

**Крестьянское хозяйство
«Нурсултан»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

КХ « Нурсултан »

Бакаев С.Т.

« » 2024 г.

ПЛАН

**разведки твёрдых полезных ископаемых
по лицензии № 2359-EL от 8 января 2024 года
в границах лицензионной территории
К-43-43-(106-5г-9)
в Кордайском районе Жамбылской области**

Книга (пояснительная записка)

**Директор
ТОО «Даке Барлау»**

Айдымбеков К.Д.

**Главный геолог
ТОО «Даке Барлау»**

Рамазанов М.

г. Тараз, 2024 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель главный геолог Рамазанов М.	(Общее руководство, текст плана, проверка и корректировка плана разведки.)
Геолог _____Калугин В.	(Графические приложения к плану разведки)
Эколог _____Абдулкасимова Г.	(Глава 7. Охрана окружающей среды)

Настоящая проектная документация выполнена в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожаробезопасность, предупреждающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Ответственный исполнитель:

Рамазанов М.

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ раздела	Название раздела	Стр.
1	Введение	5
1.1	Сведения о недропользователе, которому выдана лицензия	5
1.2	Адресные данные	5
1.3	Сведения о постановке на учет в налоговом органе РК и информация о производственной деятельности и финансовом состоянии	6
1.4	Вид лицензии на недропользование (номер, дата выдачи, срок действия, название и пространственные границы объекта и основные параметры участка недр)	6
2	Общие сведения об объекте недропользования	7
2.1	Географо-экономическая характеристика района объекта	7
2.2	Гидрогеологические и инженерно-геологические особенности района работ	9
3	ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ОБЪЕКТА	10
3.1	Обзор, анализ и оценка ранее выполненных на объекте геологических исследований	10
3.2	Краткие данные по стратиграфии, литологии, полезным ископаемым объекта (района)	12
3.3	Прогнозные ресурсы и запасы полезных ископаемых по соответствующим категориям.	14
4	ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	14
5	СОСТАВ, ВИДЫ, МЕТОДЫ И СПОСОБЫ РАБОТ	15
6	ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОМСАНИТАРИЯ	20
7	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	22
8	ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	

Список таблиц в тексте

№ табл.	Название	Стр.
1	Координаты угловых точек	6
2	Реестр шурфов	17
3	Общий объём опробования по видам и условиям отбора	18
4	Проектный подсчёт ресурсов по проявлению	28

Список иллюстраций

№ рис.	Название	Стр.
1	Обзорная карта района масштаба 1: 1 000 000	8
2	Геологическая карта района работ	11

1. ВВЕДЕНИЕ

КХ «Нурсултан» планирует выполнить разведочные работы в пределах лицензионной площади №2359-EL от 08.01.2024 г. с последующей добычей песчано-гравийной смеси с целью использования в строительных целях.

Настоящий план разведки твёрдых полезных ископаемых в пределах лицензионного блока К-43-43-(106-5Г-9) в Кордайском районе Жамбылской области составлен на основании:

- Лицензии №2359-EL от 08.01.2024 г. выданной КХ «Нурсултан», которая предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых (приложение 1);

-Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании»;

-Инструкции по составлению плана разведки твёрдых полезных ископаемых (приказ МИР №331 от 15.05.2018г.);

-задания на проектирование «План разведки твердых полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси) в Кордайском районе Жамбылской области».

1.1. Сведения о недропользователе, которому выдана лицензия

Сведения об организации:

Полное наименование На казахском языке	« Нұрсұлтан » Шаруа қожалығы;
На русском языке:	Крестьянское хозяйство «Нурсултан»;
На английском языке:	Peasant farm "Nursultan"
Сокращенное наименование	КХ « Нұрсұлтан »

1.2. Адресные данные:

Юридический адрес	Республика Казахстан, 080000, Жамбылская обл., Кордайский район, село Каракемер, ул. Отеген №27
Фактический адрес	Республика Казахстан, 080000, Жамбылская обл., Кордайский район, село Каракемер, ул. Отеген №27
Почтовый адрес	Республика Казахстан, 080000, Жамбылская обл., Кордайский район, село Каракемер, ул.Отеген №27
Телефон (с указанием кода города)	+7 701 366 63 96
Факс (с указанием кода города)	нет
Е-mail (электронная почта)	sbakayev2020@mail.ru
Адрес web-сайта	
ФИО и паспортные данные	Бакаев Салауат Туленович

руководителя	Моб. +7 775 062 76 89
ФИО и паспортные данные Главного бухгалтера	Не предусмотрен

1.3. Сведения о постановке на учет в налоговом органе РК и информация о производственной деятельности и финансовом состоянии:

ИИН	750618302636
ОКПО	
КБЕ	17
Алматинский областной филиал АО «Народный Банк Казахстана»	
Счет в тенге (KZT)	Расчетный счет: KZ456017161000003877 БИК (SWIFT) HSBKKZKX

1.4. Вид лицензии на недропользование (номер, дата выдачи, срок действия, название и пространственные границы объекта и основные параметры участка недр).

- номер лицензии - 2359-EL.
- дата выдачи - 8 января 2024 года.
- название лицензии - на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».
- пространственные границы объекта недропользования – 1 (один) блок К-43-43-(10б-5г-9) (частично).
- срок лицензии – 6 (шесть) лет.
- основные параметры участка недр:
 - а) форма – прямоугольник.
 - б) общая площадь – 2,52 км².
 - в) координаты угловых точек:

Таблица 1

№ точек	Координаты точек	
	северная широта	восточная долгота
1	42°54'00"	75°18'00"
2	42°54'00"	75°19'00"
3	42°53'00"	75°19'00"
4	42°53'00"	75°18'00"

Цель проведения геологоразведочных работ:

– разведка месторождения песчано-гравийной смеси с выявлением промышленных запасов.

Сроки проведения работ:

- **I этап (подготовительный)** – составление плана разведки, составление документов по обязательной стратегической экологической оценке. Проведение экологической экспертизы плана разведки и представления в уполномоченный орган.

Сроки – I квартал 2024 года.

- **II этап (поиски и поисково-оценочные работы на выявленных проявлениях полезных ископаемых)** предусматривает проведение полевых работ: поисковые маршруты, проходка и опробование шурфов, лабораторные работы.

Сроки – II квартал 2024 года.

- **III этап (оценка ресурсов и запасов на перспективной площади).** Перспективная площадь определяется по результатам проведённых геологоразведочных работ II этапа. Проведение полевых работ: проходка и опробование шурфов на стадии оценочных работ, лабораторные работы.

Составление отчёта по результатам ГРР, постановка запасов на государственный баланс.

Сроки – IV квартал 2024 года.

При составлении настоящего плана разведки учтены, проанализированы и использованы все геологические, геофизические и гидрогеологические материалы, полученные по ранее выполненным работам.

Проект состоит из одной книги и одной папки:

- Книга (пояснительная записка). План разведки твёрдых полезных ископаемых по лицензии № 2359-EL от 8 января 2024 года в границах лицензионной территории К-43-43-(10б-5г-9) в Кордайском районе Жамбылской области – книга 1.

- Папка. Графические приложения – папка 1.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. Географо-экономическая характеристика района объекта

Месторождения валунно-песчано-гравийной смеси «Қосуақ» расположено в Кордайском районе Жамбылской области в 5км. южнее поселка Масанчи, в 5км. северо-восточнее поселка Шортобе, в пойме реки Каракунуз.

Месторождение в виде прямоугольника неправильной формы вытянуто с юго-запада на северо-восток. Площадь месторождения при длине 530м. и средней ширине 425м. составляет $S=22,55\text{га}$.

Климат района резко-континентальный с продолжительным жарким, засушливым летом, короткой влажной зимой, значительными сезонными и суточными колебаниями температур. Наиболее высокая температура воздуха до $+40^{\circ}\text{--}+45^{\circ}\text{C}$ наблюдается в июле и первой половине августа. Минимальная температура до -30°C отмечается в январе. Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет 50-100мм, которые выпадают, в основном, в зимнее и весеннее время года. Высота снежного покрова не постоянна по площади. В пониженных частях рельефа она достигает 20см. Глубина сезонного промерзания почвы 0,4-0,7м.

В орографическом отношении месторождение находится в пределах Чуйской впадины, протягивающейся в субширотном направлении. Морфологически она представляет собой слабонаклонную равнину, неравномерно расчлененную множеством оврагов. Абсолютные высоты ее колеблются от 500 до 720 м. На юге Чуйская впадина ограничена

Киргизским хребтом, на севере полого-холмистым рельефом Кендыктасских гор, на северо-востоке Жеты-Жольским и Кастекским хребтами.

Обзорная карта района работ

Масштаб 1:1 000 000

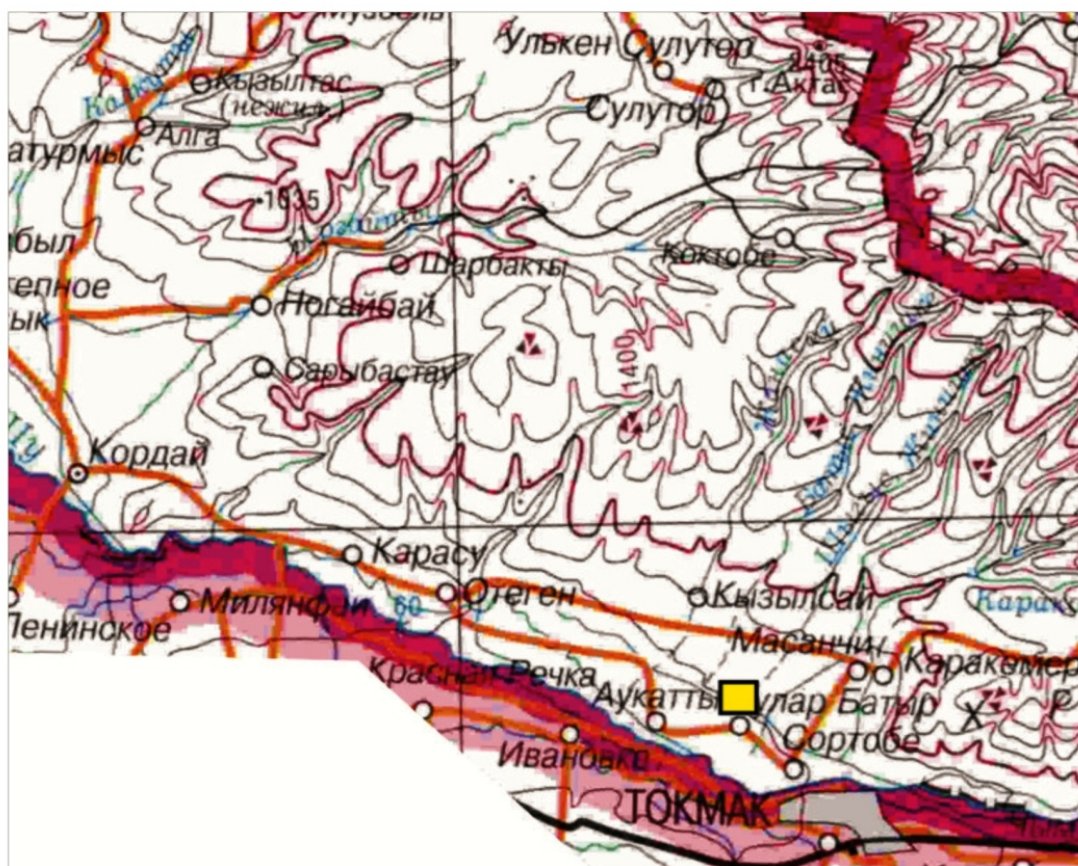


Рис. 1

В центральной части впадины с юго-востока на северо-запад протекает р. Чу, характеризующаяся обилием меандр и заболоченных пойм. Район работ расположен на правом берегу р. Чу. Наиболее крупными правыми притоками р. Чу, являются реки Какпатас, Калгата, Джаланашсай, Ыргайты, Акалатас, Каракуруз. Водные потоки не обладают постоянным дебитом. Максимальное повышение уровня воды, связанное с таянием снежного покрова, наблюдается в мае-июне. Расходы их от $0,58-1,69 \text{ м}^3/\text{сек}$ до $2,17-14,83 \text{ м}^3/\text{сек}$.

В районе работ развита ирригационная система: Георгиевский и Шортобинский каналы.

Растительность района бедна и представлена, в основном, степными травами. Древесная и кустарниковая растительность встречается только по долинам рек и ручьев.

В экономическом отношении район является, в основном, сельскохозяйственным. Населенные пункты сосредоточены по речным долинам, вдоль шоссе и железных дорог.

Наиболее крупным близлежащим населенным пунктом является г. Токмак республики Киргизстан. Он расположен в 4,5 км. южнее месторождения, кроме того, ближайшими населенными пунктами являются пос. Шортобе, Масанчи, Каракемер, Каракуруз.

Районным центром Кордайского района является село Кордай, расположенное в 5,3 км. к северо-западу от месторождения. Все перечисленные населенные пункты связаны между собой шоссейными или грунтовыми дорогами. В непосредственной близости от месторождения, в 800 м западнее, проходит асфальтированная дорога Шортобе-Масанчи. Ближайшей железнодорожной станцией является г. Токмак (железнодорожная ветка Луговая-Бишкек-Рыбачье).

Электроэнергией район обеспечивается за счет ЛЭП энергосистемы Южказэнерго. В 200 м. восточнее контура месторождения проходит ЛЭП мощностью - 35 квт.

Обеспечение водой для бытовых и технических нужд населения района осуществляется за счет воды крупных рек и гидрогеологических скважин. Одна из таких гидрогеологических скважин (95-67) находится в 800 м. к юго-западу от центра месторождения. Дебит ее 5 л/сек.

Водоснабжение будущего карьера возможно за счет вышеназванной гидрогеологической скважины, а также за счет вод р. Каракунуз.

Топливная база и лесоматериалы в районе отсутствуют и завозятся из других районов страны.

2.2. Гидрогеологические и инженерно-геологические особенности района работ

При разведке месторождения валунно-песчано-гравийной смеси «Қосуак» специальные гидрогеологические исследования не проводились, это связано с тем, что горными выработками подземные воды вскрыты не были.

По данным исследований Алатауской гидрогеологической партии

В аллювиальных отложениях описываемого участка вскрыты два горизонта грунтовых подземных вод. Эти горизонты приурочены к валунно-песчано-гравийным отложениям, которые являются благоприятной средой для накопления и миграции подземных вод.

Первый водоносный горизонт - верховодка, вскрывается на глубине ниже 15 метров мощность его 3-5 метров.

Для водообеспечения населения и промышленных предприятий используются воды другого горизонта, который вскрывается на глубине 50 метров, мощность его 5 метров.

Водоупором для грунтовых вод являются суглинистые породы. Питание поровых вод происходит за счет инфильтрации поверхностного стока, за счет трещинных вод из пород палеозоя и меньше за счет атмосферных осадков.

По данным бурения гидрогеологической скважины 95/7 и проведением из нее опытных откачек установлено, что удельный дебит ее 5 л/сек, по химическому составу грунтовые воды относятся к гидрокарбонатно-кальциевому типу, с плотным остатком до 1 г/л.

Водоснабжение будущего карьера будет осуществляться, главным образом, за счет подземных вод.

В целом, гидрогеологические условия месторождения «Қосуак» благоприятные, так как полезная толща не обводнена.

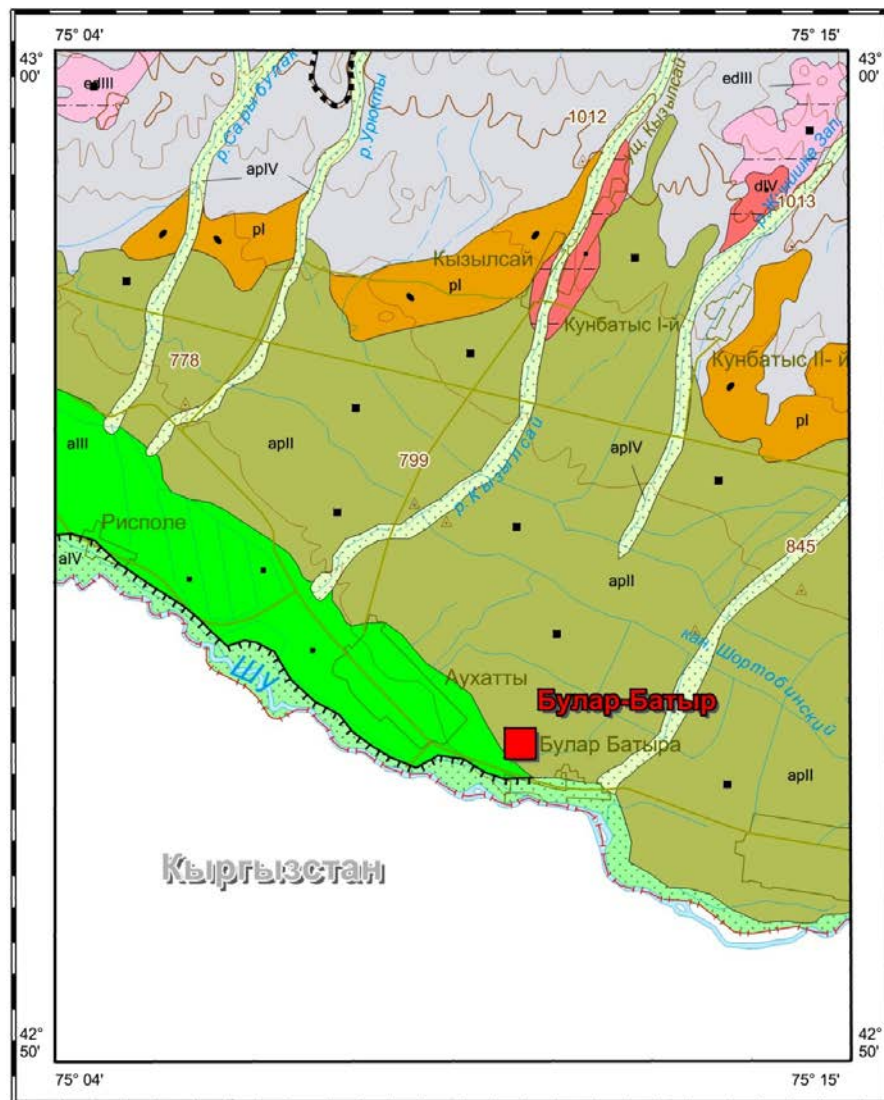
3. ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ОБЪЕКТА

3.1. Обзор, анализ и оценка ранее выполненных на объекте геологических исследований

Первые сведения о геологическом строении описываемого района содержатся в работах П.П. Семенова-Тяньшаньского (1856г.), И.В. Северцева (1864-68г.г.), И.В. Мушкетова и Г.Д. Романовского (1874-75г.г.). В последующем работы проводились П.И. Преображенским (1906г.), А.И. Болдыревым, Н.Г. Кассиным (1914г.), Б.В. Вебером (1915 г.), П.Г. Зелениным (1927 г.), Б.К. Терлицким (1927-1930г.г.), А.А. Амираслановым (1930г.), Д.И. Яковлевым (1934г.), С.С. Шульцем (1944, 1946г.), Н.Н. Костенко (1947-48г.г.). Эти работы в значительной степени имеют лишь историческое значение, так как дают весьма общие представления о геологическом строении и полезных ископаемых района.

Вырезка геологической карты района работ

Масштаб 1: 1 000 000



Использованы материалы геологической карты листа К-43-Х. исполнитель Мамонов.

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я

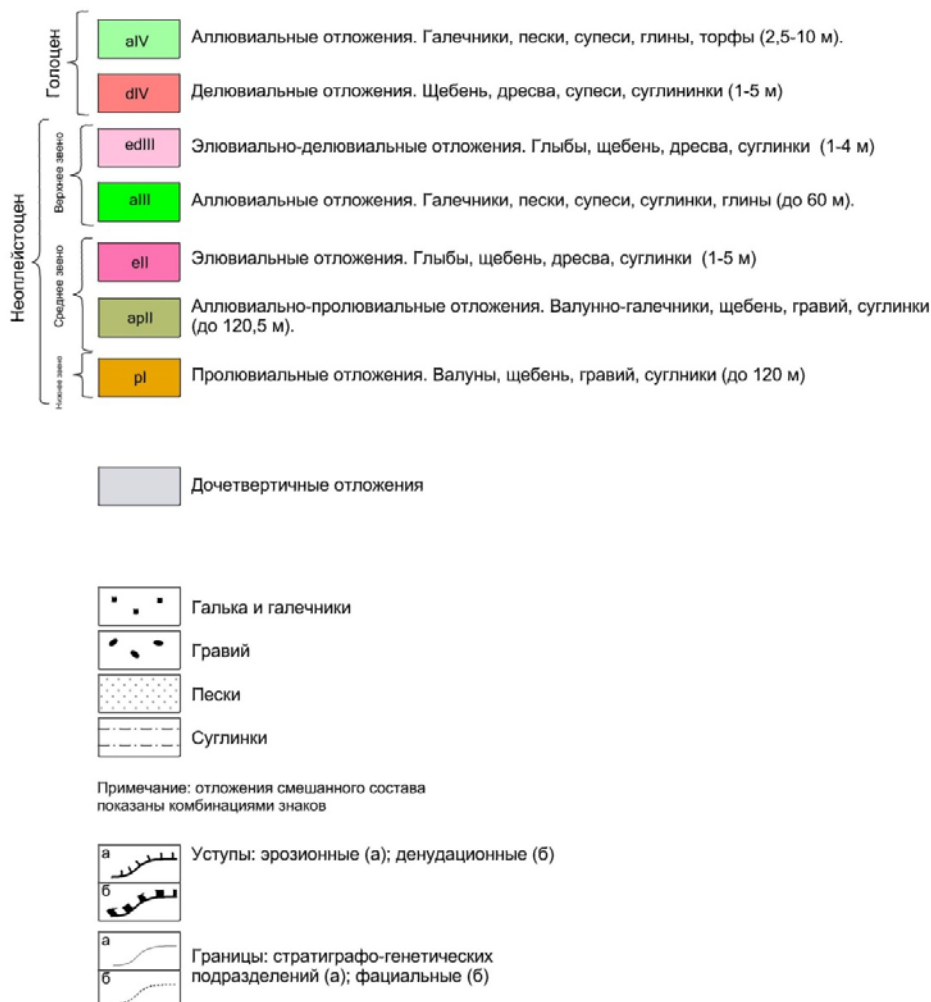


Рис. 2

Что касается работ нашего времени, то к ним можно отнести:

В 1986-94 годах Картосоставительской партией ПСЭ ЮКТГУ были проведены специализированные работы по дополнительному изучению интрузивных и метасоматических комплексов Южного Казахстана (А.И. Цыганков и др.). Полученные результаты в большинстве случаев подтверждают значения абсолютного возраста интрузивных комплексов описываемого района, полученных при проведении ГС-50 и ГДП-50.

В 1996 году коллективом Картосоставительской партии ПСЭ ЮКТГУ под руководством А.В. Авдеева была составлена геодинамическая карта Южного Казахстана масштаба 1:1 000 000.

В 2002 году этим же коллективом составлена геодинамическая карта Южного Казахстана масштаба 1:500 000.

В 2000 году коллективом КАЗИМСа под руководством Г.Р. Бекжанова составлена геологическая карта Казахстана масштаба 1:1 000 000.

В 2002 году коллективом под руководством Б.С. Ужкенова составлена карта полезных ископаемых Казахстана масштаба 1:1 000 000.

В 2007 году коллективом под руководством В.Я. Кошкина (главный редактор Б.С. Ужкенова) составлена тектоническая карта Казахстана масштаба 1:1 000 000, базирующаяся на новейших представлениях о строении регионов в целом и описываемой территории в частности.

3.2. Краткие данные по стратиграфии, литологии, полезным ископаемым объекта (района)

Четвертичная система

Четвертичные отложения, занимающие более 50% территории, включают образования различных генетических типов, из которых наибольшим распространением пользуются пролювиальные, аллювиальные, аллювиально-пролювиальные, эоловые отложения. Склоновые отложения делювиального и коллювиального рядов сформировались на породах палеозойского основания и рыхлых накоплениях мезозой-кайнозоя при незначительной мощности (1-5м).

Неоплейстоцен

Нижнее звено

Стратиграфически выше отложений кеншагырской свиты (и её аналога илийской свиты) по юго-восточному обрамлению Чу-Сарысуйской впадины и южной части Илийской впадины, у подножья Илийских гор, хребтов Жетыжол, Кастек залегают толщи пролювиальных отложений.

Вышележащие отложения нижнего звена имеют также пролювиальный облик. Они слагают высокие «прилавки» в долине реки Кызылсай.

Литологический состав отложений звена весьма однообразен и представлен валуниками с гравийно-песчано-суглинистым заполнителем, при видимой мощности 25-30м, редко достигая 120м. Окатанность обломков – различных классов, размерность от 0,2 до 1м, реже 2м. Обломочный материал угловатый или незначительно окатан.

Среднее звено

Суглинки с примесью (45-50%) песчано-щебнистого материала. Обломки до 5-10см. в поперечнике 5 м

Валунно-галечники с песчано-суглинистым заполнителем желто-серого цвета с красноватым оттенком 3м.

Суглинки желто-серые с красноватым оттенком 2м.

Валунно-галечники с песчано-суглинистым заполнителем желто-серого цвета 14м.

Общая мощность разреза – 33,0м.

В равнинной части Чуйской впадины, а также в предгорной и нагорной частях хребта Жетыжол, отложения звена представлены палевыми, желто-коричневыми лессовидными суглинками и лессами, которые подстилаются валунно-галечниками, гравием, песком, суглинками. То есть отложения звена имеют двучленное строение в местах, где лессовидные породы остались нетронутыми эрозией.

Наряду с некоторым увлажнением климата, повлекшего за собой интенсивное развитие нового эрозионного процесса, в горных районах в это время развилось максимальное оледенение, в результате чего из этих отложений, практически отсутствует тяжелая фракция: единичными знаками представлены минералы циркона, рутила, анатаза, барита и пирита. В электромагнитной фракции присутствуют единичные зерна сфена и граната.

Верхнее звено

Отложения верхнего звена слагают террасированные поверхности равнинной правобережной части Чуйской впадины, долины реки Ргайты. Ими сложены аккумулятивные террасы реки Шу и конусы выноса в зоне предгорий хребтов Кастек и Жетыжол. В строении отложений верхнего звена участвуют аллювиальные, аллювиально-пролювиальные, элювиально-делювиальные осадки.

Аллювиальные отложения вторую и третью террасы реки Шу. Отложения террас представлены валунно-галечниками с прослоями песков, супесей, мощностью до 35м. В равнинной части Чуйской впадины, в междуречье рек Аксу-Шу, отложения обладают весьма изменчивым составом.

Наряду с гравийно-песчаными, песчаными, супесчаными, суглинистыми, глинистыми отложениями в верхах разреза преобладают лессовидные суглинки и лессы. Редко отмечаются горизонты песчаников, комковатых известняков с примесью песка. Видимая мощность отложений не превышает 30м, максимальная, по данным буровых скважин, около 60м.

Элювиально-делювиальные отложения присутствуют на пологих склонах водораздельных поверхностей в Илийских горах, хребтах Жетыжол, Кастекский. Представлены они отдельными глыбами, щебнем, дрсвой, суглинками местных пород, претерпевших незначительный перенос, за счет сил гравитации и плоскостного смыва, либо разрушенные и оставшиеся лежать на месте, мощность 1-4м.

Возраст отложений звена определяется на основании их положения в разрезе и находок органических осадков. В равнинной части Чуйской впадины террасы, сложенные отложениями верхнего звена, вложены в террасы среднего звена и отделяются от них уступом высотой 2-10 м. Содержащиеся в них гастроподы (определения Г.Г. Мартинсона) – *Cathaica caelesesbimontana* Tzv., *C. cf. neptapotanica* Iandch., *Eulota diplocincta* (Mart.), *E. rubens* (Mart.) – не противоречат позднечетвертичному возрасту.

На сопредельной с севера площади, в Илийской впадине, в уступе второй надпойменной террасы реки Курты, по заключению М.Н. Бажановой, содержится фауна моллюсков, характеризующая позднечетвертичный возраст вмещающих отложений.

В Киргизском хребте выделенные спорово-пыльцевые комплексы и определения фауны моллюсков, по заключению К.А. Ляджиной, характерны для отложений верхнего звена.

Верхнее звено-голоцен

Отложения этого возраста представлены аллювиально-пролювиальными, делювиально-пролювиальными генетическими типами.

Распространены довольно широко; слагают пойменные и первые надпойменные террасы рек Кызылсай, Жинишке Зап., где представлены гравийниками, галечниками, песками, суглинками мощностью от 5 до 20м.

Характеризуются плохой окатанностью, слабой сортировкой, отсутствием слоистости.

Голоцен

Современные отложения представлены пестрым литологическим и фациально-генетическим составом.

Аллювиальные отложения слагают поймы, пойменные террасы с уступами от 0,6 до 1,5м, выстилают русла реки Шу. В устьевых частях долин аллювий – разномернисто-песчаный с гравием и мелкой галькой, в более высоких – гравийно-галечниковый с валунами.

Русловые отложения сложены гравием и галечниками, разномернистыми песками, алевроитами, глинами, супесями, мощностью 2,5-10,0м.

Делювиальные отложения распространены на склонах по площади выходов палеозойского основания, в виде маломощного покровного чехла, псевдотеррас. Представлены они преимущественно суглинками с дресвой и щебнем, отдельными глыбами, общей мощностью до 1-5м. В них редко отмечается тонкая слоистость, параллельная склону.

Возраст отложений установлен по положению их в разрезе, а также наличию спорово-пыльцевых комплексов, выделенных М.А. Сотниковой в Киргизском хребте, определений фауны моллюсков в бассейне реки Каракыстак. В первой надпойменной террасе реки Шу предшественниками (193) были обнаружены остатки культуры человека бронзового века.

3.3. Прогнозные ресурсы и запасы полезных ископаемых по соответствующим категориям.

Площадь участка постановки детальных разведочных работ расположена в сухом русле р. Каракуруз, характеризующейся равнинным рельефом местности. Проектом предусматривается проведение разведки по категории С1 при помощи горных выработок – шурфов, расположенных в параллельных профилях.

Ожидаемый подсчет запасов проведен методом геологических блоков. Исходными параметрами являются протяженность залежи, ширина в горизонтальном положении и проектная средняя мощность.

Протяженность пласта (L) составляет 525м, ширина (b) – 429м, мощность (h) – 5,8м.

Ожидаемые запасы $V = L \times b \times h = 525 \times 429 \times 5,8 = 1\,306\,305 \text{ м}^3$;

4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

4.1. Целевое назначение работ, пространственные границы объекта и основные оценочные параметры.

Цель проведения геологоразведочных работ:

- детальная разведка месторождения валунно-песчано-гравийной смеси «Қосуақ» по промышленным категориям.
- требуемое количество запасов гипсового камня не менее 1,0 млн. м³.

Сроки проведения работ:

- I этап (подготовительный) – составление плана разведки, составление документов по обязательной стратегической экологической оценке.

Проведение экологической экспертизы плана разведки и представления в уполномоченный орган.

Сроки – I квартал 2024 года.

➤ II этап (разведочные работы на выявленной перспективной площади залежи валунно-песчано-гравийной смеси) предусматривает проведение полевых работ: поисковые маршруты, проходка и опробование шурфов, лабораторные работы, составление отчёта по результатам ГРР, постановка запасов на государственный баланс.

4.2. Предъявляемые требования

Оценку качества валунно-песчано-гравийной смеси провести в соответствии с требованиями ГОСТов:

- гравий и щебень по содержанию пылевидных и глинистых частиц, по содержанию глины в комках должен удовлетворять требованиям ГОСТа;
- по содержанию зёрен пластинчатой и игловатой формы гравий и щебень должен удовлетворять требованиям ГОСТа;
- гравий не должен содержать зёрен лещадной и игловатой формы более 35% по массе;
- по содержанию вредных примесей гравий и щебень должен отвечать требованиям ГОСТа;
- содержание пылевидных и глинистых частиц в песке из отсевов дробления класса I не должно превышать 3% по массе, содержание глины в комках – 0,35% по массе.

4.3. Ожидаемые результаты, формы отчетной документации и сроки выполнения работ

1. по результатам проведенных работ составить геологический отчет с подсчетом запасов валунно-песчано-гравийной смеси по промышленной категории С₁, а также паспорт государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых;
2. геологический отчет о выполненных работах с подсчетом запасов валунно-песчано-гравийной смеси представить на рассмотрение МКЗ МД «Южказнедра»;
3. геологический отчет на бумажных и электронных носителях выполнить в соответствии с нормативными документами РК;
4. сдать вместе с протоколом МКЗ ОПИ и паспортом государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых в межрегиональный геологический фонд.

Сроки: II-III квартал 2024 года.

Общая продолжительность геологоразведочных работ – 6 месяцев.

Условия финансирования – в соответствии с Договором.

5. СОСТАВ, ВИДЫ, МЕТОДЫ И СПОСОБЫ РАБОТ

5.1. Геологические задачи и методы их решения

По геологическому заданию, учитывая имеющиеся сведения о геологическом строении исследуемого участка, проектом предусматривается

проведение геологоразведочных работ с целью выявления месторождения валунно-песчано-гравийной смеси в пределах лицензионной площади (определение строения, мощности вскрыши, качественные характеристики полезного ископаемого).

В результате геологоразведочных работ должны быть детально разведаны, подсчитаны и утверждены запасы валунно-песчано-гравийной смеси по промышленным категориям в ЮК МКЗ в количестве не менее 1,0 млн. м³.

По сложности геологического строения полезное ископаемое участка гипса «Қосуақ» отнесено к первой подгруппе первой группы, как «Крупные и средние пластовые и пластообразные месторождения песка преимущественно морского, озерного или эолового происхождения, а также аллювиальные месторождения песка и песчано-гравийных пород с выдержанным строением, мощностью и качеством полезной толщи» и согласно «Методическим рекомендациям по применению классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых (песок и гравий)», рекомендуемая плотность разведочной сети составляет для категории С₁ – 300-600м.

Проектом предусматривается проведение следующих видов работ: топогеодезические, геологические маршруты, горные работы, опробование и аналитические работы.

Полевые работы будут проводиться ТОО «Даке Барлау».

5.2. Виды, объемы, методы и сроки проведения геологоразведочных работ.

5.2.1. Проектирование и предполевая подготовка.

В состав работ по проектированию входит сбор и изучение фондовых материалов, составление, вычерчивание и размножение проектной графики, проведение рекогносцировочного маршрута с целью обследования контрактной территории, составления текста проекта, сметной стоимости работ и их согласование с МД «Южказнедра».

Продолжительность подготовительного периода и проектирования составит 2,0 отр./месяца.

5.2.2. Топогеодезические работы.

Для обеспечения геологоразведочных работ и подсчета запасов проектом предусматривается топографическая съемка масштаба 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 1,0м.

Топографическая съемка будет выполняться в условной системе координат и Балтийской системе высот на предполагаемой перспективной площади 22,5га. Кроме того, инструментально будут определены координаты устьев всех разведочных горных выработок. Объем привязки составит 6 выработок (шурфы).

Съемка будет выполнена в соответствии с требованиями «Инструкции по производству топографических съемок масштабов 1:500 – 1:5000».

5.2.3. Геологические маршруты.

Геологической съемкой масштаба 1:1000 будет проведена на перспективной площади лицензионного блока. с целью составления схематической геологической карты масштаба 1:1000.

В результате этих работ должно быть изучено геологическое строение поверхности участка: петрографический состав, структура, текстура, степень выветрелости и характер залегания пород. При проведении геологических маршрутов будут определены места заложения горных выработок. Маршруты будут проводиться как вкрест простирания залежи через 50м, так и по простиранию с целью прослеживания геологических границ. Количество пересечений – 5, средняя протяженность маршрута 0,5 пог. км. Местоположение точек наблюдения будет определяться при помощи одночастотного GPS с точностью до десятых долей секунды.

С учетом геологического строения и рельефа участка при проведении объем геологических маршрутов составит 1,5 пог. км.

5.2.4. Горные выработки.

Горные работы заключаются в проходке 6 шурфов по трем разведочным профилям для определения мощности и изучения качественных характеристик полезного ископаемого.

Проходка шурфов будет осуществляться механизированным способом, экскаватором емкостью ковша 1,0м³ сечением 2,0м². Исходя из изученности смежных участков при ранее проведенных разведочных работах, средняя глубина шурфов принимается 6,0м, общий объем– 36,0 пог. м. или 72,0м³.

Ниже приводится реестр шурфов.

Таблица 2

№3 п/п	№ шурфа	Общая глубина, м	Мощность вскрыши, м	Мощность полезного ископаемого, м
1	Ш-1	6,0	0,1	5,9
2	Ш-2	6,0	0,2	5,8
3	Ш-3	6,0	0,2	5,8
4	Ш-4	6,0	0,1	5,9
5	Ш-5	6,0	0,2	5,8
6	Ш-6	6,0	0,3	5,7

Горные выработки будут документироваться по типовым формам с детальным описанием вещественного состава полезного ископаемого. Местоположение шурфов будет определяться при помощи навигатора GPS-12 с точностью до десятых долей секунды.

После документации и опробования все горные выработки будут засыпаны. Объем ликвидации горных выработок составит 72,0 м³.

5.3. Виды, объемы, методы опробования и сроки проведения лабораторно-аналитических исследований.

Опробование горных выработок будет проводиться с учетом литологического состава пород в соответствии с установленными инструкциями.

Виды и объемы опробования будут регламентироваться областью применения данного сырья, согласно тех. заданию и требованиям соответствующих ГОСТов. Плотность отбора проб учитывает морфологию залежи полезного ископаемого.

Проектом предусматриваются следующие виды опробования:

- отбор рядовых проб песка;
- отбор лабораторно-технологической пробы;
- отбор проб для радиационно-гигиенической оценки

Таблица 3

Общий объем опробования по видам и условиям отбора

Виды и условия отбора проб	Объем работ
Отбор лабораторно-технологической пробы	1 проба
Отбор рядовых проб песка на сокращенный анализ	6 проб
Отбор пробы для радиационно-гигиенической оценки	1 проба

Лабораторно-аналитические работы будут проведены в аттестованных лабораториях в соответствии с требованиями СТ РК.

Отбор лабораторно-технологических проб.

Лабораторно-технологическая проба отбирается для изучения технологических свойств сырья и соответствия требованиям ГОСТов, а также - определения сфер его применения. В случае выделения на участке различных промышленных сортов и типов полезного ископаемого, отобранные пробы должны характеризовать каждый из них.

Проектом предусматривается по участку отбор одной лабораторно-технологической пробы из шурфов.

Отбор лабораторно-технологических проб будет оформлен соответствующим актом отбора, материал упакован в пробные мешки, снабжен паспортом и отправлен в лабораторию для испытаний.

Отбор рядовых проб природного песка на сокращенный анализ

В процессе полевого рассева планируется отбор проб природного песка на сокращенный химический анализ. Предусматривается отбор шести проб из каждого шурфа.

Радиационно-гигиенические исследования.

Для радиационно-гигиенической оценки полезного ископаемого и продукции, получаемой из него, проектом предусматривается отбор одной усредненной пробы из материала технологической пробы. Надежный вес пробы должен быть не менее 2,0 кг.

Проба будет направлена для исследования в Испытательной лаборатории Жамбылского филиала АО «Национальный центр экспертизы и сертификации».

5.4. Виды, объемы, методы и сроки проведения технологических исследований.

В соответствии с рекомендациями Инструкции ГКЗ и требованиями ГОСТов к качеству валунно-песчано-гравийной смеси предусматриваются следующие виды и объемы лабораторных исследований.

В процессе испытаний будут определяться:

по гравию и щебню

1. гранулометрический состав;
2. средняя плотность (объёмная масса);
3. водопоглощение;
4. истинная плотность (удельная масса);
5. пористость общая (расчет);
6. объемно-насыпная масса;
7. содержание глинистых и пылевидных частиц;
8. содержание глины в комках;
9. содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы;
10. содержание зерен слабых пород;
11. дробимость;
12. истираемость в полочном барабане;
13. морозостойкость;
14. содержание органических примесей;
15. содержание растворимого кремнезема;
16. содержание сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO_3 ;
17. петрографическая характеристика;
18. минералогический анализ

по природному песку и песку из отсеков дробления

1. гранулометрический состав;
2. объемно-насыпная масса;
3. истинная плотность;
4. пустотность (расчет);
5. содержание глинистых и пылевидных частиц;
6. содержание глины в комках;
7. содержание органических примесей;
8. содержание растворимого кремнезема;
9. содержание сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO_3 ;
10. минералогический анализ.

Оценка качества полезного ископаемого проводилась в соответствии с областями его применения и согласно следующим ГОСТам и СТ РК:

- СТ РК 1284-2004 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».
- СТ РК 1217-2003 «Песок для строительных работ. Методы испытаний».
- СТ РК 1549-2006 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и щебень для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»
- СТ РК 1283-2004 «Сырье для производства песка, гравия и щебня из гравия и валунов для строительных работ. Общие технические условия»
- СТ РК 1225-2013 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия».
- ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».

- ГОСТ 31426-2010 «Породы горные рыхлые для производства песка, гравия и щебня из гравия для строительных работ. Технические требования и методы испытаний».
- ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия».
- ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия».
- ГОСТ 8735-88 «Песок для строительных работ. Методы испытаний».
- ГОСТ 25607-2009 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия».
- ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия».
- ГОСТ 31424-2010 «Материалы строительные нерудные из отсеков дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия».

6. ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОМСАНИТАРИЯ

При организации работ и разработке мероприятий по охране труда и технике безопасности, основными регламентирующими документами являются:

- Закон Республики Казахстан «Об охране труда», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»;
- «Единые правила безопасности при проведении геологоразведочных работ» и прочие постановления, положения и инструкции.

Все разведочные работы будут осуществляться по прямым договорам со специализированными фирмами, обладающими соответствующими лицензиями. Полевые геологоразведочные работы будут проводиться ТОО «Даке Барлау», геологическое обеспечение горных, буровых и опробовательских работ – ТОО «Даке Барлау», лабораторные работы – ТОО ПИЦ «Геоаналитика» и Жамбылским филиалом АО «Национальный центр экспертизы и сертификации».

6.1. Общие правила.

- на каждом предприятии, принимающем участие в проведении разведки месторождения, должна быть организована служба по охране труда и разработано положение о ней;
- при приеме работников на работу, условия трудового договора должны соответствовать требованиям нормативных актов по охране труда;
- запрещается принимать на работу лиц, которым этот вид деятельности противопоказан;
- предприятие в обязательном порядке страхует своих работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- администрация предприятия проводит обучение, инструктаж, проверку знаний и переаттестацию всех работников по вопросам охраны труда и техники безопасности;
- за невыполнение требований по охране труда, травматизму, предприятие несет экономическую ответственность, а должностные лица привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством;
- лица, поступающие на предприятие, должны пройти с отрывом от производства предварительное обучение правил техники безопасности в течении 3-х дней, должны быть обучены правилам оказания первой помощи пострадавшим и сдать экзамен по утвержденной программе комиссии под председательством главного инженера предприятия или его заместителя;
- с учетом местных условий, специфики выполняемых работ и действующих правил внутреннего распорядка, на объекте должна быть разработана инструкция-памятка для всех видов профессии по правилам технической эксплуатации оборудования. Она составляется согласно существующим инструкциям по технике безопасности с соответствующими дополнениями с учетом местных условий: к управлению горными, буровыми и транспортными машинами допускаются лица, прошедшие специальное обучение, сдавшие экзамены и получившие удостоверение на право управления соответствующей машиной;
- к техническому руководству геологоразведочными работами допускаются лица, имеющие законченное высшее или среднее горнотехническое образование или право ответственного ведения этих работ;
- все первые руководители и главные специалисты раз в три года проходят аттестацию на знание правил и нормативных документов по технике безопасности, охране труда и предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- предприятие ежегодно должно разрабатывать план организационно-технических мероприятий по улучшению условий труда, предупреждению несчастных случаев, аварий и профзаболеваний с учетом специфики работ.

6.2. Мероприятия по охране труда и промсанитарии.

Мероприятия по охране труда и промсанитарии предусматривают:

- для всех рабочих, занятых на открытом воздухе, должны быть оборудованы помещения (вагончики) для обогрева в холодное время года и укрытия от атмосферных осадков;
- устройство туалетов контейнерного типа в удобном месте, не ближе 100м. от вагончика;
- помещение для обогрева и отдыха должно иметь место для приема пищи, бачок с кипяченой водой, раковина, мыло, шкаф для спецодежды и шкаф для хранения пищи.

Административно-технический персонал обязан строго следить за выполнением всех необходимых мероприятий, направленных для создания безопасной работы, и несет ответственность за выполнение требований положений, инструкций, правил и норм по технике безопасности и охране труда.

6.3. Противопожарные мероприятия.

Пожарную безопасность на участке работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Пожарной безопасности».

Мероприятия по противопожарной защите разрабатываются ежегодно. Они заключаются в следующем.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся огнестойких железных ящиках.

Рядом с временным зданием (жилым вагоном) должен находиться пожарный щит, окрашенный в красный цвет, со следующим набором пожарного инвентаря: топор – 2 шт., лом – 2 шт., лопата – 2 шт., багор железный – 2 шт., ведро для воды – 2 шт., огнетушители – 2 шт., ящик с песком и емкость с водой для пожаротушения. Весь инвентарь окрашивается в красный цвет. Использование пожарного инвентаря не по назначению категорически запрещается.

На механизмах, а также в местах пребывания, необходимо иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком, емкости с водой и простейший пожарный инвентарь.

Рабочие должны быть обучены правилам пользования средствами пожаротушения.

7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При производстве геологоразведочных работ все работы будут проводиться в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» и Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

В процессе геологоразведочных работ осуществляется воздействие на атмосферный воздух, поверхность земли и воды поверхностных источников. В приоритетном порядке недропользователь и подрядчик обязаны соблюдать экологические требования в части сохранения окружающей природной среды; предотвращения техногенного опустынивания земель; водной и ветровой эрозии почвы; истощения и загрязнения подземных вод, другие требования касающиеся сохранения естественных ландшафтов и рекультивации нарушенных земель.

Любые нарушения (ухудшение) состояния окружающей среды, а также самой контрактной территории во время действия контракта восстанавливаются за счет Подрядчика до состояния пригодного для дальнейшего использования по прямому назначению.

Экологическое состояние недр обеспечивается нормированием предельно допустимых эмиссий, ограничением или запретом деятельности по недропользованию или отдельных ее видов.

План разведки включает оценку воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и содержит раздел «Охрана окружающей среды», предусматривающий:

- 1) материалы по компонентам окружающей среды: воздушная среда, водные ресурсы, недра, отходы производства и потребления, земельные ресурсы и почвы, растительность, животный мир;
- 2) оценку экологического риска реализации намечаемой деятельности;
- 3) мероприятия, направленные на предотвращение (сокращение) воздействия на компоненты окружающей среды;
- 4) предложения по организации экологического мониторинга.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету:

- 1) прямые воздействия - воздействия, непосредственно оказываемые основными и сопутствующими видами планируемой деятельности в районе размещения объекта;
- 2) косвенные воздействия - воздействия на окружающую среду, которые вызываются опосредованными (вторичными) факторами, возникающими вследствие реализации проекта;
- 3) кумулятивные воздействия - воздействия, возникающие в результате постоянно возрастающих изменений, вызванных прошедшими, настоящими или обоснованно предсказуемыми действиями, сопровождающими реализацию проекта.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на:

- 1) атмосферный воздух, за исключением воздействия выбросов парниковых газов;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) поверхность дна водоёмов;
- 4) ландшафты;
- 5) земельные ресурсы и почвенный покров;
- 6) растительный мир;
- 7) животный мир;
- 8) состояние экологических систем;
- 9) состояние здоровья населения;
- 10) социальную сферу (занятость населения, образование, транспортную инфраструктуру).

7.1 Основные мероприятия воздействия на окружающую среду

- полевые передвижные лагеря - на участках проведения буровых и горных работ.
- обеспечение пищей будет осуществляться с ближайшего населенного пункта.
- обеспечение питьевой водой будет проводиться путем закупки бутилированной воды в торговой сети.
- для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет.
- снабжение буровой установки технической водой будет осуществляться из близлежащего источника, посредством автоводовоза с вакуумной закачкой.
- по окончании работ, пройденные поверхностные горные выработки будут засыпаны и рекультивированы.

- предусматривается строгий запрет на охоту и рыбалку в запрещенные сроки и запрещенными методами.
- обеспечение санитарно-гигиенических и экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов в целях предотвращения их накопления на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод; организация зоны санитарной охраны.
- все оборудование, трубопроводы, применяемые химические средства, и т.п. должны быть из числа разрешенных органами санитарно-эпидемиологического надзора.
- осуществление санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на поддержание санитарно-гигиенического состояния, предупреждения производственной заболеваемости и травматизма.
- обеспечение мониторинга окружающей среды.

7.2. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов. Основными источниками выброса вредных веществ в атмосферу при проектируемых работах является автотранспорт и экскаватор для проходки шурфов.

Основным загрязнением атмосферы от геологоразведочных работ является пыление, негативно воздействующие на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли:

- гидрообеспыливание с эффективностью пылеподавления 50%;
- гидрообеспыливание при буровых работах, с эффективностью пылеподавления 85%.
- пылеподавление дорог при транспортировке с эффективностью пылеподавления 50%.

В результате сжигания горючего при работе этих механизмов в атмосферу выбрасывается большое количество вредных веществ, основными из которых являются окись углерода, углеводороды и двуокись азота.

Наибольшее количество вредных веществ выбрасывается при разгоне автомобиля, а также при движении с малой скоростью.

В связи с тем, что источники выбросов в атмосферу имеют передвижной характер, учитывая немногочисленность техники, можно утверждать, что сосредоточения и скопления вредных выбросов в определенной точке не будет. Поэтому специальных мероприятий по охране воздушного бассейна не требуется. Но в целях уменьшения выбросов от работающей техники будут выполняться следующие мероприятия:

- сокращение до минимума работы бензиновых и дизельных агрегатов на холостом ходу;
- регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей;
- движение автотранспорта будет осуществляться на оптимальной скорости;
- систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей, проверка токсичности выхлопных газов.

Загрязнение атмосферы пылеобразующими частицами при проходке горных выработок незначительно.

7.3. Охрана поверхностных и подземных вод

Основными потребителями воды являются технологические процессы, связанные с разведкой (пылеподавление, бурение скважин). В период проведения разведочных работ водоснабжение технической и питьевой воды будет осуществляться из водных источников, расположенных вблизи участка.

В проекте хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в биотуалет, откачиваются ассенизационной машиной и вывозятся на очистные сооружения. Нормирования не требуется.

При небольших объёмах используемых вод негативного воздействия на грунтовые и подземные воды не ожидается.

Большая часть работ, проводимых по настоящему плану: маршруты, геологическая съёмка и горные работы планируются за пределами долин рек, что не затронет их загрязнением.

7.4. Отходы

Все отходы подразделяют на бытовые и промышленные (производственные). Промышленные (производственные) отходы (ОП) - это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве продукции или выполнении работ и утратившее полностью или частично исходные потребительские свойства. Под твердыми бытовыми отходами подразумевается мусор, скапливающийся в процессе жизнедеятельности людей. На этапе проведения работ неизбежно будут образовываться бытовые и производственные отходы. Основным источником образования отходов будет являться проходка шурфов, отходы жизнедеятельности персонала. Все образуемые отходы в виде твёрдых бытовых отходов будут сортироваться на месте в специальных идентифицированных контейнерах, с последующей передачей их по договору специализированной организации.

Сбор и временное хранение данных отходов должен осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

7.5. Рекультивация нарушаемых земель

По окончании периода разведки предусматривается рекультивация нарушенных земель с целью предотвращения отрицательного воздействия нарушенных территорий на окружающую среду и восстановление хозяйственной ценности нарушенных земель. Нарушение поверхностного слоя земли возникает в процессе ведения открытых горных работ.

Рекультивация сводится к засыпке горных выработок (шурфов), ранее вынутой породой.

Все горные выработки, не связанные с дальнейшей добычей полезных ископаемых, будут ликвидированы, как выполнившие, свои задачи, предусмотренные Планом разведки на проведение ГРР. Территория приведена в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья людей и окружающей среды с дальнейшей возможностью использования участка для иных хозяйственных целей.

Данные виды работ планируется выполнить за счет средств, сформированного ликвидационного фонда.

7.6. Экологический мониторинг

Производственный мониторинг окружающей среды организуется на участках намечаемых работ в соответствии со статьей 159 «Экологического кодекса Республики Казахстан».

Целью экологического мониторинга является обеспечение достоверной информацией о воздействии комплекса намечаемых работ на окружающую среду, возможных изменениях в окружающей среде, вызванных воздействиями.

Система экологического мониторинга ориентирована на организацию наблюдений, сбора данных, проведения анализа, оценки воздействия комплекса проводимых работ на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации отрицательного воздействия на окружающую среду.

Программа производственного экологического контроля включает следующие основные направления:

- контроль выбросов в атмосферный воздух;
- контроль загрязнения почв и грунтов отходами производства и потребления.

В нормальных условиях характер контроля планово-периодический, в аварийных - оперативный.

Площадь проектируемых работ будет обслуживаться собственной службой техники безопасности.

7.7. Прогнозирование воздействия на растительный и животный мир

Уникальных, редких и особо ценных и дикорастущих растений и природных растительных и животных существ, требуемых охраны, в районе не встречено.

В период миграции животных и птиц разведочные работы будут приостановлены.

7.8. Охрана исторических и культурных памятников

В пределах участка работ исторические и культурные памятники не обнаружены.

7.9. Прогноз социально-демографических изменений и оценка вероятных аварийных ситуаций

На основе проведенных предварительных оценок возможных экологических изменений обитания животного мира и человека вследствие оценочной стадии разведки месторождений (возможных социально-демографических сдвигов в районе работ, касающихся изменения демографической структуры, вынужденных изменений миграционных потоков птиц и животных, изменений привычных условий жизни в связи со сменой традиционных форм занятости населения), не ожидается.

В дальнейшем, при производственной деятельности предприятия, будет принят ряд нормативных мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки. Для обеспечения нормальных условий жизни и здоровья персонала и населения при возникновении экстремальных условий, предусматривается соблюдение требований промышленной санитарии по обеспечению здоровья трудящихся и населения.

Производственная деятельность при разведке не представляет угрозы не только для здоровья персонала предприятия, но и местного населения, условий их жизнедеятельности при прямом, косвенном, кумулятивным и других видах воздействия на окружающую среду.

7.10. Ликвидация последствий операций по разведке

1. Ликвидация последствий операций по разведке твердых полезных ископаемых проводится путём рекультивации нарушенных земель в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан.

2. Лицо, право недропользования, которого прекращено на участке разведки, обязано завершить ликвидацию последствий операций по разведке на таком участке не позднее шести месяцев после прекращения действия лицензии на разведку твердых полезных ископаемых.

По заявлению указанного лица уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых продлевает срок ликвидации последствий операций по разведке на период до шести месяцев со дня истечения срока, предусмотренного в части первой настоящего пункта, если проведение ликвидации было невозможно или существенно затруднено в силу погодных и (или) природно-климатических условий.

3. Ликвидация последствий операций по разведке твердых полезных ископаемых на части участка разведки, от которой недропользователь отказался в соответствии со статьей 199 настоящего Кодекса, производится до такого отказа.

4. Если недропользователь не осуществлял операции по разведке твердых полезных ископаемых на участке разведки или части участка разведки, от которого или которой недропользователь отказался, или операции проводились без нарушения земной поверхности (дна водоемов), проведение ликвидационных работ на таком участке разведки или части

участка разведки не требуется.

В этом случае составляется акт обследования участка разведки (части участка разведки), подтверждающий отсутствие необходимости проведения ликвидационных работ, который подписывается лицами, указанными в пункте 5 настоящей статьи.

5. Ликвидация последствий операций по разведке считается завершённой со дня подписания акта ликвидации лицом, право недропользования, которого прекращено на соответствующем участке разведки, а также представителями уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых и местного исполнительного органа области, города республиканского значения, столицы, города областного значения, района. В случае проведения ликвидации последствий операций по разведке на земельном участке, находящееся в частной собственности, постоянном или долгосрочном временном возмездном землепользовании, акт ликвидации подписывается также собственником земельного участка или землепользователем.

6. Подписание акта ликвидации последствий операций по разведке является основанием для внесения соответствующих сведений в единый кадастр государственного фонда недр в целях последующего предоставления права недропользования иным лицам.

8. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемыми результатами планируемых работ по разведке месторождения валунно-гравийно-песчаной смеси являются:

- исследование технологических свойств полезного ископаемого;
- выявление пространственного положения полезного ископаемого в плане и на глубину;
- определение зон, участков в плане и разрезе полезного ископаемого;
- определение размеров по длине, глубине и мощности валунно-гравийно-песчаной смеси;
- оценка полезного ископаемого в качестве сырья для строительных нужд;
- подсчёт ресурсов по промышленным категориям.

Проектный подсчёт ресурсов по гипсовому камню приведён в нижеследующей таблице.

Таблица 4

Проектный подсчёт ресурсов по проявлению

Проявление	Ед. изм	Показатель
Длина рудного тела	м	525
Ширина	м	429
Средняя глубина подсчёта ресурсов	м	5,8
Ресурсы	тыс. м ³	1 306



Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№ 2359-EL от 08.01.2024

1. Наименование недропользователя: **К/Х "Нурсултан" Бакаев Салауат Туленович** (далее – Недропользователь).

Юридический адрес: **Жамбылская обл. Кордайский район, село Каракемер, ул.Отеген № 27.**

Лицензия выдана и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее – Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: **100% (сто).**

2. Условия лицензии:

1) срок лицензии (при продлении срока лицензии на добычу срок указывается с учетом срока продления): **6 лет со дня ее выдачи;**

2) границы территории участка недр (блоков): **1 (один): К-43-43-(106-5г-9) (частично)**

3) условия недропользования, предусмотренные статьей 191 Кодекса: .

3. Обязательства Недропользователя:



№ 2359-EL
KZ38LCQ00001518
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код

1) уплата подписного бонуса: **369200 тенге**;

Срок выплаты подписного бонуса 10 раб дней с даты выдачи лицензии;

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке в соответствии со статьей 563 Кодекса Республики Казахстан "О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)";

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:

в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно **1200 МРП**;

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно **1200 МРП**;

4) Обязательства Недропользователя в соответствии со статьей 278 Кодекса: .

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) Неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4) пункта 3 настоящей Лицензии.

5. Государственный орган, выдавший лицензию:
Министерство промышленности и строительства
Республики Казахстан.

Подпись

**Вице-министр
промышленности и**



№ 2359-EL
KZ38LCQ00001518
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код

Расчет сметной стоимости разведочных работ

№№	Виды работ и затрат	Ед. изм	Объем всего	Ст-сть ед, тыс. тенге	Сумма, тыс. тенге
1	2	3	4	5	6
1	Проектирование и подг. период	отр/мес.	1	700,0	700,0
2	Полевые работы в том числе:				
2.1.	Поисковые маршруты и составление карты фактического материала	п.км.	4	5,0	20,0
2.2.	Проходка шурфов	пог.м.	36	25,0	900,0
2.3.	Засыпка шурфов	м ³	72	10,0	720,0
2.4.	Полевое определение объемного веса и коэф. разрыхления	опр-е	1	25,0	25,0
2.5.	Отбор проб песка на сокращенный хим.анализ	проба	6	5,0	30,0
2.6.	Отбор ЛТП	проба	1	25,0	25,0
2.7.	Отбор проб на определение радионуклидов	проба	1	5,0	5,0
2.8.	Полевой рассев	проба	6	15,0	90,0
2.9.	Обработка проб мехспособом	проба	6	10,0	60,0
2.10.	Топографо-геодезические работы, всего	т.тенге			735,0
	Топоразбивка сети	га	22,5	15,0	337,5
	Топосъемка участка	га	22,5	15,0	337,5
	Топопривязка точек	точка	6	10,0	60,0
2.11.	Полевая документация	бр/см	10	10,0	100,0
Полевые работы					2710,0
3.	Организация работ 1,5% от полевых работ	%	1,5		40,7
4.	Ликвидация работ 1,2% от полевых работ	%	1,2		32,5
5.	Транспортировка, 10%	%	10		271,0
6.	Полевое довольствие, 40%	%	40		1084,0
7.	Производственные командировки 10%	%	10		271,0
8.	Лабораторные работы, в том числе:	тенге			738,0
8.1.	Химический анализ	проба	6	38,0	228,0
8.2.	Определение радиоактивных элементов	проба	1	10,0	10,0
8.3.	Лабораторно-технологические испытания	проба	1	500,0	500,0
9.	Составление отчета с подсчетом запасов	отр/отч	1	600,0	600,0
10.	Консультации и экспертизы	чел/отч	1	500,0	500,0
Итого ГРР					6947,2
	Средства на обучение, 1%	%	1		69,5
	Ликвидационный фонд, 1%	%	1		69,5
	Инфраструктура региона, 1%	%	1		69,5
Всего по объекту		т.тенге			7155,6

Схема расположения