



ТОО Тренинг - центр «Timerlan-2011»
Государственная лицензия №02267Р от 26.02.2021 г.

Исх. №39 от 09.09.2024 г.

**В Департамент экологии
по области Улытау**

На Ваш №KZ11VVX00320882 от 27.08.2024 г. направляем ответы на замечания по проекту Оценки возможного воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации склада СДЯВ и исправленный проект.

Замечания экспертизы	Ответы на замечания
1. Не учтены рекомендации по ранее выданным заключением скрининга № KZ88VWF 00166093 от 20.05.2024г., а именно: В последующей стадии проектирования необходимо: - применять устройства и методы работы по минимизации выбросов пыли, газов; - транспорт, агрегаты должны быть в исправном рабочем состоянии. Если техника не используется, двигатели должны быть выключены; - предусмотреть замену катализаторов отработанных газов на автотранспортных средствах при наступлении пробегового срока службы эксплуатации катализаторов; - предусмотреть ежесменный контроль отходящих газов от автотранспорта с занесением в журнал и дымности спецтехники (автосамосвалы, экскаваторы, погрузчики). - не допускать выезд на линию автомашины с превышением показателей по дымности отработавших газов. На последующей стадии проектирования необходимо предусмотреть мероприятия по всем используемым дорогам необходимо предусмотреть обустройство и выположение дорог с подсыпкой мелкой фракции пустых пород, с целью предотвращения эрозии почв, уменьшения пыления и недопущения образования новых дорог или рассмотреть иные мероприятия по исключению пыления от полотна автодорог. Согласно материалам заявления указано, что предусматривается	Исправлено. В ОВВ включены указанные мероприятия (стр. 30) Во всех ОВВ (по обогащательной фабрике и хвостохранилищу) эти мероприятия включены. В ОВВ по складу указано: «Внутриплощадочные дороги (карьерные и прочие) либо грунтовые, либо отсыпаны щебнем (вмещающей породой)» (стр. 31).

строительство склада. В связи с тем, что основной объект (золотоизвлекательная фабрика) является существующим объектом в последующей стадии проектирования необходимо представить сведения по существующему фактическому состоянию по отношению с проектными показателями, а также мониторинговые исследования качества подземных вод в динамике с начала эксплуатации. Соответственно по объекту склада СДЯВ как объекта, связанного с недропользованием, необходимо предусмотреть вариант ликвидации. Так, согласно п.2 ст. 145 ЭК РК в рамках ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, должны быть проведены работы по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан, а также в зависимости от характера таких объектов – по погребению объектов строительства, ликвидации последствий недропользования, ликвидации и консервации гидрогеологических скважин, закрытию полигонов и иных мест хранения и удаления отходов, в том числе радиоактивных, мероприятия по безопасному прекращению деятельности по обращению с объектами использования атомной энергии и иные работы, предусмотренные законами Республики Казахстан. Не снято. Все рекомендации должны быть предусмотрены в стадии ОВОС. А также, основной объект (золотоизвлекательная фабрика) является существующим объектом в последующей стадии проектирования необходимо представить сведения по существующему фактическому состоянию по отношению с проектными показателями, а также мониторинговые исследования качества подземных вод в динамике с начала эксплуатации. Кроме того, по объекту склада СДЯВ как объекта, связанного с	Обогатительная фабрика находится в процессе реконструкции и наладки оборудования. Обогащения руды не производится. После получения Разрешения на эмиссии и начала эксплуатации фабрики и хвостохранилища начнутся работы по мониторингу состояния компонентов окружающей среды по всем объектам. План ликвидации объекта недропользования разработан и согласован с Управлением природных ресурсов области Улытау. В Плане ликвидации предусмотрены мероприятия по ликвидации всех объектов, находящихся на территории рудника, в том числе и склада СДЯВ. План ликвидации прилагается к остальным документам. Информация о ликвидации гидрогеологических скважин представлена в ОВВ по хвостохранилищу на стр. 55. Обогатительная фабрика находится в стадии реконструкции и наладки оборудования. На фабрике действующим является только дробильно-сортировочная установка, на которую получено положительное заключение ГЭЭ №KZ18VCY00139634 от 13.12.2018 и разрешение на эмиссии №KZ48VCZ00228350 от 23.01.2019 г.
---	---

недропользованием, необходимо предусмотреть вариант ликвидации. Так, согласно п.2 ст. 145 ЭК РК в рамках ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, должны быть проведены работы по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан, а также в зависимости от характера таких объектов – по погребению объектов строительства, ликвидации последствий недропользования, ликвидации и консервации гидрогеологических скважин, закрытию полигонов и иных мест хранения и удаления отходов, в том числе радиоактивных, мероприятия по безопасному прекращению деятельности по обращению с объектами использования атомной энергии и иные работы, предусмотренные законами Республики Казахстан. Соответственно, согласно по Вашему комментарию в ходе заслушивания необходимо приложить ряд проектных документации, а именно отчеты ОВВ по обогатительной фабрики и хвостохранилище, а также, план ликвидации и акт о безрудности. Ввиду отсылки на документ, содержащихся в основных проектных документах и отсутствия в представленных документах сведений из основного проекта ОВВ (в рамках ответа на замечания Департамента) вопрос снятия до предоставления выписки или предоставления основного документа (ОВВ), считаем преждевременным.	Информация о ликвидации гидрогеологических скважин представлена в ОВВ по хвостохранилищу на стр. 55. К ОВВ на сайте приложены проекты по ОВВ ОФ и хвостохранилища, План ликвидации. Акт о безрудности, Отчет об инженерных изысканиях приложены к настоящему документу.
2. Не представлена «Таблица мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ и характеристики выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ» по форме Приложение 9 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденным Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021	Исправлено. Согласно «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (Приложение 40 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010 г.). Астана, 2010 г., мероприятия разрабатываются в городах с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха. Для веществ, выбросы которых не создают максимальные приземные

года № 63. Не снято. Не представлена «Таблица мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ и характеристики выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ» по форме Приложение 9 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденным Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика). Кроме того, согласно пп.1 п.5 Гл.1 Методики, нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов миссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом. Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих, 1) при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений эмиссий, указанных в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 76 Кодекса; 2) при проведении в соответствии с Кодексом скрининга воздействий намечаемой деятельности, по результатам которого вынесено заключение об отсутствии необходимости обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих значений, указанных в заявлении о намечаемой деятельности в соответствии с подпунктом 9) пункта 2 статьи 68 Кодекса.	концентрации на границе СЗЗ или жилой зоне более 1 ПДК, мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются. Эмиссии в атмосферу при эксплуатации склада СДЯВ происходят только при транспортировке реагентов. Программа «ЭРА» рассчитывает мероприятия при НМУ для источников с наибольшими выбросами, к которым транспорт не относится. На следующих этапах проектирования в проекте НДВ для всех объектов предприятия будет представлена таблица с мероприятиями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (стр. 53) и согласована с Департаментом экологии. При разработке Проектов нормативов будут учтены требования Экологического кодекса
3. В отчете ОВВ не отражены сведения, принимаемые меры, мероприятия в соответствии п.1 ст.245 ЭК РК, а именно «При проведении обязательной оценки	Разъяснение. Оператор запросил сведения у специализированного государственного органа (Территориальная инспекция лесного

воздействия на окружающую среду или стратегической экологической оценки должно быть учтено и оценено влияние намечаемой деятельности или разрабатываемого документа на состояние животного мира, среду обитания, пути миграции и условия размножения животных, а также должны быть определены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, должна быть обеспечена неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных». Частично снято. Ответ от РГУ «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Улытау», отражено что, «О наличии редких видов животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на территории намечаемых работ Инспекция информацией не располагает», соответственно вопрос не снимается так как, не дана конкретная справка о наличии или отсутствия Краснокнижных растений и животных входящих на территории намечаемой деятельности.	хозяйства и животного мира по области Улытау) и получил следующий ответ (приложение). Никаких других органов, имеющих информацию по этому вопросу, нет. Имеющиеся данные по Карагандинской области Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Улытау предоставить не может. Информация по охраняемым растениям и животным собиралась и хранилась в Территориальной инспекции по Карагандинской области. При разделении полномочий, видимо, инспекция по области Улытау не получила свою долю информации. Пока государственные органы не разберутся между собой, страдают предприятия области Улытау, которые не могут получить нужную информацию.
4. В отчете ОВВ не отражены сведения, принимаемые меры, мероприятия в соответствии п.2 ст.245 ЭК РК, а именно «Запрещается введение в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов без оборудования техническими и инженерными средствами защиты животных и среды их обитания». Частично снято. Не отражены мероприятия по защите птиц. Мероприятия по сохранению птиц должно предусматривать: • строгое соблюдение разработанных транспортных схем и маршрутов движения транспорта; • проведение противопожарных мероприятий; • постоянная просветительская работа с персоналом на предмет охраны и сохранения птиц ; • не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель птиц; • охрану атмосферного воздуха; • защиту от шумового воздействия; • запрет на охоту; • запрет на разрушение гнезд, нор, логовищ и других местообитаний, сбор яиц.	Исправлено. В отчет ОВВ добавлены указанные мероприятия: • строгое соблюдение разработанных транспортных схем и маршрутов движения транспорта; • проведение противопожарных мероприятий; • постоянная просветительская работа с персоналом на предмет охраны и сохранения птиц; • не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель птиц; • охрану атмосферного воздуха; • защиту от шумового воздействия; • запрет на охоту; • запрет на разрушение гнезд, нор, логовищ и других местообитаний, сбор яиц • - воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным; • - осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных

	(стр. 82). Средства, необходимые для проведения мероприятий, заложены в ТЭО
5. В отчете ОВВ необходимо отразить сведения на соответствие п.240 Гл.8 Параграф 5 Санитарных правил промышленности, «Склады реагентов устраиваются наземными и полузаглубленными с обязательным принятием мер, исключающих загрязнение почвы, подземных вод и атмосферного воздуха». Соответственно необходимо предусмотреть гидроизоляцию, и ливневую канализацию с очисткой от реагентов. Частично снято. Не предусмотрено мероприятие по очистки сточных вод от реагентов.	Исправлено. В целях защиты склада от грунтовых и паводковых вод, полы на складе подняты на 300 мм от уровня земли. Для случайных просыпей реагентов на складе предусмотрен специализированный пылесос. Смешивание реагентов с водой не допускается. Паводковые и дождевые воды собираются в ливневую канализацию, устроенную вокруг склада. Попадание воды на склад не допускается. Сток ливневых вод предусмотрен по рельефу в пониженные места рельефа (стр. 59, рис. 8.2) Склад ССДЯВ расположен в закрытом сухом помещении. Просыпи реагентов исключены, так как тара герметично запакована и опломбирована. В помещении склада предусмотрена сухая уборка специальным пылесосом (см. раздел ТХ). Мытье полов и влажная уборка недопустима. Следовательно, образование сточной воды отсутствует. Пути подъездов и площадка перед выездом в закрытую часть склада забетонирована. Герметично упакованные сухие реагенты поставляются автотранспортом с закрытым кузовом, выгрузка происходит под навесом, что на 100% исключает просыпи реагентов. Следовательно, исключается загрязнение реагентами дождевой и талой воды, выпадающей на данную площадку и подъездную дорогу (стр. 31. 33).
6. В отчете ОВВ необходимо отразить сведения на соответствие п.53 Пар.2 Гл.2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72, т.е., «Склад хранения пестицидов, СДЯВ, химических веществ, прекурсоров содержат в чистоте». Соответственно, не приведена информация порядка, применяемых оборудования (устройств), частоты очистки помещений, и в дальнейшем процедуры хранения, утилизации, контроля, учета. Кроме того, не предусмотрена чистка колес	Исправлено. Герметично упакованные сухие реагенты поставляются автотранспортом с закрытым кузовом, выгрузка происходит под навесом, что на 100% исключает просыпи реагентов. (стр. 33, 59). Перенос ядовитых веществ на дорогу общего пользования невозможен, так как любые случайные просыпи немедленно убираются специализированным пылесосом.

автотехники, выезжающих со склада в целях недопущения переноса ядовитых веществ на дорогу общего пользования. Соответственно необходимо также предусмотреть дальнейшую очистку таких вод. Частично снято. Не отражено информация по дальнейшему очистке воды от мойки колес и помещений.

Директор
ТОО Тренинг-центр «Timerlan-2011»

Матаев Ж.Ш.

« _____ » 2024 г.



ПРИЛОЖЕНИЯ

1 - 1

Ұлытау аумағының әкімділігі
"Ұлытау облысының кәсіпкерлік және
өнеркәсіп басқармасы" мемлекеттік
мекемесі



Жезқазған Қ.Ә., Жезқазған қ., Алаш
Алаңы, № 1 үй

Акимат области Ұлытау
Государственное учреждение
"Управление предпринимательства и
промышленности области Ұлытау"

Жезқазған Г.А., г.Жезқазған, Площадь
Алаша, дом № 1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под
участком предстоящей застройки**

Номер: KZ59VNW00006308

Дата выдачи: 02.05.2023

По имеющимся материалам в Государственное учреждение "Управление предпринимательства и промышленности области Ұлытау", согласно представленных Товарищество с ограниченной ответственностью "Форпост", координат:

Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
48	48	19	55.4	69	9	30.5
48	48	20	8.4	69	9	30.5
48	48	20	8.4	69	9	15.8
48	48	19	55.4	69	9	15.8

Приложение

под участком предстоящей застройки «Обогащательная фабрика», обозначенного следующими географическими координатами угловых точек: № угловых точек Географические координаты Северная широта Восточная долгота 1 48°19'55,4" 69°9'15,8" 2 48°20'8,4" 69°9'15,8" 3 48°20'8,4" 69°9'30,5" 4 48°19'55,4" 69°9'30,5" отсутствуют разведанные и числящиеся на государственном балансе РК запасы общераспространенных, твердых полезных ископаемых и подземных вод

Руководитель

Толеуов Газиз Абюханович



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**ТОО «Фортост»
ТОО «Кокше-Ар»**

ТОО «Кокше-Ар»
не несет ответственности за этот
документ перед любой другой стороной,
кроме Заказчика, которому этот документ
был передан.

ОТЧЕТ

**по инженерно-геологическим изысканиям
под Строительство склада сильнодействующих ядовитых веществ
(ССДЯВ) Карагандинская обл., г.Жезказган, Улытауский район,
месторождение Ушшоқы.**

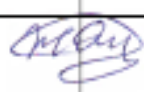
Директор
ТОО «Кокше-Ар»



Билялов А.С.

г. Кокшетау
2023 г.

Список исполнителей

Ф.И.О., должность	Наименование работ
Жусупов Д.А. – геолог	 -нормоконтролер
Мейрам Г.М. – исполнитель	 - текст, графические приложения, текстовые приложения

ЗАДАНИЕ

Инженерно-геологические изыскания под Строительство склада сильнодействующих ядовитых веществ (ССДЯВ) Карагандинская обл., г.Жезказган, Улытауский район, месторождение Ушшоқы.

Заказчик: ТОО «Форпост»

Исполнитель: ТОО «Кокше-Ар»

1. ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ РАБОТ

- 1.1. Инженерно-геологические изыскания под Строительство склада сильнодействующих ядовитых веществ (ССДЯВ) Карагандинская обл., г.Жезказган, Улытауский район, месторождение Ушшоқы.
- 1.2. Произвести детальное описание литолого-петрографического состава грунтов, замер уровня грунтовых вод, изучение физико-механических свойств грунтов.

2. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

2.1. Физико-механические свойства грунтов согласно СП РК 5.01–102–2013 (с изменениями и дополнениями от 18.03.2021 г.), ГОСТ 25100–2020, ГОСТ 30416–2012, ГОСТ 20522-2012.

2.2. Предоставляются инженерно-геологические разрезы.

2.3. По скважинам, пробуренным на участке, предоставляется геолого-литологическое описание скважин.

2.4 На площади изысканий было пробурено 2 скважины глубиной 6,5м.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ

По работам инженерно-геологических изысканий представляется заключение. В заключении излагаются результаты изучения геолого-литологического строения грунтов, изучения физико-механических свойств грунтов, определение категории грунтов по условиям разработки, определение уровня грунтовых вод. Текст иллюстрируется рисунками, графикой и текстовыми приложениями.

Отчет и все приложения представляются ЗАКАЗЧИКУ в двух экземплярах.

ОГЛАВЛЕНИЕ

№№ п/п		Стр.
	Введение	5
1	Методика и объемы работ	5
2	Местоположение, рельеф и гидрография	5
3	Климатическая характеристика района	5
4	Геологическое строение участка инженерно-геологических изысканий	9
	4.1 Гидрогеологические условия	9
5	Физико-механические свойства грунтов и выделение инженерно-геологических элементов	10
	5.1. Инженерно-геологический элемент - 1	10
6	Засоленность и агрессивность грунтов	10
7	Выводы и рекомендации	12
	Список использованной литературы	15
Текстовые приложения		
Приложение 1	Геолого-литологическое описание грунтов по скважинам	17
Приложение 2	Лабораторные анализы грунтов	18
Приложение 3	Лабораторные анализы по воде	19
Приложение 4	Паспорт грунта	21
Графические приложения		
Чертеж 1	Карта фактического материала	26
Чертеж 2	Геологический разрез	27
Чертеж 3	Условные обозначения	28
Приложение 6	Государственная лицензия	29

Введение

Площадь строительства находится в северо-восточной части г. Кокшетау Акмолинской области.

Работы по инженерно-геологическим изысканиям выполнены изыскательской фирмой ТОО «Кокше-Ар», на основании технического задания заказчика ТОО «Форпост», гослицензия № 00778.

Целевое задание комплексных работ:

- изучение геологического строения, гидрогеологических условий путем обработки фондовых материалов;
- выделение инженерно-геологических элементов;
- оценка физико-механических свойств грунтов и химического состава воды по результатам проведенного комплекса лабораторных исследований;
- оценка опасности агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод на строительные материалы;
- определение несущей способности грунтов по результатам анализов.

1. Методика и объемы работ

Произвести анализ и обработку фондовых материалов и материалов бурения, на основании которых, сделать выводы об инженерно-геологических условиях участка строительства линии телекоммуникации.

Камеральная обработка материалов и составление отчета выполнена на базе ТОО «Кокше-Ар» геологами организации.

2. Местоположение, рельеф и гидрография

Район инженерно-геологических изысканий расположен в северо-восточной части г. Кокшетау. Рельеф района инженерно-геологических изысканий спокойный. По данным фондовых материалов, район характеризуется наличием подземных вод, которые были вскрыты на глубине 6,5 м и установились на уровне 3,2 м.

3. Климатическая характеристика района

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое. Территория г. Жезказган по климатическому районированию относится к зоне по СП РК 2.04-01-2017 (с изменениями от 01.04.2019 г)– IIIВ.

Климатические параметры холодного периода года

Климатические параметры холодного периода года						
Область, пункт	Температура воздуха					Обеспеченностью 0,94
	Абсолютная минимальная	наиболее холодных суток обеспеченностью		наиболее холодной пятидневки обеспеченностью		
		0,98	0,92	0,98	0,92	
		1	2	3	4	
Жезказган	-42,7	-34,8	-33,1	-33,4	-29,6	-18,6

Область, пункт	Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (°C) периодов со средней суточной температурой воздуха, °C. не выше						Дата начала и окончания отопительного периода (период с температурой воздуха не выше 8°C)	
			8		10			
	продол- жит.	темпера- тура	продол- жит.	темпера- тура	продол- жит.	темпера- тура	начато	конец
	7	8	9	10	11	12	13	14
Жезказган	144	-8.9	193	-5.6	205	-4.3	05.10	16.04

Область, пункт	Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	Средняя месячная относительная влажность, %		Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм	Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки барометра за январь, гПа
		в 15 ч наиболее холодного месяца (января)	за отопительный период		
	15	16	17	18	19
Жезказган	2	73	74	88	983.6

Климатические параметры холодного периода года

Область, пункт	Ветер			
	преобладающее направление за декабрь-февраль	средняя скорость за отопительный период, м/с	максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с	среднее число дней со скоростью >10 м/с при отрицательной температуре воздуха
	20	21	22	23
Жезказган	в	3.1	7.0	3

Климатические параметры теплого периода года

Область, пункт	Атмосферное давление на высоте установки барометра, гПа		Высота барометра над уровнем моря, м	Температура воздуха обеспеченностью, °С			
	среднее месячное за июль	среднее за год		0.95	0.96	0.98	0.99
	1	2	л 3	4	5	6	7
Жезказган	967.9	978.3	346.0	29.6	30.5	32.6	34.3

Область, пункт	Температура воздуха, °С		Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля), %	Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм
	средняя	абсолютная		
	максимальная наиболее теплого месяца года (июля)	максимальная		
	8	9	10	11
Жезказган	31.6	45.1	28	105

Область, пункт	Суточный максимум осадков за год, мм		Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с	Повторяемость штилей за год, %
	средний из максимальных	наибольший из максимальных			
	12	13	14	15	16
Жезказган	19	68	С	2.6	24

Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С

Область, пункт	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Жезказган	-13.8	-13.2	-5.0	8.7	16.2	22.4	24.4	22.0	15.0	5.9	-3.0	-10.2	5.8

Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха

Область, пункт	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Жезказган	10.3	10.9	10.2	13.6	15.7	16.1	15.6	16.1	16.6	13.9	10.2	9.6	13.2

Среднее за год число дней с температурой воздуха ниже и выше заданных пределов

Область, пункт	Среднее число дней с минимальной температурой воздуха равной и ниже			Среднее число дней с максимальной температурой воздуха равной и выше		
	-35°C	-30°C	-25°C	25°C	30°C	34°C
	1	2	3	4	5	6
Жезказган	0.6	4.6	18.2	109.1	60.8	22.1

Глубина промерзания грунта, см

Пункт	Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных
Корнеевка	141	174

Глубина нулевой изотермы в грунте, см

Пункт	Средняя из максимальных за год	Максимум обеспеченностью	
		0,90	0,98
Жолболды	161	216	249

Средняя за месяц и год относительная влажность, %

Область, пункт	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Жезказган	78	77	75	57	48	40	42	40	44	60	76	79	60

Снежный покров

Область, пункт	Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни
	средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
Жезказган	23.1	71.0	45.0	109.0

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Область, пункт	Пыльная буря	Туман	Метель	Гроза
Жезказган	2.3	22	9	13

Район не сейсмоактивен – СП РК 2.03-30-2017 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.06.2019 г.).

4. Геологическое строение участка инженерно-геологических изысканий

На основании полевого визуального описания грунтов установлено, что в геологическом строении участка изысканий принимают участие средневерхнечетвертичные озерно-аллювиальные отложения, представленные суглинком, далее идут коренные породы.

(ИГЭ-1) Суглинок (alQ_{IV}) коричневого цвета, легкий, твердой консистенции. Вскрыт с поверхности. Мощность составила 6,5 м.

Исходя из вышеперечисленных данных площадь изыскания относится ко 2 группе изысканий (СП РК 1.02–105–2014) Таблица А.1 «Категории сложности инженерно-геологических условий».

4.1. Гидрогеологические условия

На территории изысканий подземные воды вскрыты на глубине 6,5 м и установились на глубине 3,2 м. По химическому составу воды относятся к хлоридно-сульфатно-карбонатные (Cl – 5341, SO₄ – 1561, HCO₃ – 195), воды приближенные к кислотной среде, сверхжесткие. Общая жесткость 63,14 мг-экв/л, pH – 6,88.

Коррозионная агрессивность грунтовых и других вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая.

АГРЕССИВНОСТЬ К БЕТОНУ

Показатель агрессивности	Значение показателей	W ₄	W ₆	W ₈
Бикарбонатная щелочность, мг-экв/л (град)	3,20	неагрессивная	-	-
Водный показатель pH	6,88	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Содержание агрессивной углекислоты, мг/л	4	неагрессивная	неагрессивная	-
Содержание магnezиальных солей, мг/л, в пересчете на ион Mg ²⁺ , мг/дм ³	333	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Содержание аммонийных солей, мг/л, в пересчете на ион NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	0,2	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Содержание едких щелочей, мг/л, в пересчете на ионы Na ⁺ и K ⁺ , мг/дм ³	2858	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Суммарное содержание хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей, мг/л, при наличии испаряющих поверхностей, мг/дм ³	6918	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная

5. Физико-механические свойства грунтов и выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ)

По состоянию грунтов и характеру показателей их физико-механических свойств, и внешнему облику в инженерно-геологическом аспекте, на площади изысканий выделен один инженерно-геологический элемент.

Для каждого выделенного инженерно-геологического элемента проводятся частные значения физико-механических свойств, показатели сдвиговых и компрессионных испытаний лабораторными методами, вычисления нормативных и расчетных значений характеристик грунтов.

5.1 ИГЭ-1 (alQ_{IV}) – представлен суглинком легким, коричневого цвета, твердой консистенции.

№п/п	Показатели характеристик	Значения
1	Естественная влажность W	20,25
2	Влажность на границе текучести W_L	32,7
3	Влажность на границе раскатывания W_P	23,65
4	Число пластичности I_P	9,05
5	Показатель текучести I_L	-0,38
6	Плотность ρ , г/см ³	1,89
7	Плотность частиц грунта ρ_s , г/см ³	2,67
8	Плотность в сухом состоянии ρ_d , г/см ³	1,57
9	Плотность с учетом взвешивающего действия воды ρ_v , г/см ³	0,89
10	Коэффициент пористости e	0,702
11	Полная влагоемкость W_n	0,26
12	Коэффициент водонасыщения S_r	0,77

По трудности разработки одноковшовым экскаватором категория грунта по ЭСН РК 8.04-01-2015 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.03.2020 г.) п. 8а относится ко 2 группе.

6. Засоленность и агрессивность грунтов

6.1. Суммарное содержание хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей, мг/л, при наличии испаряющих поверхностей, мг/дм³ – 6918. Степень агрессивности хлоридов на арматуру в ж/б конструкциях – слабая и среднеагрессивная. Коррозионная активность по отношению к алюминиевой оболочке - низкая, к свинцовой оболочке – низкая. По степени засоленности – незасоленные.

Показатель агрессивности	Значение показателей	W ₄	W ₆	W ₈
Бикарбонатная щелочность,	3,20	неагрессивная	-	-

мг-экв/л (град)				
Водный показатель pH	6,88	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Содержание агрессивной углекислоты, мг/л	4	неагрессивная	неагрессивная	-
Содержание магниевых солей, мг/л, в пересчете на ион Mg^{+2} , мг/дм ³	333	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Содержание аммонийных солей, мг/л, в пересчете на ион NH_4^+ , мг/дм ³	0,2	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Содержание едких щелочей, мг/л, в пересчете на ионы Na^+ и K^+ , мг/дм ³	2858	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Суммарное содержание хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей, мг/л, при наличии испаряющих поверхностей, мг/дм ³	6918	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная

7. Выводы и рекомендации

Площадь инженерно-геологических изысканий находится возле г. Жезказган Карагандинской области.

Рельеф площади инженерно-геологических изысканий спокойный.

7.1. Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое. Территория г. Жезказган по климатическому районированию относится к зоне по СП РК 2.04-01-2017 (с изменениями от 01.04.2019 г.) – III^В.

А). Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении короткого лета.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 43 градусов мороза, вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 32 градусов тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 10 лет.

Б). Среднее количество осадков, выпадавших за год по г.Жезказган равно – 310 мм.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 105 мм, за холодный – 60 мм.

В). На рассматриваемой территории в холодное время, начиная с декабря преобладают юго-западные ветры. В середине лета преобладают западные ветры.

Среднегодовая скорость ветра равна – 2,6 м/сек.

Количество дней с ветром в году составляет – 280-300 дней.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 (с изменениями от 01.04.2019 г.):

- номер района по давлению ветра – III.

Г) Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, СП РК 2.04-01-2017 (с изменениями от 01.04.2019 г.):

- суглинки и глины – 181 см;

Район не сейсмоактивен – СНИП РК 2.03-04-2010.

7.2. На участке изысканий по данным лабораторных исследований выделен один инженерно-геологический элемент.

(ИГЭ-1) Суглинок (alQ_{IV}) коричневого цвета, легкий, твердой консистенции. Вскрыт с поверхности. Мощность составила 6,5 м.

Исходя из вышеперечисленных данных площадь изыскания относится ко 2 группе изысканий (СП РК 1.02-105-2014) Таблица А.1 «Категории сложности инженерно-геологических условий».

7.3 На территории изысканий подземные воды вскрыты на глубине 6,5 м и установились на глубине 3,2 м. По химическому составу воды относятся к хлоридно-сульфатно -карбонатные (Cl – 5341, SO₄ – 1561, HCO₃ – 195), воды

приближенные к кислотной среде, сверхжесткие. Общая жесткость 63,14 мг-экв/л, рН – 6,88.

Коррозионная агрессивность грунтовых и других вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая.

7.4 Суммарное содержание хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей, мг/л, при наличии испаряющих поверхностей, мг/дм³ – 6918. Степень агрессивности хлоридов на арматуру в ж/б конструкциях – слабая и среднеагрессивная. Коррозионная активность по отношению к алюминиевой оболочке - низкая, к свинцовой оболочке – низкая.

**Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов
по выделенным инженерно-геологическим элементам.**

Номер инженерно-геологического элемента	Краткая характеристика грунта	Категория разработки одноклассовым экскаватором ЭСН РК 8.04-01-2015 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.03.2020 г.)	Показатели				
			Коэффициент сжимаемости	Удельное сцепление, C_k C^* C'	Угол внутреннего трения, φ_k φ^* φ'	Плотность ρ_k ρ^* ρ'	Модуль деформации, E
			МПа ⁻¹	МПа	град.	г/см ³	МПа
	ПРС		-	-	-	-	-
ИГЭ-1	Суглинок Т (alQn)	2	-	0,043 0,034 0,023	24 21,8 18,9	1,89 1,87 1,83	20

1. Консистенция – твердый Т

2. C_k ; φ_k ; ρ_k - нормативные значения характеристик;

3. C^* ; φ^* ; ρ^* - расчетные значения характеристик по деформации;

4. C' ; φ' ; ρ' - расчетные значения характеристик по несущей способности.

5. γ_k – коэффициент надежности по грунту. ЭСН РК 8.04-01-2015 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.03.2020 г.) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.03.2020 г.) г.

- Необходимо обратить внимание и предусмотреть защиту заглубленных кабельных и железобетонных изделий от коррозии.
- Предусмотреть антикоррозийную защиту стальных конструкций.
- Земляные работы по устройству оснований должно производиться в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения основания и фундаменты».

Приложение 1

Геолого-литологическое описание грунтов по скважинам

Объект: Инженерно-геологические изыскания под Строительство склада
сильнодействующих ядовитых веществ (ССДЯВ) Карагандинская обл.,
г.Жезказган, Улытауский район,
месторождение Ушшоки.

2023г			Скважина №1		Абсолютная отметка 388,14 м.	
Уч. Ушшоки					Глубина скважины 6,5 м	
Геол. индекс, возраст	Глубина подошвы от поверхн., м	Мощность слоя, м	Интервал опробования, м	Описание грунтов	УПГВ, м	УУГВ, м
alQiv	6,5	6,5			Суглинок коричневого цвета, легкий, твердой консистенции	6,5

2023г			Скважина №2		Абсолютная отметка 388,10 м.	
Уч. Ушшоки					Глубина скважины 6,5 м	
Геол. индекс, возраст	Глубина подошвы от поверхн., м	Мощность слоя, м	Интервал опробования, м	Описание грунтов	УПГВ, м	УУГВ, м
alQiv	6,5	6,5				Суглинок коричневого цвета, легкий, твердой консистенции

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
«ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАҢАУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ
ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАҢАУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО
МИРА ПО ОБЛАСТИ УЛЫТАУ»
КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

180608, Желдиган к., К. Сатпаев к., 54

180608 г. Желдиган, ул. К. Сатпаев, 54

№ _____

**«Bass Gold» жауапкершілігі шектеулі
серіктестігінің бас директоры
Е. Тасбулатовқа**

**Сіздің 2024 жылдың 13 ақпанындағы
№ 01-01/41 шығыс хатыңызға**

Ұлытау облысы бойынша орман шаруашылығы және жанауарлар дүниесі аумақтық инспекциясы (бұдан әрі - Инспекция) Сіздің жоғарыда көрсетілген хатыңызға сәйкес, көзделіп отырған жұмыс жобасымен танысып, «Қазақ орман орналастыру кәсіпорны» РМҚК-ның 2024 жылдың 12 наурызындағы № 04-02-05/356 шығыс хатымен ұсынған ақпаратқа сәйкес, көрсетілген координаттар мемлекеттік орман қоры мен ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлеріне жатпайтынын хабарлайды.

Көзделіп отырған учаскедегі Қызыл кітапқа енгізілген өсімдік түрлерінің және сирек кездесетін, жойылып бара жатқан, Қызыл кітапқа енгізілген жануарлар түрлерінің болуы немесе болмауы туралы инспекция ақпарат бере алмайды.

Жануарлар дүниесі мәселелері бойынша.

Сұралған учаскеде жануарлар дүниесіне әсерін тигізуді азайту мақсатында жоспарлы жұмыстарды жүргізу кезінде жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі талаптарды, атап айтқанда Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі №593 Заңының 17 бабына сәйкес "Жануарлар дүниесінің жай-күйіне, мекендеу ортасына, өсу жағдайларына және жануарлардың қоныс аудару жолдарына әсер ететін немесе әсер етуі мүмкін» қызметін жүзеге асыруы тиіс. Жануарлар дүниесінің, оның мекендеу ортасының қауіпсіздігі мен өсуін қамтамасыз ететін экологиялық талаптарды қоса алғанда, келтірілген залалдың орнын толтыру, оның ішінде сөзсіз.

Инспекция басшысы

З. Тұралнев



DOC ID: K200010202405044297950643
Электронный документ подписан в Documenting Business

DOC ID: K200010202405044297950643

Орын.: М. Бермаганбетов

Тел.: 8-775-467-17-73

Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ыльтау (далее - Инспекция) в соответствии с Вашим письмом за № 01-01/41 от 13 февраля 2024 года, ознакомившись с проектом намечаемой работы, согласно ответа РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» за №04-02-05/356 от 12 марта 2024 года данная территория находится за пределами государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

О наличии редких видов животных и растений занесенных в Красную Книгу РК, на территории намечаемых работ Инспекция информацией не располагает.

По вопросам животного мира:

Для снижения воздействия на животный мир, при проведении запланированных работ считаем необходимым соблюдение требований по охране животного мира, а именно ст. 17 Закона Республики Казахстан от 09 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» «деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного».

DOC ID K200010202400540765043



DOC ID K200010202400540765043
Электронный документ подписан в DocuSign® Business