

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ТОО «Атырау Тау Кен»

С.А. Ерболов



ПЛАН
разведки на южном фланге
участка глинистых пород «Морское»
в Жылыойском районе Атырауской области

Отв. исп. Али Е.

Атырау – 2022 г.

Список исполнителей

Ответственный исполнитель,
Инженер-геолог



Али Е.

Инженер-эколог



Мусагалиева Г.

Содержание		
1.	Введение	4
2.	Общие сведения об объекте недропользования.	5
3.	Геолого-геофизическая изученность объекта.	10
4.	Геологическое задание.	12
5.	Состав, виды, методы и способы работ.	13
6.	Охрана труда и промышленная безопасность.	21
7.	Охрана окружающей среды	24
8.	Ожидаемые результаты	33
	Список использованных материалов	34
Список рисунков и таблиц		
Рис.1	Обзорная карта района работ. Масштаб 1:1000000	7
Табл.5.5.1	Проектные параметры поискового бурения	15
Табл.5.5.2	Усредненный геологический разрез	16
Табл.5.9.1	Сводная таблица видов и объемов проектируемых работ	19
Табл.5.9.2	Планируемый срок проведения работ	20
Табл.7.1	Расчет затрат времени на бурение	25
Табл.7.2	Расчет дизельного топлива при проведении поисковых работ.	25
Табл. 7.3	Расчет выбросов неорганической пыли при работе бурильно-крановой машины	26
Табл. 7.6	Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных источников	27
Список текстовых приложений		
1.	Протокол заседания экспертной комиссии № 40 от 20.05.2022 г.	35
2.	Соглашение № 3 от 13.04.2022 г. о внесении изменений и дополнений в Контракт № 286/2014 от 4 мая 2014	39
3.	Смета на производство работ.	42
4.	График работы по объекту.	43
5.	Протокол совещания ТС ТОО «Атырау Тау Кен» №01/2022 от 3 мая 2022 г. . .	44
6.	Картограмма участка.	45

Список графических приложений				
№ п/п	Наименование приложения	№ приложения	Масштаб	Количество листов
1	2	3	4	5
1.	Геологическая карта района работ	1.	1:200000	1
2.	План размещения проектных разведочных скважин	2.	1:5000	1

1. Введение

Основанием для составления настоящего проекта поисково-оценочных работ является решение ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области», вынесенное Протоколом заседания экспертной комиссии по вопросам недропользования №40 от 20.05.2022 г., по предоставлению ТОО «Атырау Тау Кен» права на расширение контрактной территории месторождения глинистых пород «Морское», расположенного в Жылыойском районе Атырауской области.

В связи с увеличением спроса на глинистые породы ТОО «Атырау Тау Кен» и с целью прироста запасов, планируется провести геологоразведку на южной части действующего месторождения «Морское», требующей дополнительного изучения. План разработан специалистами ТОО «Tau Ken Geology».

Геологоразведочные работы по выявлению и оценке запасов глинистых пород на южном фланге месторождения «Морское», расположенном в Жылыойском районе Атырауской области, проектируются на участке в 12 км севернее от в.п. «Прорва». Поисково-оценочные геологоразведочные работы будут проводиться для поиска и оценки глинистых пород, которые будут использоваться в дорожном строительстве в качестве наполнителя земляного полотна автомобильных дорог и промышленных площадок, для удовлетворения растущего спроса на грунт, в связи с расширением газонефтеперерабатывающего завода на площади месторождения Тенгиз и обустройством самих нефтяных промыслов.

В процессе выполнения поисковых работ проектом предусмотрено решить следующие задачи: изучить геологическое строение территории участка, особенности стратиграфии, тектоники, геоморфологии; составить геолого-литологические планы и разрезы участка; определить физико-механические свойства глинистых пород, химический состав ее растворимой части; предварительно установить гидрогеологические, горно-геологические и горнотехнические условия разработки участка; рассмотреть вопросы охраны окружающей среды при разработке участка.

Объёмы и методика полевых, лабораторных и камеральных работ по проекту поисковых работ на участке глинистых пород установлены в соответствии с контрактными условиями, заданием на выполнение работы, требованиями «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям твердых полезных ископаемых», нормами проектирования и государственными стандартами. Обводненность запасов не допускается.

Полевые геологоразведочные работы по оценке пород в пределах площади Геологического отвода планируется провести во 3 квартале 2022 года. Финансирование проектируемых поисково-оценочных работ будет осуществляться за счет собственных средств ТОО «Атырау Тау Кен».

2. Общие сведения об объекте недропользования

2.1. Географо-экономическая характеристика района объекта

Участок Морское в административном отношении расположен в Жылыойском районе Атырауской области, в 12 км севернее от в.п. «Прорва».

Географические координаты угловых точек южного фланга участка «Морское»:

№№ угловых точек	Географические координаты	
	Северной широты	Восточной долготы
1	45°59'46,51''	53°15'40,95''
2	46°00'01,14''	53°16'13,01''
3	45°59'54,36''	53°16'19,40''
4	45°59'39,73''	53°15'47,37''

Участок расположен в западной части Прикаспийской низменности - полого-наклоненной к югу равнины, сформированной под влиянием трансгрессий Каспийского моря.

Климат района резко континентальный, характеризующийся значительными колебаниями температур – от минус 30-35°С зимой до плюс 40-45°С летом, весьма большим дефицитом испарения (900 мм) над сумой выпадающих осадков (150-170 мм), постоянно дующими ветрами. Резкая засушливость климата обусловила слабое развитие гидрографической сети, единственным постоянно действующим водотоком является река Урал.

Средняя годовая температура воздуха составляет 8,0° С. Наиболее холодными месяцами являются январь и февраль со среднемесячной температурой минус 7,7 – 12,7° С. Переход к положительным температурам наблюдается во второй декаде марта. Годовая амплитуда колебаний температур составляет 76,5° С. Количество атмосферных осадков, выпадающих за год, не превышает 200 мм. Большое количество (80-90%) всех выпадающих осадков за год приходится на теплый период, когда испаряющая способность атмосферы повышена. Поэтому осадки, выпадаемые в теплый период, как правило не успевают впитываться в почву и нацело испаряются, вследствие чего эти осадки в питании подземных вод играют весьма незначительную роль. В питании подземных вод основное место принадлежит зимним и осенним осадкам, приуроченным к периоду невысокого испарения и малой транспирации.

Устойчивый снежный покров образуется в конце декабря. Мощность его незначительная: средняя многолетняя высота достигает 10-12 см, максимальная 25-30 см, минимальная 3 см. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом по многолетним данным – 74 дня.

Глубина промерзания почв зависит от их литологического состава, влажности, засоленности и находится в пределах 0,75-1,5 м.

Описываемый район характеризуется повышенной сухостью. Абсолютная влажность изменяется от 7,3 до 9,5 мб. Дефицит влажности в холодные месяцы менее единицы, в теплый период 5,1-32,4 мб. Величина испарения с водной поверхности

земли достигает 1500 мм, превышая в 8-10 раз количество осадков.

Ветровой режим Прикаспийской низменности отличается постоянством. В течении восьми месяцев (октябрь-май) господствуют ветры восточного и юго-восточного румбов, с июня по сентябрь преобладают ветры западного и юго-западного направлений. Средние многолетние скорости ветра по району колеблются в пределах 2,9-77 м/сек.. Нередко наблюдаются ветры ураганной силы, со скоростью свыше 20 м/сек. В летний период, постоянно действующие ветры представляют собой суховеи, которые выжигают окружающую растительность.

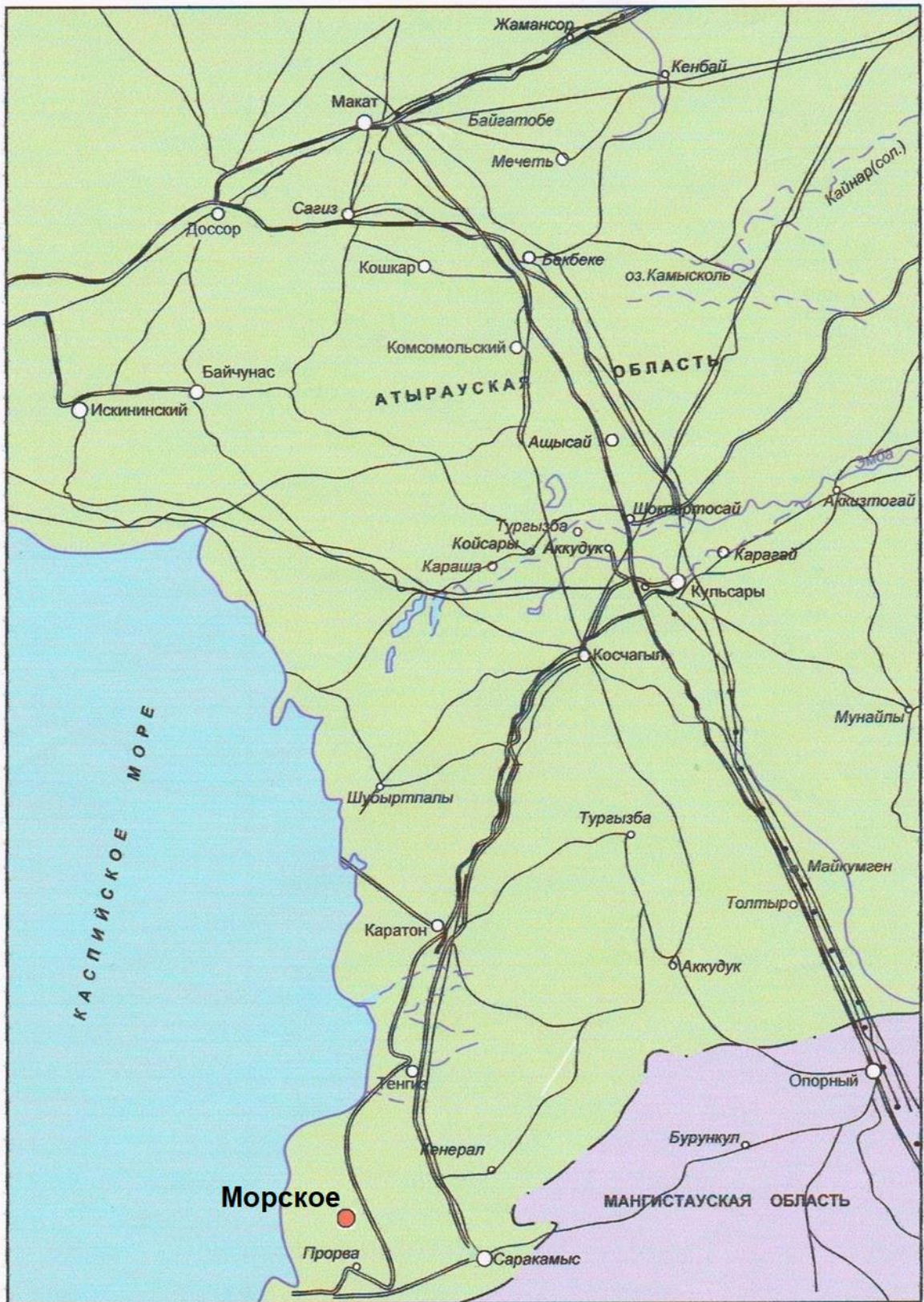
Почва и растительный покров находятся в тесной взаимосвязи с климатическими особенностями района и литологией пород. Они типичны для полупустынь. Характерной особенностью района является сильное засоление почв и грунтовых вод. В западной части распространены пухлые солончаки, лугово-солончаковые и лугово-солонцовые почвы с развитой на них галофитной растительностью. Солончаки, занимающие наиболее пониженные участки соров, обычно с поверхности покрыты соляными налетами или коркой белой, кристаллической соли. На водораздельных участках солонцов и солончаков среди растительности встречаются биюргун и полынь, а по перифериям соров – сарсазан, кермек и солончаковая полынь. В восточной части листа развиты песчаные почвы со злаковой растительностью (кияк, житняк, типчак и др.).

Животный мир представлен млекопитающими (волки, лисы, сайгаки, суслики), и птицами (утки, орлы, степные дрофы, куропатки) и различными видами ящериц и змей.

Гидрографическая сеть на описываемой территории листа с постоянным стоком не развита. Поверхностный сток весенних талых вод осуществляется по многочисленным протокам, большая часть которых заканчивается в сорах. В летнее время все протоки полностью пересыхают.

Вдоль берега моря тянется почти плоская равнина, недавно освободившаяся от вод Каспия. В центре района спокойный фон равнины осложняется многочисленными, иногда крупными сорами, имеющими различную величину, форму и ориентировку. Соры соединены протоками и образуют своеобразный сорový ландшафт. На востоке площади встречаются массивы полузакрепленных, иногда развеваемых песков. Вся описываемая территория с поверхности перекрыта чехлом четвертичных отложений.

Данный район является составной частью промышленного района Эмбинской нефтеносной области. Экономически район развит довольно хорошо. Строительство нефтепромыслов значительно изменило общий облик района. Выросли поселки Каратон и др., рабочие городки, построены железные и автомобильные дороги с щебеночным и асфальтовым покрытием, которые обеспечивают проезд в любое время года. Такими дорогами в настоящее время нефтепромыслы и поселки связаны с г. Кульсары. Между промыслами нефти, поселками и г. Кульсары имеются высоковольтные линии электропередачи. В районе многочисленны действующие и строящиеся промышленные и транспортные нефтяные и газовые объекты. В сельском хозяйстве района преобладает скотоводство с уклоном на производство мясной продукции, шкур и шерсти.



км, 10 0 10 20 30 40 км

В 1 сантиметре 10 километров

● Южный фланг участка глинистых пород "Морское"

Рис. 1. Обзорная карта района работ. Масштаб 1:1000000.

2.2. Гидрогеологические особенности района работ

Гидрогеологические условия территории находятся в прямой зависимости от геологического строения, морфологических особенностей рельефа и климата. Циркуляция грунтовых вод, вследствие незначительных уклонов, затруднена, и режим подземных вод практически имеет застойный характер.

В районе проведения поисково-оценочных работ распространены водоносные горизонты новокаспийских и хвалынских отложений. Они являются первыми от поверхности водоносным горизонтом.

Воды новокаспийских и хвалынских отложений вскрыты и изучены скважинами ударномеханического бурения и шурфами при проведении региональных геологических работ масштаба 1 : 500 000.

Водовмещающими породами являются пески с включениями ракушки, содержащие тонкие прослойки глин и суглинков; реже - глины и суглинки с прослойками глинистого песка. Пески преимущественно мелкозернистые, встречаются и среднезернистые, глинистые.

Воды хвалынских отложений приурочены к пескам или супесям и залегают, в зависимости от рельефа на глубине от 1,2 м до 7,5 м. Верхним водоупором, в основном, является зона переслаивания тонких прослоек глины и песка или прослой глины.

Водообильность хвалынских отложений зависит от литологии водовмещающих пород и характеризуется незначительными величинами. Дебиты скважин на северо-востоке района составляют 0,1-0,17 л/сек при понижении уровня 1,1-2,7 м; к югу (в сторону погружения хвалынских отложений под новокаспийские) дебиты скважин не превышают 0,02-0,07 л/сек при понижениях 2,3-7,5 м, что связано с увеличением глинистости песков с глубиной. Питание подземных вод осуществляется за счет атмосферных осадков, частично за счет паводковых вод и подпитывания на отдельных участках напорными подземными водами нижележащих водоносных горизонтов.

Гидрогеологические параметры водоносного горизонта свидетельствует о крайне застойном режиме грунтовых вод. По гидрохимическим показателям грунтовые воды сильно минерализованные (рассолы) с величиной общей минерализации 52,8-99,7 г/л, по типу хлоридно-натриевые.

Образование высокоминерализованных грунтовых вод связано преимущественно с процессом континентального засоления: концентрирование солей грунтовых вод под влиянием испарения, выщелачивание засоленных почв, метаморфизация солей, обменной адсорбцией, ведущей к увеличению содержания в воде ионов кальция, вытесняемого из заселяемых почв и грунтов ионами натрия при значительном повышении их концентрации в воде.

Практического значения для народного хозяйства водоносные горизонты данных отложений не имеют. Объектом исследования в пределах согласованной площади являются необводненные отложения новокаспийского и хвалынского ярусов, залегающие выше уровня воды.

2.3. Геолого-экологические особенности района работ

Жылыойский район богат полезными ископаемыми, среди них нефть и газ, месторождения которых связаны с соляными куполами. В районе находится Тенгизское месторождение — одно из богатейших в мире.

Недра Жылыойского района интенсивно осваиваются. Ведется добыча киров, лечебных грязей и минеральных вод. Эксплуатируются крупные месторождения нефти и газа. Проложены магистральные нефтепроводы, газопроводы и водоводы. Проводятся интенсивные поиски месторождений полезных ископаемых с использованием большого количества транспортных средств и бурения скважин различного назначения. Проходятся колодцы для нужд скотоводов. Все они оказывают влияние на состояние недр и геологической среды

Самым мощным из этих факторов, загрязняющим окружающую среду, выступает промышленность. Ее отходы действуют на все компоненты природы. В районе работ исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности отсутствуют. Степень воздействия на структуру растительных сообществ, на животный мир и в целом на окружающую среду при проведении геологоразведочных работ на контрактной территории, при условии соблюдения инженерно-технических решений рабочего проекта в целом оценивается как незначительное, локальностью воздействия - ограниченное, по временной продолжительности - временное, по значимости воздействия – умеренное, а в целом как низкое.

3. Геолого-геофизическая изученность объекта

В районе работ проведены исследования регионального характера (геологические, геофизические, гидрогеологические съемки масштаба 1:200000).

В пределах контрактной территории геологоразведочные работы на глинистые породы и пески, как грунты, не проводились.

За основу при описании геологического строения района взята геологическая карта Западного Казахстана, масштаба 1:200000, составленная в Всесоюзном аэрогеологическом тресте (М.Д. Магретова и др., 1962г.).

3.1 Стратиграфия Четвертичная система Верхний отдел Хвалынский ярус Q₃h_v

Отложения хвалынского яруса залегают трансгрессивно на нижележащих породах и представлены желтовато-серыми песками, коричневатого-серыми, рыхлыми, бесструктурными супесями и бурыми, плотными, комковатыми суглинками. На основании стадий длительного стояния хвалынского моря произведено расчленение их на нижне- (Q₃h_{v1}) и верхнехвалыньские (Q₃h_{v2}) отложения, что в ряде случаев подтверждается и фаунистически. Однако осадконакопление как нижне-, так и верхнехвалыньских морских пород происходило примерно в одинаковых условиях, поэтому расчленение их в разрезе практически невозможно ни по литологии, ни по фауне. Мощность хвалыньских отложений до 87 м.

Нижний отдел Бакинский ярус Q₁b

Отложения этого яруса представлены темно-серыми глинами, нередко с грязно-зеленым оттенком, плотными, жирными, ожелезненными, с кристалликами и друзами гипса. Реже встречаются пески зеленовато-серые, кварцевые, мелкозернистые с тонкими прослоями и линзочками глин. На описываемой территории мощность отложений бакинского яруса ориентировочно исчисляется несколькими метрами и на дневной поверхности не обнажаются. Мощность отложений бакинского яруса до 5-10 м.

3.2 Прогнозные ресурсы и запасы полезных ископаемых по соответствующим категориям

Разведка глинистых пород и песков будет проводиться согласно требованиям к изученности геологического строения месторождения, вещественного состава, горно-геологических и экономических условий разработки месторождения, предусмотренных инструкцией по применению классификации запасов к месторождениям глинистых пород и песков. Качество глинистых пород и песков

должно быть изучено с полнотой достаточной для определения их пригодности для дорожного строительства и подтверждено лабораторными испытаниями. Запасы должны быть подсчитаны по промышленным категориям.

Учитывая геологическое строение месторождения, небольшую глубину разведки, для подсчета запасов может быть принят метод геологических блоков, как наиболее рациональный для данного типа месторождения. Топомаркшейдерской основой подсчета запасов должен служить план месторождения масштаба 1:2000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м. Все пройденные на месторождении выработки будут привязаны к топооснове и нанесены на план по координатам. Оконтуривание полезного ископаемого с поверхности производится по выработкам, вскрывшим супеси мощностью не менее 0,5 метров, по числу пластичности и грансоставу относящиеся к умеренному и средне пластичному сырью. На глубину оконтуривание производится на вскрытую мощность суглинков до 5 м или до подстилающих пород. Верхней границей будет являться дневная поверхность или контакт со вскрышными породами.

Категоризация запасов производится в соответствии со степенью разведанности месторождения, изученности качества и условиями залегания полезной толщи. За основу категоризации запасов положена инструкция ГКЗ по применению классификации запасов к месторождениям глинистых пород и песков. Запасы глинистых пород и песков будут классифицированы по промышленной категории С₁. Основанием к отнесению запасов к категориям А, В и С₁ служат условия:

1. Контур запасов полезного ископаемого определяется разведочными выработками.

2. Должны быть выяснены условия залегания, форма и строение тела полезного ископаемого. Геологическими разрезами на месторождении - установлен контур полезной толщи, определена ее мощность.

3. Качество сырья - охарактеризовано достаточным количеством рядовых, лабораторно- технологических и полужаводскими пробами, дающими полное представление о качестве сырья.

4. Выяснены гидрогеологические, инженерно-геологические и горно-геологические условия, обеспечивающие получение исходных данных, необходимых для составления проекта разработки месторождения.

5. Площадь месторождения покрыта топографической съемкой масштаба 1:2000, выработки инструментально привязаны, координаты вычислены графически.

Для месторождений 2-й группы расстояние между разведочными линиями и выработками на линиях должны составлять соответственно для категории С₁ - 100-200м.

4. Геологическое задание

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ТОО «Атырау Тау Кен»

Ерболов А.А.

2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разведку на южном фланге участка глинистых пород «Морское» в Жылыойском районе Атырауской области Республики Казахстан.

1. Заказчик работ (недропользователь)	- ТОО «Атырау Тау Кен», г. Атырау, промышленная зона Ширина, строение 83
2. Исполнитель работ и его адрес	- ТОО «Tau Ken Geology», г. Атырау, промышленная зона Ширина, строение 83
3. Местоположение объекта работ	- Атырауская область, Жылыойский район, в 12 км севернее от п. Прорва
4. Цель работ	- поиски и оценка запасов глинистых пород и песков на южном фланге участка Морское по категории С ₁ .
5. Общий объем сырья	- не менее 500 тыс. куб. м
6. Обводненность запасов	- не допускается
7. Глубина разведки	- до 5 м от дневной поверхности
8. Мощность полезной толщи	- не менее 2,0 м
9. Мощность вскрышных пород	- не более 0,5 м
10. Оценка качества сырья	- классификацию грунтов провести в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация», качество - по СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земельного полотна», СН РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».
11. Область применения	- грунты для реконструкции автомобильной дороги местного значения.
12. Сроки работ	- 2 квартал 2022 г. – 3 квартал 2022 г.
13. Отчетные материалы	- Отчет о результатах разведки глинистых пород, как грунтов, на участке Морское в Жылыойском районе Атырауской области РК - протокол заседания ЗК МКЗ РК при МД «Запказнедра»

Составил



Али Е.

5. Состав, виды, методы и способы работ

Основной геологической задачей работ является оценка качества и пригодности глинистых пород и песков, рассматриваемого южного фланга участка Морское, в качестве грунтов для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог, обочин дорог, рекультивации, благоустройства и планировки территорий и других видов строительных работ.

Составление проекта на производство геологоразведочных работ предусматривает изучение фондовой и опубликованной литературы по району работ.

В состав планируемых поисково-оценочных геологоразведочных работ по оценке глинистых пород и песков включаются следующие виды работ:

1. Камеральные работы подготовительного периода;
2. Рекогносцировочное обследование;
3. Вынос в натуру проектных выработок, их планово-высотная привязка и топографическая съемка контрактной территории в масштабе 1:2000, для установления пространственного планового и высотного положения с требуемой точностью;
4. Создание топографической карты контрактной территории в масштабе 1:2000;
5. Составление плана разведки;
6. Горнопроходческие работы;
7. Проведение опробовательских работ и лабораторных исследований проб с определением качественных признаков полезного ископаемого;
8. Камеральные работы по составлению отчета с подсчетом запасов и представление на рассмотрение и защиту отчета на МКЗ при МД «Запказнедра».

5.1. Подготовительный период

Подготовительный период к проектированию заключается в изучении и анализе фондовой и изданной литературы. Целью подготовительного периода является обоснование методики выполнения работ.

5.2. Рекогносцировочное обследование

Перед постановкой поисково-оценочных работ необходим выезд на объект разведки, с целью выбора оптимального варианта проведения разведочных и поисковых работ. Будет определена площадь участков поисков, колышками закреплены угловые точки геологического отвода и места заложения скважин. Участок прямоугольной формы, площадью 0,21 км².

Объем работ – 1 отр/дней.

5.3. Проектирование поисковых работ

На основании собранных сведений по контрактной территории, выписок из отчетов, копий графических приложений (геологические и геофизические карты, геологические разрезы и т.д.) будут составлены геолого-методическая часть проекта и укрупненный сметно- финансовый расчет. План разведки составляется в соответствии с заданием на выполнение работы, действующими инструкциями, государственными стандартами и нормами проектирования.

Затраты включают также оформление проекта и согласование его в МКЗ при МД «Запказнедра».

Объем работ – 20 отр/дней.

5.4. Поисковые маршруты

Будут проведены с целью детализации участка работ, определения контуров распространения глин с наименьшими мощностями перекрывающих пород, уточнения мест заложения поисково-разведочных шурфов. Маршруты проводятся вкрест простирания пород по сети 50 x 100-200м (общая длина маршрутов ≈ 1,5 п.км). При производстве поисковых маршрутов будут использованы аэрофотоснимки масштаба 1:10000 и геологическая карта масштаба 1:200000. В результате маршрутных наблюдений будет составлена схематическая геолого- литологическая карта масштаба 1:2000, которая в дальнейшем будет уточнена в процессе разведочных работ.

В результате проведения геологических маршрутов будет получено общее представление о морфологии и условиях залегания продуктивной толщи, что поможет скорректировать методику проведения дальнейших работ.

Объем работы – 1 отр/дней.

5.5. Горнопроходческие работы

В условиях ячеистого (сорового) рельефа основным видом поисковых работ является бурение скважин. Литологический состав изучаемых пород обуславливает необходимость применения шнекового бурения, дающий наиболее представительный материал.

Участок проявлений глинистых пород и песков в соответствии с прогнозной оценкой сложности геологического строения для целей разведки отнесено ко 2-ой группе «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» (глинистые породы). Проектируемая поисковая сеть скважин в пределах выделенной площади составляет в среднем 165x125 м, что соответствует плотности сети для оценки запасов по категории С1.

Исходя из этого, предусматривается бурение 18 скважин. Бурение будет производиться самоходной буровой установкой УГБ-1ВС на базе автомобиля КамАЗ, шнековым способом. Диаметр бурения принимается 140 мм. Глубина скважин согласно Техническому заданию Заказчика составляет до 5,0 м.

Общий объем бурения составит 140 п.м. Схема расположения скважин приводится на Граф. приложении 2.

Проектные параметры поискового бурения

Таблица 5.5.1

№ профиля	Длина профиля, м	Расстояние между скважинами, м	Количество скважин, ед.	Глубина скважин, м	Объем буровых работ, п.м.
1	2	3	4	5	6
I-I	≈850	≈165	6	5,0	30,0
II-II	≈850	≈165	6	5,0	30,0
III-III	≈850	≈165	6	5,0	30,0
<i>Всего 18 скважин при объеме бурения 90,0 п.м.</i>					

На проектируемом участке предполагается вскрыть следующий усредненный геологический разрез (сверху вниз):

Таблица 5.5.2.

№№ слоя	Интервал, м		Мощность слоя, м	% по массе	Геологический возраст	Описание пород
	от	до				
1	0,0	0,3	0,3	6%		Легкая супесь с корнями растений
2	0,3	3,0	2,7	74%	Q ₃ h _{v2}	Супесь песчанистая, пылеватая светло-коричневого цвета
3	2,7	5,0	2,3	20%	Q ₃ h _{v2}	Переслаивание песка и глины

После проходки разведочных выработок и опробования, каждая выработка будет ликвидирована путем засыпки ствола оставшимся буровым шламом.

Ввиду того, что Техническим заданием Заказчика предусматривается недопустимость обводнения полезной толщи, во всех пробуренных скважинах будет производиться замер уровня воды на глубину бурения.

5.6. Геологическое опробование

Все скважины будут опробованы для проведения лабораторных испытаний. Для отбора шлама при бурении в устье скважины монтируется специальная емкость коробчатой конструкции с отверстием на дне. Выбуренный шлам поступает через отверстие в ёмкость и взвешивается в несколько приемов: отдельно шлам вскрышной породы и полезного ископаемого. При отборе и взвешивании шлама бурение скважины не производится. Глубина одного рейса бурения между отбором и взвешиванием шлама не более 1 м. Так как, карьеры по разработке участков будут малой глубины, и добыча будет вестись валовым способом, одним уступом, в каждой выработке будет отбираться по одной пробе по всему вскрытому интервалу. Длина пробы в среднем составит 3 м. В пробу поступает весь материал поднятого шлама, полученный при бурении скважин, без сокращения. Количество проб равно количеству разведочных скважин – 18 шт.

Интервалы опробования и начальный вес проб фиксируются в «Журнале опробования».

Учитывая незначительный объем отобранных проб, на контрольный анализ (пластичность, водорастворимые соли) с дубликатов отобранных проб предусматривается отбор 2 проб на внутренний и внешний контроль, а также 1 проба для радиационно-гигиенической оценки.

5.7. Лабораторно-аналитические работы

Оценка качества и классификация песка в качестве грунта выполняется по СН РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и СТ РК 25100-2011 «Грунты. Классификация». Радиационная безопасность сырья будет определена в соответствии с ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов».

В связи с этим, предусматривается проведение следующих видов лабораторных исследований:

- гранулометрический состав - 18 проб;
- содержание органических примесей - 18 проб;
- химический анализ водной вытяжки - 3 пробы;
- объемный вес, влажность - 18 проб;
- относительная деформация набухания – 18 проб;
- содержание водорастворимых солей – 18 проб;
- коэффициент фильтрации – 18 проб;
- компрессионные испытания - 18 проб;
- радиационно-гигиеническая оценка - 1 проба.

По дубликатам проб, прошедших рядовые испытания, будет выполнен внутренний и внешний геологический контроль с определением гранулометрического состава. Объем контроля составит 2 пробы.

Лабораторные исследования, химический анализ и физико-механические испытания будут выполнены в лаборатории АО «Актюбинская геологическая лаборатория» в г. Актобе по договору. Исследование сырья на радиоактивность – в АФ «АО «Национальный центр экспертизы и сертификации». Внутренний контроль – в испытательном центре ТОО «АГЛ - Актобе».

5.8. Топографо-геодезические работы

В пределах геологического отвода, будет проведена кондиционная топографическая съемка масштаба 1:2000, составлена топографическая основа для составления геологической карты, планов опробования и подсчета запасов полезного ископаемого. В процессе топогеодезических работ будет выполнена инструментальная привязка устьев всех разведочных выработок и места опробования из естественных геологических обнажений.

Перенос угловых точек геологического отвода, разведочных выработок из проекта в натуру планируется осуществить с помощью геодезической спутниковой системы GPS, оборудованной приёмником SP-80.

Тахеометрическая съемка контрактной территории в масштабе 1:2000, а также инструментальная привязка разведочных выработок на местности будут произведены с помощью электронного тахеометра Nikon 3M.

Топогеодезические работы будут выполнены собственными средствами ТОО «Атырау Тау Кен».

5.9. Камеральные работы

Камеральные работы при поисково-разведочных работах складываются из следующего:

- составление схематических геологических карт масштабов 1:2000;
- текущая камеральная обработка материалов по горным работам;
- обработка материалов по стадиям поисков и разведки месторождения для подготовки их к использованию при составлении отчета с подсчетом запасов;
- составление геологических разрезов по профилям и линиям разведочных выработок с предварительной увязкой выделенных залежей;
- составление информационных отчетов и графических приложений к ним;
- написание отчета с подсчетом запасов.

Полный комплекс и объем проектируемых работ приведен в таблице 5.9.

Объем работы – 1 отр/мес.

Сводная таблица видов и объемов проектируемых работ

Таблица 5.9.1

№ № п/п	Виды работ	един. измер.	объем работ
1	2	3	4
1.	Рекогносцировочное обследование объекта	ч/дн	1
2.	Проектирование.....	ч/дн	20
3.	Поисковые маршруты	п.км	1,5
4.	Шнековое бурение скважин глубиной до 5,0 м.....	<u>скв.</u> п.м	<u>18</u> 90
5.	Отбор проб:		
5.1.	- шлам	проба	18
6.	Лабораторные исследования:		
	- объемный вес и влажность	анализ	18
	- гранулометрический состав	анализ	18
	- пластичность	испытание	18
	- содержание растворимых в воде солей и органических примесей	анализ	3
	- стандартное уплотнение (по определению максимальной плотности при оптимальной влажности)....	испытание	18
	- плотность частиц (скелета) в естественном и сухом состоянии	анализ	18
	- просадочность	испытание	18
	- набухание и усадка.....	испытание	18
	- коэффициент фильтрации	испытание	18
	- радиационно-гигиеническая оценка	анализ	1
	- Внутренний контроль (по всем видам анализов) ...	анализ	1
	- Внешний контроль (по всем видам анализов)	анализ	1
7.	Топогеодезические работы:		
	- вынос в натуру и планово-высотная привязка выработок.....	точка	18
	- тахеометрическая съемка участка	кв.км	0,21
8.	Камеральные работы	мес.	1

Календарный план работ

В результате проведенных работ будет составлен отчет с подсчетом запасов глинистых пород и песков по категории С₁, с качественными показателями изученного сырья, с оценкой их пригодности в качестве грунта для земляных и строительных работ, который будет представлен в МКЗ при МД «Запказнедра» г. Актобе для рассмотрения с утверждением запасов.

Планируемый срок проведения работ, зависящий от времени прохождения всех необходимых согласований в компетентных органах, приводится в таблице 6.1:

Таблица 5.9.2

№/№	Наименование статьи	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1.	Топографические работы												
2.	Горные работы												
3.	Лабораторные исследования												
4.	Камеральные работы												

6. Охрана труда и промышленная безопасность

Геологоразведочные работы на южном фланге участка Морское должны производиться по утвержденному плану разведки и в соответствии «Едиными планами безопасности при разведке месторождений полезных ископаемых», «Правилами Технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий», другими правилами и инструкциями, а также в соответствии с действующими правилами внутреннего распорядка на предприятии.

Участок буровых работ обеспечивается круглосуточной системой связи с руководством исполнителя работ.

Работники и специалисты обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты соответственно условиям работ.

Каждый работающий, заметивший опасность, угрожающую людям, принимает зависящие от него меры для ее устранения и сообщает об этом лицу контроля.

Лица в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, в болезненном состоянии к работе не допускаются.

Технический персонал обязан следить за выполнением установленных положений, инструкций и правил по технике безопасности и охране труда, в связи, с чем предусматривается проведение следующих мероприятий:

1. Составление и выполнение графиков планово-предупредительных ремонтов и технических осмотров транспортных средств и механизмов;

2. Содержание в надлежащем порядке площадок, транспортного оборудования и автодорог;

3. Широкая популяризация среди рабочих правил безопасности, рассмотрение специальных брошюр, плакатов, правил оказания доврачебной помощи пострадавшим;

4. Административно-технический персонал обязан ежеквартально проводить повторный инструктаж рабочих, как в части безопасности, так и техники грамотного обращения с эксплуатируемыми машинами и механизмами;

5. Не допускать к работе к машинам и механизмам неквалифицированных рабочих;

6. Организовать тщательную уборку выработанного пространства и рабочих площадок.

Для работников предусматривается разработка инструкций-памяток по каждой профессии.

Устанавливается порядок доставки пострадавших и заболевших с участков полевых работ в ближайшее лечебное учреждение.

Работники полевых подразделений обучаются приемам, связанным со спецификой полевых работ в данном районе, методам оказания первой помощи при несчастных случаях и заболеваниях, мерам предосторожности от ядовитой флоры и фауны.

Оборудование, инструмент эксплуатируются в соответствии с нормативной технической документацией изготовителя.

Управление буровыми станками производится лицами, имеющими удостоверение, дающее право на производство этих работ.

Контрольно-измерительные приборы, установленные на оборудовании, имеют пломбу или клеймо госповерки.

Приборы поверяются в сроки, предусмотренные паспортом и каждый раз, когда возникает сомнение в правильности показаний.

Манометры, индикаторы массы и другие контрольно-измерительные приборы устанавливаются так, чтобы их показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу.

На шкале манометра наносится метка, соответствующая максимальному рабочему давлению.

За состоянием оборудования устанавливается постоянный контроль, периодичность контроля и лица, осуществляющие контроль, устанавливаются положением о производственном контроле.

Сроки периодических осмотров и порядок выбраковки неисправного инструмента утверждаются техническим руководителем организации. Выбраванный инструмент изымается из употребления.

При осмотре и текущем ремонте механизмов их приводы выключены, приняты меры, препятствующие их ошибочному или самопроизвольному включению, а у пусковых устройств выставлены или вывешены предупредительные плакаты «Не включать - работают люди».

Не допускается:

- 1) эксплуатировать оборудование, механизмы и инструмент при нагрузках, превышающих допустимые нормы по паспорту;
- 2) применять не по назначению, использовать неисправные оборудования, механизмы, инструмент, приспособления и средства защиты;
- 3) оставлять без присмотра работающее оборудование, требующие при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;
- 4) производить работы при отсутствии или неисправности защитных ограждений;
- 5) обслуживать оборудование и аппаратуру в незастегнутой спецодежде или без нее.

Во время работы механизмов не допускается:

- 1) подниматься на работающие механизмы или выполнять, находясь на работающих механизмах, какие-либо работы;
- 2) ремонтировать их, закреплять какие-либо части, чистить, смазывать движущиеся части вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений;
- 3) тормозить движущиеся части механизмов, надевать, сбрасывать, натягивать или ослаблять ременные, клиноременные и цепные передачи, направлять канат на барабане лебедки при помощи ломов и непосредственно руками;
- 4) оставлять на ограждениях какие-либо предметы;
- 5) снимать ограждения или их элементы до полной остановки движущихся частей;

На самоходном оборудовании предусматриваются места для размещения касок с аптечкой, термосом с питьевой водой и средств пожаротушения.

Разовые и кратковременные переправы осуществляются в светлое время суток;

Буровая установка обеспечивается механизмами и приспособлениями, повышающими безопасность работ, в соответствии с требованиями по промышленной безопасности.

Все рабочие и специалисты, занятые на буровых установках, используют средства индивидуальной и коллективной защиты.

Не допускается нахождение на буровых установках лиц без защитных касок.

В рабочем положении мачты самоходных буровых установок закрепляются; во избежание смещения буровой установки в процессе буровых работ ее колеса прочно закрепляются.

Рабочая площадка у станка содержится в чистоте и систематически очищается от извлекаемой породы.

Инструментальный канат имеют запас прочности не менее 2,5 по отношению к максимально возможной нагрузке.

Не допускается:

- 1) закреплять забивную головку при включенном ударном механизме;
- 2) находиться в радиусе действия ключа и в направлении натянутого каната во время работы механизма свинчивания;
- 3) оставлять буровой снаряд в подвешенном состоянии без прочного крепления их к мачте;
- 4) оставлять открытым устье скважины, когда это не требуется по условиям работы;
- 5) подтягивать обсадные трубы и другие тяжести через мачту станка на расстояние более 10 м при отсутствии направляющих роликов;
- 9) навинчивать и свинчивать обсадные трубы без закрепления нижней части колонны труб хомутами, использовать для удерживания колонны труб шарнирные и цепные ключи;

После окончания бурения скважины, не предназначенные для последующего использования, ликвидируются.

При ликвидации скважин:

- 1) ликвидировать загрязнение почвы от ГСМ, выровнять площадку и провести рекультивацию;
- 2) принять меры по предупреждению засорения водоема.

В соответствии с Законом Республики Казахстан "О промышленной безопасности на опасных производственных объектах" производитель работ обязан:

- 1) организовывать и осуществлять производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности.

Прием на работу лиц, не достигших 18 лет, запрещается.

Работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры с учетом профиля и условий их работы в порядке, установленном приказом Минздрава Республики Казахстан № 440 от 21.10.1993г.

Работники должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям СанПиН "Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством" (№ 3.01.067-97). Расход воды на одного работающего не менее 25л/смену. Питьевая вода должна доставляться к местам работы в закрытых емкостях, которые снабжены кранами. Емкости изготавливаются из материалов, разрешенных Минздравом РК.

Все трудящиеся должны пройти инструктаж по промышленной санитарии, личной гигиене и по оказанию неотложной помощи пострадавшим на месте несчастных случаев.

На участке работ должен быть организован пункт первой медицинской помощи с аптечками первой помощи.

Сосуды с питьевой водой должны размещаться на участке работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия.

7. Охрана окружающей среды

Данный раздел проекта составлен в соответствии с требованиями нормативно-правовых и методических документов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды и недр:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан, (*с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.12.2021 г.*), Астана.
- Кодекс Республики Казахстан о недрах и недропользовании (*с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.03.2022 г.*).
- Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ атмосферой предприятиями строительной индустрии. Алма-Ата, 1992.
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки №23809, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Выбросы в окружающую среду происходят от двигателей внутреннего сгорания и пыление при бурении, проходке шурфов и их ликвидации.

На площади разведочных работ стационарным источником загрязнения будет являться дизель-генератор буровой установки УГБ-1ВС во время бурения скважин.

Исходя из размера поискового участка геологоразведочных работ и запроектированной сети, количество скважин составит – 18; глубина скважин принимается 5,0 м; объем бурения составит: $18 \times 5,0 = 90,0$ п.м.

Организация работ. В связи с небольшим объемом работ и удаленностью от базы исполнителя работ, буровая бригада и обслуживающий персонал работают вахтовым методом с семидневной рабочей неделей по 11 часов с часовым перерывом. Для выполнения проектного объема требуется две смены. Состав работников 5 человек. Проживание в в.п. Прорва. Откуда ежедневно в машине доставляется на участок работ. В качестве вахтовой машины используется автомобиль УАЗ-2206. Между сменами буровой станок находится на месте ведения работ, поочередно охраняемый членами рабочей бригады. Один раз в смену обслуживающий персонал обеспечивается комплексным обедом, включающим горячие блюда, доставляемые в термосах. Закуп обедов осуществляется в общепитовских учреждениях, имеющих санитарный доступ на данный вид деятельности.

Проводимые буровые работы относятся к тем видам природопользования, которые оказывают незначительное негативное влияние на состояние недр и биосферу, поэтому требования к разделу по охране окружающей среды в проектах на их проведение могут быть значительно упрощены.

Состав и содержание раздела учитывают специфику планируемой производственной деятельности, которая заключается в ее кратковременном характере и малой экологической значимости негативного влияния производственных факторов на окружающую среду.

Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

Атмосферный воздух. Бурение будет производиться самоходной буровой установкой УГБ-1ВС на базе автомобиля КамАЗ, бригадой ТОО «Атырау Тау Кен».

Буровая установка и транспорт, задействованные на проведение поисковых работ, являются передвижными источниками загрязнения окружающей среды, и платежи за эмиссии в окружающую среду производятся за фактический объем сжигаемого топлива подрядчиком.

Проводимые земляные работы, при бурении скважин бурильно-крановой машиной будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу - пылью неорганической.

Расчет затрат времени на бурение

Таблица 7.1

Показатели	Категория по буримости	Объем бурения, п.м.	Норма по ВПСН, табл.66	Затраты времени ст/см
Песок	II	90	0.055	4,95
	Итого	90		4,95

Расчет дизельного топлива при проведении поисковых работ

Таблица 7.2

Наименование материалов	Единица измерения	Количество, ст/см, маш-час	Норма на 1 ст/см, маш- час	Всего, л
1	2	3	4	5
Буровая установка УГБ-1ВС	л	4,95	46,37	229,53
Служебный автотранспорт	л	2,0	13,0	26,0

Всего: 255,53 л или 0,25553 т/период

*Расход дизельного топлива ориентировочный

Далее для выяснения объема загрязнения окружающей среды, приводится расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе буровой установки.

Источник № 6001. Расчет выбросов неорганической пыли при работе бурильно-крановой машины (сверление)

Таблица 7.3

№пп	Наименование	Обозн	Ед.изм.	Кол-во	Расчет	Резул-т
1. Исходные данные:						
1.1	Время работы	T	час/год	66		
1.2	Количество машин	n	ед.	1		
2. Расчет:						
2.1	Объем пылевыведения $Q=(n*z*(1-\eta))/3600$, где	Q	г/сек		$(1*900*(1-0,85))/3600$	0,0375
	Количество пыли, выделяемое при бурении одним станком	z	г/ч	900		
	Эффективность системы пылеочистки, в долях	η	%	0,85		
2.2	Общее пылевыведение* $M=Q*t*3600/10^6$	M	т/год		$0,0375*66*3600/10^6$	0,00891

Источник № 6002. Расчет выбросов загрязняющих веществ от техники, работающей на дизельном топливе

Таблица 7.4

№пп	Наименование	Обознач.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Резул-т
1. Исходные данные:						
1.1	Диаметр трубы	D	м	0,05		
1.2	Уд. расход топлива	W	кг/час	6,3		
1.3	Время работы	T	час/год	66		
2. Расчет:						
2.1	Коэф., учитывающий влияние режима работы	φ_1	г/кг	1	$Q_{CO}=\varphi_1*w*m_1/3600$	0,035
2.2	Массы токсичных комп.	m_1		20,0		
	Коэф., учитывающий влияние режима работы двигателя	φ_2	г/кг	1	$Q_{NO_2}=\varphi_2*w*m_2/3600$	0,0035
	Массы токсичных комп.	m_2		2,0		
	Коэф., учитывающий влияние режима работы двигателя	φ_3	г/кг	1	$Q_{Альд}=\varphi_3*w*m_3/3600$	0,00175
	Массы токсичных комп.	m_3		1,0		
	Выход токсичных газов	M_{CO}	т/год		$0,035*66*3600/10^6$	0,008316
		M_{NO_2}	т/год		$0,0035*66*3600/10^6$	0,0008316
		$M_{Альд}$	т/год		$0,00175*66*3600/10^6$	0,0004158

Выбросы вредных веществ в атмосферу от передвижных источников при сжигании топлива на этапе проведения геологоразведочных работ

Таблица 7.5

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Класс опасности	ПДКм/р мг/м ³	ПДКс/с мг/м ³	Выбросы вредных веществ,	
					г/с	тонн/год
На 2022 г.						
0337	Оксид углерода	4	5	3	0,0002635	0,008316
0301	Диоксид азота	2	0,085	0,04	0,0000263	0,0008316
1302	Альдегиды	3	0,04	-	0,0000132	0,0004158
					Всего:	0,0111573

*Примечание: Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников и автотранспорта не лимитируются. Подрядчик производит оплату за физическую тонну топлива.

Выполненные расчеты показывают, что загрязнение воздушного бассейна выбросами техники, работающей в прерывистом режиме и непродолжительный период разведочных работ, ожидается малозначимым:

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных источников

Таблица 7.6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения
		на 2022 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	15	16	17
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)						
Жылойский район, План разведки на южном фланге участке глинистых пород «Морское»	6001	0.0002823469	0.00891	0.0002823469	0.00891	2022
Итого по неорганизованным источникам:		0.0002823469	0.00891	0.0002823469	0.00891	2022
Всего по предприятию:		0.0002823469	0.00891	0.0002823469	0.00891	

Выполненные расчеты показывают, что загрязнение воздушного бассейна выбросами техники, работающей в прерывистом режиме и непродолжительный период разведочных работ, ожидается малозначимым. На основании вышеизложенного воздействие на атмосферу оценивается как допустимое. Специальные воздухоохраные мероприятия, кроме профилактических мер по своевременной регулировке топливной аппаратуры, не предусматриваются.

Расчет образования отходов и платежи за них

Расчет объема образования твердо-бытовых отходов определяется в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Прил.№16 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 №100-п).

Совершенно незначительное количество ТБО, образованного во время разведочных работ, будет упаковано в тарные мешки и вывезено после окончания работ на базу исполнителя работ и заскладировано в отведенном для этого вида образований месте с дальнейшим вывозом на полигон ТБО в.п. Прорва.

Объемы образования производственных отходов. При проведении поисково-оценочных работ на участке строительство и обустройство временных и производственных объектов не предусматривается. Стоянка и ремонт автотранспорта будет осуществляться на производственной базе Подрядчика работ, занимающегося разработкой карьера. Следовательно, промышленные отходы будут формироваться в основном только там. Проживание и питание работников в пределах карьера, также не предусмотрено. Расчет ТБО не производится.

Незначительное количество промасленной ветоши упаковывается в полиэтиленовые мешки, которые затем укладываются в металлический контейнер и вывозится на спецполигон в.п. Прорва.

Металлолом обычно представлен изношенными деталями горнотранспортного оборудования, но в ходе поисковых работ, в виду небольшого периода и количества техники, изношенных деталей не будет.

Воздействие на атмосферу на основании произведенных расчетов оценивается как допустимое. Специальные воздухоохраные мероприятия, кроме профилактических мер по своевременной регулировке топливной аппаратуры, не предусматриваются.

Образование размера санитарно-защитной зоны

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, на этап разведки размеры СЗЗ не определяются и специальные разрывы не устанавливаются.

Планируемые работы носят кратковременный характер и проводятся на значительном удалении от населенных пунктов и на территории промысла, в связи с чем на данный период работы не устанавливается СЗЗ.

Рекультивация нарушенных земель

Так как применяется шнековый способ бурения установкой типа УГБ-1 ВС с ограниченными рейсами путем подъема шнековой колонны для интервального отбора образцов породы (по 2 категории пород норма времени составляет 0,128 ч на 1 м; *Методические рекомендации по нормированию расхода ТЭР на бурение скважин при выполнении проектно-изыскательских работ*), то отпадает необходимость создания при скважине циркуляционной системы (строительство водных лотков, отстойника и зумпфа и пр.). Кроме того, бурение на одной скважине кратковременное – 0,64 часа ($0,128 \times 5 \text{ м} \approx 0,64 \text{ часа}$). Следовательно, нарушение земли будет происходить только образованием устьев скважин. Объем нарушенных земель при бурении 18 скважин ($18 \times 0,0154 \text{ м}^2 \times 5$) составит 1,386 м³. Рекультивация этих участков заключается в засыпке устьев остатками изъятых материалов и его трамбовке. Объем технической рекультивации – 1,386 м³.

Водопотребление и водоотведение

Водопотребление. Все технические решения по водоснабжению и водоотведению на площадке приняты и разработаны в соответствии с нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан.

Хозяйственно-питьевые нужды. Расход воды на хозяйственно – питьевые нужды, должен соответствовать «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209».

Питьевые нужды в период работ будут удовлетворяться привозной бутилированной водой в 5- литровых канистрах с в.п. Прорва. Качество воды должно отвечать требованиям ГОСТ 2874- 82 «Вода питьевая», СанПин РК №3.01.067-97.

Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 45 л/сут. (СниП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий») – 8,1 м³.

Работы будут проводиться около 1 дня в году в количестве 5 человек на месте проведения работ.

Водоотведение. Для естественных нужд работников используются места общего пользования, расположенные в непосредственной близости от места проведения работ на территории участка.

Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Нормы водопотребления и водоотведения строительной техники (СЭВ ВНИИ Водгео, 1982) приведены в таблице 7.7:

Таблица 7.7

Вид строительной техники	Нормы водопотребления м ³ /сут	Нормы водоотведения м ³ /сут	Безвозвратные потери, м ³ /сут	Примечания
Грузовые машины и спецтехника	0,96	0,22	0,74	Нормы расхода на единицу времени

Комплексная оценка воздействия на окружающую природную среду

Основными потенциальными факторами воздействия на природную среду могут являться:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- сбросы сточных вод на рельеф;
- механические нарушения почв;

Основным видом проведения геологоразведочных работ является бурение скважин глубиной до 5,0 м.

На участке в период проведения работ будут задействованы одна самоходная буровая установка УГБ-1ВС на базе автомобиля КамАЗ (на колесном ходу) и одна легковая машина, всего 2 единицы техники.

Вся задействованная техника является передвижным источником, и расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников производится по фактически использованному объему ГСМ и осуществляется по месту их регистрации.

Влияние проводимых работ на атмосферный воздух. Вредное воздействия на качество воздуха при выполнении работ будет ограничено выбросами продуктов горения дизтоплива при работе буровой машины.

Воздействия на качество воздуха будут незначительными, локальными и непродолжительными.

Влияние проводимых работ на почвенные и растительные ресурсы. Земельные участки, на которых будут выполняться проектируемые работы, расположены на свободной от застройки площади. Земли участка относятся к категории пастбищных.

Почвы с поверхности представлены глинистыми породами. Техногенное воздействие на поверхность земли будет происходить при бурении скважин. Почвенно-растительный слой на площади участка отсутствует, поэтому снятие и складирование его не предусмотрено.

При проведении геологоразведочных работ воздействие на почвенные и растительные ресурсы - локальное, временное и незначительное.

Воздействие проводимых работ на животный мир - локальное и незначительное.

Влияние проводимых работ на поверхностные и подземные воды. Поверхностные и

подземные воды на участке поисково-оценочных работ отсутствуют. Загрязнение подземных вод полностью исключается, т.к. на глубину изучения геологического разреза подземные воды отсутствуют.

Недра. Незначительное воздействие на недра окажет бурение скважин. При опробовании из недр будет изъято незначительное количество материала весом до 30 кг. После документации скважин и опробования скважины будут ликвидированы - засыпаны и утрамбованы остаточным материалом, т.е. и площадка приводится в естественное состояние.

Анализируя степень вышеперечисленных критериев на каждый компонент окружающей среды можно сказать, что общий уровень экологического воздействия при реализации проектных решений на период разработки месторождения допустимо принять как **локальный, временный и незначительный** масштаб воздействия.

Физические воздействия

Акустическое. При проведении разведочных работ источниками сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также - на флору и фауну, являются ДВС техники и автотранспорт.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Так как период добычных работ непродолжительный (дневное время работы в течение 6 часов) и район расположения участка достаточно удален от населенных пунктов, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 85 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрация. По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц.

Вибрации возникают главным образом вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Основными источниками вибрационного воздействия на окружающую среду при проведении работ будут являться ДВС буровой установки и автотранспорта.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационное колебание затухает медленнее, и передается на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Уровни вибрации при работе строительных машин (в пределах, не превышающих 63 Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) на запроектированных объектах при выполнении требований,

предъявляемых к качеству добычных работ, и соблюдении обслуживающим персоналом требований техники безопасности не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Анализ возможных аварийных ситуаций и их предупреждение

Возможные техногенные аварии при проведении работ связаны с автотранспортом и буровой техникой.

Согласно проектным данным для проведения работ будет использован автотранспорт на дизельном топливе.

Выезд транспорта в неисправном виде, или опрокидывание транспорта может привести к возникновению аварий и как следствие к утечке топлива. Утечка топлива может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова, поверхностных и подземных вод горюче смазочными материалами. Площадь такого загрязнения небольшая.

На ликвидацию аварий, связанных с технологическим процессом проведения работы, затрачивается много времени и средств (до 10%). Значительно легче предупредить аварию, чем ее ликвидировать. Поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий, а именно:

- монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда;
- обучению персонала и проведению практических занятий;
- осуществлению постоянного контроля за соблюдением системы стандартов безопасности труда, норм, правил и инструкций по охране труда;
- обеспечению здоровых и безопасных условий труда;
- повышению ответственности технического персонала.

8. Ожидаемые результаты

В результате выполнения настоящего Плана разведки будет составлен геологический отчет с подсчетом запасов глинистых пород, как грунтов, месторождения Морское по категории С₁, в котором будет дана оценка качества и количества сырья, пригодного для строительных работ.

Список библиографических источников

№№ пп	Вид изданий	Наименование источников
Опубликованные		
1	Законодательств о РК	Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании»
2	Межгосударствен ный стандарт	ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация. М., Стандартинформ, 2013.
3	Инструкция	Инструкция по применению классификации запасов к месторождениям глинистых пород. М., ГКЗ СССР, 1982.
4	Инструкция	Инструкция по применению классификации запасов к месторождениям песка и гравия. М., ГКЗ СССР, 1982.
5	Инструкция	Инструкция по составлению плана разведки твердых полезных ископаемых, утвержденная совместным приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 15.05.2018г. №331 и Министра энергетики РК от 21.05.2018г. №198.
6	Государственны й стандарт РК	СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земельного полотна. Астана, 2005.
7	Сборник норм и правил РК	СНИП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», Астана, 2015.
Фондовые		
	Отчет	Трошев Б.А. Отчет по результатам гидрогеологической съемки масштаба 1:200000 на территории листа L-39-83. Министерство геологии Каз.ССР. Казахское гидрогеологическое управление. Гурьевская гидрогеологическая партия. Пос. Тендык, 1977 г.
	Карта	Магретова М.Д. Геологическая карта СССР масштаба 1:200000. Серия Прикаспийская. Лист L-39- 83. Объяснительная записка. Министерство геологии СССР. Всесоюзный аэрогеологический трест. г. Москва, 1968 г.
	Отчет	Баймурзаева Ж.Б. «Отчёт о результатах поисковых работ на участке глинистых пород Морское проведенных в Жылыойском районе Атырауской области по Контракту от 25.06.2013г. №271/2013 с подсчетом запасов сырья по состоянию 01.07.2013г.
	Отчет	Литвиненко М.А. «Отчёт о результатах поисковых работ на участке глинистых пород Морское проведенных в Жылыойском районе Атырауской области по Контракту от 04.05.2014г. №287/2014 с подсчетом запасов сырья по состоянию 01.02.2017г.

**Жер қойнауын пайдалану мәселелері жөніндегі
сарапшылық комиссиясы отырысының
№ 40 хаттамасы**

Атырау қаласы

«20» сәуір 2022 жыл

Төрағалық етуші:

Комиссия төрағасы:

Облыс әкімінің бірінші орынбасары

Айдарбеков Серік Кенғанұлы

Комиссия төрағасының орынбасары,

Атырау облысы Табиғи ресурстар
және табиғат пайдалануды реттеу
басқармасы басшысы

Джантоқов Нұрлан Қойланұлы

Хатшы

Жер қойнауын пайдалану, су ресурстары
және орман шаруашылығы
бөлімінің басшысы

Талапиденова Айдана Балтабаевна

Комиссия мүшелері:

Облыстық экономика және бюджеттік жоспарлау
басқармасы басшысының орынбасары

Абуов

Атырау облысы Жердің пайдаланылуы мен
қорғалуын бақылау басқармасының жерді
пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылау
бөлімінің басшысы

Рафик Жомартұлы

Жұмаханова

Жазира Қанатқызы

Атырау облысы бойынша Экология департаменті
басшысының орынбасары

Тлегенов

Сырым Бақтығалиұлы

Атырау облысы кәсіпкерлер Палатасының Өңірлік
Кеңес мүшесі

Жалдекенов

Марат Ізімбергенұлы

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар
министрлігі өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің
Атырау облысы бойынша департаменті басшысы

Мырзағалиев

Дәулет Әмірханұлы

Қазақстан Республикасы Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі геология комитетінің
«БатысҚазЖерҚойнауы» Батыс Қазақстан геология
өңіраралық департаментінің Атырау өңірлік
инспекциясының басшысы

Мұханбеталин

Темірлан Қанатұлы

Атырау облысы бойынша Жер қатынастары
басқармасының басшысы

Ермекқали

Әлібек Серікқалиұлы

ҚР ДСМ санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Атырау облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаментінің өнеркәсіп, радиациялық-қауіпті объектілерді бақылау және қадағалау, азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайлар бөлімінің басшысы
Атырау облысы бойынша Мемлекеттік кірістер департаментінің Резидент еместерге салық салу басқармасының басшысы

Искакова
Айгүл Сабырқызы

Юсупова Жанаргүл
Төлепқалиқызы

Қатынасқандар саны
Қатынаспағандар саны

- адам.
- адам.

Күн тәртібі

1. «Атыраугидрогеология» ЖШС-нің:

1) Атырау облысындағы «Қаработан» көлінде емдік балшықтарды өндіруге 24.04.2002 жылғы №921 келісімшартының жер қойнауын пайдаланушының және мемлекеттік органды өзгертуге рұқсат сұраған өтінімін қарау (10.01.2022 ж. №3).

Күн тәртібіндегі бірінші мәселе бойынша Облыстық Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы басшысы Н.Джантоқов хабарлама жасады.

Күн тәртібіндегі мәселені тыңдап, талқыланғаннан кейін комиссия мүшелері төмендегідей **қорытындыға келді.**

Атырау облысы Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасына ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігімен жасақталған «Атыраугидрогеология» ЖШС-нің Атырау облысындағы «Қаработан» көлінде емдік балшықтарды өндіру жұмыстарын жүргізуге 2002 жылғы сәуірдің 24-де жасалған №921 келісімшартының жер қойнауын пайдаланушы жөнінде мәліметтердің және құзыретті органды өзгертуге рұқсат беру ұсынылсын.

2. «Батыс Дала» ЖШС-нің:

1) Атырау облысы Жылыой ауданындағы «Санақазған» кен орнында құрылыс құмын өндіру жұмыстарын жүргізуге 2021 жылғы наурыздың 2-де жасалған №69/2021 лицензиясы бойынша жер қойнауын пайдалану құқығының ауысуына рұқсат сұраған өтінім қарау (27.01.2022 ж. №001-БД) қарау.

Күн тәртібіндегі екінші мәселе бойынша Облыстық Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы басшысы Н.Джантоқов хабарлама жасады.

Күн тәртібіндегі мәселені тыңдап, талқыланғаннан кейін комиссия мүшелері төмендегідей **қорытындыға келді.**

Атырау облысы Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасына Атырау облысы Жылыой ауданындағы «Санақазған» кен орны құрылыс құмын өндіру жұмыстарын жүргізуге 02.03.2021 жылғы №69/2021 лицензиясының жер қойнауын пайдалану құқығының ауысуына рұқсат беру ұсынылсын.

3. «Атырау Тау Кен» ЖШС-нің

1) Атырау облысы Жылыой ауданындағы «Морское» кен орнында сазды жыныстарды өндіру жұмыстарын жүргізуге 2014 жылғы мамырдың 4-де жасалған №286/2014 келісімшартының аумағын 21 га кеңейтуді (18.04.2022 ж. №13) қарау.

Күн тәртібіндегі үшінші мәселе бойынша Облыстық Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы басшысы Н.Джантоқов хабарлама жасады.

Күн тәртібіндегі мәселені тыңдап, талқыланғаннан кейін комиссия мүшелері төмендегідей **қорытындыға келді.**

Атырау облысы Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасына Атырау облысы Жылыой ауданындағы «Морское» кен орнында сазды жыныстарды өндіру жұмыстарын жүргізуге 04.05.2014 жылғы №286/2014 келісімшартының аумағын ҚР «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Кодексі талаптарын сақтай отырып, келісімшарттың аумағын 20 га кеңейтуге рұқсат беру ұсынылсын.

4. «ЧФ» Дулат» ЖШС-нің

1) Атырау облысы Индер ауданындағы «Индерборское» (2 учаске) кен орнында құм және құм-қиыршық тас қоспасын өндіру жұмыстарын жүргізуге 2018 жылғы шілденің 3-де жасалған №373/2018 келісімшартының жұмыс бағдарламасын өзгертуді және келісімшарттық аумағын кеңейтуді (18.05.2022 ж. №27) қарау.

Күн тәртібіндегі төртінші мәселе бойынша Облыстық Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы басшысы Н.Джантоқов хабарлама жасады.

Күн тәртібіндегі мәселені тыңдап, талқыланғаннан кейін комиссия мүшелері төмендегідей **қорытындыға келді.**

Атырау облысы Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасына Атырау облысы Индер ауданындағы «Индерборское» (2 учаске) кен орнында құм және құм-қиыршық тас қоспасын өндіру жұмыстарын жүргізуге 03.07.2018 жылғы №373/2018 келісімшартының аумағын ҚР «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Кодексі талаптарын сақтай отырып, жұмыс бағдарламасын өзгертуге және келісімшарттың аумағын 20 га кеңейтуге рұқсат беру ұсынылсын.

Шешім:

Жер қойнауын пайдалану мәселелері жөніндегі сарапшылық комиссиясы отырысында жер қойнауын пайдаланушылар ұсынылған ескертпелерді жобалық құжаттарды жасақтауда ескеру және сәйкесінше жұмыс бағдарламасы

көрсеткіштерін көтеру тапсырылды (әлеуметтік төлемдер, жою қоры, мамандарды оқыту және т.б.).

Комиссия төрағасы

іс-сапар Айдарбеков С.К.

Комиссия төрағасының
орынбасары

Джантоқов Н.К. — Джантоқов Н.К.

Комиссия мүшелері:

✓ Абуов Р.Ж.

Абуов Р.Ж.

✓ Жұмаханова Ж.Қ.

Жұмаханова Ж.Қ.

✓ Тлегенов С.Б.

Тлегенов С.Б.

Жалдекенов М.І.

іс-сапар

Мырзағалиев Д. Ә.

іс-сапар

✓ Мұханбеталин Т. Қ.

Мұханбеталин Т. Қ.

✓ Ермекқали Ә.С.

Ермекқали Ә.С.

Искакова А.С.

Искакова А.С.

Юсупова Ж. Т.

Юсупова Ж. Т.

Хатшы

Талапиденова А.Б. Талапиденова А.Б.

Талапиденова А.Б.

АТЫРАУ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
ТАБИГИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИГАТ
ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ
БАСҚАРМАСЫ



АКИМАТ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

060010, Атырау қаласы, Әйтеке би көшесі, 77
тел./факс: 8/7122/ 35-45-59,
e-mail: atr.priroda@atyrau.gov.kz

060010, город Атырау, улица Айтеке би, 77
тел./факс: 8/7122/ 35-45-59
e-mail: atr.priroda@atyrau.gov.kz

№ _____

АКТ

государственной регистрации
Соглашения №3 от 13 апреля 2022 года о внесении
изменений и дополнений в Контракт №286/2014
от 4 мая 2014 года на проведение работ по добыче
глинистых пород на участке «Морское»
в Жылыойском Атырауской области

между

Управлением природных ресурсов и регулирования
природопользования Атырауской области

и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Атырау
Тау Кен»

Настоящий акт удостоверяет внесение изменений и дополнений в
Контракт №286/2014 от 4 мая 2014 года на проведение работ по добыче
глинистых пород на участке «Морское» в Жылыойском районе
Атырауской области.

Регистрационный номер: 416/2022

Дата регистрации: 13 апреля 2022 года

Руководитель управления

Джантоков Н.

000004

СОГЛАШЕНИЕ

о внесении изменений и дополнений в Контракт №286/2014 от 4 мая 2014 года на проведение работ по добыче глинистых пород на участке «Морское» в Жылыойском районе Атырауской области

город Атырау
улица Айтеке би, 77

№3

«13» 04 2022 г.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области в лице руководитель управления Н.Джантоков, действующего на основании Положения об управлении, с одной стороны и товарищество с ограниченной ответственностью «Атырау Тау Кен» именуемый далее «Недропользователь», в лице генерального директора С.А.Ерболов, действующего на основании Устава, с другой стороны, составили и подписали настоящее Соглашение о нижеследующем:

1. Предмет соглашения

1.1. На основании пункта 12 статьи 278 Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года, пункта 1 раздела 3 Контракта №286/2014 от 4 мая 2014 года на проведение работ по добыче глинистых пород на участке «Морское» в Жылыойском районе Атырауской области изложить в следующей редакции:

«Контракт на добычу заключается на срок, определенный проектом на проведение работ по добыче и составляет 10 (десять) лет».

2. Ответственности сторон

2.1. Настоящее соглашение является неотъемлемой частью Контракта №286/2014 от 4 мая 2014 года, составлено в _____ экземплярах, каждый на государственном и русском языках, имеющих одинаковую юридическую силу и вступает в силу с момента его государственной регистрации Компетентным органом.

2.2. Стороны несут ответственность по выполнению его условий в соответствии законодательством Республики Казахстан.

2.3 Нарушение обязательств, предусмотренных контрактом или лицензией

на недропользование, влечет ответственность недропользователя в соответствии с положениями Особенной части настоящего Кодекса.

Компетентный орган:
Руководитель управления
природных ресурсов и регулирования
природопользования Атырауской области



Джантоков Н.К.

Недропользователь:
Генеральный директор
ТОО «Атырау Тау Кен»



Ерболов С.А.

УТВЕРЖДАЮ:
 Генеральный директор
 ТОО «Атырау Тау Кен»
 С.А. Ерболов
 2022 г.



СМЕТА НА ПРОИЗВОДСТВО ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

на южном фланге участка глинистых пород
 «Морское» в Жылыойском районе Атырауской области

Наименование работ	Ед.изм.	Объем работ	Стоимость ед. работ, тенге	Сумма, тенге
Проектирование	мес	1	100000	100000,0
Обследование участка		1	50000	50000,0
Бурение скважин, глубина до 5 м	шт/п.м.	18/90	5500	495000,0
Геологическая документация выработок и отбора проб	проба	18	709,0	12762,0
Организация работ		1		36582,0
Ликвидация работ		1		34840,0
Топопривязка выработок	точка	18	1960,5	35289,0
Топосъемка масштаба	га	21	5000,0	105000,0
Итого полевых работ	тенге			869473,0
Полевое довольствие, 8%	тенге			69557,84
Транспортировка грузов и персонала, 15%	тенге			130420,9
Лабораторные работы, в том числе:				
<i>Физико-механические испытания</i>	проба	18	37870,4	681667,2
<i>Химический анализ</i>	проба	3	6247,0	112446,0
<i>Радиология</i>	проба	1	12000,0	12000,0
<i>Внутренний контроль</i>	проба	1	32000,0	32000,0
<i>Внешний контроль</i>	проба	1	32000,0	32000,0
Итого лабораторных работ				870113,2
Камеральные работы (составление отчета)	чел/см	2	319356,0	638712,0
Производственные командировки		1	33912,0	33912,0
Всего по смете				2612188,9
НДС – 12%	тенге			313462,6
Итого геологоразведочные работы				2925651,5

Составил:



Али Е.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ТОО «Атырау Тау Кен»

С.А. Ерболов

2022 г.



ГРАФИК РАБОТЫ

по контрактному объекту – южный фланг участка
глинистых пород «Морское»

№№ п/п	Вид работ	Срок выполнения	
		начало	окончание
1	Составление плана разведки	2 кв. 2022 г.	2 кв. 2022 г.
2	Представление плана разведки на получение заключений от Атырауской областной инспекции геологии и недропользования, ЧС, СЭС, Департамента экологии	3 кв. 2022 г.	3 кв. 2022 г.
4	Проведение полевых работ (бурение скважин, топографические работы)	3 кв. 2022 г.	3 кв. 2022 г.
5	Проведение лабораторно-аналитических исследований проб	3 кв. 2022 г.	3 кв. 2022 г.
6	Составление отчета с подсчетом запасов	3 кв. 2022 г.	3 кв. 2022 г.
7	Представление отчета на утверждение запасов в МКЗ «Запказнедра»	3 кв. 2022 г.	3 кв. 2022 г.

Составил:

Али Е.

ПРОТОКОЛ
заседания ТС ТОО «Атырау Тау Кен»

г. Атырау

№ 01/2022

от 3 июня 2022 г.

На совещании присутствовали:

Ерболов А. – Генеральный директор ТОО «Атырау Тау Кен»;

Али Е. – главный инженер проекта.

Мусагалиева Г. – инженер-эколог.

Повестка дня

Рассмотрение Плана разведки на южном фланге участка глинистых пород «Морское» в Жылыойском районе Атырауской области.

Докладывал ответственный исполнитель работы Али Е.:

Плана разведки на южном фланге участка глинистых пород «Морское» в Жылыойском районе Атырауской области составлен в соответствии с заданием на выполнение работы, требованиями «Инструкции по составлению плана разведки твердых полезных ископаемых», утвержденная совместным приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 15.05.2018г. №331 и Министра энергетики РК от 21.05.2018г. №198., а также в соответствии с нормами проектирования поисковых работ и государственными стандартами.

Проектом предусмотрено выполнить геодезическую съемку контрактной территории в масштабе 1:2000, в контурах геологического отвода пройти 18 разведочных выработок – скважин (шнековым способом), общей глубиной 90,0 п.м, отобрать и исследовать в лаборатории 18 проб. По результатам выполненных работ подсчитать запасы глинистых пород по категории С₁, рассмотреть и утвердить их на МКЗ МД «Запказнедра».

Бурение будет производиться самоходной буровой установкой УГБ-1ВС. Весь комплекс лабораторных работ планируется выполнить в аккредитованной лаборатории, дубликаты 2 проб будут проанализированы повторно на определение качественных характеристик.

После рассмотрения методической части проекта и обмена мнениями совещание постановило:

1. План разведки на южном фланге участка глинистых пород «Морское» в Жылыойском районе Атырауской области одобрить и утвердить.

Генеральный директор
ТОО «Атырау Тау Кен»



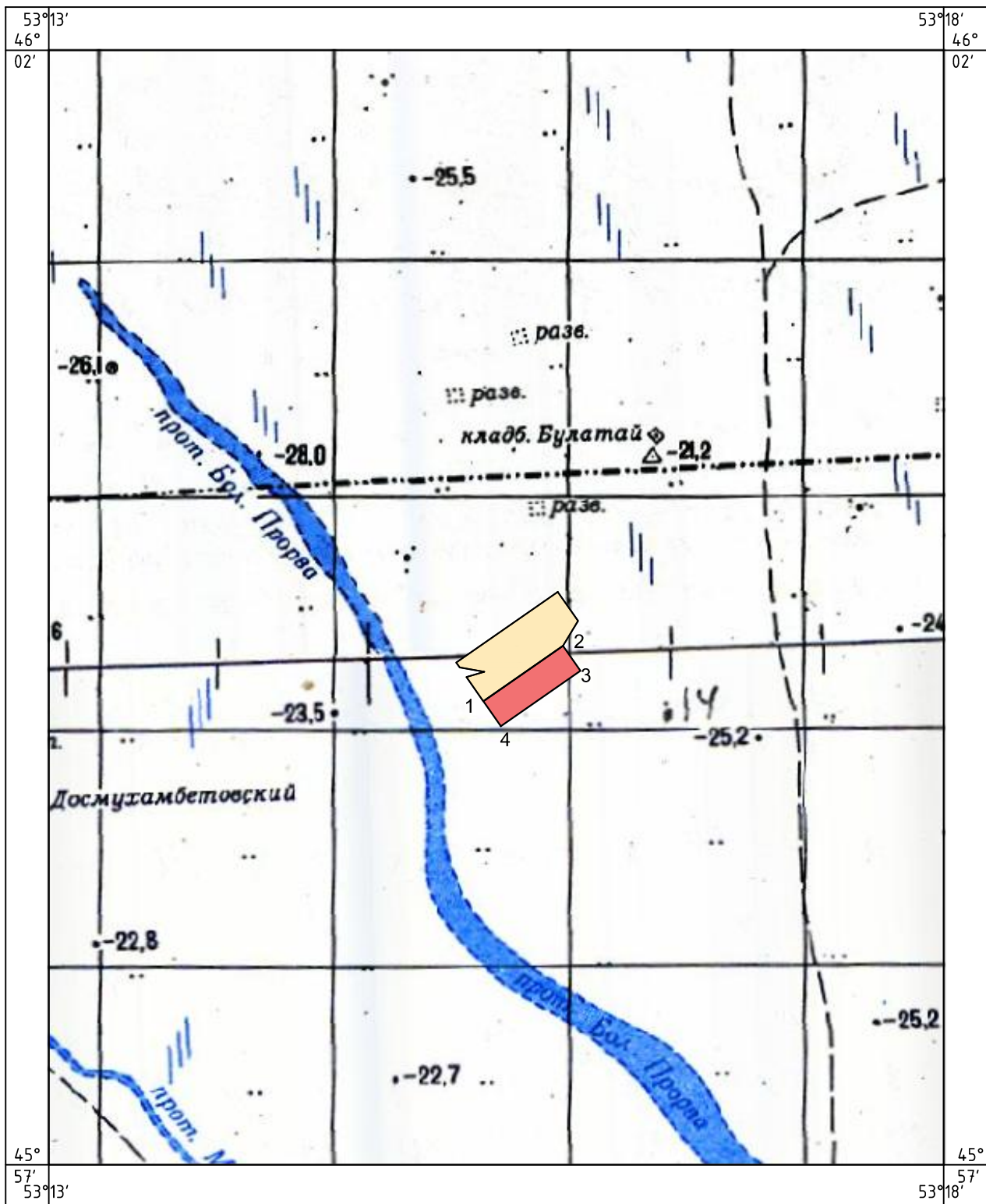
С.А. Ерболов

Главный инженер проекта

Е. Али

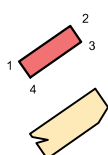
КАРТОГРАММА ИСПРАШИВАЕМОГО УЧАСТКА
 ДЛЯ РАЗВЕДКИ ЮЖНОГО ФЛАНГА МЕСТОРОЖДЕНИЯ
 ГЛИНИСТЫХ ПОРОД «МОРСКОЕ»

Масштаб 1:50000



Площадь - 21,0 Га

№ угловых точек	Северной широты			Восточной долготы		
	Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
1	45	59	46,51	53	15	40,95
2	46	00	01,14	53	16	13,01
3	45	59	54,36	53	16	19,40
4	45	59	39,73	53	15	47,37



- граница и номера угловых точек испрашиваемого участка
- месторождение глинистых пород "Морское"