

Январь 2022 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПО ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЕ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ЕВРОПЕЙСКИЙ БАНК РЕКОНСТРУКЦИИ И РАЗВИТИЯ

УЗБЕКИСТАН: УПРАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫМИ ОТХОДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН И В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ АУДИТ И ОЦЕНКА.
НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ (НТР)

РЕСПУБЛИКА КАРАКАЛПАКСТАН

Номер контракта C43176/11619/71786



СЕСТ

ADDRESS CECT Consulting, inženiring
in svetovanje d.o.o.
Словения, 6000, Копер,
ул. Анкаранска, 76

ТЕЛ +386 59 052 423
ФАКС +386 59 052 424
WWW cect.eu

УЗБЕКИСТАН: УПРАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫМИ ОТХОДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН И В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ АУДИТ И ОЦЕНКА.
НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ (НТР)

РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН

Номер контракта C43176/11619/71786

Финансирование
 **European Bank**
for Reconstruction and Development

Реализация
 Consulting
Engineering
Control
Techniques

в ассоциации с:



К сведению

Содержание настоящего отчета является прямой ответственностью Консультанта и никоим образом не отражает точку зрения Европейского Банка Реконструкции и Развития (ЕБРР).

Примечание CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o.

Данный документ разработан субподрядчиком ООО «Эколайн Интернешнл» (София, Болгария) в соответствии с Техническим заданием «Управление твёрдыми отходами в Республике Каракалпакстан и в Хорезмской области: Техничко-экономическое обоснование» и предназначен исключительно для ЕБРР и Государственного комитета Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды. Компания CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o. не несет никакой ответственности перед любой другой стороной в связи с данным документом и/или его содержанием.

История документа

Идентификатор 79084		Проекта:	Исх. Документа: 012			
Версия документа	Цель/Наименование	Подготовлено	Проведено	Сертифицированный контроль качества *	Уполномоченный представитель (Руководитель Проекта)	Дата
1	НТР (Республика Каракалпакстан) (проект для комментариев ЕБРР)	ООО «Эколайн Интернешнл»	SES	SES	SES	26/04/2021
2	НТР (Республика Каракалпакстан) (окончательный проект, обновленный по комментариям ЕБРР)	ООО «Эколайн Интернешнл»	SES	SES	SES	08/10/2021
3	НТР (Республика Каракалпакстан) (окончательный отчет, обновленный по комментариям Госкомэкологии)	ООО «Эколайн Интернешнл»	SES	SES	SES	17/01/2022

* документ удостоверен подписью, указанной ниже

Проверка качества содержимого отчета:

Согласно процедурам компании CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o., качество содержания настоящего отчёта проверено в соответствии с требованиями Технического задания с учетом их вероятных изменений в будущем.

Подпись:

ФИО: Сергей Леонидович Степанищев, Руководитель Проекта

Компания: CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o.

Дата: 17 января 2022 г.



Одобрено ЕБРР:



СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

га	гектар
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
Госкомэкология	Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды
ГУП	Государственное унитарное предприятие
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЛЭП	линия электропередач
МСЗ	мусоросортировочный завод
НТР	Нетехническое резюме
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ПВЗС	План взаимодействия с заинтересованными сторонами
ПС	перегрузочная станция
ППИ	Программа приоритетных инвестиций
ПЭСМ	План экологических и социальных мероприятий
РК	Республика Каракалпакстан
РУз	Республика Узбекистан
ТБО	твердые бытовые отходы
ТЭО	технико-экономическое обоснование
ЭиС	экологические и социальные
ЭСА	Экологический и социальный аудит
ЭСО	Экологическая и социальная оценка
ЭСП	Экологическая и социальная политика (ЕБРР)



СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	6
2. НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОЕКТА И ЕГО ОПИСАНИЕ	6
3. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГУП «ТОЗА ХУДУД» В ХО.....	11
4. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО ПРОЕКТА.....	12
5. ОЦЕНКА ГЕНДЕРНЫХ РИСКОВ	15
6. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО АССОЦИИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ.....	16
7. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ КУМУЛЯТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	16
8. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ	17
9. УПРАВЛЕНИЕ ЭИС ВОЗДЕЙСТВИЯМИ И РИСКАМИ, МОНИТОРИНГ И ОТЧЕТНОСТЬ	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КАРТЫ, ПОКАЗЫВАЮЩИЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ПОЛИГОНОВ ТБО, И ФОТОГРАФИИ ИХ ПЛОЩАДОК	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗНАЧИМОСТЬ ОСТАТОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ОТ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРОЕКТА	23

СПИСОК ТАБЛИЦ И РИСУНКОВ

Рисунок 1. Местоположение объектов Проекта в РК и предлагаемая схема потоков ТБО.....	8
Рисунок 2. Генеральный план полигона ТБО в Турткульском районе, финальный этап эксплуатации	9
Таблица 1. Значимость остаточных воздействий от Проекта в целом	13

1. ВВЕДЕНИЕ

Республика Узбекистан (РУз) обратилась к Европейскому банку реконструкции и развития («ЕБРР») с просьбой участвовать в финансировании работ по модернизации инфраструктуры по управлению твердыми бытовыми отходами (ТБО) в Республике Каракалпакстан (РК) («Проекта»). Проект направлен на повышение доступности, экономической эффективности и безопасности услуг и практики в сфере обращения с отходами, таким образом способствуя улучшению состояния окружающей природной и социальной сред. Объем предполагаемых инвестиций – около 66,3 миллионов долларов США в форме кредитов под государственные гарантии. Проект будет осуществлять Государственный комитет РУз по экологии и охране окружающей среды (Госкомэкология). ГУП «Тоза худуд» в РК – государственное предприятие, отвечающее за сбор, вывоз и захоронение ТБО практически на всей территории региона – будет обеспечивать техническую поддержку на местах и станет собственником объектов, создаваемых в рамках Проекта.

Разработкой **техничко-экономического обоснования (ТЭО) Проекта и программы приоритетных инвестиций (ППИ)** занимается CECT Consulting, inzeniring in svetovanje d.o.o. (Словения). ООО «Эколайн Интернешнл» (Болгария) («Консультант») выполняет **анализ экологических и социальных (ЭиС) вопросов в рамках разработки ТЭО**. Решения, предложенные в рамках ТЭО, будут уточняться на стадии технического проектирования Проекта.

По согласованию с ЕБРР, Проекту была присвоена категория «Б» в соответствии с «Экологической и социальной политикой» (ЭСП) ЕБРР (2014 г.). В связи с этим были выполнены экологический и социальный аудит (ЭСА) текущей деятельности Компании, а также экологическая и социальная оценка (ЭСО) Проекта с целью выявления его потенциальных ЭиС воздействий и рисков, разработки мер по предотвращению или смягчению негативных последствий и усилению положительных эффектов.

Результаты ЭСА и ЭСО резюмированы в данном **Нетехническом резюме (НТР)**. Помимо НТР, для Проекта разработаны и раскрыты для общественности:

- План экологических и социальных мероприятий (ПЭСМ),
- План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС),
- Рамочный документ по восстановлению хозяйственного уклада.

Проект осуществляется в соответствии с применимыми требованиями ЕБРР и законодательства РУз в области охраны окружающей среды, охраны здоровья и труда / техники безопасности, трудовых отношений, здоровья и безопасности населения, приобретения / отведения земельных участков, взаимодействия с заинтересованными сторонами, охраны культурного наследия.

2. НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОЕКТА И ЕГО ОПИСАНИЕ

В 2019г. в РУз была утверждена национальная **Стратегия по обращению с ТБО**¹ для решения таких существующих проблем в сфере управления ТБО как недостаточная обеспеченность услугами по сбору и вывозу ТБО в сельских населенных пунктах, неудовлетворительное состояние инфраструктуры в области обращения с ТБО и

¹ Постановление Президента РУз от 17 апреля 2019 г. № ПП-4291 «Об утверждении Стратегии по обращению с твердыми бытовыми отходами в Республике Узбекистан на 2019-2028 годы». <https://lex.uz/docs/4291733?query=%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA>

несоответствие существующих полигонов ТБО требованиям санитарных и экологических норм².

Данный Проект направлен на реализацию задач Стратегии на территории РК и предусматривает:

- строительство **нового полигона ТБО в г. Нукусе** и **реконструкция 3-х действующих полигонов ТБО** в Турткульском, Кунградском и Караузякском районах с расширением их площади; каждый полигон будет включать, помимо участка размещения остаточной фракции отходов, мусоросортировочный завод (МСЗ), участок компостирования биоразлагаемых отходов и ряд вспомогательных объектов; на территории полигона в Нукусе также планируется разместить инсинератор для сжигания медицинских отходов малой мощности (700 т/год);
- **строительство 8 перегрузочных станций** – в Амударьинском, Ходжейлийском, Берунийском, Элликкалинском, Канлыкульском, Муйнакском, Чимбайском и Тахтакупырском районах (на территориях соответствующих действующих районных полигонов);
- **строительство/реконструкцию въездных дорог** на перечисленные выше полигоны ТБО;
- **реконструкцию подъездной дороги** к полигону ТБО в Кунградском районе (включая два моста через каналы).

Также Проектом предусмотрена закупка необходимого оборудования, спецтехники и спецавтотранспорта для этих объектов и мероприятия по институциональному развитию.

Местоположение объектов Проекта и предполагаемая схема потоков ТБО между объектами представлены на рисунке ниже (**Рисунок 1**). Карты с указанием местоположения полигонов Проекта и фотографии их площадок представлены в **Приложении 1**.

Закрытие и рекультивация существующих полигонов ТБО, строительство и/или реконструкция дорог, соединяющих проектируемые объекты управления ТБО, подготовка площадок под перегрузочные станции, размещаемые на действующих полигонах ТБО³, строительство новых линий электропередач (ЛЭП) к некоторым проектируемым объектам – это т.н. **ассоциированные проекты**. Они не входят в Проект и будут финансироваться из средств государственного бюджета, а их реализацию будет координировать Госкомэкология. Вместе с тем, на них распространяются ЭИС требования ЕБРР.

Предполагается, что смешанные отходы, накопленные на мусоросборочных пунктах в районах городской застройки и в домохозяйствах в сельской местности, будут вывозиться на перегрузочные станции мусоровозами с емкостью кузова 7 м³. На перегрузочных станциях отходы будут перегружаться в крупногабаритные контейнеры-накопители емкостью 60 м³ и доставляться на полигоны ТБО. Отходы, собранные из населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости от полигонов ТБО, будут доставляться туда напрямую. После приема ТБО на полигоне, отходы подаются на сортировочные линии МСЗ, где применяется автоматическая и ручная сортировка. Отходы, не подлежащие дальнейшей переработке (остаточная фракция), подлежат захоронению на рабочих картах участка складирования отходов. Опасные

² Там же.

³ Подготовка площадок для таких ПС будет включать: 1) демонтаж ненужных строений и конструкций, 2) расчистку площадок от накопленных отходов, 3) земляные работы по выравниванию площадок.

инфицированные медицинские отходы, предназначенные для сжигания, доставляются на полигон ТБО в г. Нукусе.

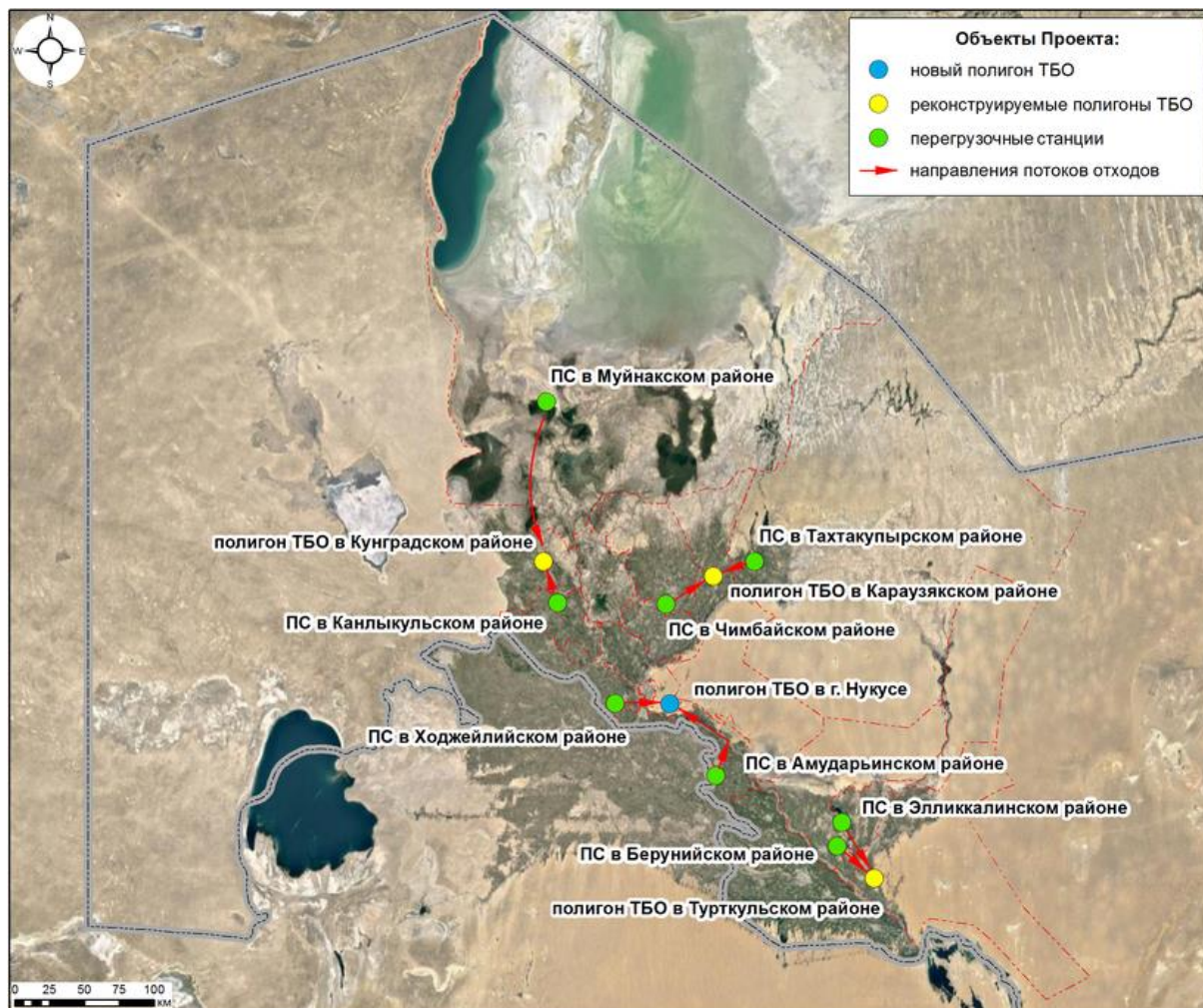


Рисунок 1. Местоположение объектов Проекта в РК и предлагаемая схема потоков ТБО

Отличительной особенностью проектируемых полигонов является их организация как комплексного объекта: на единой территории полигона будут размещены МСЗ, участок компостирования и участок складирования отходов (см. в качестве примера [Рисунок 2](#)). Отходы, не подлежащие переработке, будут захораниваться на участке складирования отходов, состоящем из нескольких карт. Участок складирования будет расширяться поэтапно, срок эксплуатации каждой карты – примерно 5 лет.

Вспомогательными объектами полигонов ТБО будут административно-бытовые помещения для персонала, пункт мойки и дезинфекции колес, скважина технического водоснабжения, навесы для спецтехники, мастерские, электроподстанция. Площадки полигонов ТБО будут также оборудованы системами управления свалочным фильтратом, сбора и очистки поверхностного стока, пожаротушения. На прилегающих территориях будет вестись мониторинг состояния грунтовых и поверхностных вод. На действующих полигонах ТБО в Караузякском и Кунградском районах дополнительно предусмотрены участки для размещения поступающих ТБО на этапе строительства.

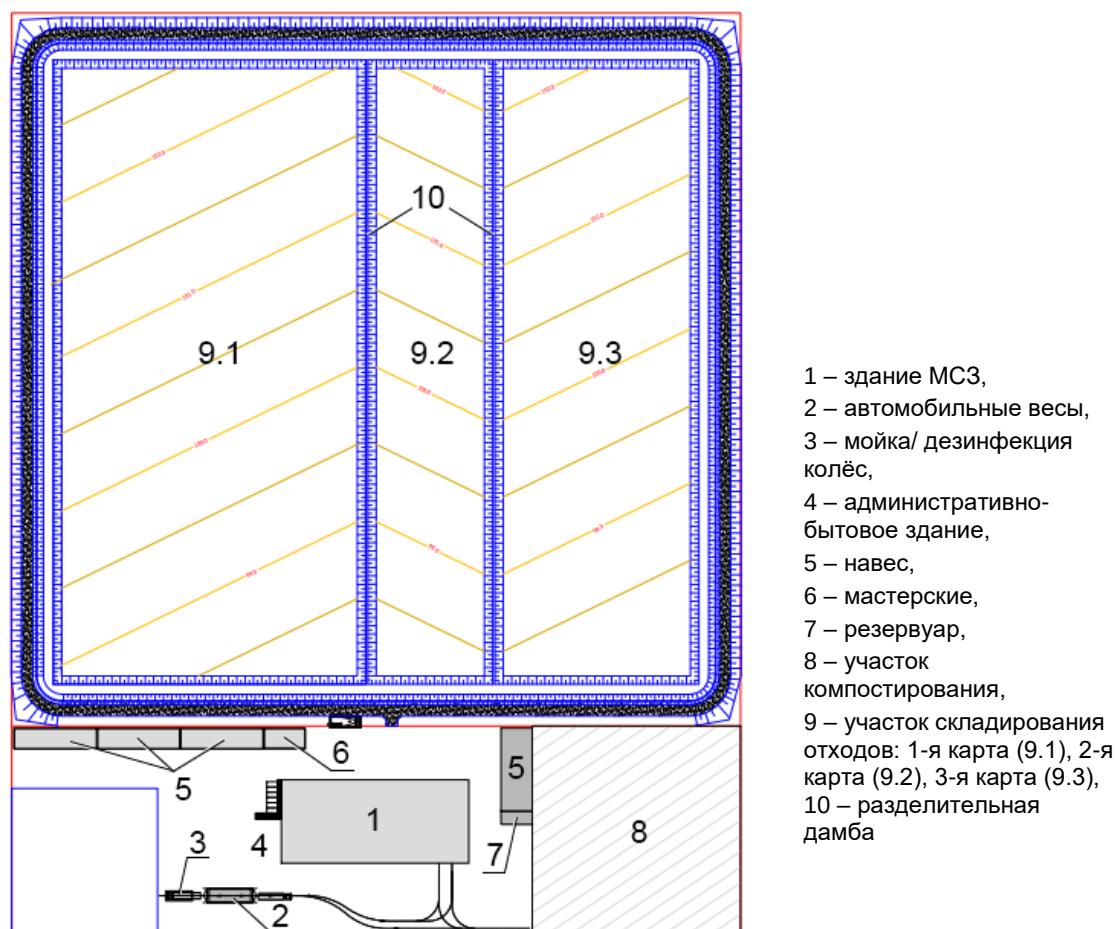


Рисунок 2. Генеральный план полигона ТБО в Турткульском районе, финальный этап эксплуатации

Выбор участков для строительства полигонов ТБО производился в несколько этапов и включал рассмотрение альтернативных вариантов. При анализе альтернатив учитывалось наличие уязвимых или ценных объектов воздействия (в т.ч. жилья, водоемов и водотоков, охраняемых природных территорий (ОПТ)) в границах рассматриваемых участков и в их окрестностях. В итоге предлагаемые площадки для размещения новых полигонов ТБО были выбраны таким образом, чтобы в пределах нормативной (максимально возможной) санитарно-защитной зоны (СЗЗ) отсутствовали объекты жилой застройки. Материалы об отводе земельных участков были рассмотрены и согласованы компетентными органами, в т.ч. природоохранными органами и органами санитарно-эпидемиологического благополучия.

По предварительным оценкам, потребность Проекта в земельных ресурсах составляет: а) 15-16 га для каждого из полигонов ТБО, расположенных в Караузякском, Турткульском и, Кунградском районах, и примерно 24 га для полигона ТБО в г. Нукусе, б) от 0,5 до 1,0 га для перегрузочных станций (в зависимости от их мощности и количества используемых контейнеров для отходов). Незначительное выделение земли или сервитуты могут потребоваться для строительства (реконструкции) въездных дорог и подъездной дороги к полигону ТБО в Кунградском районе.

Для строительства полигонов ТБО решениями хокимов соответствующих районов выделены земельные участки. Площадь выделенных участков позволяет построить на них полигоны ТБО с двумя картами для размещения остаточной фракции отходов, которые будут финансироваться из кредита ЕБРР. Для создания третьих карт и продления срока эксплуатации обоих полигонов ТБО до 15 лет, необходимо дополнительно выделить около 12 га в ближайшее время. Это позволит впоследствии

избежать возможных воздействий на местных жителей, связанных с физическим переселением или экономическим вытеснением.

Все проектируемые перегрузочные станции будут размещены на участках действующих полигонов ТБО, находящихся под управлением Компании, и их строительство не потребует нового землеотвода.

Предполагается, что процесс заключения контрактов на проектирование и строительство начнется в конце 2022 г. – начале 2023 г. Начало строительных работ предварительно намечено на вторую половину 2023 г., при условии успешного завершения закупок, после окончания этапа технического проектирования. Продолжительность этапа строительства составит 2–3 года.

Расчетный срок эксплуатации проектируемых полигонов ТБО составит 15 лет.

После исчерпания емкости участка складирования отходов предусмотрены мероприятия по его закрытию и рекультивации в соответствии с Директивой 1999/31/ЕС по полигонам захоронения отходов и применимыми нормативными актами РУз^{4, 5}. В частности, перед завершением эксплуатации участка верхний слой отходов будет уплотнен и перекрыт наружным изолирующим слоем, включающим непроницаемый минеральный слой (бентонитовым матом), слой дренажа и слой грунта с верхним плодородным слоем для последующей высадки растений.

Ориентировочная **потребность в трудовых ресурсах на этапе строительства** составит примерно (притока рабочей силы из-за границы или из других регионов страны не ожидается): а) в 2023 г., когда начнется строительство полигонов ТБО – около 80 рабочих мест, включая 16 водителей спецавтотранспорта и 56 строительных рабочих, б) в 2024 г., когда продолжится строительство полигонов ТБО и также будут строиться перегрузочные станции, строиться/реконструироваться въездные дороги, реконструироваться подъездная дорога общего пользования к полигону ТБО в Кунградском районе – около 160 рабочих мест, включая, 40 водителей спецавтотранспорта и около 110 строительных рабочих, и около 50 человек, занятых дорожным строительством. Количество строительного персонала будет уточняться на стадии технического проектирования и выбора строительного подрядчика(ов).

На стадии эксплуатации реализация Проекта приведет к созданию порядка 350 новых рабочих мест для мужчин и женщин с разным уровнем образования, в т.ч. 310-320 рабочих мест на четырех новых полигонах ТБО и около 30 рабочих мест – на перегрузочных станциях. Оставшиеся 30-40 вакансий будут открываться для водителей спецавтотранспорта и спецтехники. Предполагается максимально задействовать персонал филиалов ГУП «Тоза худуд», который будет сокращен в результате закрытия действующих полигонов ТБО, а также будут предприняты меры по обеспечению возможностей для трудоустройства жителей близлежащих населенных пунктов.

⁴ СанПин РУз № 0157-04. Санитарные требования к хранению и обеззараживанию твердых бытовых отходов на специальных полигонах в условиях Узбекистана от 12 июля 2004 г. <https://www.minzdrav.uz/documentation/detail.php?ID=47040>.

⁵ Постановление Госкомэкологии от 17 октября 2019 г. № 12 «Об утверждении Инструкции по проектированию и эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов». <https://lex.uz/ru/docs/4603651>.

3. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГУП «ТОЗА ХУДУД» В ХО

Сбором, вывозом и захоронением ТБО в РК занимается республиканское ГУП «Тоза худуд» и его районные/городские филиалы⁶. На сегодняшний день на его балансе находятся:

- 14 из 17 действующих полигонов ТБО в РК и один еще не введенный в эксплуатацию (в г. Нукусе);
- 709 мусоросборочных пункта с контейнерами для сбора ТБО;
- гаражи и мастерские при районных филиалах Компании, где обслуживается и ремонтируется спецавтотранспорт и спецтехника (мусоровозы, бульдозеры, погрузчики и пр.).

ЭСА текущей деятельности ГУП «Тоза худуд» в РК был выполнен в декабре 2019 г. относительно применимых требований законодательства РУз, директив Европейского Союза⁷ и ЭСП ЕБРР (2014 г.).

Было уставлено, что некоторые элементы деятельности Компании частично соответствуют требованиям законодательства РУз, например, в части построения системы охраны здоровья и безопасности сотрудников Компании, осуществления контроля за влиянием на здоровье и безопасность населения, регулярного мониторинга состояния компонентов природной среды на полигонах ТБО и в их окрестностях, управления трудовыми ресурсами. Полное соответствие отмечено касательно учета травматизма, прав на землю под действующими объектами, работы сотрудников безопасности, соблюдения требований к неиспользованию детского и принудительного труда. Несоответствия связаны с отсутствием аттестации рабочих мест, также не проведена инвентаризация отходов, образующихся на предприятиях ГУП «Тоза худуд».

Выявлено частичное соответствие деятельности Компании требованиям ЕБРР и Европейского Союза в области пожарной безопасности, подготовленности к реагированию на возможные аварийные ситуации (включая пожары), стихийные бедствия (землетрясения, бури), несчастные случаи на производстве.

Отмечены случаи несанкционированной сортировки ТБО на некоторых объектах Компании третьими лицами. Отсутствуют политики в сфере ООС, управления кадрами, ОТ и пожарной безопасности, нет инструкции по обращению с опасными химическими веществами и опасными отходами (включая их хранение). Компания не имеет формализованной процедуры подачи и рассмотрения жалоб от сотрудников и от внешних заинтересованных сторон. Также не разработана процедура по управлению подрядчиками.

Были проведен подробный анализ отдельных несоответствий и рекомендованы мероприятия по их устранению, которые были включены в ПЭСМ Проекта. Данный ПЭСМ будет являться приложением к кредитному соглашению между Компанией и ЕБРР и подлежит обязательному выполнению.

⁶ Помимо ГУП «Тоза худуд» в РК услуги по вывозу и захоронению ТБО в регионе оказывает ряд частных компаний.

⁷ Директивы Европейского Парламента и Совета Европы: i) 2008/98/ЕС от 19 ноября 2008 г. об отходах и отмене некоторых Директив. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/98/oj>; ii) 1999/31/ЕС от 26 апреля 1999 г. о полигонах для захоронения отходов. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1999/31/oj>; iii) 2014/52/ЕС от 16 апреля 2014 г. о внесении поправок в Директиву 2011/92/EU по оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/52/oj>; iv) 2012/19/ЕС от 04 июля 2012 г. по отходам электрического и электронного оборудования. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32012L0019>; v) 2010/75/ЕС от 24 ноября 2010 г. о промышленных выбросах (о комплексном предотвращении загрязнения и контроле над ним). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32010L0075>.

4. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО ПРОЕКТА

В рамках **ЭСО Проекта** были выявлены и оценены возможные отрицательные и положительные изменения в состоянии компонентов окружающей среды (природных, техногенных и социальных), которые могут иметь место в случае реализации Проекта. Был выполнен анализ исходных природных и социально-экономических условий. Анализ воздействий охватывал ЭиС воздействия и риски, связанные с:

- отдельными проектируемыми объектами управления ТБО,
- Проектом в целом,
- транспортировкой строительных грузов на площадки Проекта на этапе строительства объектов Проекта,
- транспортировкой ТБО между перегрузочными станциями и полигонами ТБО на этапе эксплуатации Проекта.

Были рассмотрены ЭиС воздействия и риски, связанные как со штатным режимом работы рассматриваемых объектов, так и аварийные воздействия и риски, которые могут быть вызваны опасными природными явлениями и/или техногенными авариями/инцидентами на площадках объектов.

Для всех выявленных воздействий/рисков анализировались их интенсивность, продолжительность, масштаб, вероятность того, что при реализации ожидаемого воздействия/риска будут затронуты чувствительные реципиенты. На основе этих параметров были выведена **значимость воздействий**. Для всех воздействий со значимостью выше низкой (и для некоторых низкосзначимых воздействий) были рекомендованы меры по предотвращению или смягчению воздействий, которые дополняли технические и организационно-технические решения, предложенные в ППИ. Затем была оценена **значимость остаточных воздействий** (т.е. значимость после выполнения мер по предотвращению или смягчению воздействий).

Смягчающие мероприятия, разработанные в рамках ЭСО, собраны в **ПЭСМ Проекта** и распределены по этапам жизненного цикла Проекта, а именно: по этапам проектирования, строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации / закрытия и рекультивации.

Первичные значимости воздействий/рисков варьировали от незначительной до высокой, причем большинство воздействий характеризовались низкой, от низкой до средней, или средней значимостью. Значимости остаточных воздействий / рисков варьируют от незначительной до средней для возможных негативных воздействий и от незначительной до высокой для возможных положительных воздействий.

Согласно **оценке остаточных воздействий от Проекта в целом (Таблица 1):**

- остаточным положительным воздействием средней до высокой значимости является улучшение эколого-санитарного состояния территорий и условий жизни населения благодаря улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки на территории РК, снижению рисков загрязнения почвенного покрова и подземных вод, предотвращению несанкционированного захоронения ТБО и пр.
- остаточная значимость от низкой до средней прогнозируется для таких положительных воздействий, как:
 - Повышение уровня жизни местного населения ввиду возможного трудоустройства на новых объектах Проекта;
 - Содействие развитию малого и среднего бизнеса в сфере переработки вторсырья за счет поставки сырья для перерабатывающих предприятий в значительных объемах (вклад в экономику региона).

- Меньший вклад Проекта в изменение климата за счет меньшей величины и снижения во времени удельных выбросов парниковых газов (ПГ) на тонну ТБО, собранных, доставленных и переработанных на проектируемых полигонах, по сравнению с базовым сценарием, предполагающим складирование ТБО на существующих полигонах Компании; также во время реализации Проекта будет сокращаться и доля выбросов ПГ от действующих полигонов ТБО области в суммарном объеме выбросов ПГ от отходовного сектора страны

Менее значимыми будут положительные воздействия, связанные с дополнительными налоговыми поступлениями, задействованием подрядных организаций на стадии строительства.

Остаточная значимость от низкой до средней прогнозируется для ряда негативных воздействий, таких как: ухудшение состояния дорожного покрытия (на этапе эксплуатации) и мостовых переходов (на этапах строительства и эксплуатации) на дорогах, которые предположительно будут использоваться для транспортировки грузов Проекта / ТБО; снижение пропускной способности используемых при эксплуатации Проекта дорог, и снижение безопасности дорожного движения, в особенности в пределах и окрестностях пересекаемых населенных пунктов. Ввиду того, что маршруты транспортировки ТБО пока не определены, консервативная оценка предполагает возможность возникновения рисков для безопасности местного населения в связи с дорожно-транспортными происшествиями при транспортировке ТБО на этапе эксплуатации через населенные пункты. В тех случаях, если для перевозки ТБО контейнеровозами будут использоваться дороги в пределах или вблизи населенных пунктов, ожидаются повышенные уровни шума вблизи дорог; остаточная значимость этого воздействия может быть для различных участков маршрутов низкой, низко-средней или средней. Предположительно возможно воздействие на мигрирующих диких животных – обитателей Нижне-амударьинского государственного биосферного резервата (ОПТ) – в связи с движением спецавтотранспорта Проекта по потенциальному маршруту, соединяющему ПС в Амударьинском районе и полигон ТБО в г. Нукусе (на этапе эксплуатации).

Таблица 1. Значимость остаточных воздействий от Проекта в целом

От средней до высокой	Средняя	От низкой до средней	Низкая	От незначительной до низкой	Незначительная
-----------------------	---------	----------------------	--------	-----------------------------	----------------

Обозначения:

С – этап строительства, Э – этап эксплуатации, Р – этап рекультивации (полигонов ТБО)

«отр.» – отрицательное воздействие, «пол.» - положительное воздействие

Воздействие	Этап жизненного цикла Проекта	Остаточная значимость
Улучшение экологического и санитарного состояния территорий	С, Э	Пол.
Воздействие на экономику региона		
Рост налоговых поступлений	С, Э	Пол.
Дополнительные возможности для развития малого и среднего бизнеса	Э	Пол.
Вклад в изменение климата	Э	Пол. (дополнительное снижение эмиссии ПГ от системы управления ТБО в РК, снижения вклада Проекта в изменение климата, и таким образом усилить положительный эффект)
Воздействия на ЭиС реципиентов, связанные с транспортировкой строительных грузов и техники (на этапах строительства, рекультивации) и ТБО (на этапе эксплуатации) на объекты Проекта		
Воздействия на природные среды в «коридорах воздействия» вдоль дорог	С	Отр.
	Э	Отр.

Воздействие	Этап жизненного цикла Проекта	Остаточная значимость
Шумовое и вибрационное воздействие	С	Отр.
	Э	Отр.
Воздействия на объекты культурного наследия	С	Отр.
	Э	Отр.
Воздействия на здоровье жителей затронутых поселений	С	Отр.
	Э	Отр. (для жителей домов вдоль дорог)
		Отр. (прочих жителей затронутых населенных пунктов)
Риски для безопасности жителей затронутых поселений	С	Отр.
	Э	Отр.
Воздействие на мигрирующих диких животных (бухарского оленя)	С	Отр.
	Э	Отр.
Вибрационное воздействие на ирригационные сооружения	С	Отр.
	Э	Отр.
Воздействия на дорожную инфраструктуру		
Воздействие на состояние мостовых переходов	С	Отр. (для дорог, не охваченных ППИ)
	Э	Отр.
Воздействие на качество дорожного покрытия	С	Отр.
	Э	Отр. (для дорог, не охваченных ППИ)
Снижение пропускной способности используемых дорог, нарушение существующего скоростного режима	С	Отр.
	Э	Отр. (дороги в населенных пунктах или в их окрестностях)
		Отр. (прочие дороги)
Снижение безопасности дорожного движения (т.е. повышение риска ДТП) на затронутых дорогах	С	Отр.
	Э	Отр. (дороги в населенных пунктах или в их окрестностях)
		Отр. (прочие дороги)
Воздействия на инфраструктуру		
Воздействие на систему электроснабжения региона	С	Отр.
	Э	Отр.
Воздействие на систему управления твердыми отходами региона	С	Отр.
	Э	Отр.
Воздействие на занятость		
Привлечение подрядчиков	С	Пол.
Создание рабочих мест для местных жителей	С	Пол.
	Э	Пол.
Сокращение существующих рабочих мест	Э	Отр.
Заккрытие двухчастных полигонов ТБО	Э	Отр.
Воздействия на доходы местного населения		
Рост доходов в связи с трудоустройством	С, Э, Р	Пол.
Воздействие на доходы фермеров, чьи земли попадают в санитарно-защитных зонах проектируемых полигонов ТБО	Э	Отр.
Воздействие на расходы населения		
Повышение тарифов на вывоз ТБО для физических и юридических лиц в регионе	С,Э	Отр.

Основные результаты оценки ЭИС воздействий и рисков, связанных с отдельными проектируемыми объектами Проекта, следующие (подробности приведены в [Приложении 1](#)):

- Остаточная значимость от низкой до средней прогнозируется для ряда негативных воздействий, в т.ч.:
 - загрязнение воздуха выбросами загрязняющих веществ в пределах площадок для полигонов ТБО на этапах строительства и эксплуатации;
 - повышенные уровни шума и вибрации в пределах площадок всех полигонов ТБО и ПС, а также трассы подъездной дороги к полигону ТБО в Кунградском районе на этапах строительства и эксплуатации;
 - пылевое загрязнение почвенного покрова территорий, прилегающих к полигону ТБО в Караузякском районе (на всех этапах жизненного цикла объекта) и к ПС в Амударьинском и Ходжейлийском районах (этапе строительства);
 - при сильных ветрах (свыше 10,8 м/с) – загрязнение водных объектов пылевыми выбросами от работ на полигоне ТБО в Кунградском районе на всех этапах жизненного цикла объекта;
 - изменение гидрогеологических условий в окрестностях въездной дороги к полигону ТБО в Караузякском районе на этапе строительства;
 - изменения характера ландшафта и визуальное воздействие от полигонов ТБО (кроме полигона ТБО в г. Нукусе) через 5–10 лет эксплуатации;
 - уничтожение местообитаний животных на площадках полигонов ТБО в Турткульском районе и в г. Нукусе;
 - Риски для здоровья и безопасности работников на этапах строительства и эксплуатации:
 - в связи с повышенным уровнем шума и вибрации в пределах площадок всех полигонов ТБО и ПС, а также трассы подъездной дороги к полигону ТБО в Кунградском районе.
 - в связи с загрязнением воздуха в результате выбросов загрязняющих веществ в пределах площадок полигонов ТБО.
- Визуальное воздействия от полигона ТБО в Турткульском районе **после завершения рекультивации** прогнозируется как положительное с остаточной значимостью от низкой до средней.
- Ожидается, что полигоны ТБО будут привлекать птиц, и Проект будет способствовать повышению их численности в окрестностях полигонов ТБО в Турткульском и Караузякском районах (значимость остаточного положительного воздействия – низко-средняя) и полигона ТБО в Кунградском районе (значимость остаточного воздействия – средняя).
- Выявленные воздействия на почвенный покров, грунтовые воды, животный и растительный мир, ландшафты и визуальное восприятие, почвенно-растительный покров площадок / трасс, культурное наследие (за исключением описанных выше) имеют остаточную значимость в диапазоне от незначительной до низкой.

5. ОЦЕНКА ГЕНДЕРНЫХ РИСКОВ

Оценка гендерных рисков, связанных с Проектом, была выполнена с учетом рекомендаций документов «Инструментарий ЕБРР по гендерным вопросам» и

«Гендерный светофор ЕБРР по смягчению последствий»⁸. В результате были выявлены низко-средние и незначительные положительные воздействия (например, улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки, снижение рисков загрязнения почв и вод, что заботит женщин, осуществляющих уход за своими семьями; увеличении социальной устойчивости трудоустроенных в Проекте женщин), а также отрицательные воздействия (в т.ч. возможное недовольство женщин на местном уровне в связи с их низкой информированностью о рисках и преимуществах Проекта; дополнительное бремя для женщин в случае каких-либо происшествий, связанных со здоровьем и безопасностью членов семьи в связи с Проектом, т.к. они отвечают за уход за больными).

Соответствующие смягчающие и мониторинговые мероприятия, включая мероприятия по созданию лучших условий работы для женщин-работников Компании и развития их потенциала были сформулированы в ПЭСМ Проекта.

6. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО АССОЦИИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ

В качестве **ассоциированных проектов** в рамках ЭСО Проекта были выделены:

- Закрытие и рекультивация действующих полигонов ТБО Компании;
- Подготовка площадок для временного депонирования отходов на время строительства полигонов ТБО и рекультивацию действующих полигонов ТБО Турткульского, Кунградского и Караузякского районов;
- Подготовка площадок для ПС, размещаемых на площадках действующих полигонов ТБО;
- Строительство/реконструкцию дорог, не охваченных ППИ, но по которым будет перевозиться отходы от ПС на полигоны ТБО;
- Строительство/реконструкцию объектов электроснабжения.

Предметом рассмотрения в рамках ЭСО стали воздействия от первых четырех групп ассоциированных проектов, поскольку на данном этапе не определены трассы предполагаемых ЛЭП.

Воздействия от закрытия и рекультивации действующих полигонов ТБО Компании во многом сходны с воздействиями от рекультивации участков складирования полигонов ТБО Проекта. Воздействия от строительства и реконструкции дорог, не вошедших в Проект, аналогичны воздействиям от строительства и реконструкции дорог Проекта.

7. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ КУМУЛЯТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Предполагаются, что будут иметь место **кумулятивные воздействия** от: а) строительства ПС Проекта и рекультивации действующих полигонов ТБО, б) подготовки площадок для временного депонирования отходов на время строительства полигонов ТБО / рекультивации действующих полигонов ТБО Кунградского и Караузякского районов и работам по строительству на этих площадках новых

⁸ «Инструментарий ЕБРР по гендерным вопросам» (матрицы 1 и 2, 2010 г.)

<https://www.ebrd.com/documents/gender/gender-toolkit-matrix-1.pdf> и

https://www.ebrd.com/downloads/sector/gender/Gender_toolkit_matrix2.pdf, «Гендерный светофор ЕБРР по смягчению последствий»

<https://www.ebrd.com/cs/Satellite?c=Content&cid=1395241778509&pagename=EBRD%2FContent%2FDownloadDocument>.

полигонов ТБО, и в) реконструкции дорог, вошедших и не вошедших в Проект. Следует отметить, что закрытие действующих полигонов ТБО и их рекультивация будет способствовать усилению главных положительных эффектов Проекта – улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки на территории РК и снижению рисков загрязнения почвенного покрова и подземных вод – при условии, что она будет выполнена с использованием методов передовой международной практики. Значимость этого кумулятивного воздействия является средне-высокой, переходящей в высокую.

Кроме перечисленных выше ассоциированных проектов, в **оценке кумулятивных воздействий** рассматривались следующие **параллельные проекты**:

- Внедрение раздельного сбора ТБО в РК в многоквартирном жилом секторе городов;
- Проекты развития инфраструктуры переработки отходов;
- Создание свободных экономических зон в РК.

Проведенная оценка показала, что совокупное воздействие компонентов Проекта и параллельных проектов на выделенные компоненты окружающей среды может лишь незначительно изменить значимости остаточных воздействий Проекта. Оценка кумулятивных воздействий не выявила неблагоприятных кумулятивных воздействий средней или высокой значимости; вероятны положительные воздействия средней значимости, связанные с возможностью трудоустройства местных жителей.

8. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

Компания будет реализовывать согласованный с ЕБРР ПВЗС, целями которого является обеспечение максимально эффективного взаимодействия со всеми выявленными заинтересованными сторонами Проекта, создание и поддержание уважительных отношений между Компанией и заинтересованными сторонами и предотвращение возможных конфликтных ситуаций.

Программа взаимодействия, разработанная в составе ПВЗС, охватывает этапы проектирования и строительства объектов Проекта (2021 – 2025 гг.) и подлежит пересмотру и обновлению как минимум через 1 год после начала строительства и затем перед вводом объектов Проекта в эксплуатацию.

Согласно ПВЗС, ГУП «Тоза худуд» в РК внедрит **механизм подачи и рассмотрения жалоб**, отвечающий как требованиям законодательства РУз, так и требованиям ЕБРР. Контакты, указанные ниже, могут быть использованы для подачи жалоб или обращений по телефону, электронной почте, почте, через текстовые сообщения (СМС) или сообщения в мессенджерах. Все жалобы или обращения будут зарегистрированы и рассмотрены в установленном в ПВЗС порядке.

В случае возникновения вопросов об ЭИС аспектах Проекта или жалоб, обращайтесь к:

Имя: Сапаров Абдирахман Данабаевич

Должность: Председатель Комитета охраны окружающей среды и экологии Республики Каракалпакстан

Адрес: 230100, г. Нукус, Бердахское шоссе б/н

Электронная почта: rktabiat@exat.uz ИЛИ nukus@uznature.uz

Телефон: 0 (361) 224-19-51, 0 (361) 224-08-77

ПВЗС также содержит рекомендации по использованию альтернативных методов взаимодействия с различными заинтересованными сторонами Проекта во время неблагоприятных обстоятельств (эпидемии, пандемии).

В соответствии с ПВЗС информация и документы, связанные с Проектом, будут размещены на веб-сайте Госкомэкологии по адресу: <http://www.uznature.uz/yz/invest/51#2> и <http://www.uznature.uz./yz/legislation/ondata?legislationCategoryId=9>.

9. УПРАВЛЕНИЕ ЭИС ВОЗДЕЙСТВИЯМИ И РИСКАМИ, МОНИТОРИНГ И ОТЧЕТНОСТЬ

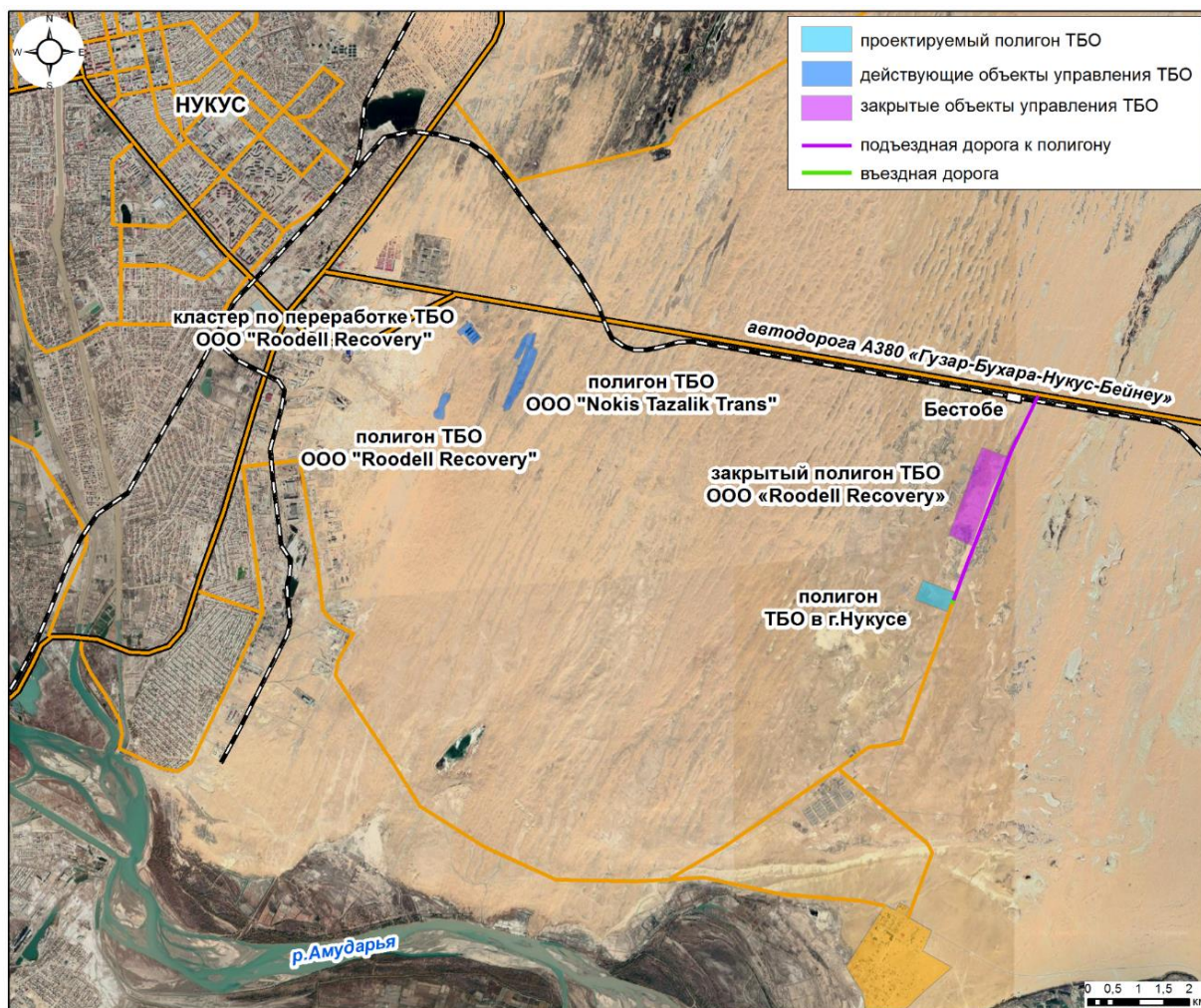
В соответствии с ЭСП ЕБРР при реализации Проекта должен проводиться мониторинг ЭИС показателей реализации Проекта по Программе экологического и социального мониторинга, учитывающей идентифицированные риски и воздействия, их значимость и масштабы, и согласованной с Госкомэкологией и ЕБРР. Данная Программа будет отвечать требованиям ЕБРР и законодательства РУз⁹. Расходы на реализацию Программы ЭИС мониторинга включены в ППИ.

Специфическая Программа ЭИС мониторинга должна быть разработана и согласована для этапов строительства, эксплуатации и рекультивации – до начала каждого этапа – с учетом необходимости выделения соответствующих кадровых и материальных ресурсов для ее выполнения. Ответственность за разработку и реализацию Программы ЭИС мониторинга на стадии строительства будет вменена в обязанности Генерального подрядчика (посредством включения в его Техническое задание) и отдела реализации Проекта Компании. На этапе эксплуатации Проекта ЭИС мониторинг организуется и проводится силами ГУП «Тоза худуд» в РК, республиканского и районных структур Комитета по экологии и охране окружающей среды РК. Программа ЭИС мониторинга должна быть согласована с ЕБРР до начала этапа эксплуатации объектов Проекта.

Отчетность об ЭИС показателях реализации Проекта, включая ежегодные отчеты о прогрессе реализации ПЭСМ и ПВЗС и других планов Проекта, представляется в ЕБРР на всех этапах реализации Проекта.

⁹ Например, Постановление Кабинета Министров РУз №737 от 5 сентября 2019 г. «О совершенствовании системы мониторинга окружающей природной среды в Республике Узбекистан». <https://lex.uz/docs/4502814>.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КАРТЫ, ПОКАЗЫВАЮЩИЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ПОЛИГОНОВ ТБО, И ФОТОГРАФИИ ИХ ПЛОЩАДОК



Ситуационная карта полигона ТБО в г. Нукусе

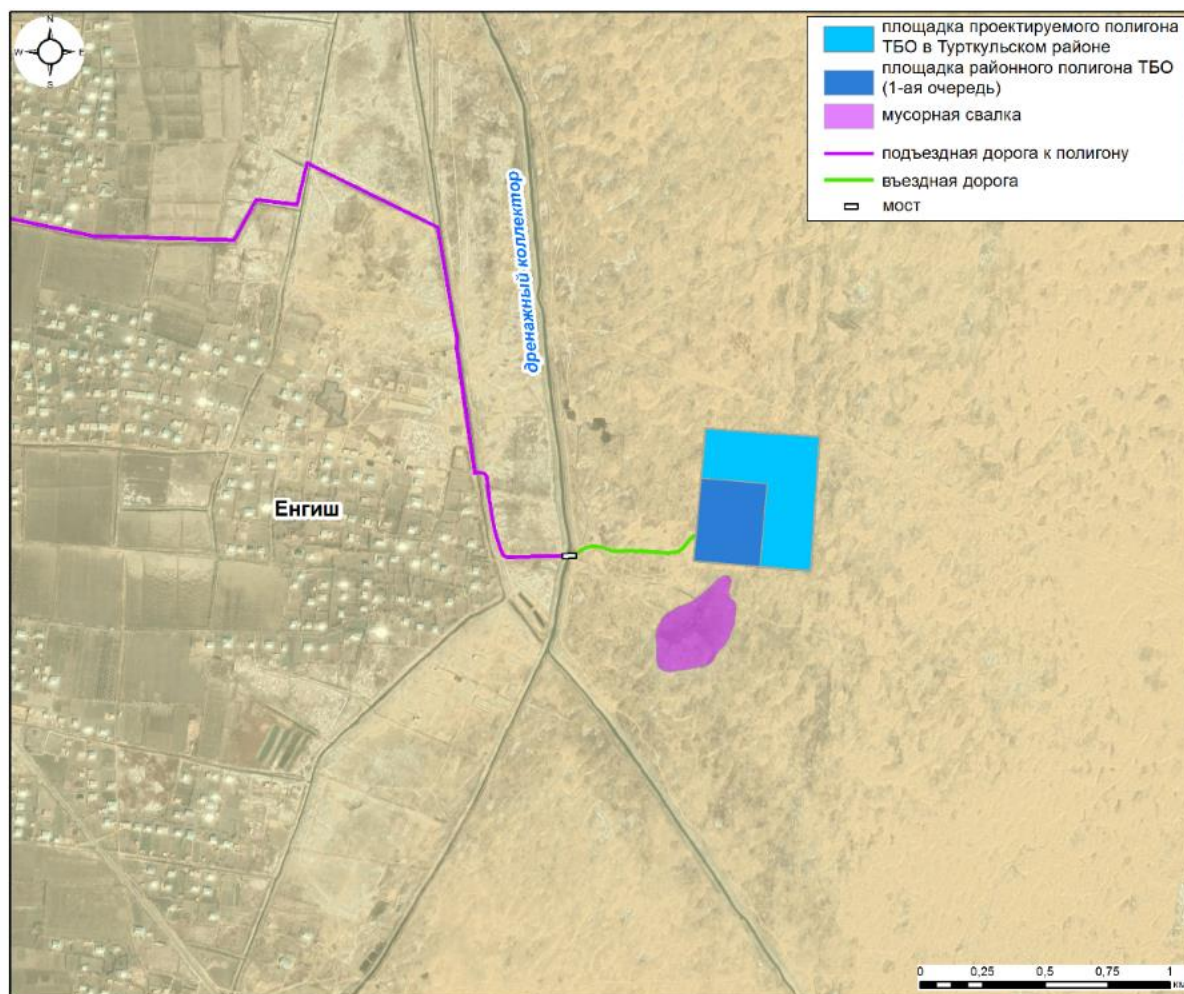


а)



б)

Проектируемый полигон ТБО в г. Нукусе: общий вид площадки полигона (декабрь 2019 г.) (а), вид на подъездную дорогу к площадке полигона и закрытой свалке ТБО к северу от него (март 2019 г.) (б)



Ситуационная карта полигона ТБО в Турткульском районе

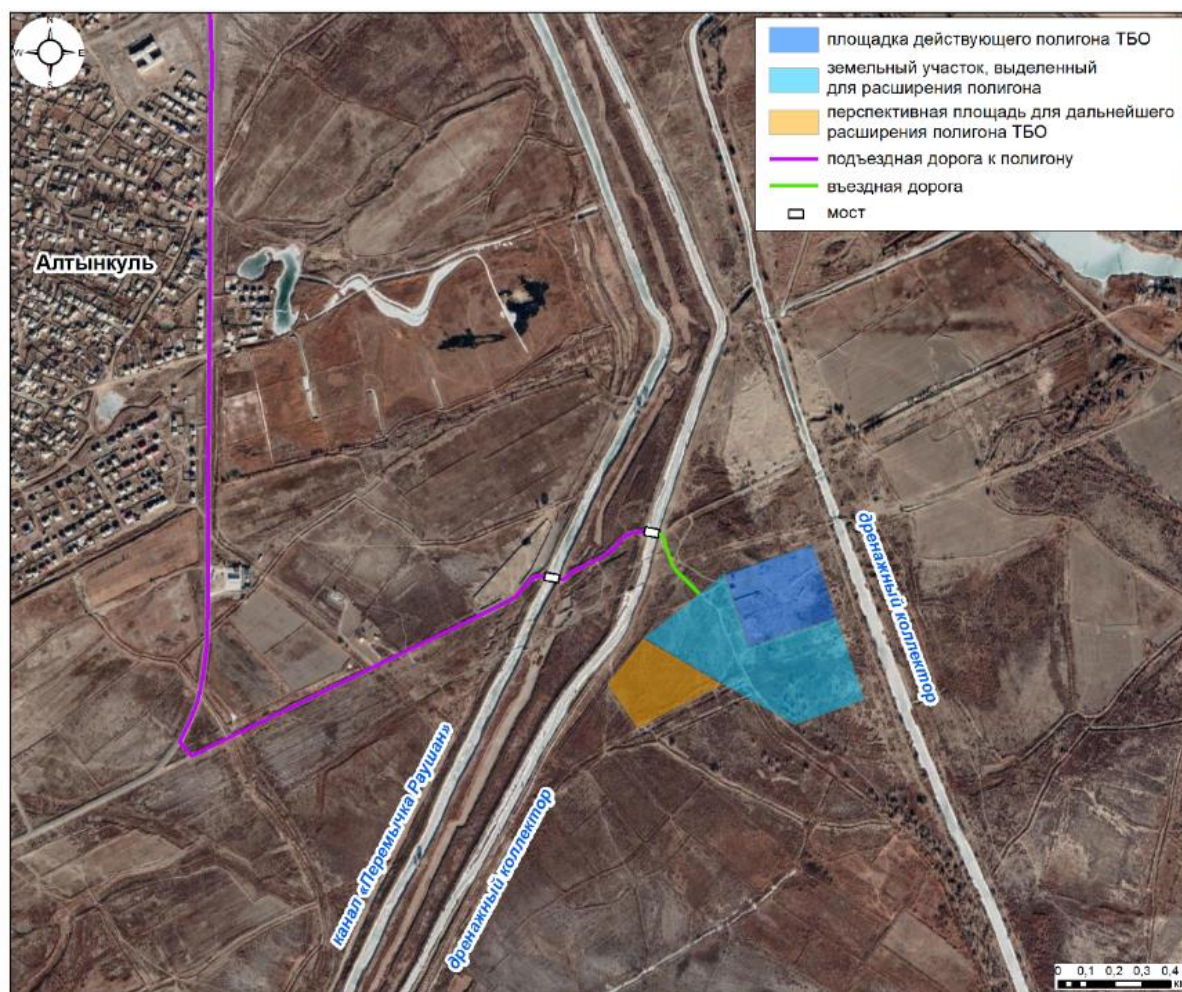


а)



б)

Проектируемый полигон ТБО в Турткульском районе: неорганизованная свалка в окрестностях площадки полигона (а), общий вид участка расширения действующего полигона ТБО (б)



Ситуационная карта полигона ТБО в Кунградском районе

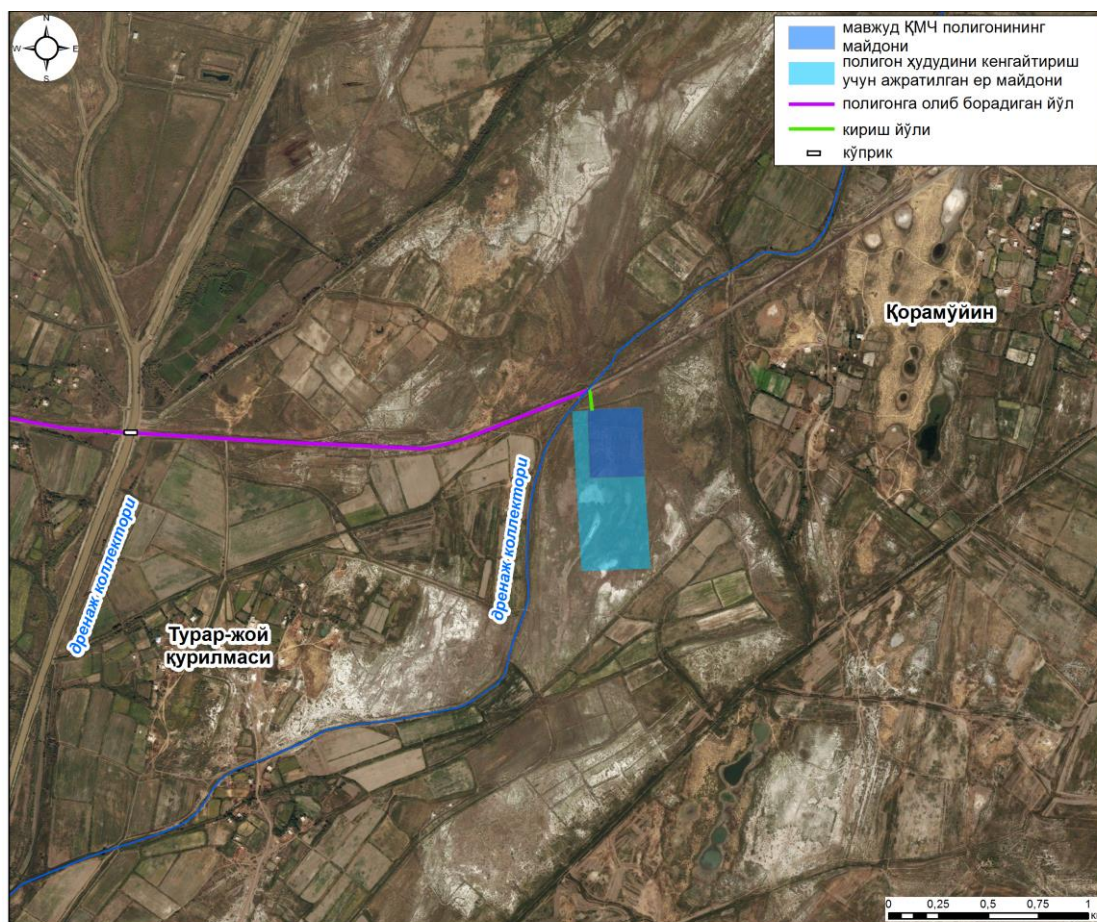


а)



б)

Проектируемый полигон ТБО в Кунградском районе: общий вид участка расширения действующего полигона (а), мост через близлежащий канал в аварийном состоянии (б)



Ситуационная карта полигона ТБО в Караузякском районе



а)



б)



в)

Полигон ТБО в Караузякском районе: общий вид на территорию действующего полигона с подъездной дорогой (а), участки расширения действующего полигона (б, в)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗНАЧИМОСТЬ ОСТАТОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ОТ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРОЕКТА

Высокая	От средней до высокой	Средняя	От низкой до средней	Низкая	От незначительной до низкой	Незначительная
---------	-----------------------	---------	----------------------	--------	-----------------------------	----------------

Легенда:

«+» - воздействие имеет место, «-» - воздействие не предполагается,

С – этап строительства, Э – этап эксплуатации, Р – этап рекультивации (полигонов ТБО)

«пол.» - положительное воздействие, «опоср.» - опосредованное воздействие

Примечание: практически все воздействия от объектов Проекта **при штатном режиме эксплуатации** – отрицательные, исключение – положительные визуальные воздействия от полигонов ТБО на этапе их рекультивации.

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО				Перегрузочные станции								Реконструируемые дороги			
		полигон ТБО в г. Нукусе (с въездной дорогой) (новое строительство)	Полигон ТБО Турткульском районе (реконструкция с расширением)	полигон ТБО в Кунградском районе реконструкция с расширением)	Полигон ТБО в Караузьяском районе реконструкция с расширением)	ПС в Амударьинском районе	ПС в Ходжейлийском районе	ПС в Берунийском районе	ПС в Элликалинском	ПС в Канлыккульском районе	ПС в Муйнакском районе	ПС в Чимбайском районе	ПС в Тахтакупырском районе	Подъездная дорога к полигону ТБО Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Турткульском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Караузьяском районе
Воздействия при штатном режиме работ на площадках Проекта																	
Загрязнение воздуха выбросами загрязняющих веществ в пределах площадок/трасс	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Р	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Загрязнение воздуха выбросами загрязняющих веществ на территории жилой застройки в окрестностях площадок/трасс	С	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-
	Э	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	Р	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шумовое и вибрационное воздействие в пределах площадок/трасс	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Р	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шумовое воздействие на территории жилой застройки в окрестностях площадок/трасс	С	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-
	Э	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-
	Р	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО				Перегрузочные станции								Реконструируемые дороги			
		полигон ТБО в г. Нукусе (с въездной дорогой) (новое строительство)	Полигон ТБО Турткульском районе (реконструкция с расширением)	полигон ТБО в Кунградском районе реконструкция с расширением)	Полигон ТБО в Караузякском районе реконструкция с расширением)	ПС в Амударьинском районе	ПС в Ходжейлийском районе	ПС в Берунийском районе	ПС в Элликалинском	ПС в Канлыккульском районе	ПС в Муйнакском районе	ПС в Чимбайском районе	ПС в Тахтакупырском районе	Подъездная дорога к полигону ТБО Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Турткульском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Караузякском районе
Разрушения и загрязнения естественного или мало нарушенного почвенного покрова площадок/трасс	С	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Загрязнения поверхностных грунтов техногенно-преобразованных площадок	С	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пылевое загрязнение почвенного покрова территорий, прилегающих к площадкам/трассам при сильных ветрах (свыше 10,8 м/с)	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Р	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Деградация почвенного покрова	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Замусоривание окрестностей площадок Проекта ветропереносимыми отходами при ветрах со скоростью выше 10,8 м/с	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Загрязнение грунтовых вод в районе площадок/трасс	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Снижение запасов грунтовых вод в районе площадок/трасс	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение гидрогеологических условий в окрестностях трасс дорог	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Загрязнение водных объектов и их охранных зон пылевыми выбросами от работ на площадках/трассах	С	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
	Э	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-
	Р	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО				Перегрузочные станции								Реконструируемые дороги			
		полигон ТБО в г. Нукусе (с въездной дорогой) (новое строительство)	Полигон ТБО Турткульском районе (реконструкция с расширением)	полигон ТБО в Кунградском районе реконструкция с расширением)	Полигон ТБО в Караузякском районе реконструкция с расширением)	ПС в Амударьинском районе	ПС в Ходжейлийском районе	ПС в Берунийском районе	ПС в Элликалинском	ПС в Канлыккульском районе	ПС в Муйнакском районе	ПС в Чимбайском районе	ПС в Тахтакупырском районе	Подъездная дорога к полигону ТБО Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Турткульском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Караузякском районе
Нарушение прибрежных полос водотоков и загрязнение их вод в результате работ по реконструкции	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Замусоривание водных объектов в окрестностях площадок Проекта ветропереносимыми отходами при сильных ветрах (со скоростью выше 10,8 м/с)	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изъятие земельных участков, изменение вида их использования	С	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уничтожение естественной или мало нарушенной растительности на площадках	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уничтожение естественного или мало нарушенного растительного покрова полос отвода дорог	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействие на естественный или мало нарушенный растительный покров окрестностей площадок/трасс от пылевых выбросов при сильных ветрах (свыше 10,8 м/с)	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уничтожение местообитаний животных на площадках	С	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уничтожение местообитаний животных в полосах отвода подъездных дорог к полигонам ТБО	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействия на животный мир (выбросов ЗВ, вибрации, искусственного освещения, шума от	С	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО				Перегрузочные станции								Реконструируемые дороги			
		полигон ТБО в г. Нукусе (с въездной дорогой) (новое строительство)	Полигон ТБО Турткульском районе (реконструкция с расширением)	полигон ТБО в Кунградском районе реконструкция с расширением)	Полигон ТБО в Караузякском районе реконструкция с расширением)	ПС в Амударьинском районе	ПС в Ходжейлийском районе	ПС в Берунийском районе	ПС в Элликалинском	ПС в Канлыккульском районе	ПС в Муйнакском районе	ПС в Чимбайском районе	ПС в Тахтакупырском районе	Подъездная дорога к полигону ТБО Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Турткульском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Караузякском районе
работ на площадках/трассах Проекта и от транспортировки грузов/отходов)	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Привлечение птиц и повышение их численности в окрестностях полигонов ТБО	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействия на ОПТ	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Визуальные воздействия:																	
- на этапе строительства	С	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-
- через 5 лет после начала эксплуатации	Э	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- через 10 лет после начала эксплуатации	Э	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- после окончания рекультивационных работ на участках складирования	Р	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействия на культурное наследие	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Риски для здоровья и безопасности работников	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
	Р	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействия на здоровье жителей поселений в окрестностях площадок/трасс (от выбросов ЗВ (в т.ч. пыли, биоаэрозолей, дурнопахнущих веществ), шумового/вибрационного воздействия, светового загрязнения)	С	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-
	Э	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-
	Р	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО				Перегрузочные станции								Реконструируемые дороги			
		полигон ТБО в г. Нукусе (с въездной дорогой) (новое строительство)	Полигон ТБО Турткульском районе (реконструкция с расширением)	полигон ТБО в Кунградском районе реконструкция с расширением)	Полигон ТБО в Караузякском районе реконструкция с расширением)	ПС в Амударьинском районе	ПС в Ходжейлийском районе	ПС в Берунийском районе	ПС в Элликалинском	ПС в Канлыкульском районе	ПС в Муйнакском районе	ПС в Чимбайском районе	ПС в Тахтакупырском районе	Подъездная дорога к полигону ТБО Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Турткульском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Кунградском районе	Въездная дорога к полигону ТБО в Караузякском районе
Аварийные воздействия объектов Проекта																	
Аварийное загрязнение грунтовых вод за счет попадания свалочного фильтрата и других сточных вод	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Аварийный выброс недоочищенных дымовых газов инсинератора	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Аварийное загрязнение почвенного покрова ниже по рельефу площадок объектов, а также грунтовых вод, неочищенными сточными водами	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Замусоривание почвенного покрова фермерских участков и зон жилой застройки ветропереносимыми отходами	Э	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Аварийное пылевое загрязнение почв, водотоков и водоемов в окрестностях площадок	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Риски для жизни и здоровья персонала, персонала, связанные с пожарами	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Риски для персонала при контакте с инфицированными отходами (для обоих полигонов и ПС), риски для членов семей работников полигона	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Загрязнение воздуха продуктами сгорания ТБО, распространяющееся в период сильных ветров до районов жилой застройки	Э	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Просачивание свалочного фильтрата в водоносный горизонт и распространение загрязнения грунтовых вод вплоть до источников питьевого водоснабжения населения	Э	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-