

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1 - 17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Данным проектом предусматривается «Строительство наружных инженерных сетей (электроснабжение и автомобильная дорога) для полигона по сортировке и утилизации (захоронения) твердо-бытовых отходов (ТБО) и золошлаковых отходов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в городе Жезказган». Инициатор намечаемой деятельности – ТОО «DD-jol».

Основной деятельностью ТОО ТОО «DD-jol» является обработка и удаление неопасных отходов, присвоен ОКЭД 38210.

Для осуществления деятельности предприятие имеет земельный участок площадью 14,1819 га. Территория проектируемого полигона ТБО расположена в юго-западной части г.Жезказган области Ұлытау (южная промзона, кадастровый номер 25109051049).

Географические координаты угловых точек представлены в таблице 19.1-:

Таблица 19.1-1

Координаты геологического отвода

Угловые точки	Географические координаты		Общая площадь
	Сев. широта	Вост. Долгота	
1	47°46'16.8"	67°34'58.4"	14,1819 га
2	47°46'09.4"	67°34'32.4"	
3	47°45'57.8"	67°34'42.0"	
4	47°46'09.5"	67°35'06.5"	

Ближайшие жилые дома от границ земельного участка полигона ТБО располагаются на расстоянии более 5,7 км в северо-восточном направлении. Ближайший водный объект (Кенгирское водохранилище) расположен на расстоянии более 8 км.

Размещение зданий и сооружений выполнено в соответствии с существующим рельефом местности и зонированием территории.

Все объекты размещения деятельности расположены вне населенных пунктов, вне границ особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, месторождений подземных вод питьевого качества.

Памятники архитектуры и культурного наследия, места захоронения сибирской язвы, на территории участков также отсутствуют.

Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Территория проектируемого полигона ТБО расположена в юго-западной части г.Жезказган области Ұлытау (южная промзона, кадастровый номер 25109051049).

Численность населения области Ұлытау на 1 ноября 2025г. Составила 219,5 тыс. человек, в том числе городских-174,4 тыс. человек (79,5%), 45,1 тыс. человек (20,5%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-октябре 2025г. Составил 1495 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 1916 человек).

За январь-октябрь 2025г. Число родившихся составило 2996 человека (на 14,1% меньше, чем в январе-октябре 2024г.), число умерших составило 1501 человек (на 4,5% меньше, чем в январе-октябре 2024г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило -3330 человек (в январе-октябре 2024г. – -2138 человек), в том числе во внешней миграции – -30 человек (-8), во внутренней – -3300 человек (-2130).

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Товарищество с ограниченной ответственностью «DD-jol»

БИН 181240018403

Юридический адрес: РК, Почтовый индекс M10E2G7

Карагандинская область Балхаш г.а. г.Балхаш,

ул.С.Сейфуллина, дом № 25

Телефон: 8-707-126-65-05

e-mail: dd-jol-sauda@list.ru

Краткое описание намечаемой деятельности

Исходными данными для проектирования послужили:

- Задание на проектирование;
- Архитектурно – планировочное задание;
- Постановление акима;
- ГосАКТ на земельный участок;
- Техническое условие на электроснабжение;

Техническая сложность, уровень ответственности объекта, согласно приказу МНЭ РК №165 от 28.02.2015 г. – технический не сложный II (нормальный).

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями строительных норм, правил и государственных стандартов Республики Казахстан.

Данный раздел рабочего проекта электроснабжения «Строительство наружных инженерных сетей (электроснабжение и автомобильная дорога) для полигона по сортировке и утилизации (захоронения) твердо-бытовых отходов (ТБО) и золошлаковых отходов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в городе Жезказган» выполнен согласно:

- технического задания на проектирование выданное заказчиком.
- топографическая съемка M1:1000
- технических условий ТУ №4131 от 01.08.2024г. выданными ТОО «Kazakhmys Distribution».

В объем настоящего проекта входит:

- замена силового трансформатора 35кВ;
- замена масляного выключателя на вакуумный выключатель 35кВ;
- строительство КТПБ-6/0,4 кВ;
- строительство КВЛ-6 кВ;
- установка резервного питания ДЭС-0,4 кВ;
- заземление электроустановок и опор ВЛ-6кВ.

Категория надежности объекта – III

Потребная расчетная мощность объекта – 1300 кВт.

Сети 10 кВ

Точка подключения объекта предусмотрен от РУ-6 кВ существующего ЗРУ-6 кВ ЦРП-35/6 кВ «Мясокомбинат». В ПС-35/6 кВ выполнен замена силового трехфазного трансформатора 1600кВА-35/6 кВ на 4000кВА-35/6 кВ и замена масляного выключателя ВМ-35 на вакуумный выключатель ОРУ-35 кВ.

Согласно ТУ предусмотрен от РУ-6 кВ существующий ЗРУ-6кВ яч. №7 до объекта прокладывается кабельно-воздушная линия КВЛ-6кВ. Установлен вакуумный выключатель

на ячейку №7. В проекте в центре нагрузки установлен комплектная трансформаторная подстанция КТПБ-6/0,4 кВ мощностью 1600 кВА. Тип КТПБ кабельный ввод и кабельный вывод. Для резервного питания предусмотрен дизельный генератор ДЭС-0,4 кВ.

Воздушная линия ВЛ-6 кВ

Воздушная линия ВЛЗ-6кВ в проекте выполнена сталеалюминиевыми изолированными проводами марки 1х70 мм² подвешенными на железобетонных опорах по типовой серии 3.407.1-143 с использованием арматуры ЭНСТО КазСЭП. ВЛ-6кВ выполняется исходя из климатических условий (III –ветровой, II-гололедный район) с длиной расчетных пролетов не более -50-35 м, для анкерных опор-40-35 м. Для данного района по гололёду, длина анкерного участка принимается не более 1 км, сечение проводов не менее 50 мм. Напряжение в проводах СИП-3 1х70 мм² при наибольшей нагрузке или при низшей температуре воздуха не превышает 11,6 даН/мм², при среднегодовой температуре 8,7 даН/мм², максимальное тяжение в проводе 7,0 кН. Опоры выполнены с применением стоек СВ 105-5, СВ110-5. На промежуточных опорах используются штыревые изоляторы SDI37, применяемые в районах загрязнения солончаковой пылью. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных изолирующих подвесок, содержащих два подвесных изолятора типа ПФ 70В (ПС-70Д).

Закрепление опор ВЛЗ-10/0,4 кВ выполняется в основном без ригелей, в сверленные котлованы диаметром 350-450 мм. Подробно способ закрепления опор и глубина котлована указаны на чертежах опор. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы. При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м³.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполнена счетчиком электроэнергии трехфазный, микропроцессорный, многотарифный Меркурий 230 ART с GSM модемом, установленного в РУ-0,4 кВ КТПБ-10/0,4кВ.

Заземление

В качестве защитных мероприятий предусматривается заземление металлических нормально не токоведущих частей вновь устанавливаемых электроустановок. Заземление электрооборудования выполнена из угловой стали 63х63х5мм и полосовой стали 40х4мм. Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина. Для заземления опор, в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального оцинкованного стержня диаметром 16 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407 – 150. Соединение заземлителей с заземляющими проводниками выполнить сваркой. Сварные швы, расположенные в земле, покрыть битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытой площадке – краской, стойкой к химическим воздействиям.

Пересечения и сближения ВЛ с инженерными сооружениями

Высота подвески проводов напряжением 10кВ и при выдерживания проектируемого пролета обеспечивает нормативный габарит над автодорогами, согласно ПУЭ РК при прохождении по внутренним улицам жилого массива. При пересечении воздушной линии с автодорогой проектом предусмотрен повышенная опора.

Автомобильные дороги

Раздел «Автомобильная дорога» рабочего проекта по объекту: «Строительство наружных инженерных сетей (электроснабжение и автомобильная дорога) для полигона по сортировке и утилизации (захоронения) твердо-бытовых отходов (ТБО) и золошлаковых отходов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом,

вспомогательными зданиями в городе Жезказган» выполнен по заданию на проектирование.

Основные технические показатели

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		по СП РК 3.03-101-2013	Принятые в проекте
1	Категория дороги	IV	IV
2	Протяжение дороги, км	4,106	
3	Тип поперечного профиля	полукорытный	
4	Вид покрытия	капитальный (асфальтобетон)	
5	Расчетная скорость движения, км/час	80	80
6	Число полос движения, шт	2	2
7	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
8	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
9	Ширина обочины, шт x м	2x2,0	2x2,0
10	Ширина укрепленной части обочины, шт x м	2x0,5	2x0,5
11	Ширина дорожной одежды, м	7,0	7,0
12	Ширина земляного полотна, м	10	10
13	Поперечный уклон проезжей части, ‰	15	15
14	Поперечный уклон обочин, ‰	40	40
15	Наибольший продольный уклон, ‰	60	16
16	Минимальный радиус кривых в плане, м	300	300
17	Наименьшее расстояние видимости, м		
	а) поверхности дороги	150	150
	б) встречного автомобиля	250	250

Технико – экономическая часть

Технико – экономическая целесообразность строительства данной автодороги обусловлена необходимостью обеспечить транспортную связь с полигоном по сортировке и утилизации (захоронения) твердо-бытовых отходов (ТБО) и золошлаковых отходов.

План и продольный профиль

Трасса дороги

Протяжение проектируемой дороги – 4,106 км.

Направление трассы – юго-западное. Начало трассы – существующая гравийная дорога. Трасса имеет в плане 6 (шесть) углов поворота. В углы №№ 1,2,4,5,6 вписаны радиусы кривых величиной по 300 м. В угол №3 вписан радиус кривой величиной 2100 м.

Закрепление трассы и описание плановой и высотной увязки.

Начало трасс, осевое положение и конец трасс закреплены знаками с биркой. По закрепленным точкам теодолитных ходов было выполнено техническое нивелирование. В плановом и высотном отношении точки теодолитных ходов увязаны с условными реперами.

Продольный профиль

Основным условием проектирования продольного профиля является соблюдение возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снегового покрова и поверхности покрытия над расчетным горизонтом поверхностных вод.

Возвышение бровки (Δh) насыпи над расчетным уровнем снегового покрова назначено на высоту 0,5 м.

При I типе местности по увлажнению для суглинка тяжелого пылеватого $h = 0,8 + 0,5 = 1,3$ м.

Продольный профиль запроектирован по обертывающей.

Максимальный продольный уклон - 16 ‰.

Земляное полотно и дорожная одежда

Земляное полотно запроектировано с учетом категории дороги, типа дорожной одежды, высоты насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, условий производства работ по возведению земполотна, природных условий района строительства и особенностей инженерно-геологических условий участка строительства, опыта эксплуатации дорог в данном районе, исходя из обеспечения требований прочности, устойчивости и стабильности, как самого земляного полотна, так и дорожной одежды, при наименьших затратах на стадиях строительства и эксплуатации, а также при наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Земляное полотно проектируемых автомобильных дорог отсыпается из грунта притрассовых резервов и выемки бульдозером 79 кВт и скрепером емк. Ковша 8 м³.

При строительстве вышеназванных автодорог снятие ППС производится на толщину 20 см.

Уплотнение грунта земполотна производится пневматическими катками 25 тн при 6-ти проходах по одному следу с поливом водой.

По проектируемым трассам приняты следующие параметры земляного полотна: ширина земполотна 10 м, крутизна откосов 1:3.

Назначено 3 типа поперечного профиля земполотна:

Тип 1 – насыпь до 2 м с правосторонним притрассовым резервом со складированием срезанного ППС справа по ходу пикетажа на площади временного отвода, крутизна откосов 1:3. Крутизна внешнего откоса притрассового резерва 1:4.

Тип 2 – насыпь до 2 м безрезервного профиля со складированием срезанного ППС справа по ходу пикетажа на площади временного отвода.

Тип 7-А – выемка, глубиной до 1 м. Крутизна внешнего откоса 1:6.

Привязка типов поперечного профиля земляного полотна – в соответствующей графе продольного профиля автодорог.

Распределение земляных масс по видам разработки сложилось следующим образом:

Всего – 74148 м³, в том числе:

бульдозерные – 71354 м³;

скреперные – 2794 м³.

При определении оплачиваемых земляных работ исходили из условия обеспечения минимального коэффициента уплотнения для устройства насыпи $K_{упл} = 0,95$.

Дорожная одежда

Основные параметры дорожной одежды:

- ширина проезжей части - 6 м
- ширина укрепленной полосы обочины – 2x0,5 м.
- поперечный уклон проезжей части - 15 ‰
- поперечный уклон обочин – 40 ‰.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен, согласно СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Расчет конструкции дорожной одежды произведен, согласно СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Грунт земляного полотна – суглинок тяжелый пылеватый.

Определяем расчетную влажность грунта рабочего слоя:

$$W_p = \bar{W} \times (1 + 0,1 \times t), \text{ где } \bar{W} = 0,57$$

При заданном уровне надежности $K_n = 0,9$, коэффициент нормированного отклонения будет равен $t = 1,32$ (табл. 3.2, прил. 3), тогда: $W_p = 0,57 \times (1 + 0,1 \times 1,32) = 0,645 W$

Таким образом, модуль упругости, $E_{гр} = 55,8$ Мпа; сцепление, $c = 0,0264$ Мпа; угол внутреннего трения, $\varphi = 21,3^\circ$

Разработан 1 тип конструкции дорожной одежды.

На участках уширения предусмотрены работы по нарезке корыта для устройства новой конструкции дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды

№	Наименование слоя	Материал слоя	Толщина слоя, см	Расчетный модуль упругости, Мпа, при расчета на:		
				Упругий прогиб	сдвиг в грунте	изгиб
	Земполотно	суглинок тяжелый пылеватый	-			
1	Основание	ГПС	28	180	180	180
2		Черный щебень	10	600	600	600
3	Покрытие	Горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь на БНД 70/100	6	2000	360	2800
4		Горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь н БНД 70/100	4	3200	380	4500

Расчет дорожной одежды ведется по упругому прогибу, сдвигу в грунте, растяжению при изгибе.

Расчет по допускаемому упругому прогибу ведем послойно снизу вверх, начиная с существующего основания, с использованием номограммы. Этапы расчета сведены в таблицу

Расчет дорожной одежды по упругому прогибу

Модуль упругости слоя (E _c), Мпа	Толщина слоя (h), см	Отношение			Общий модуль упругости (E _{общ.}), Мпа	Материал слоя
		h/D	E _n /E _c	E _{общ.} /E _c		
3200	4	0,108	0,069	0,08	256	Горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь
2000	6	0,162	0,071	0,11	220	Горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь
600	10	0,27	0,168	0,235	141	Черный щебень
180	28	0,757	0,31	0,56	100,8	Гравийно-песчаная смесь
					55,8	супесь пылеватая

Проверяем выполнение условия прочности по формуле:

$$E_{расч}/E_{тр} = 256/250,5 = 1,02 \text{ что больше требуемого } K_{пр} = 0,94$$

Следовательно, выбранная конструкция удовлетворяет условию прочности по допускаемому упругому прогибу.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для проектируемой автодороги принят I типоразмер знаков по ГОСТу 10807-78, Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках. Номера знаков и стоек приняты в соответствии с СТ РК 1125-2021, ГОСТом 25459-82.

На участках кривых в плане проектируемой дороги предусмотрено устройство виражей с односторонним поперечным профилем. На углу №1 величиной радиуса 300 м вираж не запроектирован, так как данный угол расположен на участке примыканий.

Поперечный уклон виража – 60 ‰. На участках виражей с радиусами кривых в плане 300 м предусмотрено уширение проезжей части величиной по 0,6 м.

Уширение проезжей части выполняется пропорционально на расстояниях, согласно требований СП РК 3.03-101-2013 так, чтобы величина полного уширения была достигнута к началу круговой кривой.

Также при устройстве примыканий на ПК 0+00 по всем автодорогам предусмотрена установка сигнальных пластиковых столбиков размером 1500x120x60 мм.

Горизонтальная разметка принята в соответствии с СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения»

Режим работы – круглый год, 8 часов в сутки.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

Реализация проекта способствует созданию новых рабочих мест, увеличению налоговых поступлений в бюджет, а также развитию промышленной инфраструктуры региона. В случае досрочного прекращения деятельности ущерб окружающей среде нанесён не будет, поскольку производственный процесс не предполагает образования не утилизируемых отходов и опасных накоплений.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Описание фауны

Согласно ответу РГП на ПХВ «Казахское предприятие лесоустройства» от текущего года, 14 ноября № 04-02-05/1712, государственный лесной фонд расположен вне земель, относящихся к особо охраняемым природным территориям, имеющим статус юридического лица. Также, согласно ответу РГП «ПО „Охотзоопром“» от 19 ноября текущего года № 13-12/2008, данная территория не входит в земли особо охраняемых природных территорий государственного природного заказника республиканского значения «Андасай».

В связи с этим сообщаем, что в соответствии с пунктом 3 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» на землях особо охраняемых природных территорий, за исключением мероприятий по гражданской защите, запрещается осуществление любой деятельности, не соответствующей их целевому назначению.

Кроме того, подтверждается, что на запрашиваемой территории встречаются редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких птиц (дрофа, степная тиркушка, белохвостый журавль), а также что данная территория является сезонными миграционными путями сайги.

Значительное воздействие деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

В непосредственной близости от территории намечаемой деятельности, согласно письму Управления культуры, развития языков и архивного дела области Ылытау за № ЗТ-

2025-03985818 от 17.11.2025г., охраняемые участки, исторические и археологические памятники и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Нет водопадов, озер, ценных пород деревьев, зон отдыха, водозаборов. В связи с отсутствием постоянных поверхностных источников воды зона проектируемого полигона тбо не является постоянным местом обитания и не лежит в зоне сезонных миграций различных представителей фауны. Площадка не располагается на территории особо охраняемых природных территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на территории области Ұлытау.

Для защиты животного мира предусмотрены следующие мероприятия:

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутривыделочных и межвыделочных дорог, что предотвратит нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями;
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам деятельности спиртзавода, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- своевременная рекультивация нарушенных земель;
- хранение отходов производства и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;
- ограждение территории участков работ;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещен отлов и охота на диких животных;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями.

Описание флоры

Растительность представлена преимущественно серополынно-боялычными сообществами. Местами почвообразующими породами на территории являются хорошо проницаемые хрящеватые суглинки, залегающие на коренных породах. В растительном покрове преобладают пустынные злаково-белополынные или злаково-сублессингианово-полынные группировки.

Воздействие на растительность будет выражаться посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Флора данного участка представлена травянистой растительностью. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

При организации мероприятий по пылеподавлению планируемая деятельность не вызовет ухудшения растительной среды. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир в связи с соблюдением природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240, приведены ниже:

- движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- сохранение растительного покрова путем пересадки кустарников с комом на другие участки при озеленении территории;
- недопущение захламливания территории отходами, организация мест сбора отходов; - исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации работ;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования катализаторов и средств пылеподавления;
- предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности.
- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на стройплощадку;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под полигон ТБО;
- ограничение пребывания на территории полигона ТБО лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения, отпугивающее животных;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц;
- предупреждение случаев браконьерства;
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;
- работы будут выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и с соблюдением запланированных сроков. Предприятием предусматривается озеленение свободных территорий.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления деятельности спиртзавода оказываться не будет.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия деятельности спиртзавода минимальны.

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Строительство наружных сетей является временной работой.

Источник водоснабжения: вода для хозяйственно-бытовых нужд работников – привозная вода из существующих скважин г.Жезказган; для питьевых нужд, работающих – бутилированная вода. Техническая вода привозится водовозом из ближайших водозаборных скважин г.Жезказган.

Для сбора стоков хозяйственно-бытовых нужд предусматривается установка емкости объемом 10 м³. Образованные сточные воды своевременно откачивают и вывозят сторонние местные организации на договорной основе. Откачанные хоз-бытовые стоки вывозят в местные очистные сооружения для дальнейшей очистки. Сторонняя местная организация определиться во время начала работ.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель.

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет водоотведение
Хозяйственно-бытовые нужды работников	12 л/сутки x 51 чел.= 612 л/сутки; 612 л/сутки x 180 дней= 110,16 м ³ /период	612 л/сутки; 828 м ³ /период.
Столовая (3 условные блюда)	за 1 блюдо – 12л. 3 усл.блюда x 12л = 36 л/сутки; 3 усл.блюд. x 180 дней= 540 блюд/период 12 л x 540 = 6,48 м ³ /период	36 л/сутки; 6,48 м ³ /период.
Всего:	0,648 м³/сутки; 116,64 м³/период.	0,648 м³/сутки; 116,64 м³/период.

Объем технической воды согласно смете – 2722,62 м³/период.

Вода при эксплуатации наружных инженерных сетей не используется.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно.

Ближайший водный объект (Кенгирское водохранилище) расположен на расстоянии более 8 км. Так как, проектируемый объект не расположен в пределах водоохранной зоны реки Кенгир и Кенгирского водохранилища, во время строительных работ предприятием не будет нанесено засорение и загрязнение водного объекта. Однако будут соблюдаться все требования Водного Кодекса РК, будут проведены все мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения, засорения, истощения в случае непредвиденного увеличения водопритока за счет ливней и талых вод.

Баланс водоотведения и водопотребления при СМР

Про изв одс тво	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.						Водоотведение, тыс.м3/сут.					
		На производственные нужды			Оборотная вода	Повторно - используемая вода	На хозяйственно - бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно - бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода/техническая вода		в т.ч. питьевого качества /техническая вода									
		всего											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Участок работ	0,016	0,0156	0,000648	-	-	0,000648	0,015	0,000648	-	-	0,000648	-	

*** Баланс водоотведения и водопотребления при СМР составлен в соответствии с Приложением №15 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года №63.

При эксплуатации

Эксплуатация наружных инженерных сетей не требует использование водных ресурсов в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод.

Атмосферный воздух

При строительстве наружных инженерных сетей будут задействованы 13 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых организованные. Срок строительства составляет 6 месяца. Количество задействованных рабочих – 51 чел.

К организованному источнику относится выбросы:

- от выхлопной трубы САГ-а;
- от дымовой трубы битумного котла.

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

- при разработке грунта бульдозером;
- при разработке грунта ручным способом;
- при устройстве дорожных оснований и покрытий;
- при укладке черного щебня;
- при битумной гидроизоляции;
- при укладке горячего асфальта;
- при сварочных работах;
- при покрасочных работах;
- при работе автотранспорта (пыление от колес авто).

Загрязнения воздушного бассейна происходят вредными веществами 26 наименований:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды			0.04		3	0.00437	0.00260315
0143	Марганец и его соединения		0.01	0.001		2	0.000461	0.000229887
0146	Медь (II) оксид			0.002		2	0.00003333	0.00000464
0164	Никель оксид			0.001		2	0.00004444	0.00000619
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	0.07491166667	0.0211352
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.08800686667	0.02527444
0326	Озон (435)		0.16	0.03		1	0.0000472	0.00000658
0328	Углерод		0.15	0.05		3	0.01111111111	0.0032
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.04018888889	0.0115744
0337	Углерод оксид		5	3		4	0.10172177778	0.030872
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0002083	0.000149
0344	Фториды неорганические плохо раств-е		0.2	0.03		2	0.000917	0.000656
0616	Диметилбензол		0.2			3	0.04181333333	0.02606814
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.04822222222	0.00102654888
1042	Бутан-1-ол		0.1			3	0.0092435	0.0050913198
1048	2-Метилпропан-1-ол		0.1			4	0.00425156667	0.00234176292
1210	Бутилацетат		0.1			4	0.00933333333	0.00019868688
1301	Проп-2-ен-1-аль		0.03	0.01		2	0.00266666667	0.000768
1325	Формальдегид		0.05	0.01		2	0.00266666667	0.000768
1401	Пропан-2-он		0.35			4	0.02022222222	0.00043048824
2704	Бензин		5	1.5		4	0.0012103	0.00066663324
2750	Сольвент нефти (1149*)				0.2		0.0062377	0.00343572516
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.07777777778	0.01333065888
2754	Алканы C12-19		1			4	0.60114930556	0.2947876256
2904	Мазутная зола					2	0.00064499722	0.0001857592
2908	Пыль неорганическая теплоэлектростанций		0.3	0.1		3	7.30023406585	27.896299872
	В С Е Г О :						8.44769523864	28.3411107078

Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух при эксплуатации

На период эксплуатации наружных инженерных сетей полигона ТБО будет задействован 1 организованный источник выбросов ЗВ – дизельная электростанция для аварийного электроснабжения.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	0.760833333333	1.99947
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.989083333333	2.599311
0328	Углерод		0.15	0.05		3	0.126805555556	0.333245
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.253611111111	0.66649
0337	Углерод оксид		5	3		4	0.634027777778	1.666225
1301	Проп-2-ен-1-аль		0.03	0.01		2	0.030433333333	0.0799788
1325	Формальдегид		0.05	0.01		2	0.030433333333	0.0799788
2754	Алканы C12-19		1			4	0.304333333333	0.799788
	ВСЕГО:						3.129561111111	8.2244866

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка деятельности полигона ТБО, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Вблизи, от участка расположения деятельности полигона ТБО, и непосредственно на его территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют согласно письму №ЗТ-2025-03985818 от 17 ноября 2025 года КГУ «Тарихи -мәдени мұраны сақтау орталығы» по области Ұлытау.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении работ, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет

осуществляться согласно статье 30 Закона Республики Казахстан № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности.

Оператор объекта будет действовать по следующей инструкции:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;
3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залежали;
3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены.

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Меры по охране редких и охраняемых видов птиц

1. Предупредительные меры
 - Проведение орнитологических обследований до начала работ с целью выявления мест гнездования и концентрации редких видов птиц.
 - Запрет проведения строительно-монтажных и иных шумовых работ в период гнездования и выведения птенцов (как правило, с 1 апреля по 31 июля).
 - Установление охранных зон вокруг мест гнездования редких и охраняемых видов птиц с ограничением любой хозяйственной деятельности.
 - Запрет уничтожения гнезд, кладок яиц и беспокойства птиц.
 - Ограничение скорости движения автотранспорта на территории.
 - Запрет применения осветительных приборов, создающих световое загрязнение в ночное время.
2. Технические и организационные меры
 - Использование техники с пониженным уровнем шума.
 - Запрет внепланового передвижения персонала за пределами отведенных участков.
 - Обучение персонала мерам по охране редких видов птиц.

- Немедленное прекращение работ при выявлении гнезд и уведомление уполномоченных органов.

Меры по охране сайги как мигрирующего вида

1. Обеспечение беспрепятственной миграции
 - Учет сезонных путей миграции сайги при планировании хозяйственной деятельности.
 - Временное ограничение или приостановка работ в периоды массовой миграции сайги (весенний и осенний периоды).
 - Запрет установки постоянных ограждений и иных инженерных сооружений, препятствующих миграции.
 - Устройство специальных миграционных коридоров при необходимости.
3. Организационные меры
 - Ограничение движения автотранспорта в период миграции сайги.
 - Установление предупредительных знаков «Миграция сайги».
 - Назначение ответственного лица за контроль появления сайги на территории.
 - Взаимодействие с территориальными подразделениями РГП «Охотзоопром».
4. Компенсационные и восстановительные меры
 - Финансирование мероприятий по охране редких и мигрирующих видов животных.
 - Участие в программах мониторинга численности сайги и редких птиц.
 - Проведение компенсационного озеленения с использованием местных видов растений.
 - Возмещение ущерба в случае вынужденного нарушения среды обитания в соответствии с действующими методиками РК.
4. Экологический мониторинг
 - Регулярные наблюдения за состоянием популяций редких птиц и прохождением миграции сайги.
 - Ведение журнала наблюдений.
 - Предоставление отчетности в уполномоченные органы в области охраны окружающей среды и животного мира.

Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках деятельности полигона ТБО, не установлено.

Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

Прекращения деятельности полигона ТБО не предусматривается, так как проект имеет высокое социальное значение для г. Жезказган.

Полигон ТБО – это комплекс природоохранных сооружений, предназначенный для складирования, изоляции и обезвреживания ТБО, обеспечивающий защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

На полигоне ведут отдельный сбор твердых-бытовых отходов, согласно Экологическому Кодексу РК. Отдельный сбор позволяет выделить из общей массы отходов

так называемые «полезные фракции» - материалы, которые могут быть переработаны и использованы повторно. Наиболее распространенными видами перерабатываемых вторресурсов являются различные виды пластика, стекло, бумага и картон, жести и алюминий: эти фракции могут составлять до 50% общего объема бытовых отходов.

Таким образом, извлечение вторичных ресурсов из отходов в результате отдельного сбора, с одной стороны – существенно сокращает объем мусора на полигоне. С другой стороны, изготовление новой продукции из вторичного сырья позволяет снизить уровень потребления природных ресурсов и уменьшить загрязнения окружающей среды.

Предприятие соблюдает требования природоохранного законодательства Республики Казахстан. В ходе эксплуатации объекта применяются современные экологичные технологии, позволяющие свести негативное воздействие на окружающую среду к минимуму.

Реализация проекта способствует созданию новых рабочих мест, увеличению налоговых поступлений в бюджет, а также развитию промышленной инфраструктуры региона. В случае досрочного прекращения деятельности ущерб окружающей среде нанесён не будет, поскольку производственный процесс не предполагает образования не утилизируемых отходов и опасных накоплений.

Учитывая вышесказанное, а также долгосрочную направленность проекта, разработка специальных мер по восстановлению окружающей среды в случае прекращения деятельности на начальной стадии осуществления не представляется актуальной и в рамках настоящего отчета не приводится.

Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду представлен в списке использованной литературы.