Международной Международная организация труда (МОТ)			
Конвенция о принудительном труде № 29 (1930)	30 августа 1997 г.	13 июля 1992 г.	Отмена использования принудительного или обязательного труда во всех его формах

Международные конвенции и соглашения	Ратификация Республикой Узбекистан	Вступление в силу в Республике Узбекистан	Основные цели
Протокол 2014 года к Конвенции о принудительном труде (1930)	25 июня 2019 г.	16 сентября 2020 г.	Основная цель Протокола 2014 года состоит в том, чтобы положить конец принудительному труду, принять эффективные меры для предотвращения и прекращения его использования, обеспечить защиту и доступ к адекватным и эффективным средствам правовой защиты для его жертв.
Конвенция о свободе ассоциации и защите права на организацию № 87 (1948)	25 октября 2016 г.	12 декабря 2017 г.	Право на свободу ассоциации означает не только свободу вступать в существующие ассоциации, но и создавать новые. Профсоюзы имеют право развиваться без вмешательства извне устава организации.
Конвенция № 98 (1949) о праве на организацию и на ведение коллективных переговоров	30 августа 1997 г.	13 июля 1992 г.	Защита прав работников для обеспечения того, чтобы свобода объединений на рабочем месте не нарушалась. Такая защита применяется, в частности, к действиям, целью которых является обуславливание найма или сохранения работника условием, что он не вступает в профсоюз или покидает его.
Конвенция № 100 (1951) о равном вознаграждении	30 августа 1997 г.	13 июля 1992 г.	«Равное вознаграждение мужчин и женщин за труд равной ценности» относится к ставкам вознаграждения, определяемым без дискриминации по признаку пола.
Конвенция № 105 (1957) об упразднении принудительного труда	30 августа 1997 г.	15 декабря 1997 г.	Принятие всех необходимых мер для обеспечения того, чтобы принудительный или обязательный труд не приводил к условиям, аналогичным рабству.
Конвенция № 111 (1958) о дискриминации в области труда и занятий	30 августа 1997 г.	13 июля 1992 г.	Любое различие, исключение или предпочтение, основанное на признаках расы, цвета кожи, пола, религии, политических убеждений, национального или социального происхождения, которое приводит к уничтожению или умалению равенства возможностей или обращения в области труда и

Международные конвенции и соглашения	Ратификация Республикой Узбекистан	Вступление в силу в Республике Узбекистан	Основные цели
			занятий.
Конвенция № 138 «О минимальном возрасте для приема на работу» (1973 г.)	4 апреля 2008 г.	6 марта 2010 г.	Минимальный возраст для приема на любой вид занятости или другой работы, которая по своему характеру или обстоятельствам, в которых она выполняется, может нанести вред здоровью, безопасности или нравственности молодого человека, не должен быть менее восемнадцати лет.
Конвенция № 182 «О запрещении и немедленных мерах по искоренению наихудших форм детского труда» (1999 г.)	8 апреля 2008 г.	24 июня 2009 г.	Искоренять и предотвращать наихудшие формы детского труда.
Конвенция № 47 «О сокращении продолжительности рабочего времени до сорока часов в неделю» (1935 г.)	6 мая 1995 г.	13 июля 1992 г.	Принцип сорокачасовой рабочей недели применяется таким образом, чтобы уровень жизни не снижался.
Конвенция № 52 об оплачиваемых отпусках (1936 г.)	6 мая 1995 г.	13 июля 1992 г.	Каждое лицо, к которому применяется настоящая Конвенция, имеет право после одного года непрерывной службы на ежегодный оплачиваемый отпуск.
Конвенция № 103 о защите материнства (пересмотрена в 1952 г.)	6 мая 1995 г.	25 сентября 1996 г.	Целью настоящей Конвенции является защита прав женщин и детей.
Конвенция № 122 о политике в области занятости (1964 г.)	6 мая 1995 г.	13 июля 1992 г.	Стимулирование экономического роста и развития, повышение уровня жизни, удовлетворение потребностей в рабочей силе и ликвидация безработицы.
Конвенция № 135 о представителях работников (1971 г.)	30 августа 1997 г.	15 декабря 1997 г.	Принятие предложений о защите прав представителей работников на предприятии и предоставляемых им возможностях.

Международные конвенции и соглашения	Ратификация Республикой Узбекистан	Вступление в силу в Республике Узбекистан	Основные цели
Конвенция № 154 о коллективных переговорах (1981 г.)	30 августа 1997 г.	15 декабря 1997 г.	Содействие переговорам, которые проводятся между работодателем, группой работодателей или одной либо несколькими организациями работодателей, с одной стороны, и одной либо несколькими организациями работников.
Конвенция № 144 «О трехсторонних консультациях по содействию применению международных трудовых норм» (1976 г.)	4 марта 2019 г.	13 августа 2020 г.	Обеспечение эффективных консультаций между представителями правительства, работодателей и работников по деятельности Международной организации труда

Таблица 5 представляет межгосударственные соглашения стран Центрально-Азиатского региона в области охраны окружающей среды и управления природными ресурсами, участником которых является Узбекистан, и положения которых применимы к проекту.

Таблица 5 Перечень международных соглашений и конвенций, ратифицированных Республикой Узбекистан, требования которых применимы к проекту (по состоянию на июнь 2024 г.)

Название соглашения	Узбекистан	Таджикистан	Казахстан	Кыргызстан	Туркменистан
Соглашение между правительствами государств – участников СНГ о взаимодействии в области экологии и охраны окружающей природной среды	+	+	+	+	+
Соглашение о сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников	+	+	+	+	+
Соглашение о сотрудничестве в области гидрометеорологии	+	+	+	+	–

2.3 Требования кредитора

В связи с финансированием со стороны ЭКА и финансовыми учреждениями, применяющее Принципы Экватора (ФУПЭ), «Применимые стандарты» для оценки включают:

- Законодательство Узбекистана, касающееся экологических и социальных вопросов;
- Общие подходы ОПЭК;

- Принципы экватора IV (июль 2020 г.);
- Стандарты деятельности МФК (январь 2012 г.);
- Общие руководящие принципы Всемирного банка по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среде (ОТ, ТБ и ООС);
- Руководящие принципы Всемирного банка по ОТ, ТБ и ООС для тепловых электростанций (2007 г.);

Руководящие принципы ООН по предпринимательству и правам человека, а также международное экологическое право, включая соответствующие конвенции и договоры, применимые к Проекту;

2.3.1 Общие подходы ОПЭК

Рекомендация по общим подходам к официально поддерживаемым экспортным кредитам и комплексной проверке воздействия на окружающую среду и социальную сферу была принята Советом ОПЭК 28 июня 2012 года по предложению Рабочей группы по экспортным кредитам и кредитным гарантиям (ЭКГ). Она была пересмотрена в 2016 и 2024 годах.

Рекомендация призывает Сторонников, прежде чем принимать решения о предоставлении официально поддерживаемых экспортных кредитов, применять ряд мер («Общие подходы») для решения экологических и социальных вопросов, касающихся экспорта капитальных товаров и/или услуг и мест их назначения.

Рекомендация применяется ко всем видам официально поддерживаемых экспортных кредитов для экспорта капитальных товаров и/или услуг, за исключением экспорта военной техники или сельскохозяйственных товаров, со сроком погашения два года и более.

Рекомендация устанавливает Общие подходы для проведения экологической и социальной комплексной проверки с целью выявления, рассмотрения и устранения потенциальных экологических и социальных воздействий и рисков, связанных с заявками на официально поддерживаемые экспортные кредиты, в качестве неотъемлемой части систем принятия решений и управления рисками Сторонников. Это включает следующие шаги Сторонников:

- **Проверка,** с целью определения, какие заявки на официально поддерживаемые экспортные кредиты должны быть классифицированы и, при необходимости, впоследствии рассмотрены;
- **Классификация** для выявления потенциальных положительных и отрицательных экологических и социальных воздействий с использованием трех категорий для классификации заявок (проекты категорий A, B и C. Иллюстративный перечень проектов категории A приведен в Приложении I к Рекомендации);
- **Экологическая и социальная экспертиза**, проводимая в соответствии с международными стандартами, применяемыми к проекту, как изложено в Рекомендации;
- **Оценка, Принятие решений и Мониторинг**, вытекающие из скрининга и обзора проектов; Обмен и Раскрытие Информации для обмена опытом и информацией с другими Сторонниками, финансовыми учреждениями и широкой общественностью; и
- **Отчетность и Мониторинг Рекомендации** для накопления опыта по применению Рекомендации посредством регулярной отчетности и обмена информацией с целью улучшения общих практик, разработки руководств и

продвижения равных условий.

В соответствии с пунктом 21 рекомендации: «При проведении анализа Сторонники должны сравнивать проекты с соответствующими аспектами всех восьми Стандартов деятельности МФК. Если проекты включают суверенных заемщиков, Сторонники могут вместо этого сравнивать проекты с соответствующими аспектами всех десяти Экологических и Социальных Стандартов Всемирного банка». Рекомендация далее описывает необходимость соблюдения применимых Руководств ГБ/МФК по ОТ, ТБ и ООС.

2.3.2 Принципы экватора 4 (2020)

Принципы экватора (ПЭ) представляют собой систему оценки рисков, используемую финансовыми учреждениями для определения, оценки и управления экологическими и социальными рисками при финансировании проектов. В настоящее время более ста тридцати семи крупных финансовых учреждений в более чем тридцати пяти странах официально приняли ПЭ.

ПЭ применяются во всех отраслях промышленности по всему миру и к пяти финансовым продуктам:

1. Консультационные услуги по проектному финансированию,
2. Проектное финансирование,
3. Корпоративные кредиты, связанные с проектами,
4. Промежуточные кредиты, и
5. Рефинансирование, связанное с проектами, и финансирование приобретений, связанное с проектами.

Принципы экватора были обновлены в 2006 году (ПЭ II), 2013 году (ПЭ III), и дальнейшее обновление ПЭ IV вступило в силу с 1 октября 2020 года.

Финансовые учреждения, применяющие Принципы экватора (ФУПЭ), реализуют десять (10) ПЭ через свои внутренние политики, процедуры и стандарты управления экологическими и социальными рисками для соблюдения ПЭ. Список принципов приведен ниже:

- Принцип 1: Анализ и категоризация;
- Принцип 2: Экологическая и социальная оценка;
- Принцип 3: Применимые экологические и социальные стандарты;
- Принцип 4: Система экологического и социального менеджмента и План действий Принципов экватора;
- Принцип 5: Взаимодействие с заинтересованными сторонами;
- Принцип 6: Механизм рассмотрения жалоб;
- Принцип 7: Независимая проверка;
- Принцип 8: Обязательства;
- Принцип 9: Независимый мониторинг и отчетность; и
- Принцип 10: Отчетность и прозрачность.

ПЭ IV также устанавливает минимальные экологические и социальные стандарты, которые должны быть приняты финансовыми учреждениями-подписантами Принципов экватора, такие как Стандарты деятельности МФК по

экологической и социальной устойчивости (Стандарты деятельности), Руководство Группы Всемирного банка по охране труда, технике безопасности и окружающей среды (Руководство по ОТ, ТБ и ООС) и/или соответствующие законы, нормативные акты и разрешения принимающей страны, касающиеся экологических и социальных вопросов.

2.3.3 Стандарты деятельности МФК

Стандарты деятельности МФК являются ключевым компонентом Рамочной программы устойчивого развития МФК и направлены на клиентов (т.е. сторону, ответственную за реализацию и эксплуатацию финансируемого проекта), предоставляя руководство по выявлению рисков и воздействий. Стандарты деятельности МФК разработаны для того, чтобы помочь избежать, смягчить и управлять рисками и воздействиями на протяжении всего срока реализации проекта, обеспечивая устойчивое ведение бизнеса, включая обязательства клиента по взаимодействию с заинтересованными сторонами и раскрытию информации в отношении деятельности на уровне проекта.

Стандарты деятельности МФК (СД) 2012 года перечислены ниже:

- СД 1: Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями
- СД 2: Труд и условия труда – включая конвенции МОТ
- СД 3: Эффективность использования ресурсов и предотвращение загрязнения
- СД 4: Здоровье, безопасность и защищенность населения
- СД 5: Приобретение земли и вынужденное переселение
- СД 6: Сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами
- СД 7: Коренные народы
- СД 8: Культурное наследие

Требования к коренным народам считаются неприменимыми к данному Проекту, поскольку ни одна из этнических групп, присутствующих в этом районе (узбеки, русские, татары, киргизы, таджики), не соответствует ключевым критериям/характеристикам, которые определяют коренные группы в соответствии со Стандартом деятельности МФК 7.

2.3.4 Руководство Всемирного банка/МФК по охране окружающей среды, здоровья и безопасности

В соответствии с Общими подходами ОПЭК, Стандартами деятельности МФК и ПЭ IV, кредиторы требуют соответствия проекта как национальным нормам/стандартам, так и применимым Руководствам Группы Всемирного банка по ОТ, ТБ и ООС, имеющим отношение к проекту. К ним относятся:

- Общие руководства Группы Всемирного банка/МФК по ОТ, ТБ и ООС (2007);
- Руководство Группы Всемирного банка/МФК по ОТ, ТБ и ООС для тепловых электростанций (2008); и
- Руководство Группы Всемирного банка/МФК по ОТ, ТБ и ООС для «Передачи и распределения электроэнергии» (2007).

Что касается конкретных руководств по контролю за внешними воздействиями

на окружающую среду (например, качество сточных вод и т.д.), МФК и Группа Всемирного банка разработали руководства по ОТ, ТБ и ООС для предоставления общих указаний своим членам при участии в проекте или при оказании финансовой поддержки проекту. Эти руководства содержат общие и отраслевые примеры Надлежащей международной отраслевой практики (GIIP). В заключение следует отметить, что к данному проекту применимы следующие Руководства МФК по ОТ, ТБ и ООС:

Общие руководящие принципы по ОТ, ТБ и ООС, Охрана окружающей среды:

- Выбросы в атмосферу и качество окружающего воздуха;
- Энергосбережение;
- Сточные воды и качество окружающей водной среды;
- Сохранение водных ресурсов;
- Обращение с опасными материалами;
- Обращение с отходами;
- Шум; и
- Загрязненные территории.
- Общие руководящие принципы по ОТ, ТБ и ООС, Охрана труда и техника безопасности:
- Общее проектирование и эксплуатация объекта;
- Коммуникации и обучение;
- Физические факторы опасности;
- Химические факторы опасности;
- Радиологические факторы опасности;
- Средства индивидуальной защиты (СИЗ); - Условия повышенной опасности; и - Мониторинг.
- Здоровье и безопасность населения:
- Качество и доступность воды;
- Конструктивная безопасность проектной инфраструктуры;
- Безопасность жизнедеятельности и пожарная безопасность (БЖ и ПБ);
- Безопасность дорожного движения;
- Перевозка опасных материалов;
- Профилактика заболеваний; и – готовность и реагирование на чрезвычайные ситуации.
- Руководящие принципы для промышленных секторов, Энергетика:
- Тепловая электростанция (2008); и
- Передача и распределение электроэнергии (2007).

2.3.5 Категоризация предлагаемых видов деятельности

В зависимости от специфики проекта, реципиентов, масштаба и характера потенциальных воздействий, планируемая деятельность может быть отнесена к одной из четырех категорий, предусмотренных требованиями МФК:

- А – виды деятельности с потенциально значительными экологическими или социальными рисками и/или неблагоприятными воздействиями – разнообразными, необратимыми и/или беспрецедентными.

- В – виды деятельности с потенциально ограниченными экологическими или социальными рисками и/или неблагоприятными воздействиями – немногочисленными, в основном затрагивающими только территорию непосредственной реализации проекта и в большинстве своем обратимыми, уровень которых может быть эффективно снижен с помощью мер по смягчению.

- C – виды деятельности с минимальными экологическими или социальными рисками и/или неблагоприятными воздействиями.

- FI – деятельность, связанная с инвестициями в финансовые учреждения или с использованием механизмов, включающих финансовых посредников.

Таблица 6: Категоризация Проекта на основе национальных нормативных актов и требований кредиторов

ТРЕБОВАНИЕ		КАТЕГОРИЗАЦИЯ ПРОЕКТА
Национальное законодательство	Национальная процедура ОВОС регулируется Законом «Об экологической экспертизе» и Положением о Государственной экологической экспертизе (ГЭЭ), утвержденным Постановлением Кабинета Министров № 541 от 7 сентября 2020 года. Положение определяет правовые требования к ОВОС в Узбекистане. В соответствии с этими положениями проекты классифицируются на четыре категории: ***Категория I «****высокий риск воздействия на окружающую среду»* ***Категория II «****средний риск воздействия на окружающую среду»* ***Категория III «***низкий риск воздействия» ***Категория IV «****низкое воздействие»*	В соответствии с ОВОСС, для соблюдения законодательных требований Республики Узбекистан для Проекта был разработан отдельный национальный отчет ОВОС. Проект относится к **Категории I** в соответствии с Законом и Постановлением Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ). Проект Заявления о воздействии на окружающую среду (ЗВОС) получил положительное заключение Государственной экологической экспертизы (Заключение № 01-1-101228, Дата выдачи: 05/02/2024, действительно до: 05/02/2027). Местный регулятор одобрил Предварительный отчет по ОВОС (Этап I) и предоставил требования, подлежащие включению в Этап III Национальной отчетности по ОВОС. Это означает, что Этап II был исключен для данного Проекта.
Общие подходы ОПЭК	Классификация для выявления потенциальных положительных и отрицательных экологических и социальных воздействий, с использованием трех категорий для классификации заявок (проекты категорий A, B и C. Иллюстративный перечень проектов категории A изложен в	На основе типа Проекта и выявленных воздействий, в соответствии с Приложением I «Иллюстративный перечень проектов категории A» Рекомендации, «*Тепловые электростанции и другие установки для сжигания (включая когенерацию) с тепловой мощностью не менее 300 МВт (эквивалентно валовой электрической мощности 140 МВт для паровых и одноцикловых газотурбинных электростанций), а также атомные электростанции и другие ядерные реакторы, включая демонтаж или вывод из эксплуатации таких электростанций или реакторов (за исключением исследовательских установок для производства и преобразования*

	Приложении I к Рекомендации);	*делящихся и воспроизводящих материалов, максимальная мощность которых не превышает 1 киловатт непрерывной тепловой нагрузки)»* обычно рассматриваются как **Категория А**.
Принципы Экватора	Когда Проект предлагается для финансирования, финансовое учреждение-подписант Принципов Экватора (ФУПЭ) в рамках своей внутренней экологической и социальной оценки и комплексной проверки будет категоризировать Проект на основе величины потенциальных экологических и социальных рисков и воздействий, включая те, которые связаны с правами человека, изменением климата и биоразнообразием. Такая категоризация основана на процессе экологической и социальной категоризации Международной финансовой корпорации (МФК). Категории следующие:	Исходя из типа Проекта и выявленных воздействий, которые поддаются управлению путем реализации необходимых мер по смягчению и планов управления, Проект, скорее всего, будет отнесен к **Категории А**.

2.4 Требования Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан

По материалам проекта ЗВОС, разработанного для проекта в 2024 году, получено положительное заключение Государственной экологической экспертизы. Заключение № 01-1-101228 от 05.02.2024 содержит следующие экологические условия для осуществления планируемой деятельности.

1. В соответствии с требованиями Приложения №2 Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан № 541 от 11.09.2020 г. (Глава 3, пункт 23), после реализации рассматриваемого проекта, его необходимо представить на Государственную экологическую экспертизу СЕС, разработанную согласно требованиям Постановления Кабинета Министров Республики, Узбекистан № 541.

2. Разработать и представить методы сбора, хранения и утилизации отходов; заключить и предоставить в СЕС договоры на вывоз отходов, образующихся на предприятии;

3. Предусмотреть внедрение автоматизированной системы контроля на приоритетных источниках выбросов предприятия (требования Концепции Республики Узбекистан по охране окружающей среды до 2030 года № УП-5863 от 30.10.2019), а также Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан № 737 от

05.09.2019;

4. Разработать и утвердить Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан мероприятия по созданию «зеленого пояса» на проектируемом предприятии и озеленению его территории;

5. Предотвращать вредное воздействие отходов на жизнь и здоровье граждан, окружающую среду; сокращать образование отходов в соответствии с требованиями статьи 15 Закона Республики Узбекистан «Об отходах»; обеспечивать сбор, надлежащее хранение и предотвращение уничтожения и порчи отходов, имеющих ресурсную ценность и подлежащих утилизации; не допускать хранения, переработки, захоронения и удаления отходов в несанкционированных местах или на несанкционированных объектах; осуществлять контроль за санитарным и экологическим состоянием собственных объектов размещения отходов. Согласно ПКМ Республики Узбекистан № 787 от 10.02.2018 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию работ в сфере обращения с бытовыми отходами», бытовые отходы, собираемые на объекте, должны быть рассортированы и сданы в пункты приема вторичного сырья;

3 МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ

3.1 Обоснование методологии

Экологические и социальные воздействия – любые изменения, потенциальные или фактические, в физической, природной или культурной среде, а также воздействия на местное население и персонал, вызванные планируемой деятельностью [1].

В соответствии с требованиями соглашения по ОВОСС, проектом предусматривается использование методологии, основанной на положениях [1, 2] и других рекомендациях МФК, применимых к ОВОСС.

Процедура ОВОСС включает:

- определение состава и объема исследований;
- выявление заинтересованных сторон;
- раскрытие информации и консультации;
- оценку альтернатив планируемой деятельности, рассмотрение реалистичных вариантов;
- выявление и оценку значимости потенциальных воздействий;
- разработку мер по предотвращению и/или минимизации, компенсации воздействий;
- обоснование управленческих и контрольных решений;
- оценку совокупных и остаточных воздействий.

ОВОСС предусматривает взаимодействие с заинтересованными сторонами, включая участие организаций, связанных с планируемой деятельностью.

В качестве исходных данных для определения состава и объема работ использованы материалы, указанные в Разделе 1.3.

Далее в данном разделе более подробно рассмотрены методологические подходы к отдельным видам работ в составе ОВОСС.

3.2 Определение объема оценки

Определение состава и объема работ по ОВОСС является одной из основных задач предварительной оценки. С этой целью на этапе определения объема работ были выполнены следующие мероприятия:[1]

- идентифицированы применимые национальные и прочие требования к ОВОСС. (Требования были уточнены на основном этапе исследования и представлены в Разделе 2 настоящего отчета);
- анализ документации по предлагаемой деятельности, включая поиск и обоснование использования информации об аналогичных объектах;
- рекогносцировочное обследование участка и района предполагаемой деятельности;
- сбор, обобщение и оценка имеющейся информации о природных, техногенных и социально-экономических условиях района планируемой деятельности;

[1] В практике исследований, выполненных в соответствии с требованиями МФК, – Определение объема работ

- выявление чувствительных (уязвимых) реципиентов воздействия;
- выявление заинтересованных сторон, включая инициирование взаимодействия с их представителями;
- предварительное определение воздействий предлагаемой деятельности. В результате выполнения этих работ:
- собраны необходимые данные, отсутствовавшие на начало работ на данном этапе;
- предварительно определена зона влияния планируемой деятельности;
- определен состав и содержание материалов ОВОСС;
- был разработан проект плана взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Пробелы в исходных данных были устранены путем использования альтернативных источников информации, где это было возможно (например, использовались общедоступные данные, данные специализированных организаций, данные по объекту-аналогу).

В результате дальнейшей работы по изучению исходных исследований и к началу основного этапа ОВОСС был сформирован объем исходных данных, необходимый и достаточный для оценки воздействий намечаемой деятельности.

3.3 Анализ исходных условий

Оценка текущей ситуации включает фиксацию исходного (текущего) состояния компонентов природной среды и социально-экономических условий в зоне потенциального воздействия намечаемой деятельности в соответствии с требованиями МФК СД-1.

Данная оценка была начата на этапе предварительной оценки ОВОСС (определение объема работ) и продолжена на основном этапе исследований ОВОСС.

Как отмечалось выше, пробелы в исходных данных были восполнены за счет использования альтернативных источников (сбора соответствующей информации) и проведения фоновых исследований.

Оценка исходного состояния природной среды и социально-экономических условий в районе потенциального влияния планируемой деятельности представлена в настоящем отчете (Книга 2, 125-1105-ESIA-P0-2, Разделы 6, 7).

3.4 Выявление и оценка воздействий

Выявление и оценка значимости воздействий включают:

- прогноз воздействия;
- непосредственно оценка воздействия (подробно см. ниже);
- проверка остаточных влияний.

В рамках основного этапа исследований ОВОСС было проведено обоснование мероприятий по предотвращению и/или минимизации (компенсации) негативных воздействий и/или их последствий.

Эффективность мероприятий по предотвращению и/или минимизации негативных воздействий определяется уровнем остаточных воздействий, с точки зрения их приемлемости для рецепторов или значимости.

Процесс оценки осуществлялся до момента достижения приемлемого уровня

остаточных воздействий.

3.4.1 Идентификация воздействия

Основные методы, использованные для выявления воздействий на природную и социальную среду территории размещения намечаемой деятельности:

- анализ материалов специализированных исследований, результатов инженерных изысканий, градостроительной и/или иной документации территориального планирования, данных экологического мониторинга;
- анализ решений по планируемой деятельности и ассоциированным проектам с учетом стадий жизненного цикла (строительство, эксплуатация, вывод из эксплуатации);
- консультации с заинтересованными сторонами;
- выявление воздействий в результате анализа цепи «источник – путь – реципиент».[2]

В дальнейшем, при оценке значимости воздействий, важное внимание уделяется выявлению реципиентов, а также определению их чувствительности к потенциальным воздействиям (см. 3.4.4).

3.4.2 Стадии жизненного цикла

В отношении компонентов окружающей среды и социально-экономических условий потенциальные воздействия и их значимость определяются для каждой из стадий жизненного цикла предлагаемой деятельности.

ОВОСС рассматривает следующие стадии жизненного цикла:

- строительство;
- эксплуатация.

Вывод объекта из эксплуатации не рассматривается, поскольку предполагается сохранение спроса на продукцию электростанции (электричество) в течение условно неограниченного периода, прогнозирование воздействий за пределами которого становится нецелесообразным ввиду высокой неопределенности результатов.

Учитывая отсутствие информации по ассоциированным с проектом объектам (линии электропередачи, газопроводы и водоснабжение), прогнозы и оценки воздействия для фазы строительства и эксплуатации данных объектов не проводятся.

3.4.3 Характеристики воздействий

Воздействия от предлагаемой деятельности классифицируются на основе их характеристик, которые в конечном итоге определяют возможности управления и контроля. В Таблице 7 представлены характеристики воздействий, принятые для данной ОВОСС.

[2] В соответствии с требованиями технического задания ОВОСС.

Таблица 7 Характеристики воздействий

Индикатор	Определение	Характеристики
Направленность	Положительная	Воздействия, связанные с положительными изменениями (последствиями) для реципиентов.
	Отрицательная	Воздействия, связанные с отрицательными изменениями (последствиями) для реципиентов.
Генезис	Прямое	Воздействия, связанные с прямым взаимодействием между предлагаемой деятельностью и реципиентами.
	Косвенное	Воздействия, не связанные с прямым взаимодействием между предлагаемой деятельностью и реципиентами.
Механизм	Совокупнное	Воздействия предполагаемой деятельности, значимость или последствия которых для реципиентов могут возрастать в результате воздействий, не связанных с предполагаемой деятельностью, но характерных для рассматриваемой территории и/или рецепторов

3.4.4 Оценка значимости воздействия

В ОВОСС используется традиционный методологический подход к оценке, который позволяет охарактеризовать потенциальные воздействия предполагаемой деятельности по нескольким показателям (Таблица 8):

- распределение (масштаб);
- длительность;
- обратимость.

Таблица 8: Показатели оценки воздействия

Показатели	Значимость	Характеристики
Распределение (масштаб)	Локальное	Воздействие локализовано в границах площадки объекта, санитарно-защитной зоны и/или части площади планируемой деятельности в непосредственной близости от объекта (часть водосборного бассейна)
	Внутристрановое	Воздействие локализовано в пределах района предполагаемой деятельности (административный район, муниципалитет) или водосборного бассейна крупного водотока
	Региональное	Воздействие локализовано в пределах нескольких районов или водосборных бассейнов крупных водотоков
	Трансграничное	Воздействие, затрагивающее реципиентов за пределами государственных границ
Продолжительность	Краткосрочное	Воздействия, связанные исключительно с краткосрочными или нерегулярными событиями
	Среднесрочное	Воздействия строго ограничены этапами строительства и эксплуатации; остаточные воздействия отсутствуют
	Долгосрочное	Воздействия типичны для этапов строительства и эксплуатации; присутствуют остаточные воздействия
Обратимость	Обратимое	Восстановление исходного состояния реципиента либо в результате принятия корректирующих/компенсационных мер, либо посредством самовосстановления
	Необратимое	Воздействия, вызывающие необратимые изменения у реципиента

Таблица 9: Магнитуда воздействия

Воздействие	Критерии
Незначительное	Воздействие не влияет на показатели реципиента; их значения сопоставимы с фоновыми уровнями, а функции и процессы, присущие реципиенту, не нарушены. Изменения находятся в пределах естественной изменчивости.
Малое	Изменения, которые могут быть зафиксированы общепринятыми методами мониторинга без воздействия на значимые функции экосистемы или сообщества. Распространение: локальное или местное. Продолжительность: краткосрочная, среднесрочная или долгосрочная. Обратимость: обратимое.
Среднее	Воздействия, которые могут привести к изменениям в экосистемах или в образе и качестве жизни сообществ, но без их трансформации, потери (полной или частичной) их естественных функций. Распространение: местное или региональное. Продолжительность: среднесрочная или долгосрочная. Обратимость: обратимое или необратимое.
Высокое	Воздействия, связанные с трансформацией экосистем и/или утратой их функций, трансформацией качества жизни сообществ. Распространение: региональное. Продолжительность: среднесрочная или долгосрочная. Обратимость: обратимое или необратимое.

Значимость воздействия определяется его масштабом и чувствительностью реципиента. В свою очередь, чувствительность к воздействиям зависит от устойчивости реципиента к изменениям (способности восстанавливать и/или поддерживать значимые функции) и ценности/уникальности реципиентов. представлены характеристики воздействий, позволяющие оценить их значимость (Таблица 10).

Таблица 10: Чувствительность реципиента

Значимость реципиента	**Устойчивость реципиента**	
	Устойчивая	Неустойчивая
Незначительный	Незначительная	Низкая
Значительный	Средняя	Высокая

Таблица 11 представляет характеристики воздействий, которые позволяют оценить их значимость.

Таблица 12: Матрица оценки значимости воздействия

Магнитуда (степень) воздействия	**Чувствительность реципиента**			
	Незначительный	**Низкий**	**Среднее**	**Высокое**
Незначительное	Несущественный	Несущественный	Несущественный	Несущественный/низкий
Малое	Несущественный	Низкий	Низкий/умеренный	Умеренный
Среднее	Несущественный	Низкий/умеренный	Умеренный	Высокое
Высокое	Низкий	Умеренный	Высокое	Высокое

Оценка значимости воздействия также осуществляется с учетом реализации мер по предотвращению и/или минимизации негативных воздействий и/или их последствий.

На заключительном этапе оценки, используя данный алгоритм, выполняется оценка остаточных воздействий с учетом мер по предотвращению и/или минимизации негативных воздействий и/или их последствий, и/или компенсационных мер.

3.5 Рекомендации

Оценка значимости воздействия служит основой для разработки мер по предотвращению/смягчению воздействий, контролю и мониторингу эффективности их осуществления.

Обоснование мер проводится в соответствии с иерархией, рекомендованной МФК СД-1:

- предотвращение воздействия;
- минимизация воздействия;
- восстановление затронутых компонентов/экосистем/сообществ – если применимо;
- компенсация затронутым компонентам/экосистемам/сообществам – если применимо;
- «офсет» (улучшение) – если применимо.[3]

В ОВОСС особое внимание следует уделить воздействиям, значимость которых оценивается как «Высокая». Однако Консультант и инициатор планируемой деятельности рассмотрели меры и для других воздействий.

3.6 Совокупнные воздействия

Совокупнные воздействия — это воздействия, которые, как правило, признаются значительными на основании научного мнения и/или обеспокоенности затронутых сообществ.

Требования и подходы к оценке совокупных воздействий изложены в нескольких документах МФК:

- СД-1 [1];
- Руководство [2], Основные требования Р37-Р43:

Р37. Различные экологические и социальные воздействия существующих проектов в сочетании с потенциалом дополнительных воздействий от предлагаемых и/или ожидаемых будущих проектов могут привести к совокупным воздействиям.

- Р38. Если проект включает конкретные физические элементы, аспекты и объекты, способные вызвать воздействия, процесс выявления рисков и воздействий должен включать оценку совокупных воздействий нескольких проектных компонентов. В ситуациях, когда в одном и том же регионе осуществляется или планируется несколько проектов, целесообразно проводить оценку совокупного воздействия (далее – ОСВ).

- Р39. Совокупнное воздействие — это воздействия, которые возникают в результате дополнительных воздействий проекта, добавляемых к другим существующим, запланированным и достаточно предсказуемым будущим проектам и событиям.

- Р40. Важным элементом ОСВ является определение размера оцениваемой территории вокруг проекта, соответствующего временного периода и подходов к оценке сложных взаимодействий между различными проектами, происходящими в разное время. Процесс ОСВ, в принципе, аналогичен оценке воздействия на окружающую и социальную среду, и поэтому его реализация основана на принятой методологии.

- Р41. В соответствии с пунктом 8 Стандарта деятельности 1, в случае

[3] Как правило, в отношении мер по сохранению биоразнообразия.

финансирования проектов, включающих различные физические элементы, аспекты и объекты, способные вызывать воздействия, требуется, чтобы в рамках текущей оценки воздействия на окружающую и социальную среду были выявлены и оценены совокупные воздействия от дальнейшего развития проекта и других связанных событий, воздействия от которых могут усиливаться в результате реализации планируемой деятельности. ОСВ должна быть пропорциональна дополнительным вкладам, источникам, масштабам и серьезности совокупных воздействий и ограничиваться только теми воздействиями, которые определены как важные на основе научных интересов и/или опасений затронутых сообществ. Потенциальные воздействия, возникающие без проекта или независимо от него, не должны рассматриваться.

- Р42. Оценка воздействия на окружающую и социальную среду должна выявлять ситуации, связанные с существующими проектами, которые могут быть усугублены финансируемым проектом, что может привести к совокупным воздействиям. Приоритет должен отдаваться оценке совокупных воздействий проекта, рассматриваемого для финансирования, таких как будущие запланированные события, связанные с проектом, и другие будущие аналогичные события в области влияния проекта, которые реалистично определены на момент оценки.
- Р43. При необходимости, заказчик должен принять экономически осуществимые меры для привлечения соответствующих государственных органов, других разработчиков, затрагиваемых сообществ и, при необходимости, других заинтересованных сторон к оценке, разработке и реализации скоординированных мер по смягчению потенциальных совокупных воздействий, возникающих в результате осуществления нескольких проектов в зоне влияния одного и того же проекта.

- Руководство «Оценка и управление совокупными воздействиями: руководство для частного сектора на развивающихся рынках» [3].

Для оценки совокупных воздействий используется методология Ускоренной оценки совокупнных воздействий (далее – УОСВ), изложенная в [3].

При оценке совокупных воздействий требуется:

- прогноз совместного (совокупного) воздействия планируемой деятельности, других видов деятельности/проектов и природных условий с оценкой устойчивости ценных экологических и социальных компонентов (ЦЭСК);
- обоснование мер, исключающих значительные риски для функционирования

ЦЭСК. Методология УОСВ предусматривает [3]:

- определение объема работ, этап 1 – выявление ЦЭСК, обоснование пространственных и временных рамок;
- определение объема работ, этап 2 – прочие виды деятельности и значимые экологические факторы;
- определение фонового состояния ЦЭСК;
- оценка совокупных воздействий на ЦЭСК;
- оценка значимости совокупных воздействий;
- подготовка управленческих решений в отношении совокупных воздействий.

Следует отметить, что оценка совокупных воздействий проводилась на качественном уровне, но этот прогноз основан на измеримых показателях воздействия и/или характеристиках окружающей среды, определенных по данным специальных

исследований.

В качестве ЦЭСК ОВОСС рассматривает реципиенты, учет которых важен для оценки последствий, возникающих от совокупных воздействий.

Рассматриваются воздействия на природную и социальную среду, характерные для района планируемой деятельности, с учетом их значимости; то есть оценка проводится для реципиентов, в отношении которых проект оценивается как источник значительных воздействий.

Пространственный охват работы включает территории, где деятельность оказывает воздействие на Основные экологические и социальные компоненты (ОЭСК) одновременно с воздействиями планируемой деятельности.

СД-1 МФК требует рассмотрения текущих или планируемых видов деятельности, которые не связаны напрямую с проектом, которые реализуются, планируются или могут быть обоснованно предсказаны.

В соответствии с рекомендациями УОСВ целесообразно использовать стадии жизненного цикла проекта в качестве временных рамок.

Дальнейшее уточнение масштабов оценки направлено на выявление прошлой, текущей и планируемой деятельности и/или параметров окружающей среды, характерных для рассматриваемой территории и потенциально связанных с воздействиями на ЦЭСК.

Данные о состоянии природной и социальной среды в районе планируемой деятельности основываются на материалах базовых исследований и информации, полученной из открытых источников и/или предоставленной уполномоченными органами.

Фактическая оценка совокупных воздействий включает:

- определение ЦЭСК, характеристик их устойчивости по отношению к рассматриваемым воздействиям;
- определение «внешних» видов деятельности, включая состояние (факторы) окружающей среды, потенциально оказывающих воздействие на ЦЭСК.

Для оценки значимости воздействий использовался вышеизложенный методологический подход (см. Раздел 3.4).

Разработка управленческих решений в отношении совокупных воздействий основывается на иерархии мер, представленной в Разделе 3.5 (предотвращение – минимизация – восстановление – компенсация).

Как правило, оценка совокупных воздействий не требует разработки специфических («уникальных») мероприятий по их предотвращению и/или смягчению. Однако Консультант не исключил необходимость рассмотрения дополнительных мероприятий, требующих обсуждения с заинтересованными сторонами (представителями бизнеса, местных администраций, уполномоченных органов в области охраны окружающей среды).

3.7 Представление результатов

Результаты оценки воздействия представлены в соответствии с матричной схемой, приведенной в Таблице 13.

Матрица заполняется для каждого реципиента и для каждой стадии жизненного цикла предлагаемой деятельности. Матрица состоит из двух частей: первая часть содержит оценку чувствительности реципиента, вторая часть –

фактические характеристики воздействия.

Оценка воздействия априори предполагает, что рекомендуемые меры по предотвращению негативных воздействий, а также компенсационные меры (если разработаны) будут реализованы.

В последней строке матрицы представлены характеристики остаточных воздействий, то есть приводится оценка воздействий, прогнозируемых после реализации всех мероприятий, рекомендованных в данном исследовании.

3.8 Источники

1. Стандарты эффективности экологической и социальной устойчивости. МФК, 2012

2. Руководящие принципы Международной финансовой корпорации: Стандарты деятельности по экологической и социальной устойчивости. МФК, 2012

3. Руководство по передовой практике «Оценка и управление совокупными воздействиями: руководство для частного сектора на развивающихся рынках». МФК, 2013

Таблица 13 Матрица результатов оценки воздействия (заполняется по стадиям жизненного цикла)

Стадия жизненного цикла: указать; Получатель: указать

Часть 1. Чувствительность получателя: указать название (допускается несколько получателей)

Значимость	**Устойчивость**	
	Устойчивый	Неустойчивый
Незначительное	Незначительный	Низкий
Значительный	Среднее	Высокое

Часть 2. Характеристики воздействия (предоставляются для каждого рецептора, если применимо)

Воздействие	Название указано		**Направленность**	**Генезис**	**Механизм**
			Положительное/Отрицательное	Прямое/Косвенное	Совокупнное (отмечается)
Первичное воздействие	**Масштаб**	**Продолжительность**	**Обратимость**	**Величина**	**Значимость**
	Локальное Внутристрановое Региональный	Краткосрочное Среднесрочное Долгосрочное	Обратимое Необратимое	Незначительное Малое Средний Высокое	Несущественный Низкий Умеренный Высокое
Последствия	.....				
Меры	.....				
Остаточное воздействие	**Масштаб**	**Продолжительность**	**Обратимость**	**Величина**	**Значимость**
	Локальное Внутристрановое Региональный	Краткосрочный Среднесрочное Долгосрочное	Обратимое Необратимое	Незначительное Малое Средний Высокое	Несущественный Низкий Умеренный Высокое

4 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 Общая информация

4.1.1 Местоположение объекта

Административно, планируемая газотурбинная электростанция комбинированного цикла будет расположена в Шараф-Рашидовском районе Джизакской области. Расстояние от выделенной территории до границы города Джизак, расположенной в западном направлении, составляет 5,5 км. Территория выделенного строительного участка окружена незанятыми сельскохозяйственными полями. На Рисунке 4.1.1 показано местоположение строительной площадки.

Ближайшие автомагистрали проходят в северном направлении на расстоянии 325 метров (A 376) и в западном направлении на расстоянии 95 метров (M 39) от обозначенной площадки для строительства электростанции.

Железнодорожная линия «Джизак-Хаваст» проходит в северном направлении на расстоянии 60 метров от рассматриваемого участка.

Ближайшим поверхностным водотоком к обозначенной строительной площадке является канава, протекающая на расстоянии 11,5 метров в восточном направлении, с максимальной пропускной способностью от 20 до 25 кубических метров воды в минуту (зависит от сезона) и общей глубиной до 1-2 метров вдоль края нормального уровня воды.

Местное правительство построило эту канаву для сбора и транспортировки воды к пунктам водосбора. Джизакское водохранилище не имеет отношения к этой канаве и не используется для ирригационных мероприятий.

CENERGO провела обширные консультации с Управлением водохранилища для подтверждения того, что планируемое проектом водопользование не окажет неблагоприятного воздействия на других существующих водопользователей.

Кроме того, CENERGO заверило местные органы власти, что водопотребление проекта не окажет негативного влияния на водопользователей или местных потребителей, в том числе в случае будущих сокращений, связанных с изменением климата.

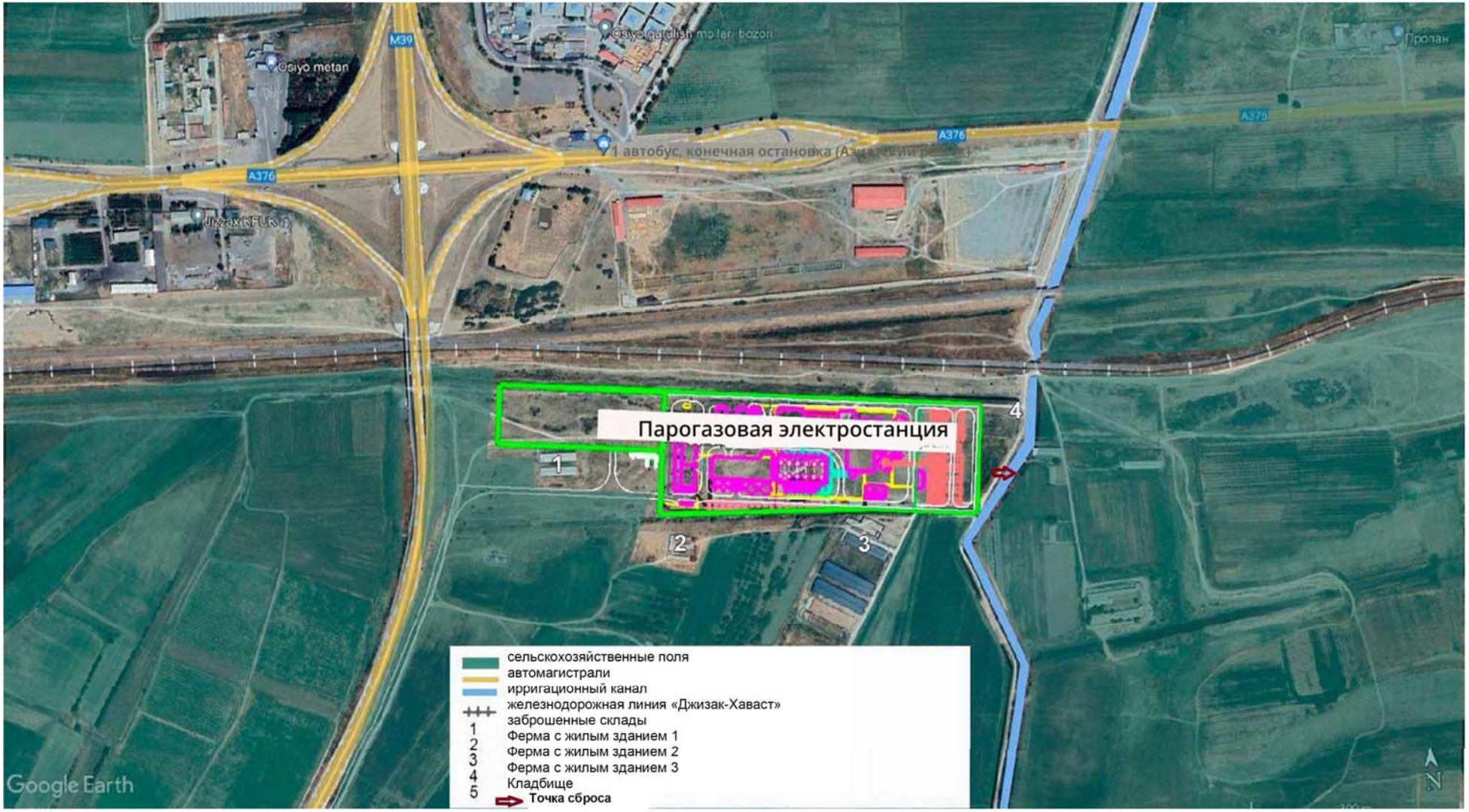


Рис. 4: Промышленная площадка и прилегающие объекты

4.2 Деятельность по проекту

4.2.1 Технологические решения и персонал

На выделенной территории планируется установить газотурбинную установку (ГТУ) «Siemens SGT5-4000F V10» мощностью 365,3 МВт (50 Гц), производства Германии (1 единица). Также на планируемой электростанции будет генерироваться электрическая энергия с использованием паровой турбины (ПТ) «Siemens SST-700/900» мощностью 185,3 МВт, производства Германии (1 единица) (Таблица 9).

Общий объем производства электрической энергии на электростанции составит 4 000 000 МВт·ч в год. Режим работы новой парогазовой электростанции является базовым, круглогодичным, круглосуточным с максимально возможным количеством часов использования производственной мощности.

Современные и инновационные технологии, используемые на новой электростанции, будут иметь высокую эффективность, которая в два раза выше, чем у существующих традиционных тепловых электростанций. Это, в свою очередь, позволит генерировать в два раза больше электроэнергии при том же потреблении природного газа.

Следует отметить, что в стандартных газотурбинных установках для производства электроэнергии КПД составляет 35-40%. В предлагаемом комбинированном цикле с использованием газовых установок комбинированного цикла КПД будет находиться в диапазоне 55-60%. Срок строительства газотурбинной электростанции комбинированного цикла значительно короче срока строительства традиционных тепловых электростанций других типов. При этом переход на газовый цикл комбинированного цикла позволяет улучшить экологические показатели установки и значительно снизить уровень вредных выбросов в атмосферу.

Общий электрический КПД предлагаемой ПГУ составляет 61%. Рассматриваемая ПГУ относится к относительно новому типу электростанций, работающих на природном газе. Газовые установки комбинированного цикла предназначены для выработки максимального количества электроэнергии (первичной и вторичной из горячих выхлопных газов).

Таблица 14: Основные технические характеристики газотурбинной электростанции комбинированного цикла

Характеристика	**Описание/значение**
Тип технологии	Газотурбинная технология комбинированного цикла
Общая площадь выделенного участка под строительство составляет	9,43 га.
Количество парогазовых установок (ПГУ)	1 установка, мощность 356,3 МВт
Тип ПГУ	Серия газовых турбин (ГТ): «Siemens SGT5-4000F V10» – 1 установка. (производитель Германия)
Количество паровых турбин (ПТ)	1 установка, мощность 193,7 МВт
Тип паровой турбины	Паровые турбины (ПТ) серии «Siemens SST-700/900» (производитель Германия).
Электрический и комбинированный КПД ПГУ	61%

Производство электроэнергии	550 МВт
Количество рабочих часов в год	7800 часов/год
Топливо	Природный газ
Годовое потребление природного газа	748 800,0 тыс. м³/год
Расход условного топлива на выработку электроэнергии	1230 г.у.т/кВт□ч
Тип охлаждения конденсатора	Водяное охлаждение
Тип градирни	Градирни с искусственной вентиляцией
Количество дымовых труб	2 ед.
Высота двух дымовых труб ПГУ	60 метров
Диаметр устья дымовой трубы	Обводная труба — 7,0 метров, труба котла-утилизатора — 7,2 метра

ГТУ — модель SGT5-4000F мощностью 365,3 МВт (50 Гц) является мощной, надежной, энергоэффективной газовой турбиной, демонстрирующей отличные показатели в простом цикле — 365,3 МВт и высокую эффективность в комбинированном цикле — 62%.

Простота обслуживания модульной конструкции сокращает время простоя, обеспечивая достижение ГТУ максимальной эксплуатационной готовности в короткие сроки.

Инновационные внутренние каналы охлаждающего воздуха обеспечивают надежную долговременную работу и возможность быстрого запуска. Изменение конструкции гидравлического зазора (ОГЗ) уменьшает потери в зазоре, что повышает КПД ГТУ, минимизирует износ, а также механические, вибрационные и температурные нагрузки при пуске и останове.

Основные конструктивные компоненты SGT5-4000F:

- 15-ступенчатый осевой компрессор;
- кольцевая камера сгорания;
- 4-ступенчатая турбина с воздушным охлаждением.

Ротор с самоцентрирующимися, нивелирующими дисками, с зубчатыми соединениями типа Hirth и центральной тягой гарантирует простую и быструю сборку, обслуживание, ремонт, балансировку и замену деталей на месте. Модернизированные внутренние каналы для потока охлаждающего воздуха снижают нагрузку на основные конструктивные компоненты ГТУ, обеспечивая длительный период безаварийной работы.

Направляющие лопатки с изменяемым углом, а также два каскада высокоскоростных направляющих лопаток с переменным шагом (VGV) повышают эффективность при частичной нагрузке и оптимизируют производительность в широком диапазоне рабочих условий.

Встроенные клапаны обеспечивают контролируемую подачу охлаждающего воздуха.

Технические характеристики ГТУ:

- Полная мощность 329 — 385 МВт
- топливо – природный газ, СПГ, кислые газы, дистиллятное масло, водород, биодизель, керосин, реактивное топливо, конденсат, нефть;

- 50 Гц
- эффективность – 41% — 41.5%;
- теплопотребление – 8780 — 8675 кДж/кВтч;
- частота вращения турбины – 3000 об/мин;
- степень сжатия от 20.1 к 1 до 21.0 к 1
- расход отработавших газов – 724 – 800 кг/с;
- температура выхлопных газов – 599 — 619°C;

Удельные выбросы загрязняющих веществ:

- No_x ≤ 25 ppm при 15% на жидком топливе (с впрыском воды для контроля No_x);
- CO ≤ 80 ppm;
- Формальдегид – не применимо

Siemens усовершенствовала SGT5-4000F, обеспечив более высокую эффективность компонентов за счет улучшения аэродинамики компрессора и турбины, а также более высокую производительность газовой турбины.

Благодаря своей высокой паропроизводительности, SGT5-4000F отлично подходит для когенерации или комбинированного производства тепла и электроэнергии (ТЭЦ), например, для:

- опреснение морской воды;
- технологический пар;
- централизованное теплоснабжение.

Паровая турбина Siemens SST-700, 185,3 МВт

Модель паровой турбины «SST-700» представляет собой энергоэффективное и стандартное решение с коротким сроком поставки благодаря фиксированной, предварительно разработанной конструкции.

Паровая турбина модели «SST-700» обеспечивает короткий период выработки электроэнергии, экономичную поставку материалов и быструю доставку с завода-изготовителя.

Прямоточная турбина мощностью 185,30 МВт состоит из паровой турбины высокого давления (с противодавлением), которая приводит в действие генератор, установленный между ними.

Паровая турбина с внутренним кожухом является конкурентоспособным и оптимизированным продуктом для парогазовых электростанций.

Технические параметры:

- скорость вращения от 3000 до 3600 об/мин;
- входное давление: до 180 бар / до 2611 фунтов на квадратный дюйм;
- температура на входе: до 585 °C / до 1085 °F;
- параметры отработавшего пара: до 0,3 бар / 4,4 фунта на квадратный дюйм;
- температура перегретого пара: 565 °C / 1,050 °F;
- давление перегретого пара: 45 бар (A) / 842 фунтов на кв. дюйм;
- контролируемый отбор: 72 бар / 1,044 фунтов на кв. дюйм.

Принцип работы ПГУ

Воздух, сжатый в компрессоре ПГУ, непрерывно поступает в камеру сгорания, где он способствует сжиганию газообразного топлива при постоянном давлении. Продукты сгорания поступают в газовую турбину, где кинетическая энергия газового потока преобразуется в механическую работу вращения ротора турбины, в результате чего вырабатывается электрическая энергия. Температура газов перед газовой турбиной, в зависимости от серии турбины, находится в диапазоне 1100-1500°C.

После ПГУ отработавшие газы при температуре 670°C поступают в утилизационный парогенератор (котел-утилизатор), в котором пар образуется путем передачи тепловой энергии газов из газовой турбины питательной воде и пару. Газы из котла-утилизатора выбрасываются в атмосферу через дымовую трубу при температуре около 85–140°C.

Пар, генерируемый в котлах-утилизаторах, поступает в паровую турбину, где кинетическая энергия пара приводит в движение турбину, генерируя вторичную механическую энергию, и соответственно получается дополнительная электрическая энергия.

Газовая установка комбинированного цикла состоит из двух отдельных блоков: паросилового и газотурбинного. В газовых установках комбинированного цикла первый генератор расположен на одном валу с газовой турбиной, которая генерирует электрический ток за счет вращения ротора. Проходя через газовую турбину, продукты сгорания отдают ей лишь часть своей энергии и все еще имеют высокую температуру на выходе из турбины. Далее продукты сгорания поступают в паросиловую установку, в котел-утилизатор, где нагревается водяной пар. Температура продуктов сгорания достаточна для доведения пара до состояния, необходимого для вращения паровой турбины и получения дополнительной электрической энергии.

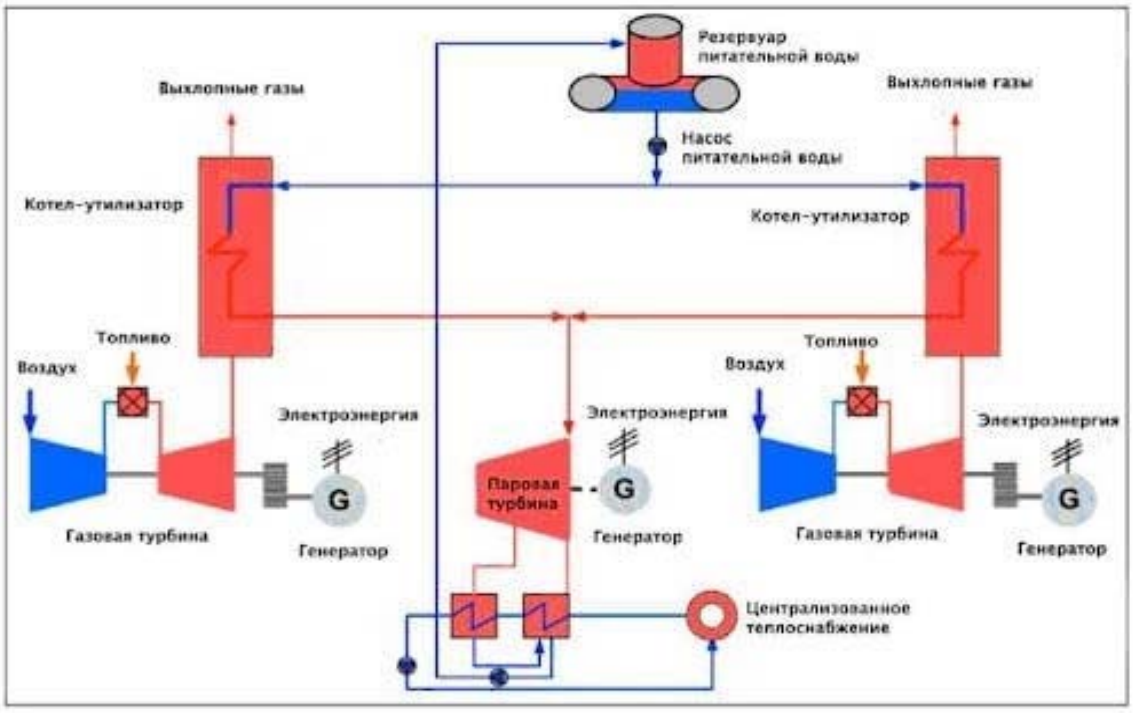


Рис. 5: Цикл производства электрической энергии

На территории электростанции планируется размещение производственных блоков, где непосредственно будет производиться электроэнергия, а также

вспомогательных блоков.

Таблица 15: Состав производственных и вспомогательных блоков

№ п.п.	Название
1.	**Водозаборные сооружения**
1.1	Зона водозабора
1.2	Насосная станция
2.	**Площадка химической водоподготовки (ХВП)**
2.1	Здание водоочистной установки
2.2	Приемный резервуар сточных вод
2.3	Здание дозирования химикатов
2.4	Емкости с сырой водой
2.5	Емкости с деминерализованной водой
2,6	Градирня
2.7	Конденсатор охлаждающей воды
2.8	Здание пожарной части
3.	**Газотурбинная установка**
3.1	Газовая турбина
3.2	Котел-утилизатор
4.	**Паротурбинная установка**
4.1	Паровая турбина
4.2	Водоохлаждаемые конденсаторы
5.	**Компрессорная станция**
5.1	Здание газокомпрессорной станции
5.2	Здание газоизмерительной станции
6.	**Трансформаторный участок**
6.1	Трансформаторы
6.2	Распределительное устройство высокого напряжения
7.	**Вспомогательные агрегаты**
7.1	Административное здание
7.2	Ремонтно-механическая мастерская
7.3	Складское здание
7.4	Автостоянка
7.5	Столовая
7.6	Лаборатория
7.7	Дизель-генераторная установка
7.8	Контрольно-пропускной пункт.

В период строительства электростанции на территории строительной площадки будет задействовано около 650 строителей, из них 600 — рабочие и 50 — инженерно-технический персонал.

Ожидается, что в эксплуатации парогазовой электростанции будет задействовано 70 сотрудников, из которых: 5 человек — инженерно-технический персонал; 65 человек — производственный и эксплуатационный персонал (рабочие и служащие).

4.2.2 Землепользование

Строительство инфраструктуры парогазовой электростанции привело к экономическому перемещению землепользователя (фермерское хозяйство «Донабек Сано»); по результатам обследования установлено, что компенсационные выплаты произведены в полном объеме, претензий к проекту у фермерского хозяйства нет.

Общая площадь выделенного участка под строительство парогазовой электростанции составляет 94 305,25 м² или 9,43 га, в том числе под строительство станции — 29 120,00 м² или 2,912 га; для твердых покрытий (парковки, дороги и прочее) – 28 630,25 м2, или 2,863 га; для зеленых насаждений – 28 630,25 м2, или 2,863 га. В настоящее время территория находится в стадии строительства.

4.2.3 Водоснабжение

Водоснабжение проектируемой электростанции в процессе эксплуатации будет обеспечивать производственные, хозяйственно-бытовые и питьевые нужды.

Источниками водоснабжения электростанции являются:

- Трубопровод, проложенный водохозяйственной организацией (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**5);

Министерство водного хозяйства, осуществляющее надзор и обслуживание, установило две трубы на водохранилище. Имеются резервная и рабочая трубы. Труба имеет диаметр 140 см, насос не установлен. Подача воды осуществляется самотеком.

Cenergo установит две трубы (диаметром 60 см) на существующем трубопроводе, контролируемом органом. Трубы, которые будут установлены Cenergo, не будут напрямую связаны с Джизакским водохранилищем.

- Скважины водоснабжения для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд.

Водопотребление для производственных нужд электростанции состоит из следующих составляющих:

- На подпитку пароводяного тракта и циркуляционной системы охлаждения;
- На продувку градирен;
- На нужды дополнительной воды системы ХВП.

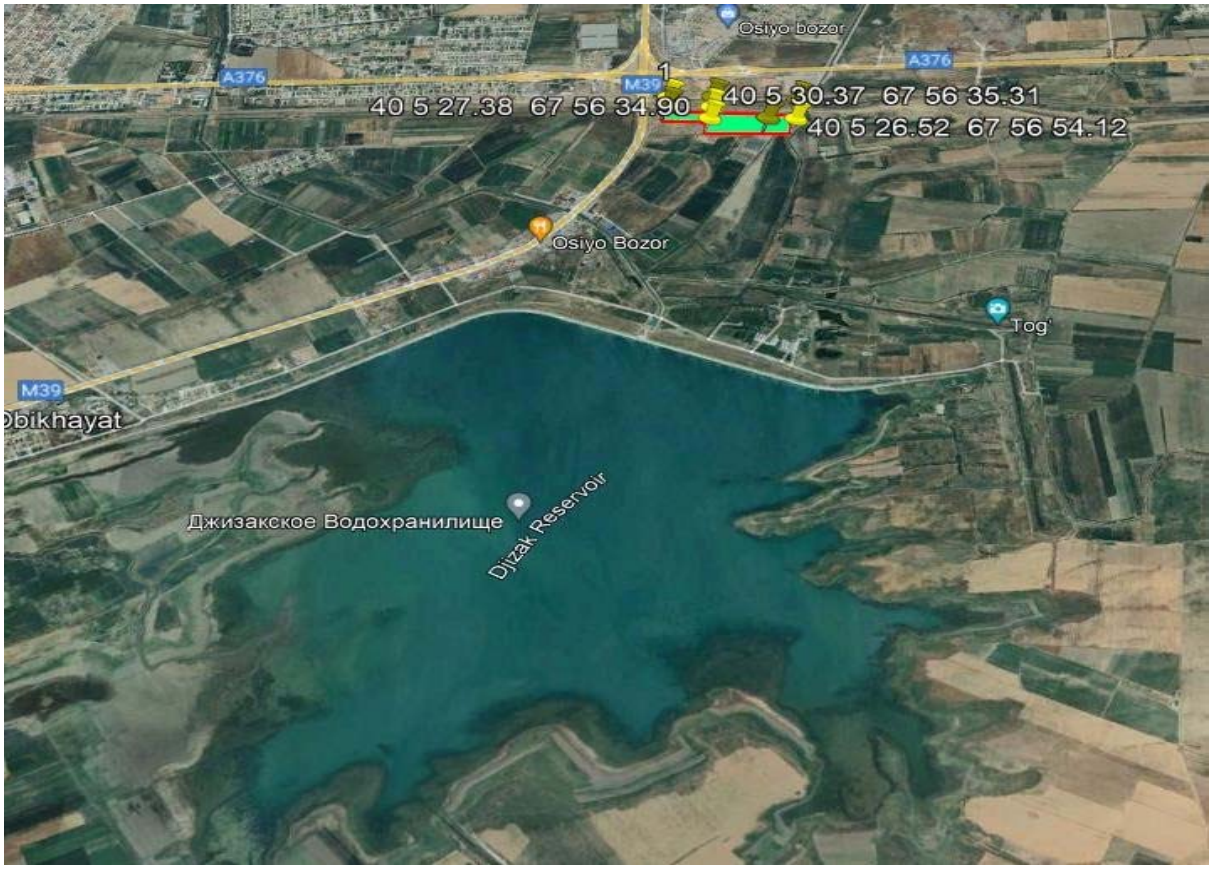


Рис. 6: Проект водопроводного трубопровода от существующей системы

Для охлаждения оборудования ПГУ используется замкнутая циркуляционная система охлаждения. В качестве охлаждающей среды в замкнутом контуре используется смесь обессоленной воды и этиленгликоля.

Нагретая вода замкнутого контура охлаждается водой вспомогательного (внешнего) контура, который включает мокрые вентиляторные градирни с внутренним бассейном, насосные станции, систему дозирования ингибиторов и устройства контроля. Чаша градирни заполняется осветленной водой, подаваемой насосами из резервуаров промышленного водоснабжения.

Дополнительное водопотребление включает потери отстойников, циркуляционной системы охлаждения (испарение и унос капельной жидкости в градирнях), водопотребление на продувку градирен, а также забор дополнительной воды в систему ХВП.

Первично очищенная вода подается в резервуар для хранения сырой воды, откуда далее распределяется на нужды градирни, для ее подпитки, а также для деминерализации и охлаждения систем.

Охлажденная в градирнях циркуляционная вода подается циркуляционными насосами в конденсаторы паровой турбины и на все вспомогательное оборудование по циркуляционным трубопроводам. После конденсаторов и других теплообменников отработанная (нагретая) вода направляется в градирни для охлаждения по циркуляционным водоводам.

Пополнение потерь в циркуляционной системе (испарение и унос воды в градирнях, продувка циркуляционной системы) обеспечивается подачей дополнительной воды из резервуара сырой воды.

Во избежание образования солевых отложений на стенках оборудования предусмотрена постоянная продувка градирен. Продувочные воды являются условно чистыми. Вода после продувки, являясь условно чистой, планируется к сбросу через канаву, которая протекает на расстоянии 11,5 метров в восточном направлении с максимальной пропускной способностью от 20 до 25 кубических метров (зависит от сезона) воды в минуту и общей глубиной до 1–2 метров по краю нормального уровня воды.

Местное правительство построило эту канаву для сбора и транспортировки воды к пунктам водосбора. Джизакское водохранилище не имеет отношения к каналу и не используется для оросительных мероприятий. (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**6).

CENERGO провела обширные консультации с Управлением водохранилища для подтверждения того, что планируемое проектом водопользование не окажет неблагоприятного воздействия на других существующих водопользователей.

Кроме того, Cenergo заверила местные органы власти, что водопользование проекта, включая случаи сокращения водопользования, связанного с будущими изменениями климата, не окажет негативного влияния на долевых участников водопользования или местных пользователей.

Рис. 7: Канал-канава рядом с проектной территорией, куда будет сбрасываться очищенная вода

Согласно данным, предоставленным инвестором, производственное водопотребление формируется условно из расчета выработки электроэнергии на 1 МВт, что составляет около 0,36 м3 воды.

Приблизительный расход воды рассчитывается с учетом водопотребления на 1 МВт – около 0,36 м3 (водозабор для системы химической водоподготовки, подпитка резервуара исходной воды, пожарная система и другие).

При производственной мощности электростанции – 550 МВт/ч, часовой расход воды составит: 550,0 х 0,36 = 200,0 м3/час, 4800 м3/сутки. Требуемое разрешение на водоснабжение будет получено от местных органов власти (муниципалитет, Управление водохранилищ Джизакской области и т.д.).

Электростанция будет использовать систему циркуляционного водоснабжения с установкой вентиляторной градирни типа “CENK” (3 вентилятора в каждой градирне). Диапазон охлаждения градирен составит 10 С, температура входящей воды – 34 С, температура выходящей воды – 24 С, потери на каплеунос – 0.20%, а испарение воды составит 1.30%.

После заполнения системы технологическим объемом воды происходит периодическое восполнение потерь воды в технологическом цикле. Пополнение потерь в циркуляционной системе (испарение и унос воды в градирнях, продувка циркуляционной системы) обеспечивается подачей дополнительной воды из резервуара сырой воды.

Охлаждающая вода из градирни будет использоваться преимущественно в конденсаторе для конденсации отработавшего пара. Масляный блок также использует охлаждающую воду для охлаждения смазочного масла.

4.2.4 Водоотведение

Согласно технологии, во избежание образования солевых отложений на

стенках оборудования, градирни постоянно продуваются. Продувочные воды являются условно чистыми. Общее солесодержание в данной воде не превышает солесодержания в исходной воде. Планируется контролировать соленость в исходных и продувочных водах (например, рефлектометрами). Продувочные воды градирни и воды после охлаждения оборудования отводятся во внутреннюю канализационную сеть предприятия и далее планируется направлять их в канаву. Согласно местному законодательству, ЗЭП (Заключение по экологическим последствиям) должно быть разработано до ввода объекта в эксплуатацию, в котором утверждаются предельно допустимые сбросы сточных вод на 5 лет эксплуатации.

На территории электростанции мощностью 550 МВт предусмотрена система сбора и очистки водосодержащих масел, которая является неотъемлемой частью электростанции, работающей на газотурбинных установках. Система предназначена для сбора воды с участков, которые могут быть загрязнены нефтью, для ее последующей очистки.

Нефтесодержащие сточные воды будут отделены от масла с использованием маслоотделителя. Отсепарированное масло будет передано специализированной организации для переработки, а очищенная вода из маслоотделителя будет возвращена в башню градирни.

В случае аварийных сбросов сточных вод, загрязненных нефтепродуктами, необходимо обеспечить их безопасное удаление и передачу загрязненных вод на ближайшие очистные сооружения.

Следует отметить, что при использовании инновационной технологии “Dry Flexicycle” в паровом цикле сухого конденсатора, подключенного к контуру охлаждения радиатора, общее водопотребление электростанции снижается до такого низкого уровня, что она может быть использована в самых засушливых и аридных регионах. “Dry Flexicycle” является оптимальным решением для электростанций, работающих в режиме гибкой базовой нагрузки (как с газовой, так и с многотопливной конфигурациями).

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут сбрасываться в водонепроницаемые выгребные ямы объемом 60 м3 каждая с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения на основании договора с специализированными предприятиями.

Ливневые стоки с территории и с кровель предусмотрено собирать системой лотков для дальнейшего использования на орошение, а затем они сбрасываются по канавам в водопроводную сеть района.

Объем хозяйственно-бытовых сточных вод (исключая воду для орошения территории, зеленых насаждений и 40% воды, относящиеся к безвозвратным потерям при уборке полов) составит 17 993 м3/день или 6277,67 м3/год.

Таким образом, общий объем производственных и хозяйственно-бытовых стоков электростанции составит 1 651 993 м3/день или 578401,7 м3/год.

На стадии эксплуатации очищенные сточные воды будут сбрасываться в канаву в соответствии со стандартами «**Сниженные допустимые концентрации загрязняющих веществ в воде поверхностных водных объектов по категориям использования**», рыбохозяйственная категория.

1 ВАРИАНТЫ	Рыбохозяйственное	Хозяйственно бытовое	Питьевое	Орошение*)
ХПК	15	40	30	40
БПК20, мгО/л	3	3-6	3-7	10
РН	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5
Взвешенные вещества	15	30	30	50
Минерализация	1000	1000	1000-1500	1000
в том числе: сульфаты	100	500	400-500	
Хлориды	300	350	250-350	
Аммонийный азот (аммонийная соль) (NH_4^+)	0,5	2	0.5	1.5
Нитритный азот ($NO2^-$)	0.02	0.5	3	0.5
Нитрат азота (NO_3^-)	9.1	25	45	25
Нитриты	0.08	3.3	3	
Нитраты	40	45	45	
Фосфаты ($PO43^-$)	0.3	1	3.5	1
Эфирорастворимые вещества	0.05	0.8	0.8	0.8
Нефтепродукты	0.05	0.3	0.1	0.3
СПАВ	0.1	0.5	0.5	0.5
Фенол	0.001	0.001	0.001	0.001
Фтор (F)	0.05	1.5	0.7	1
Мышьяк (As)	0.05	0.05	0.05	0.1
Железо (Fe)	0.05	0.5	0.3-3	5
Хром ($Cr6^-$)	0.001	0.1	0.05	0.1
Медь (Cu)	0.001	1	1	1
Цинк (Zn)	0.01	1	3	5
Цианиды	0.05	0.1		
Свинец (Pb)	0.03	0.1	0.03	0.2
Никель (Ni)	0.01	0.1	0.1	
Кадмий (Cd)	0.005	0.01		
Кобальт (Co)	0.1	1		
Молибден (Mo)	0.0012	0.5	0.25	
Стронций $(Sr2)_+$		2	7	
Селен (Se)	0.001		0.01	
Роданиды	0.1			
Ртуть (Hg)		0.005	0.0005	

1.1.1 Тепло- и электроснабжение

Теплоснабжение объекта будет обеспечено автономной котельной с установленным котлом мощностью 22 МВт при общем расходе газа 800 000 Нм³/ч в год.

Электроснабжение будет обеспечено собственной выработанной электроэнергией.

1.1.2 Обеспечение материальными ресурсами

Подача природного газа в камеры сгорания газовых турбин будет

осуществляться с помощью газокомпрессорной станции.

Газокомпрессорная станция предназначена для сжатия смеси углеводородных газов, которая служит топливом для газовой турбины, где при постоянной работе станции для профилактического обслуживания предусмотрены дозаправка маслом, очистка фильтров и другое техническое обслуживание станции.

На территории ремонтно-механических мастерских будет расположено следующее оборудование и машины:

- вертикально-сверлильный станок;
- фрезерный станок;
- токарный станок.

Также на территории электростанции расположены склады для хранения различных материалов (16), бытовые помещения для рабочего персонала и офисные помещения для инженерно-технического персонала.

Таблица 16: Характеристики используемого сырья, других материалов и продуктов.

№	Название	Количество
1	Природный газ с низким содержанием серы, м3	748.800.000
2	Дизельное топливо для аварийного дизель-генератора, тонн	1.0
3	Компрессорное масло, тонн	5.0
4	Турбинное масло, тонн	12,68
5	Трансформаторное масло, тонн	0.800
6	Моторное масло, тонн	0.200
Необходимые химикаты и вещества для водоподготовки и водоочистки		
1	Гипохлорит натрия 12% жидкий	30,0 тонн
2	45% жидкая каустическая сода	6,0 тонн
3	97% жидкая серная кислота	30,0 тонн
4	Жидкий антискалант	8,0 тонн
5	98% метабисульфит натрия кристаллический	1,0 тонна
6	Коагулянт	4,0 тонны

Таблица 17 Характеристики используемого природного газа.

№	Компоненты	Состав газа, мол. %
1	Диоксид углерода, CO2	1,27
2	Сероводород, H2S	0,0013
3	Метан, CH4	94,04
4	Этан, C2H6	3,84
5	Пропан, C3H8	0.36
6	изо-Бутан, i-C4H10	0.03

7	н-Бутан, n-C4H10	0.04
8	изо-Пентан, i-C5H12	0.01
9	н-Пентан, n-C5H12	0.01
10	Гексан, C6H14	0.05
11	Кислород, O2	0.08
12	Азот, N2	0.35
Прочие характеристики		
1	Плотность газа при 20°C (кг/м³)	0,715
2	Относительная плотность газа при 20°C (кг/м³)	0,5935
3	Наибольшее число Воббе (ккал/м³)	10598,8
4	Наименьшая теплотворная способность (ккал/м³)	8165,5
5	Молекулярная масса газа (г/моль)	17,155

1.1.3 Транспортное обеспечение

Ближайшие автомагистрали проходят в северном направлении на расстоянии 325 метров (А 376) и в западном направлении на расстоянии 95 метров (М 39) от обозначенной площадки для строительства электростанции.

Железнодорожная линия «Джизак-Хаваст» проходит в северном направлении на расстоянии 60 метров от рассматриваемого участка.

Планируется строительство подъездной дороги от трассы М39 к объекту протяженностью около 90 метров. Основная часть существующей грунтовой дороги будет улучшена.

Транспортные средства будут проходить периодическое техническое обслуживание и ремонт вне объекта на станциях технического обслуживания вблизи зоны проекта.

1.1.4 Управление отходами

На проектируемой электростанции мощностью 550 МВт в Шараф-Рашидовском районе Джизакской области после ввода в эксплуатацию будут образовываться отходы как промышленного, так и бытового характера.

Основным производственным процессом является выработка электроэнергии путем сжигания природного топлива. Эксплуатация газовых турбин предполагает использование смазочных материалов. Отходами, образующимися в процессе эксплуатации данного оборудования, являются отработанные моторные масла, которые будут направляться на специализированные предприятия по переработке таких видов отходов.

Шлам от чистки котлов образуется при удалении отложений (накипи) путем их промывки водой. Вода нейтрализуется и отстаивается в специально отведенном месте. Образующийся в данном случае шлам, характеризуемый как шлам от чистки оборудования, будет направляться в отстойник для обезвоживания, а затем его планируется транспортировать на полигон строительных отходов в соответствии с договором со специализированными организациями.

Основными отходами в турбинном отделении являются отработанное турбинное масло и компрессорное масло.

Все отработанные масла (компрессорные, турбинные, трансформаторные и моторные масла) подлежат регенерации. При наличии собственных установок

регенерации масел, отработанные масла могут быть регенерированы на самом предприятии. В противном случае отработанные масла будут направляться на специализированные предприятия для переработки таких видов отходов.

Обрезки кабеля, содержащие цветные металлы, для переработки ООО «Ikkilamchi Rangli Metallar».

В ремонтной мастерской, где проводятся ремонтные работы, преимущественно образуются остатки металла и огарки электродов. Лом черных металлов вместе с огарками электродов передается на переработку в ООО «Ikkilamchi Kora Metallar».

Лом цветных металлов образуется при инструментальной обработке металлов, ремонте контрольно-измерительного оборудования, а также содержится в поврежденном кабеле. Отходы не воспламеняются, нерастворимы в воде; химически неактивны в условиях хранения. Лом цветных металлов передается на переработку в ООО «Ikkilamchi Rangli Metallar».

При промывке наружных нагревательных поверхностей технологического оборудования с целью его охлаждения могут образовываться замасленные сточные воды. Они могут образовываться при нарушении герметичности в системе масляного охлаждения.

Также замасленный сток может образовываться в результате смыва дождем с поверхности площадки электростанции. Ливневые стоки будут отделены от масла с использованием маслоотделителя (маслоуловителя). Масла, отделенные от воды, сбрасываются в приемный контейнер и по мере накопления вывозятся для переработки в специализированную организацию. Очищенные сточные воды также должны быть направлены на ближайшие очистные сооружения.

В период эксплуатации медицинского пункта электростанции ожидается образование следующих отходов (отходы медицинского пункта): одноразовые шприцы после дезинфекции, использованный перевязочный материал. Данные отходы, по согласованию с медицинскими учреждениями, будут направляться на утилизацию.

Основными отходами столовой электростанции являются пищевые отходы, которые передаются на корм скоту местного населения.

Офисы руководящего и инженерного персонала расположены в офисных помещениях. Отходами могут быть макулатура и бытовые отходы. По мере накопления макулатура сдается на переработку.

Кроме того, при эксплуатации электростанции образуются следующие виды отходов: отработанные светодиодные лампы — при освещении территории электростанции и помещений; промасленные ветошь (более 15%) — при протирке оборудования; различные емкости — при распаковке разнообразных материалов и реагентов; изношенная спецодежда — в течение срока службы рабочего персонала; твердые коммунальные отходы (ТКО); смет — при уборке асфальтовых и зеленых зон.

Образующиеся твердые коммунальные отходы будут вывозиться в установленном порядке на полигоны ТКО ООО «Toza Hudud» в Джизакской области.

На проектируемой электростанции мощностью 550 МВт в Шараф-Рашидовском районе Джизакской области после ввода в эксплуатацию будет образовываться 21 вид отходов как промышленного, так и бытового характера в количестве 127,0 тонн в год.

Подробная оценка деятельности по обращению с отходами приведена в Отчете 125-1105-ESIA-P0-3, Раздел 9.4.

1.1.5 Санитарно-защитная зона

СанПиН № 0350-17, нормативный документ Узбекистана, устанавливает санитарные нормы и правила по охране атмосферного воздуха, касающиеся, в частности, жилых районов. Ключевые ограничения, изложенные в СанПиН № 0350-17, относятся к видам деятельности и объектам, разрешенным в этих защитных зонах. В границах санитарно-защитной зоны и на территории промышленных площадок запрещается размещать:

Предприятия пищевой промышленности, а также предприятия по производству столовой посуды, тары, оборудования и т.д.

Предприятия пищевой промышленности, склады готовой продукции, предприятия по производству напитков и воды питьевого назначения.

Согласно положительному заключению Государственной экологической экспертизы (Приказ №: 01-1-101228, действителен до 05.02.2027), выданному для проекта ПГУ «Джизак», в соответствии с СанПиН № 0350-17 «Санитарные нормы и правила по охране атмосферного воздуха в жилых районах Республики Узбекистан» указано, что «Тепловые электростанции и районные тепловые станции тепловой мощностью 200 Гкал и выше, работающие на газовом и газомазутном топливе (последнее в качестве резервного)», должны поддерживать нормативную санитарно-защитную зону в 300 метров. (Проектная мощность электростанции составляет 550 МВт или 472.9 Гкал/ч).

На представленном ниже общем виде показана 300-метровая буферная зона вокруг источников выбросов, изображенная на снимке Google Earth.

Рис. 8: 300-метровая буферная зона от источника выбросов Джизакской ПТ электростанции

В радиусе 300 м от расположения электростанции находятся несколько строений, обозначенных как птицефабрика, принадлежащая ООО Madaniyat Tarovati.

31 октября 2024 года ООО Madaniyat Tarovati обратилось в Джизакский областной департамент санитарно-эпидемиологической и общественной службы здравоохранения с заявлением о проведении проверки возможности эксплуатации данного предприятия в СЗЗ электростанции. В ответ на это письмо СЭС организовала выездную проверку деятельности компании.

Джизакский областной департамент санитарно-эпидемиологической и общественной службы здравоохранения в ходе проверки установил, что здание птицефабрики, принадлежащей ООО Madaniyat Tarovati, имеет площадь застройки 10 000 м2, рассчитано на содержание до 30 000 бройлерных кур и расположено на расстоянии не менее 2 000 метров от ближайшего жилого района. Учитывая, что в соответствии с пунктом 6.3 Санитарных норм и правил № 0350-17 от 2017 г. «Об охране атмосферы жилых районов Республики Узбекистан» данный объект является объектом III класса. Также здание птицефабрики расположено на расстоянии 2000 метров от ближайшей жилой зоны (имеет санитарно-защитную зону по отношению к жилым районам). Принимая во внимание, что в соответствии с пунктом 2.17 вышеуказанных правил предприятие не производит пищевые продукты, а деятельность данного объекта не подпадает под требования санитарно-защитной зоны расположенной рядом электростанции мощностью 550 МВт, Джизакское областное управление санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья не возражает против деятельности данной птицефабрики в СЗЗ ТЭС.

Полный текст письма Джизакского областного управления санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья приведен в Приложении 1 Плана восстановления средств к существованию проекта (125-1105-LRP).

Таким образом, размещение данного предприятия в СЗЗ предприятия не приведет к экономическому перемещению и потере дохода для ООО Madaniyat Tarovati.

1.1.6 Аварийная ситуация

Причинами возникновения аварийных ситуаций на Парогазовой электростанции могут быть различные технические и иные нарушения в снабжении материалами и сырьем (природный газ, пар, вода, электроэнергия), а также нарушение герметичности трубопроводов и оборудования, сопровождающиеся утечкой природного газа, пожаром, загазованностью, взрывом или другими явлениями, создающими опасность для дальнейшей эксплуатации объекта.

Возникновение аварийных ситуаций возможно вследствие различного рода нарушений:

- технологические сбои, вызванные нарушением норм технологического режима производства или отдельного технологического процесса;
- механические поломки, вызванные частичным или полным разрушением либо износом технологического оборудования или отдельных его частей;
- организационно-технические сбои, вызванные прекращением подачи сырья, электроэнергии, а также ошибками персонала;
- ситуации, вызванные стихийными бедствиями, пожарами и возможными взрывами.

Аварийные риски на парогазовой электростанции мощностью 550 МВт в Шараф-Рашидовском районе Джизакской области при реализации проекта будут

минимизированы за счет использования современной автоматизированной системы управления и контроля производственным процессом. Автоматизированная система управления предназначена для выполнения функций логического управления, регулирования в автоматическом и ручном режимах, аварийных и ограничивающих защит, систем предупреждения и сигнализации, мониторинга, отображения и архивирования технологических параметров, а также высокоскоростной регистрации основных событий и показателей в аварийных ситуациях.

1.2 Сопутствующие объекты (проекты)

В соответствии с определением МФК СД-1, сопутствующие объекты – это объекты, которые не финансируются проектом и которые не были бы построены или расширены, если бы проект не был реализован, и без которых проект не был бы жизнеспособным.

Также в качестве дополнительного критерия обычно рассматривается расположение объектов в непосредственной близости от места планируемой деятельности.

Сопутствующими объектами проекта являются:

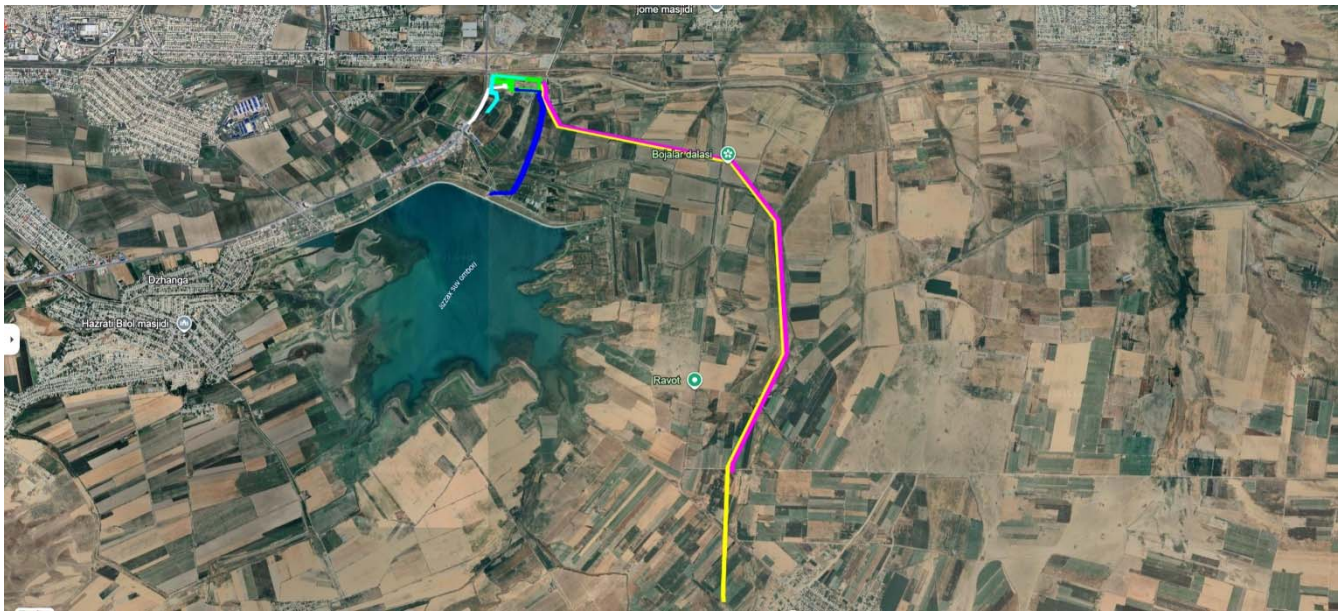


Рис. 2: Дорога к сопутствующим объектам

В соответствии с текущей ситуацией по сопутствующим объектам: Электроснабжение (**Розовые** и **желтые** линии на карте): местное исследование ОВОС было завершено местным органом (Национальные электрические сети Узбекистана), и одобрение ОВОС было получено **15.09.2025**. Линии длиной примерно 8 и 10 км проходят от зоны проекта до существующих воздушных линий 220 кВ L-20-D и L-Z-C. – Разработана проектная схема выдачи мощности тепловой электростанции с возможными вариантами подключения.

Трубопровод водоснабжения (**темно-синяя** линия на карте): местное исследование ОВОС было завершено местным органом (Управление водного хозяйства), и одобрение ОВОС было получено **23.07.2025.**

Местное исследование ОВОС по газопроводу природного газа (**бирюзовая** линия на карте) было завершено местным органом власти (ООО «TRANSGASENGINEERING»), и одобрение ОВОС было получено **24.03.2025**.

Отдельное Дополнение к ОВОСС **(независимое от данного ОВОСС) готовится от имени** кредиторов проекта **в соответствии с соглашением о проектном финансировании. Целью данного дополнения является выявление и устранение любых** расхождений между национальным процессом ОВОС, проведенным для получения регуляторного одобрения в Узбекистане**, и** экологическими и социальными требованиями кредиторов**.**

По состоянию на январь 2025 года, сопутствующими объектами обсуждения и основного проектирования являются Рис. 8; Рис. 9.

Таким образом, для сопутствующих объектов материалы ОВОСС будут содержать информацию, отражающую только текущий статус проектов.

Для сопутствующих объектов будет проведен анализ пробелов и составлена сравнительная таблица, касающаяся национальных ОВОС (ответственность за которые возлагается на местные органы власти) и международных требований (стандарты МФК — ожидания кредиторов).

Рис. 9: Сопутствующие объекты (предварительный маршрут линии электропередачи)

Рис. 10: Подъездная дорога

Рис. 11: Проект водопроводной сети от существующей системы трубопроводов

1.3 Анализ альтернатив и вариантов планируемой деятельности

1.3.1 Анализ альтернатив

При оценке данной альтернативы в соответствии с требованиями МФК СД-1 следует учитывать следующее.

В последние годы в законодательстве Республики Узбекистан наблюдаются значительные положительные изменения, направленные как на повышение эффективности предприятий энергетической отрасли, внедрение энергоэффективных технологий, так и на повышение инвестиционной привлекательности данного сектора экономики в целом.

Следует отметить, что в рамках «Концепции обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы» предусматривается следующее:

- увеличение производства электроэнергии с 63,6 млрд кВтч до 120,8 кВтч;
- сокращение потребления природного газа при производстве электроэнергии с 16,5 млрд куб. метров до 12,1 млрд куб. метров;
- сокращение потерь электроэнергии при передаче до 2,35% и потерь при распределении до 6,5% (в 1,85 раза меньше, чем в 2019 году).

Таким образом, реализация проекта соответствует программе реформирования энергетического сектора Республики Узбекистан.

Принимая во внимание вышеизложенное, вывод о предпочтительности рассмотрения строительства и эксплуатации парогазовой электростанции по сравнению с «нулевым вариантом» был сделан на стадии предварительной экологической и социальной оценки (см. 125-1105-SR); детальное рассмотрение «нулевого» варианта не проводится.

1.3.2 Размещение Объекта

Строительство объекта на обозначенной промышленной площадке будет сопровождаться:

- необходимостью получения прав на новые земельные участки, а именно, на участок объекта и объекты инфраструктуры;
- изъятием земли под площадку электростанции и инфраструктуру – дороги, инженерные коммуникации и т.д.;
- необходимостью организации отдельной санитарно-защитной зоны.

Также не было альтернативного месторасположения для запланированной отрасли.

1.3.3 Технологические решения

При рассмотрении вопроса о вводе в эксплуатацию дополнительных мощностей по производству электрической энергии и строительстве тепловых электростанций в Джизакской области также предполагалось получение электрической энергии с использованием традиционных газомазутных энергоблоков.

Анализ всех параметров, включая тип используемого топлива, расход топлива на 1 кВт/ч, КПД и, соответственно, количество производимой электроэнергии, показал, что по сравнению с традиционными генераторами, парогазовая электростанция, работающая на газе для производства электроэнергии, потребляет в 2,0 раза меньше топлива, а ее КПД составляет более 61%, тогда как у традиционных энергоблоков — ниже 45%.

Срок строительства газопоршневой установки значительно короче, чем срок строительства мощных тепловых электростанций других типов.

Использование парогазового цикла позволяет улучшить экологические показатели энергетического предприятия и значительно снизить уровень загрязнения окружающей среды. По сравнению с паротурбинными и газотурбинными электростанциями, предлагаемая технология позволит сократить потребление природного газа и, соответственно, снизить выбросы загрязняющих веществ, в частности оксидов азота, в атмосферу.

1.4 Аспекты предлагаемой деятельности и связанные воздействия

1.4.1 Экологические аспекты и связанные воздействия

На стадии предварительной оценки выявлены следующие компоненты окружающей среды, на которые может оказать воздействие предлагаемая деятельность:

- земельные участки;
- атмосферный воздух;
- почва;
- поверхностные воды;
- подземные воды;
- флора и фауна.

Экологические аспекты планируемой деятельности, сопровождающиеся воздействиями на компоненты окружающей среды, население, персонал и далее рассматриваемые в рамках исследований ОВОСС, представлены в Таблице 18.

Таблица 18: Экологические аспекты планируемой деятельности

Деятельность/ процесс	Экологические аспекты	Потенциальные воздействия	Реципиенты
Размещение объектов планируемой деятельности	Изъятие земель – фактическое изъятие произведено в результате отвода участка под строительство электростанции[4] Реализация сопутствующих проектов на данном этапе не рассматривается [15]	Удаление среды обитания Нарушение почвенного покрова	Почвенный покров Растительный мир Животный мир

[4] Сопутствующие объекты находятся на стадии согласования и инициации; оценка не проводится

Строительные работы (земляные работы, общестроительные работы)	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу Сокращение водозабора при строительных работах Образование поверхностных сточных вод Шум Образование отходов	Изменения в структуре землепользования Изменения качества атмосферного воздуха Изменения гидрологического и гидрохимического режимов поверхностных и подземных вод Изменения акустического режима территории Косвенное воздействие на компоненты окружающей среды в районе объектов размещения отходов	Атмосферный воздух Поверхностные воды Подземные воды Почвенный покров Растительный мир Животный мир Население Персонал

еятельность/процесс	**кологические аспекты**	**Потенциальные воздействия**	**Реципиенты**
Основная производственная деятельность (генерация электроэнергии)	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу Образование промышленных сточных вод Шум Образование отходов	Изменения качества атмосферного воздуха Выбросы парниковых газов/изменение климата Изменения акустического режима Косвенные воздействия на флору и фауну, почвы Косвенные воздействия на компоненты природной среды в районе расположения объектов размещения отходов	Атмосферный воздух Подземные воды Поверхностные воды Почва Растительный мир Животный мир Население Персонал
Обеспечение основных производственных видов деятельности – ремонтные работы, водоснабжение, водоотведение, уборка территории и производственных помещений	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу Забор поверхностных вод Образование поверхностных сточных вод Образование промышленных сточных вод Шум Образование отходов	Изъятие ресурсов – забор поверхностных вод Изменения качества атмосферного воздуха Изменения гидрологического и гидрохимического режимов поверхностных вод Изменения акустического режима Косвенные воздействия на флору и фауну, почвы Косвенное воздействие на компоненты окружающей среды в районе объектов размещения отходов	Атмосферный воздух Подземные воды Поверхностные воды Почва Растительный мир Животный мир Население Персонал
Транспорт и логистика (доставка материалов, горюче-смазочных материалов, прочие перевозки, хранение опасных материалов)	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу Образование поверхностных сточных вод Шум Отходы образование	Изменения качества атмосферного воздуха Выбросы парниковых газов/изменение климата Изменение акустического режима территории	Атмосферный воздух Население
Тепло- и электроснабжение	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу Образование поверхностных сточных вод Образование промышленных сточных вод Шум Образование отходов	Изменения качества атмосферного воздуха Выбросы парниковых газов/изменение климата Изменения гидрохимического режима поверхностных вод Изменения акустического режима территории Косвенные воздействия на компоненты природной среды в	Атмосферный воздух Поверхностные воды Население Персонал

		районе расположения объектов размещения отходов	
Обеспечение потребностей персонала (в том числе на этапе строительства)	Образование бытовых стоков Образование бытовых отходов и отходов, эквивалентных им (офисные отходы, пищевые отходы)	Изменения гидрохимического режима поверхностных и подземных вод Косвенные воздействия на компоненты природной среды в районе расположения объектов размещения отходов	Поверхностные воды В районе объектов размещения отходов: Атмосферный воздух Почвенный покров Растительный мир Животный мир Население

1.4.2 Социальные аспекты и связанные с ними воздействия

На этапе предварительной оценки выделены следующие компоненты и элементы социальной среды, на которые может повлиять предлагаемая деятельность:

- земельные участки;
- население;
- персонал;
- здоровье и безопасность;
- рынок труда;
- трудовые и условия труда;
- культурное наследие.

Социальные аспекты Парогазовая электростанция и планируемая деятельность, которые сопровождаются воздействиями на компоненты и элементы социальной среды, рассматриваемые далее в ОВОСС, представлены в Таблица 19.

Таблица 19: Социальные аспекты планируемой деятельности

ятельность/процесс	**Социальные аспекты**	**Потенциальные воздействия**	**Реципиенты**
Размещение объектов планируемой деятельности	Изъятие земель[5]	Изъятие сельскохозяйственных угодий Потеря дохода	Фермеры/сельскохозяйственная деятельность Персонал фермерских хозяйств

[5] фактическое изъятие было произведено в результате выделения участка под строительство объекта.

Строительные работы (земляные работы, общестроительные работы)	Изъятие земель Здоровье и безопасность населения Рынок труда Труд и условия труда Культурное наследие	Изменения в структуре землепользования Ограничение доступа к ресурсам Рост трафика и количества строительной техники Обучение, повышение квалификации, занятость Приток рабочей силы Нарушения общественного порядка Детский и принудительный труд Воздействия на здоровье и безопасность населения Воздействия на здоровье и безопасность персонала Воздействия на объекты культурного наследия	Фермеры/фермерские хозяйства Работники фермерских хозяйств Население Персонал Объекты культурного наследия
Основная производственная деятельность (генерация электроэнергии)	Здоровье и безопасность населения Рынок труда Труд и условия труда	Аварийная ситуация Доход населения от развития предприятия Обучение, повышение квалификации, занятость Воздействия на здоровье и безопасность персонала Воздействия на здоровье и безопасность персонала	Население Персонал
Обеспечение основных производственных видов деятельности – ремонтные работы, водоснабжение, водоотведение, уборка территории и производственных помещений	Здоровье и безопасность населения Труд и условия труда	Изъятие ресурсов – забор поверхностных вод Рост трафика и количества строительной техники Аварийная ситуация Воздействия на здоровье и безопасность персонала Воздействия на здоровье и безопасность персонала	Население Персонал
Транспорт и логистика (доставка материалов, горюче-смазочных материалов, прочие перевозки, хранение опасных материалов)	Здоровье и безопасность населения Труд и условия труда	Рост трафика и количества строительной техники Аварийная ситуация Воздействия на здоровье и безопасность персонала Воздействия на здоровье и безопасность персонала	Население Персонал
Тепло- и электроснабжение	Здоровье и безопасность населения Труд и условия труда	Ограничение доступа к ресурсам Изменения акустического режима Аварийная ситуация Воздействия на здоровье и безопасность персонала Воздействия на здоровье и безопасность персонала	Население Персонал

Обеспечение потребностей персонала (в том числе на этапе строительства)	Здоровье и безопасность населения Труд и условия труда	Обучение, повышение квалификации, занятость Приток рабочей силы и строительные лагеря (при необходимости) Нарушение общественного порядка Детский и принудительный труд Охрана труда и безопасность персонала	Население Персонал

2 РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

В данном разделе рассматриваются мероприятия по раскрытию информации, консультациям и вовлечению заинтересованных сторон, реализованные в рамках процесса ОВОСС. В разделе обобщены результаты этих мероприятий и определены мероприятия, запланированные для будущих этапов жизненного цикла проекта, как подробно описано в Плане взаимодействия с заинтересованными сторонами.

В частности, в разделе представлены:

- принципы проведения консультаций;
- требования к проведению консультаций;
- ключевые заинтересованные стороны и консультанты;
- консультационные мероприятия проекта и их результаты;
- механизм рассмотрения жалоб проекта.

2.1 Принципы проведения консультаций

Ранние и постоянные консультации, раскрытие информации и значимое вовлечение заинтересованных сторон являются ключевыми требованиями для проектов, финансируемых международными кредиторами. ОВОСС основывается на результатах консультационных мероприятий, включенных в План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), разработанный для руководства процессом взаимодействия с заинтересованными сторонами и раскрытия информации на протяжении всего жизненного цикла проекта.

ПВЗС разработан для руководства общественными консультациями и деятельностью по раскрытию информации до завершения ОВОСС на всех этапах жизненного цикла проекта. Это стратегический документ для планирования значимых и адекватных консультаций с ключевыми заинтересованными сторонами, который будет периодически обновляться по мере реализации Проекта. Заинтересованные стороны определяются как физические и юридические лица, которые имеют интерес к Проекту, затрагиваются им или могут влиять на его результаты. Конкретные цели ПВЗС заключаются в предоставлении стратегии консультаций для Проекта с целью:

- Обеспечить выполнение всех законодательных и международных требований, связанных с консультациями.
- Вовлечь весь спектр заинтересованных сторон в планирование Проекта для улучшения проектирования, реализации и мониторинга проектных мероприятий.
- Поощрять открытый диалог с затрагиваемыми сообществами (ЗС) на территориях реализации Проекта.
- Информировать все заинтересованные и затрагиваемые стороны о ходе реализации Проекта.
- Предоставить механизм рассмотрения жалоб, чтобы затрагиваемые сообщества (ЗС) могли подавать жалобы и быть уверенными, что они будут должным образом рассмотрены Проектом.

ПВЗС основан на принципах, согласно которым вовлечение сообщества должно быть свободным от внешних манипуляций, вмешательства, принуждения и запугивания, и проводиться на основе своевременной, актуальной,

понятной и доступной информации. Консультационные мероприятия всегда должны быть тщательно спланированы и основываться на принципах уважительного и содержательного диалога.

2.2 Требования к консультациям

2.2.1 Обзор

В данном разделе представлен обзор национальных и международных требований к раскрытию информации, консультациям и вовлечению заинтересованных сторон, применимых к Проекту.

В соответствии с Техническим заданием, Проект должен соответствовать Экологической и социальной политике МФК в области экологической и социальной устойчивости, требованиям СД МФК, а также лучшей международной отраслевой практике в отношении раскрытия информации и вовлечения заинтересованных сторон.

Эти требования были учтены при планировании вовлечения заинтересованных сторон и являются основой процесса консультаций по Проекту, как описано ниже.

2.2.2 Национальные требования к консультациям

Общественное участие и раскрытие информации начинаются на самых ранних этапах планирования Проекта и регулируются как часть национального процесса оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОСС).

«Положение о порядке проведения общественных слушаний проектов оценки воздействия на окружающую среду» (Приложение № 3, ПКМ Республики Узбекистан № 541 от 07.09.2020) регулирует порядок проведения общественных слушаний по планируемой, проектируемой или осуществляемой деятельности, связанной с высоким риском воздействия на окружающую среду (далее – Категория I) и средним риском воздействия (далее – Категория II).

Для общественных слушаний представляется резюме нетехнического характера предлагаемой, планируемой или осуществляемой хозяйственной деятельности, включающее:

- краткое описание деятельности;
- обзор вариантов технологических решений и решений по площадкам планируемой деятельности;
- краткая оценка существующих экологических и социально-экономических условий;
- краткое описание источников и видов негативного воздействия на окружающую среду, связанного с реализацией проекта;
- прогноз и оценка возможных изменений состояния окружающей среды и социально-экономических условий;
- прогноз и оценка возможных проектных аварий;
- меры по предотвращению, минимизации и/или компенсации негативных воздействий;
- оценка возможного значительного трансграничного воздействия (если применимо).

Также общественные слушания могут проводиться по существующим видам

деятельности I и II категорий воздействия в случае обоснованных жалоб от физических или юридических лиц.

Общественные слушания подразумевают равные права для каждого выразить свое аргументированное мнение по обсуждаемому вопросу, основанное на изучении документальной информации, относящейся к обсуждаемому вопросу и не содержащей конфиденциальной информации.

Участниками общественных слушаний являются заинтересованные стороны, включая:

- неправительственные некоммерческие организации;
- органы самоуправления граждан;
- средства массовой информации (далее – СМИ).

Представители уполномоченных органов по экологии и охране окружающей среды участвуют в общественных слушаниях в качестве наблюдателей.

Организаторами общественных слушаний являются районные (городские) хокимияты.

Результаты общественного слушания оформляются протоколом общественного слушания, который подписывается председателем и секретарем.

Один экземпляр протокола передается заказчику в течение одного рабочего дня, второй экземпляр остается у организатора общественного слушания.

Информация об общественном слушании с приложением копии протокола направляется организатором общественного слушания для сведения в территориальные органы Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата.

По результатам общественного слушания может быть принято решение об общественной поддержке предлагаемой или планируемой хозяйственной деятельности на рассматриваемой территории либо об отказе в общественной поддержке предлагаемой или планируемой хозяйственной деятельности на рассматриваемой территории.

Общественное слушание считается правомочным, если в нем участвуют не менее десяти представителей заинтересованных сторон.

Заказчик на стадии разработки ЗВОС проводил общественные консультации и слушания. Однако текущий подход к общественным консультациям в Узбекистане не требует привлечения широкой общественности и часто ограничивается консультациями с уполномоченными государственными органами. Планирование участия заинтересованных сторон и раскрытие информации о Проекте основано на передовой международной отраслевой практике и применимых международных требованиях.

2.2.3 Международные требования к проведению консультаций

Согласно категоризации проектов МФК, Проект относится к категории «А».

Проект был отнесен к категории «А», поскольку предполагаемая деятельность, как ожидается, повлечет за собой значительные экологические и/или социальные воздействия, которые на момент его категоризации сложно идентифицировать или оценить и, следовательно, требуют комплексной оценки воздействия на окружающую среду и социальную сферу на основе широкого общественного участия и раскрытия информации ключевым заинтересованным сторонам.

МФК СД-1 по оценке и управлению экологическими и социальными рисками и воздействиями содержит соответствующие требования к раскрытию информации и мероприятиям по консультациям с заинтересованными сторонами. Деятельность

должна:

- начинаться на ранних стадиях проектного цикла;
- продолжаться на постоянной основе на протяжении всего жизненного цикла проекта;
- быть основанной на раннем раскрытии и распространении соответствующей, прозрачной, объективной, значимой и легкодоступной информации на соответствующем(их) местном(ых) языке(ах) и в формате, который является культурно приемлемым и понятным для местного населения;
- быть направленной в первую очередь на затрагиваемые стороны, а не на тех, кто косвенно затронут проектом;
- быть свободной от внешнего манипулирования, вмешательства, принуждения или запугивания;
- обеспечивать значимое участие и содержательный диалог с общественностью, который, где это уместно, должен быть задокументирован.

Политика МФК в отношении доступа к информации указывает, что проекты категории А должны раскрывать резюме результатов и рекомендаций обзора и включать, как минимум, следующую информацию:

- идентификация Природоохранных и социальных стандартов и применимых механизмов для работы с жалобами, включая советника/омбудсмена по соблюдению нормативов;
- обоснование определения категории проекта в соответствии с классификацией МФК;
- описание основных социальных и экологических рисков и воздействий проекта;
- ключевые меры по ограничению таких рисков и воздействий, а также дополнительные меры и действия, которые должны быть реализованы для соблюдения СД МФК при реализации проекта;
- электронные копии или ссылки на веб-сайты, где размещены материалы ОВОСС;
- дополнительные документы, такие как планы действий, планы взаимодействия с заинтересованными сторонами, планы мероприятий по переселению и т.д.

2.3 Идентификация заинтересованных сторон

Заинтересованные стороны, выявленные Проектом, – это физические лица или группы физических лиц, прямо или косвенно затрагиваемые Проектом, а также, возможно, имеющие собственные интересы в отношении Проекта и/или способность влиять на его результаты как положительно, так и отрицательно.

К заинтересованным сторонам могут относиться уязвимые или неблагополучные группы населения либо лица, проживающие в зоне влияния Проекта, их официальные и неофициальные представители, региональные и районные органы государственной власти или органы местного самоуправления, общественные организации и группы особых интересов, научные круги или образовательные учреждения.

В настоящее время определено девять основных групп заинтересованных сторон в отношении Проекта. В Таблице 20 представлен анализ заинтересованных сторон, их интересов в отношении Проекта, а также предлагаемые методы раскрытия информации и взаимодействия с ними.

Группа заинтересованных сторон	Методы взаимодействия													
	Личные встречи	Официальная переписка	Раскрытие информации ОВОС	Консультации по отчуждению земель	Публикация PAS[1]	Публикация кадровой политики	Консультации по сокращению штата	Взаимодействие с ССО	Взаимодействие с руководителем по вопросам экологического менеджмента и мер безопасности[2]	Взаимодействие с руководителем по трудовым и социальным вопросам	Механизм получения жалоб от население	Сотрудник механизма рассмотрения жалоб	Мониторинг и отчетность	Веб-сайт Клиента
Непосредственно затронутые заинтересованные стороны														
Жители Шараф-Рашидовского района, города Джизак, Джизакской области					x		x	x		x			x	
Местные фермеры, чьи хозяйства могут быть затронуты в результате Проекта	x		x	x	x			x		x			x	
Махалли – Гозгонтепа, Чалкобад, Сукокли и Олмачи.	x		x		x		x	x		x				
Уязвимые и обездоленные группы														
люди с ограниченными возможностями					x		x			x			x	
пенсионеры					x		x			x			x	
бедное население							x			x			x	
безработные					x		x	x		x			x	
женщины и домохозяйства, возглавляемые женщинами					x		x			x			x	
дети до 15 лет							x			x			x	
Работники, являющиеся наемными работниками, работниками сторонних организаций и представителями работников														
Местные жители					x	x		x	x	x	x	x		x
Сотрудники “CENGIZ ENERJI SAN. VE TIC A.Ş”					x	x		x				x		x
Строительные рабочие								x			x	x		x
Местные поставщики сырья и материалов	x				x			x		x	x	x		
Местные строительные подрядчики	x			x	x			x		x	x	x		x
Другие предприятия (будут определены посредством раскрытия ПВЗС)	x				x			x						
Финансовые организации														
Банк-кредитор		x	x	x	x	x				x				
Косвенно затрагиваемые заинтересованные стороны														
Местные органы власти														
Хокимият города Джизак	x	x	x	x	x			x		x				
Районный хокимият (Шараф-Рашидовский район)	x	x	x	x	x			x		x				
Местные природоохранные органы	x		x		x			x		x	x			
Местные кадастровые органы	x		x	x	x			x		x	x			
Местные органы труда и занятости	x		x		x			x		x				
Департамент культурного наследия Джизакской области			x	x	x			x						
Государственные организации														
Национальные электрические сети		x	x		x			x	x	x				

Министерство энергетики Республики Узбекистан		x	x		x			x	x	x				
Министерство занятости и труда		x	x		x			x	x	x				
Министерство иностранных дел Республики Узбекистан		x	x		x			x	x	x				
Консультанты														
ООО ALFA LINE (Encompass)	x			x	x				x					
Общественные объединения и неправительственные организации														
Узбекско-германский форум по правам человека, Международная организация по борьбе с рабством, Международный форум по трудовым правам, Женский комитет Узбекистана Прочие (будут определены посредством раскрытия ПВЗС)					x			x		x				
Профсоюзы и представители работников	x				x	x		x		x	x	x		x
Международная организация труда		x			x			x						
Другие заинтересованные стороны														
Местные газеты, местные радиостанции, местные телеканалы	x			x	x	x		X		x				

Таблица 20 Заинтересованные стороны проекта и методы взаимодействия с ними

2.4 Мероприятия и результаты проектных консультаций

2.4.1 Обзор

В данном разделе описаны мероприятия, предпринятые в процессе ОВОСС, и их результаты, а также кратко описаны мероприятия, запланированные на оставшуюся часть жизненного цикла Проекта в соответствии с ПВЗС и требованиями, изложенными в Разделе 5.2.

2.4.2 Представители местных сообществ

Инициаторы проекта будут сотрудничать с местными органами самоуправления в районе проекта — махаллями. Махалли возглавляются избранными председателями сходов граждан и поддерживаются советниками и представителями хокимиятов (советниками по вопросам пожилых людей и ветеранов, молодежи и женщин, общественной безопасности, спорта и т. д.).

Для охвата членов сообществ, расположенных вблизи проектной территории и не имеющих доступа к сети Интернет, таких как пожилые люди или малообеспеченные семьи, Заказчик будет поддерживать связь с председателями махаллей, напрямую сотрудничая в мероприятиях по вовлечению заинтересованных сторон.

Печатные копии проектной документации и нетехнического резюме (НТР) будут размещены в махаллях, расположенных в зоне влияния проекта. Представители местных сообществ будут приглашены для стимулирования участия жителей в процессе консультаций, а также для получения обратной связи от их сообществ и передачи ее специалисту по взаимодействию с населением (СВН). Роль и функции СВН более подробно обсуждаются в подразделе 5.4.3.

2.4.3 Специалист по связям с общественностью

Организация Заказчика назначила специалиста, ответственного за связи с общественностью (Сотрудник по взаимодействию с населением (СВН)), в обязанности которого входит обеспечение на всех этапах Проекта конструктивного и содержательного взаимодействия с местными жителями, затрагиваемыми или заинтересованными в реализации Проекта.

Специалист по связям с общественностью (ССО) будет работать на протяжении всего жизненного цикла Проекта. ПВЗС отвечает за реализацию мероприятий ПВЗС. Кроме того, ССО отвечает за организацию и проведение встреч с заинтересованными сторонами, их протоколирование, а также за постоянное взаимодействие с населением в зоне влияния Проекта.

Манзура АБДУКАРИМОВА назначена лицом, ответственным за взаимодействие с общественностью, в частности, за прием, регистрацию и работу с обращениями и жалобами граждан на этапе подготовки проекта, в период строительства и на этапе эксплуатации.

2.4.4 Консалтинг и раскрытие информации по ОВОСС

Идентификация заинтересованных сторон Проекта была начата на этапе подготовки отчета об определении объема работ по результатам обследования участка и прилегающих территорий, кабинетных исследований и первоначальных консультаций с региональными и местными органами власти и органами местного самоуправления.

В октябре 2021 года был проведен ряд консультаций со следующими

заинтересованными сторонами Проекта:

- Хокимият города Джизак;
- Хокимият Шараф-Рашидовского района, Джизакская область;
- Управление экологии и охраны окружающей среды города Джизака и Шараф-Рашидовского района;
- Центр санитарно-эпидемиологического надзора Шараф-Рашидовского района;
- Департамент культурного наследия Джизакской области
- Центр занятости Шараф-Рашидовского района;
- Махалли – Гозгонтепа, Халкобад, Сукокли и Олмачи.

Консультации используются для первоначального раскрытия информации о Проекте, объяснения процедуры ОВОСС, запроса исходных данных, определения связанных проектов, заинтересованных сторон и их интересов, а также понимания опасений относительно Проекта.

Было установлено, что вопросы здоровья и безопасности населения, предоставления уязвимым и незащищенным слоям населения возможности воспользоваться положительными эффектами Проекта, вызывают озабоченность.

Второй этап консультаций был проведен в мае 2024 года в ходе базовых социальных исследований, в частности:

- Фокус-группы (женщины, молодежь, жители проектной территории) с представителями махаллей Гозгонтепа, Халкобад, Сукокли и Олмачи. Данные махалли были определены на этапе первоначальной оценки проекта в ходе консультаций с административными органами и ответственными представителями комбината как населенные пункты, расположенные в пределах 1000–2000 м от границ комплекса;

- Глубинные интервью с фермерами, затронутыми проектом, в ходе строительства (проверка процедур отчуждения земель, компенсационных выплат);

- Глубинные интервью с председателями махаллинских комитетов, расположенных в зоне воздействия Проекта.

Таблица 21: содержит список всех проведенных фокус-групп.

№	Дата	Область	Район /махалля	Количество участников	Участники
1.	02/07/2024	Джизакская область	Махалля «Олмачи», Шароф-Рашидовский район	15	Жители махалли, молодежь
2.	03/07/2024	Джизакская область	Махалля «Халкобад», Шароф-Рашидовский район	20	Жители махалли, женщины
3.	04/07/2024	Джизакская область	Махалля «Пастлы Сукоклы», Шароф-Рашидовский район	22	Жители махалли, женщины
4.	05/07/2024	Джизакская область	Махалля «Газгонтепа», Шароф-Рашидовский район	18	Жители махалли, молодежь
Всего				**75**	

Таблица 21: Список фокус-групп

Краткое описание мер по раскрытию информации, реализованных в мае-сентябре 2024 года, представлено в Таблице 22.

Меры	Результат
Публикация Отчета	Проектные документы опубликованы на русском и английском языках. Раскрытие информации было осуществлено на веб-сайте Заказчика в течение десяти дней с даты публикации Отчета о предварительной оценке воздействия. На веб-сайте представлена контактная информация ответственного представителя Заказчика (электронная почта, адрес, номер телефона). Отчет о предварительной оценке воздействия также был направлен председателям комитетов махалли в печатном виде.
Получение комментариев и предложений по Отчету о предварительной оценке воздействия	Сбор комментариев и предложений продолжался до 30 мая 2024 года. Заказчик подтвердил Консультанту отсутствие комментариев или предложений от заинтересованных сторон в течение периода раскрытия информации.
Публикация отчета ПВЗС	Проектные документы опубликованы на русском и английском языках. Раскрытие информации осуществляется на веб-сайте Клиента в течение тридцати дней с даты публикации отчета ПВЗС. На веб-сайте представлена контактная информация ответственного представителя Заказчика (электронная почта, адрес, номер телефона).
Получение комментариев и предложений по отчету ПВЗС	Сбор комментариев и предложений был открыт до 2 сентября 2024 года. Заказчик письменно подтвердил Консультанту отсутствие замечаний или предложений от заинтересованных сторон в период раскрытия отчета.
Публичная презентация окончательных результатов ОВОСС	Клиент, при содействии Консультанта, предоставил информацию о Проекте и результатах ОВОСС, а также предложил меры по смягчению потенциальных негативных воздействий. На публичных презентациях был установлен ящик для обратной связи и предоставлены формы обратной связи, позволяющие участникам комментировать и вносить предложения, в том числе анонимно.

Таблица 22: Меры по раскрытию информации

2.4.5 Консультации, запланированные на период реализации проекта

ПВЗС проекта описывает постоянное взаимодействие с заинтересованными сторонами на протяжении всего жизненного цикла проекта, включая этапы строительства и эксплуатации. Мероприятия включают консультации по мере необходимости с представителями махаллей, раскрытие информации местному населению на ключевых этапах проекта, таких как начало и окончание строительства, регулярные обновления веб-сайта и социальных сетей, обновления ПВЗС и ежегодная отчетность по проекту.

2.5 Программы вовлечения местного населения и использования местных активов

В настоящее время проект способствует устойчивому взаимодействию с местными сообществами для согласования их интересов и превращения сообщества в прямого заинтересованного участника.

Для повышения потенциала взаимодействия с местным сообществом Заказчику рекомендуется:

- Своевременно сообщать наиболее полную информацию о деятельности проекта всем заинтересованным сторонам.
- Разработать и внедрить прозрачную процедуру подбора персонала среди жителей региона (включая женщин, молодежь, представителей уязвимых групп).
- Подготовить и реализовать программу социальных инвестиций на основе регулярных консультаций с заинтересованными сторонами.
- Содействовать участию малого и среднего бизнеса в деятельности проекта и осуществлять меры социального партнерства в регионе присутствия.

2.6 Проектный механизм рассмотрения жалоб

Проект определяет жалобу как фактическую или предполагаемую проблему, которая может привести к подаче жалобы. В качестве общей политики Заказчик будет активно работать над предотвращением причин, вызывающих жалобы, путем реализации мер по смягчению последствий (как определено в ОВОСС и ПУОСС) и постоянного взаимодействия со специалистами по связям с общественностью.

Любой желающий сможет подать жалобу на проектную деятельность, если посчитает, что какая-либо практика оказывает негативное влияние на него, сообщество, окружающую среду или качество жизни. Заинтересованные стороны также могут направлять свои комментарии и предложения.

2.7 Конфиденциальность и анонимность

Заказчик примет меры по обеспечению конфиденциальности (по запросу) и гарантирует анонимность при подготовке годовых отчетов. Раскрытие персональных данных физических лиц будет осуществляться только с их согласия.

Расследования будут проводиться с уважением к пострадавшей стороне и соблюдением конфиденциальности. Пострадавшая сторона должна будет признать необходимость раскрытия персональных данных в определенных ситуациях, а представители Заказчика определят такие ситуации и запросят соответствующее согласие для продолжения расследования и разрешения ситуации.

2.8 Отчетность по жалобам и их разрешение

Механизм рассмотрения жалоб, подробно описанный в ПВЗС, представляет собой формализованный инструмент для получения, признания, расследования и рассмотрения жалоб, претензий и опасений со стороны затрагиваемых сообществ и отдельных лиц, а также других заинтересованных сторон.

Целью этого механизма является предложение предсказуемых, прозрачных и заслуживающих доверия процессов для всех сторон, которые обеспечивают относительно недорогие, справедливые и эффективные результаты. Он также направлен на обеспечение гендерно-чувствительного, инклюзивного и культурно-соответствующего процесса, доступного для всех членов сообщества.

Эффективное взаимодействие с заинтересованными сторонами направлено на построение доверия и поддержание конструктивных отношений с сообществами и заинтересованными сторонами, формирование позитивного восприятия Проекта и содействие его успешной разработке и реализации.

2.8.1 Национальные требования к рассмотрению жалоб

Управление жалобами и заявлениями граждан в Узбекистане осуществляется на основе установленного механизма в соответствии с Законом Республики Узбекистан № ЗРУ-378 от 12.03.2014. Заинтересованные стороны могут подавать свои жалобы через Интернет-порталhttps://my.gov.uz/ru. Кроме того, с 2017 года в каждом регионе, районе, городе и поселке функционируют так называемые «Пункты общественных консультаций», куда люди могут обращаться со своими жалобами и обращениями.

Министерство занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан использует механизм обратной связи для рассмотрения любых жалоб, связанных с трудовыми отношениями, которые расследуются местными инспекторами по трудовым отношениям по всей стране. Данный механизм обратной связи доступен по номеру горячей линии.
+998 71 200-06-00.

Федерация профсоюзов также принимает и расследует жалобы, связанные с работой, по номеру горячей линии (0-371) 200 10 92.

Для обеспечения соответствия национальному законодательству, механизм рассмотрения жалоб в рамках проекта не будет препятствовать обращению затронутых лиц в национальные/государственные правовые системы для разрешения жалоб на любом этапе процедур рассмотрения жалоб. Затронутые стороны могут обратиться в суд на любом этапе процесса рассмотрения жалобы или апелляции.

2.8.2 Обработка запросов и отчетность

Заказчик имеет собственный интернет-ресурс https://cengizenerji.com.tr/?lang=en/ и отдельную ссылку для раскрытия информации о Проекте https://cenergo.uz/environment-and-social/, служащую инструментом, посредством которого общественность может подавать жалобы и обращения. Жалобы и обращения также могут быть направлены непосредственно СВН. Данные СВН приведены в Таблице 23.

Основные этапы работы с жалобами и обращениями включают: получение и регистрацию, категоризацию, расследование, подготовку ответа, выдвижение требований/обращений, предоставление ответа и закрытие жалобы/обращения.

Регистрация/учет: Жалобы и обращения будут регистрироваться в официальной системе регистрации жалоб, ведение которой осуществляет СВН.

Жалобы могут быть поданы в письменной форме путем заполнения специальной формы (предоставляется в Приложении ПВЗС), путем прямого обращения к СВН, через представителя местного органа власти или в электронном виде через веб-сайт Заказчика. Контактная информация СВН будет представлена в информационных материалах Проекта, например, в нетехническом резюме.

Категоризация: все поступающие обращения будут классифицированы СВН в соответствии с критериями, указанными в Таблице 22.

Расследование: В случаях, когда требуется расследование, соответствующие сотрудники Заказчика и внешних организаций окажут необходимое содействие. СВН

совместно с руководством Заказчика сформирует группу по расследованию, в состав которой будут включены специалисты, квалификация которых соответствует предмету обращения.

Целью расследования также будет определение характера события, послужившего причиной обращения, то есть было ли это единичное событие или оно может носить рецидивный характер. В ходе расследования будут выявлены и реализованы необходимые меры и процедуры, выделено требуемое оборудование или проведено обучение для устранения инцидента и предотвращения его повторения.

Ответ: СВН предоставляет заявителю письменное (или, если заявителю трудно понять письменный текст, устное) объяснение процедуры рассмотрения жалобы, ее результатов, действий, которые будут предприняты для устранения причин жалобы, а также работы, проводимой по данному вопросу для обеспечения соответствия соответствующим системам экологического и социального управления. В отдельных случаях СВН будет контролировать степень удовлетворенности заявителя принятым решением или действием.

Таблица 22: Критерии классификации жалоб/обращений

Критерии	**Уровень риска (для здоровья, безопасности или окружающей среды)**	**Постановление**
Низкий	Отсутствует или низкий	Жалоба может быть не связана с Проектом; полученное обращение может быть комментарием или запросом. ПРС регистрирует жалобу в течение 3 дней, проводит расследование, документирует его результаты и предоставляет ответ в течение 14 дней с даты получения жалобы.
Средний	Потенциальный риск и единичный инцидент	ПТ признает жалобу в течение 3 дней. СВН подтверждает получение жалобы в течение 3 дней. Менеджер объекта или менеджер по охране труда и технике безопасности, при необходимости, может принять решение о приостановлении работ до завершения расследования с целью определения необходимых мер по исправлению нарушения. ПТ отвечает на обращение в течение 14 дней с даты получения жалобы. Меры по устранению нарушения могут быть простыми, быстрыми, например, связанными с изменением процедуры, и недорогими.
Высокий	Вероятный риск и возможность повторения	ПТ признает жалобу в течение 3 дней и привлекает руководителя проекта к формированию специальной группы для оперативного расследования и урегулирования жалобы. СВН отвечает на жалобу в течение 14 дней с даты получения жалобы. Если для разрешения жалобы требуется больше времени, ПТ информирует об этом заявителя в течение 14 дней с даты получения жалобы и направляет ответ в течение 30 дней. При необходимости ответ может быть предоставлен в форме пресс-релиза.

Закрытие: в журнале регистрации жалоба закрывается следующим образом:

- Урегулировано. Ответ сообщен, согласован и/или реализован.
- Не урегулировано. Заявитель не согласен с решением и обратился в другие организации для урегулирования.
- Отказано. С заявителем невозможно связаться и отследить его.

СВН будет ежемесячно отчитываться о деятельности по рассмотрению

обращений на подготовительном этапе, еженедельно в период строительства и дважды в год на эксплуатационной фазе, исключая личные данные заявителей в целях защиты конфиденциальной информации и обеспечения анонимности.

Данная процедура будет бесплатной и исключает любое преследование лиц, затронутых Проектом, или других заинтересованных сторон. Предлагаемая процедура рассмотрения обращений схематически представлена в Приложении к ПВЗС.

Манзура АБДУКАРИМОВА назначена ответственной за рассмотрение обращений граждан и других заинтересованных сторон. Комментарии и обращения следует направлять по указанному ниже адресу (предпочтительно в письменной форме, заполнив форму жалобы/обращения, представленную в Приложении к ЭКА).

Таблица 23: Специалист по связям с общественностью

ФИО: Манзура АБДУКАРИМОВА (женский)
Тел: +998902646844
Электронная почта: Manzure.ABDUKARIMOVA@cenergo.uz

2.8.3 Отчетность по жалобам и обращениям

СВН будет отвечать за подготовку следующих отчетов:

- ежемесячные отчеты о поступивших жалобах руководству Заказчика на этапе подготовки Проекта;
- еженедельные отчеты о жалобах, поступивших руководству Заказчика на этапе строительства;
- полугодовые отчеты о поступивших жалобах руководству Заказчика на этапе эксплуатации;
- ежегодно предоставлять информацию о поступивших жалобах международным кредиторам в рамках ежегодной отчетности по экологическим и социальным аспектам реализации Проекта.

2.8.4 Ежегодная отчетность

В течение срока действия кредитного соглашения Заказчик будет готовить ежегодный отчет для международных кредиторов, который будет обобщать информацию о выполнении требований охраны окружающей среды и охраны труда, ходе реализации ПУОСС, деятельности специалиста по связям с общественностью (ПРС) и поступивших жалобах от населения, а также обновлениях ПВЗС.