

УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор
ТОО «Комаровское горное предприятие»



К.З. Наурузов
2024 г.

**Проект рекультивации
нарушенных земель на участке Altyn Dala по Лицензии на разведку
твердых полезных ископаемых №2103-EL от 18.08.2023г.**

Директор
ТОО «Экогеоцентр»



С.Л.Иванов

г. Костанай, 2024 год.

Список исполнителей

Директор
ТОО «Экогеоцентр»



Иванов С.Л.

Главный эколог
ТОО «Экогеоцентр»



Убисова К.М.

Эколог
ТОО «Экогеоцентр»



Баекенова Э.М.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ И МЕСТОРОЖДЕНИИ.....	5
1.1. Географо-экономическая характеристика района.....	5
1.2. Характеристика климатических условий.....	7
1.3. Рельеф участка.....	7
1.4. Гидрография.....	7
1.5. Геологическая изученность	8
1.6. Гидрогеологические условия района.....	10
1.7. Краткая характеристика почвенного покрова.	13
2. ТЕХНОЛОГИЯ СООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОБЪЕКТОВ РЕКУЛЬТИВАЦИИ	14
2.1. Методика оценочных исследований, виды и объемы выполненных работ.....	14
3. РЕШЕНИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ.....	15
3.1. Обоснование выбора направления рекультивации	15
3.2. Проектные решения при выполнении рекультивационных работ	17
3.3. Технический этап рекультивации	18
3.4. Биологический этап рекультивации	19
4. РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ РАБОТ И ОБОРУДОВАНИЯ	20
4.1. Определение объемов работ	20
4.2. Подбор механизмов и транспортных средств.....	20
4.3. Календарный план работ по рекультивации.....	21
4.4. Расчет сметной стоимости по видам работ, затрат и объектам рекультивации.....	22
5. КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ПРИЕМКА РЕКУЛЬТИВИРОВАННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.....	24
5.1. Приемка выполненных работ по рекультивации.	24
6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	25
6.1. Охрана окружающей среды.....	25
6.2. Техника безопасности	25
6.3. Техника безопасности на транспорте	26
6.4. Техника безопасности и промсанитария	27
6.5. Мероприятия по обеспечению безопасности персонала	27
Список использованной литературы	29
ПРИЛОЖЕНИЯ	30

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий «Проект рекультивации нарушенных земель на участке Altyn Dala по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2103-EL от 18.08.2023г.» разработан ТОО «Экогеоцентр» на основании договора с ТОО «Комаровское горное предприятие» в 2024г.

Территория участка недр находится в Житикаринском районе, Костанайской области, Республики Казахстан.

ТОО «Комаровское горное предприятие» проводило разведочные работы на участке Altyn Dala на основании Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2103-EL от 18.08.2023г.

Разведочные работы на участке Altyn Dala проводились согласно «Плану разведки твердых полезных ископаемых участка недр: 11 (одиннадцать) блоков-N-41-135- (10е-5б-9,10,14,15,19,20,25), N-41 -135-(10е-5г-4,5,9,10) (Altyn Dala) Костанайская область», разработанного ТОО «ЦентрГеоКонсалтинг», 2023 год.

Согласно п.1 ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» ликвидация последствий операций по разведке твердых полезных ископаемых проводится путем рекультивации нарушенных земель в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан.

При разработке проекта были использованы следующие материалы и нормативные документы:

- Земельный кодекс Республики Казахстан.
- Экологический кодекс Республики Казахстан.
- Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289. «Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ И МЕСТОРОЖДЕНИИ

1.1. Географо-экономическая характеристика района.

Территория участка недр находится в Житикаринском районе, Костанайской области, Республики Казахстан.

Участок недр расположен в 15 км в восточном, юго-восточном направлении от г. Житикара, Житикаринского района, Костанайской области; в 1,5 км на юг от села Львовка, Тохтаровского сельского округа, Житикаринского района, Костанайской области.

Координаты угловых точек участка недр приведены в нижеследующей таблице:

Таблица 1.1

Географические координаты угловых точек участка недр

№ угловых точек	Координаты		Площадь территории (км ²)
	Северная широта	Восточная долгота	
1	52° 09' 00"	61° 28' 00"	23,3
2	52° 09' 00"	61° 30' 00"	
3	52° 03' 00"	61° 30' 00"	
4	52° 03' 00"	61° 28' 00"	
5	52° 05' 00"	61° 28' 00"	
6	52° 05' 00"	61° 29' 00"	
7	52° 06' 00"	61° 29' 00"	
8	52° 06' 00"	61° 28' 00"	

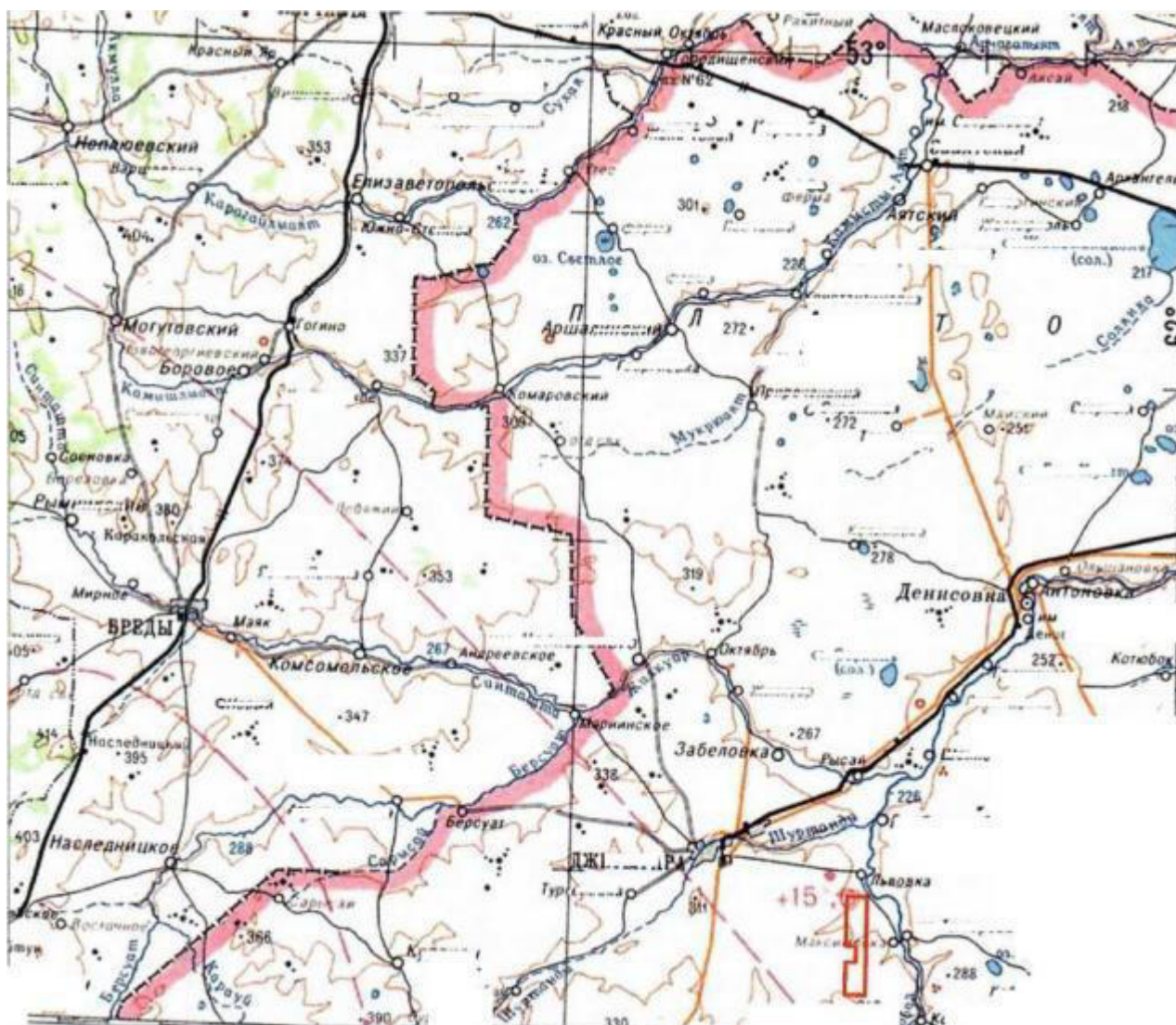
Территория участка недр находится в Житикаринском районе, Костанайской области, Республики Казахстан.

Площадь участка составляет 23,3 кв.км и располагается на площади листов N-41-135.

Район работ расположен на восточном склоне южного Урала, в месте перехода его в Тургайский прогиб.

Рельеф можно охарактеризовать как однообразный, представляющий собой слабо всхолмленную равнину.

В южной части листа N-41-135-Т развит мелкохолмленный рельеф. Абсолютные отметки колеблются в пределах 225-300 метров. Наивысшая абсолютная отметка в районе приходится на гору Жетыкару (350 метров), расположенную в юго-восточной четверти листа N-41-135Т.



Участок недр

Рисунок 1.1 – Обзорная карта района работ

1.2. Характеристика климатических условий

Климат района резко континентальный, со значительными колебаниями температур как в течении года, так и в пределах суток. Зима холодная, ветреная, средней продолжительностью 140-160 суток. Снежный покров неглубокий, но устойчивый. Лето жаркое, сухое, ветренное, с большим количеством ясных дней.

Весна и осень непродолжительные, с характерной неустойчивой погодой.

Среднегодовая температура, по данным местной метеостанции, составляет +2, 4°С. Среднее количество осадков составляет 240 мм. Из них наибольшее количество осадков выпадает в теплые месяцы года (апрель-октябрь).

Атмосферное давление имеет устойчивый характер, несколько понижаясь весной и в начале лета. Господствующее направление ветров западное и юго-западное, со средней скоростью 4,8 м/сек.

1.3. Рельеф участка

В географическом отношении район представляет собой слабо всхолмленную степь. Абсолютные отметки колеблются в пределах 250-320 м. Наивысшую абсолютную отметку имеет гора Жетыкара (+350м). Минимальные отметки приурочены к руслу реки Тобол.

Район работ расположен на восточном склоне южного Урала, в месте перехода его в Тургайский прогиб.

Рельеф можно охарактеризовать как однообразный, представляющий собой слабо всхолмленную равнину.

В южной части листа N-41-135-T развит мелко всхолмленный рельеф. Абсолютные отметки колеблются в пределах 225-300 метров. Наивысшая абсолютная отметка в районе приходится на гору Жетыкару (350 метров), расположенную в юго-восточной четверти листа N-41-135T.

Минимальные отметки приурочены к руслу реки Тобол. Относительные превышения составляют обычно 10-30 метров, редко - больше. Например, превышение вершины горы Жетыкары над ближайшими равнинными участками составляет 80-90 метров.

В отдельных местах в рельефе наблюдаются небольшие округлые понижения "степные блюдца", которые в весенний период заполняются талой водой, а к середине лета большая их часть пересыхает.

1.4. Гидрография

Основной водной артерией района является река Тобол. Русло реки сохраняет свое постоянство лишь в весенний период года. После спада талых вод зеркало воды разбивается на ряд плесов, между которыми существует лишь подрусовая связь. Ширина русла редко превышает 50 метров. Во многих местах берега реки обильно поросли камышом.

Течение реки очень слабое, эрозионная деятельность проявляется слабо и выражается преимущественно в незначительном подмыве берегов и аккумуляции осадков.

На территории описываемого района, кроме реки Тобол, протекает река Желкуар, река Шортанды, временный водоток - Солёный дол.

Река Желкуар образуется слиянием двух водотоков: Сынтасты и Берсуат, берущих свое начало в отрогах восточного склона Южного Урала. Протяженность собственно реки Желкуар около 50 км, а совместно с ее левым притоком - рекой Сынтасты - более 140 км. В отличие от реки Тобола в Желкуар водный поток сохраняется на протяжении всего года, хотя и здесь наблюдается иногда чередование плесов с участками сухого русла. Желкуар течет преимущественно в юго-восточном направлении и слева впадает в реку Тобол в 7 км ниже пос. Львовка.

Река Шортанды - левый приток реки Тобол, протяженность речки около 70 км. В пределах описываемого района она дважды меняет направление течения, по-видимому унаследовав неотектонические нарушения.

Временный водоток - ручей Солёный дол - функционирует лишь в весенний период. К середине лета почти полностью пересыхает. Только в отдельных глубоких участках вода сохраняется до осени.

1.5. Геологическая изученность

В 1920-40 гг. главным направлением было изучение золотоносности Жетыкаринского района, которым занимались К.К. Матвеев, М.Н. Альбов, А.П. Смолин, П.И. Кутюхин, А.Н. Гейслер, Л.С. Штейнберг и многие другие. В это время среднемасштабную геологическую съемку района проводила К.И. Дворцова (1936г.), крупномасштабную А.П. Кротов и А.И. Еремеева (1943г.), Е.И. Клевцов и В.А. Артамонова (1946-47 гг.), Н.Н. Пихтовникова и М.И. Райкова (1946г.); оценку хромитонности - Ф.И. Рукавишников (1995г.), Д.А. Шильников (1985) и В.С. Красулин (1935г.) и магнетитового оруденения К.И. Дворцова и Л.П. Феофилова (1938г.).

Последующие 20 лет характеризуется расширением съёмочных, поисковых и разведочных работ. Геологическая съемка масштаба 1:200000 проводилась П.С. Галкиным, П.А. Литвиным, С.А. Ушахиным, И.В. Евлентьевым и другими; съемка масштаба 1:50000 - М.И. Русиновым, И.В. Гачкевичем, А.К. Михайловым, П.Г. Исаевым; единственная в районе съемка масштаба 1:10000 проведена А.А. Скрипнем в пределах Джетыгаринского золоторудного поля.

П.А. Литвин, в период 1953-57 гг. с группой геологов проводил геологическую съемку масштаба 1:200000 на трех листах М-41-II, N-41-XXXII, N- 41-XXXIII,

В результате трехлетних полевых изысканий группа П.А. Литвина составила геологическую, геоморфологическую и гидрогеологическую карты, карту складчатого фундамента, на всю исследуемую территорию.

Основной объем поисково-разведочных работ 1950-1970 гг. выполнен на Джетыгаринском месторождении хризотил-асбеста (Н.С. Черемных, В.Р. Артёмов, Л.Я. Шишкова), Шевченковском, Кундыбайском и других месторождениях силикатных кобальт-никелевых руд (А.И. Круглов и др), Шекубаевском месторождении известняков (Л.Г. Воронов, Н.Т. Швид) и Восточном участке Шекубаевского месторождения цементных глин (М.В. Гачкевич).

Среди исследований работы на хромиты проводили (В.С. Ерохин, Б.А. Шкуропат), гальки (Л.К. Заворохина, В. Г. Попов), железо (С.А. Ахмадиев), золото (В.Ф. Митрофанский, В.С. Новиков, П.Г. Исаев, Р.Г. Глухов, Г.В. Примак), титан и редкие земли (А.Р. Ниязов, М.Д. Брыдин), медь (И.И. Степанов, И.В. Гачкевич), молибден и вольфрам (Н.С. Преображенский, Л.Я. Шишкова), бокситы (М.Д. Брылин), россыпное золото (А.Г. Муха) и полевой шпат (А.Г. Муха). Тематические работы осветили вопросы золотоносности (Т.К. Якушкин), никеленосности (Д.В. Пономарев) и хромитоносности (Л.Н. Колотилов) района, а также его перспективную оценку на медь (С.С. Щербин) и редкие металлы (А.И. Шерстюк, В.Н. Логинов).

Геофизическая изученность

Первые геофизические исследования относятся к 1931 году, тогда М.А. Балдиным выполнены сейсморазведочные работы по профилю Карталы-Ишим. В 1938 году А.П. Феофилова проводит геофизические работы в верховьях р. Тобола, результатом чего явилось открытие Сары-Обинского железорудного месторождения. В 1938-45 гг. институтом земного магнетизма проводятся региональные гравимагнитные съемки по сети 20x50 км.

С 1948 года начинаются систематические геофизические исследования Тургайского прогиба Тургайской геофизической экспедицией (А.П. Касаткин, Е.М. Ананьева, В.А. Бугайло, З.Я. Сегаль, Т.В. Тычкова и др), которые были в 1963 году обобщены (А.В. Альтогенен, Н.Н. Кленчин, З.М. Парина).

В последующее десятилетие в районе проводились преимущественно комплексные геофизические исследования масштаба 1:50000 и крупнее в помощь геологическому картированию и поискам месторождений (А.М. Ничипуренко, Н.Н. Куба, В.И. Трапезников, Г.М. Философов, С.Н. Новицкий, Б.А. Пономарев, А.Н. Яшин, И.А. Тонких, В.И. Нусратуллин, И.С. Шаныпин, В. В. Зубрицкий, М. Г, Шейменов и др).

Первые геолого-поисковые работы на полевошпатовое сырье в районе были проведены П.Г. Исаевым в 1969 г. При производстве поисково-съемочных работ м-ба 1:50000 им из жил Тобольского пегматитового поля были отобраны 5 штуфных проб, по трем из которых получены положительные анализы, которые удовлетворяют требованиям для кускового пегматита.

В 1971 году по инициативе А.Р. Ниязова начато изучение кор выветривания (щелочные каолины) Бисембаевской гранитной интрузии.

Этими работами установлены довольно мощные продуктивные горизонты (до 10-15 м) с выходом полевошпатового концентрата 150-200 кг/т исходного сырья. Полученные полевошпатовые концентраты характеризуются высокой суммой щелочей, а также высоким калиевым модулем.

В 1970-76 гг. Джетыгаринской геологоразведочной экспедицией (Мечетная геологоразведочная партия) проводились поисковые работы на полевошпатовое сырье и другие виды полезных ископаемых. Основным направлением работ было выявление и изучение перспективных площадей на палевой шпат в пределах Коломенского, Бисембаевского и Карьерного участков. Также проводились поиски каолинов в пределах Барамбаевского участка и участка Третий Южный. На Коломенском участке попутно изучались также золото-сурьмяно-кварцевые жилы и золотоносные гидротермально-измененные зоны.

1.6. Гидрогеологические условия района.

Описание гидрогеологических особенностей района работ представлено по результатам гидрогеологической съемки масштаба 1:200 000, проведенной Кустанайской гидрогеологической экспедицией в пределах листа N- 41-XXXII, и гидрогеологических работ, проведенных на Джетыгаринском месторождении подземных вод.

По условиям циркуляции выделяются 4 типа подземных вод - трещинные, трещинно-жильные, трещинно-карстовые и поровые.

Наибольшим распространением пользуются трещинные воды, заключенные в осадочно-метаморфических и интрузивных комплексах пород. Водоносной является верхняя, трещиноватая и выветрелая зона пород. Нижняя граница трещиноватой зоны очень изменчива, находится на глубине 50-75 м, иногда достигает до 100-150 м.

Трещинно-жильные воды приурочены к зоне Джетыгаринского разлома. Они располагаются вдоль дробления пород. Зоны дробления, брекчирования и усиленной трещиноватости пород служат хорошими аккумуляторами подземных вод.

В пределах листов N-41-135-В, Г было разведано и утверждено в ГКЗ Джетыгаринское месторождение подземных вод трещинно-жильного типа.

Трещинно-карстовые воды приурочены к линзам известняков верхнего протерозоя. Это тип подземных вод имеет весьма незначительное распространение. Верхнепротерозойские известняки представлены одной линзой в западной части листа N-41-135-Е, Г.

Отличительной особенностью карбонатных пород является высокая степень их трещиноватости и закарстованности, что создает благоприятную среду для аккумуляции подземных вод.

Поровые воды содержатся в рыхлых кайнозойских отложениях и имеют спорадическое распространение. В пределах листа выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы.

Аллювиальный водоносный горизонт.

Водовмещающие породы литологически представлены разнозернистыми, слабглинистыми, с галькой и гравием песками, перекрытыми маломощным слоем суглинков. Эти отложения имеют ограниченное распространение, приурочены к поймам рек Тобол, Желкуар, Шортанды и частично к надпойменным террасам.

Водосодержащие пески в площадном распространении характеризуются невыдержанностью. Уровень подземных вод колеблется в пределах 1,0 - 5,0 м. Формирование аллювиальных вод происходит за счет поверхностных вод и подземных вод коренных пород.

Из пройденной скважины при понижении уровня на 0,27-0,1 м получен расход 1,2 - 2,25 л/сек.

Сухой остаток аллювиальных вод из проб отобранных из скважин равен 0,8 - 0,9 г/л. По химическому составу они относятся к хлоридно-сульфатному типу.

Нижнепалеозойский комплекс.

Данный водоносный комплекс распространен в восточной части листа N-41-135-B. Литологически породы представлены песчаниками с прослоями аргиллитов и алевролитов.

Уровень подземных вод колеблется в пределах 11,7-16,6 м. Водообильность пород неравномерная.

Дебиты скважин изменяются в пределах 0,6-4,3 л/сек, удельные дебиты - 0,1-0,55 л/сек.

Качественная характеристика подземных вод комплекса изменчива. Минерализация их изменяется от 0,3 до 2,0 г/л, общая жесткость от 1,4 до 15,6 мг-экв, карбонатная жесткость - от 1,4 до 3,5 мг-экв.

По химическому составу подземные воды относятся к хлоридно-натриевому и гидрокарбонатно-хлоридно-натриевому типу.

Питание водоносного комплекса осуществляется за счет атмосферных осадков и других водоносных комплексов, дренаж - в верхнепротерозойский водоносный комплекс.

Верхнепротерозойский водоносный комплекс.

Литологически он представлен зелеными сланцами, углисто-глинистыми, кварц-серицитовыми, кремнистыми сланцами, песчаниками и отдельными небольшими линзами известняков.

Уровень подземных вод залегает на глубинах от 6 до 50,0 м, в зависимости от гипсометрического отложения дневной поверхности.

Большое разнообразие в литологическом составе пород, неодинаковая степень трещиноватости и выветрелости, обуславливают водообильность пород и пестрый химический состав подземных вод.

Из приведенных данных видно, что дебит скважин колеблется от 0,1 до 19,9 л/сек, удельный дебит - от 0,008 до 1,71 л/сек.

Высокие дебиты получены из скважин, пробуренных в зонах тектонических нарушений или вблизи их, где наблюдается сильная

трещиноватость и раздробленность пород.

На участках плотных пород, а также в зонах тектонических нарушений, где породы разрушены до глинистого состояния, отмечается низкая водообильность скважин.

Не менее пестрой является минерализация подземных вод. Она колеблется в пределах 0,2-11,3 г/л.

Общая жесткость подземных вод верхнего протерозоя изменяется от 3,7 до 70,4 мг-экв, карбонатная жесткость находится в пределах 0,8-7,5 мг-экв.

Питание верхнепротерозойского водоносного комплекса осуществляется, в основном, за счет атмосферных осадков, дренаж - в долины рек Тобол, Жилку ар, Шортанды.

Водоносный комплекс гранитоидных интрузий

Описываемый водоносный комплекс распространен в пределах двух гранитоидных интрузивов: Жетыкаринского, представленного микроклиновыми порфириновидными гранитами, и Комаровского сложенного диоритами.

Трещиноватость интрузий слабая и прослеживается на глубину 30-40 м. Исключение представляют лишь зоны тектонических нарушений и контактов, где трещиноватость пролеживается на большую глубину.

Степень трещиноватости кислых интрузий неравномерна, как в горизонтальном, так и вертикальном направлениях.

Результатом низкой водообильности гранитоидных пород является их слабая трещиноватость.

Дебит скважины составил 0,5 л/сек, при понижении уровня подземных вод на 8,5 м.

Расход родника - 0,21 л/сек. Минерализация подземных вод на Жетыкаринском интрузиве равна 0,1-0,7 г/л.

По химическому составу они относятся к гидрокарбонатно-хлоридно-кальциево-натриевому типу.

На Комаровском диоритовом массиве пробурена скважина в зоне контакта с верхним протерозоем. Дебит скважины равен 9,5 л/сек при понижении уровня на 13,6 м.

Минерализация воды в скважине равна 1,1 г/л, общая жесткость 9,21 мг-экв, карбонатная жесткость - 4,10 мг-экв.

Питание подземных вод на Жетыкаринском интрузиве осуществляется за счет атмосферных осадков. Условия питания благоприятные, так как граниты выходят непосредственно на дневную поверхность. Этим объясняется слабая минерализация подземных вод в пределах Жетыкаринского интрузива.

Питание подземных вод Комаровского интрузива осуществляется в основном за счет атмосферных осадков.

1.7. Краткая характеристика почвенного покрова.

Геологоразведочные работы производятся на землях Житикаринского района, Костанайской области.

Почвенный покров на большей части изучаемой территории имеет пестрый состав, отражающий характер почвообразующих материнских пород. Территория районов находится в зоне черноземов, подзоне южных черноземов. По содержанию гумуса черноземы южные подразделяются на малогумусные (более 4%) и слабогумусированные (менее 4%), по мехсоставу - легко и средне глинистые, по характеру увлажнения - автоморфные и гидроморфные. Соответственно, черноземы южные характеризуются сравнительно небольшой мощностью гумусового горизонта, низким содержанием гумуса, сравнительно высоким залеганием карбонатного горизонта.

2. ТЕХНОЛОГИЯ СООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОБЪЕКТОВ РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Территория участка недр находится в Житикаринском районе, Костанайской области, Республики Казахстан.

ТОО «Комаровское горное предприятие» проводило разведочные работы на участке Altyn Dala на основании Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2103-EL от 18.08.2023г.

Разведочные работы на участке Altyn Dala проводились согласно «Плану разведки твердых полезных ископаемых участка недр:11 (одиннадцать) блоков-N-41-135- (10е-5б-9,10,14,15,19,20,25), N-41 -135-(10е-5г-4,5,9,10) (Altyn Dala) Костанайская область», разработанного ТОО «ЦентрГеоКонсалтинг», 2023 год.

2.1. Методика оценочных исследований, виды и объемы выполненных работ

Буровые работы

За период проведения геологоразведочных работ были выполнены следующие объемы работ:

Объемы фактических ГРП по участку Altyn Dala

Виды работ	Ед. изм.	Объем
Бурение скважин РС	скважина	83

Бурение РС-скважин осуществлялось установками Desco.

Бурение выполнялось с целью выявления рудной минерализации и сопутствующих металлов.

Плодородный слой почвы, согласно ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», был снят и отдельно заскладирован перед проведением буровых работ.

После окончания геологоразведочных работ были проведены работы по удалению обустройства скважин.

К нарушенным землям относятся буровые площадки. Площадь буровой площадки составляет 9 м². Общая площадь нарушенных земель – 747 м².

На участке геологоразведочных работ полевой лагерь не организовывался, так как работники проживали в близлежащем поселке.

3. РЕШЕНИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

3.1. Обоснование выбора направления рекультивации

В соответствии с ГОСТ 17.5.1.01.83 «Охрана природы. Рекультивация земель.

Термины и определения» возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное - с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное - с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

Физико-географическими особенностями региона расположения предприятия является, прежде всего, степная зона, что делает нецелесообразным выбор лесохозяйственного направления рекультивации, поскольку в районе расположения предприятия отсутствует древесная растительность, нет необходимости для создания лесонасаждений, и восстановление нарушенных земель в данном направлении будет очень затратным. Засушливый климат значительно сужает выбор растительности пригодной для осуществления биологического этапа рекультивации, так как характеризуется недостаточным количеством атмосферных осадков, очень низкой относительной влажностью воздуха, поздними весенними и ранними осенними заморозками, низкими температурами воздуха зимой при сильных ветрах и маломощном снежном покрове. В результате действия таких климатических факторов в районе расположения предприятия наблюдаются засушливые явления, вымерзания, выдувания и т. д., которые значительно отражаются на состоянии и видовом разнообразии растительного покрова. В условиях скудного увлажнения вместе с почвенным раствором минеральные соединения подтягиваются к поверхности и при испарении влаги выпадают в осадок. Чем суше климат, тем интенсивнее протекает этот процесс. Почвы обогащаются карбонатом, гипсом и легкорастворимыми солями.

Выбор направления рекультивации земель осуществляется с учетом следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические и гидрогеологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимические и агрофизические свойства грунтов;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- планов перспективного развития территории района размещения рекультивируемых земель.

Главными критериями рекультивации считается не только вовлечение нарушенных земель в хозяйственное использование, но и охрана окружающей среды от вредного влияния проводимых работ. Направление рекультивации и последующее использование восстанавливаемых земель определяется рядом основных факторов: рельефом, литологическими (состав пород или грунтосмесей), гидрологическими, термическими условиями и т.д.

Нарушенные земли расположены на землях сельскохозяйственных угодий (пашня, пастбища).

Учитывая выше сказанное, принимаем для объектов сельскохозяйственное направление рекультивации.

Возможное использование – пашня, пастбища.

Вид использования рекультивированных земель сельскохозяйственного направления -пашни, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения.

Требования к рекультивации земель при сельскохозяйственном направлении должны включать:

- формирование участков нарушенных земель, удобных для использования по рельефу, размерам и форме, поверхностный слой которых должен быть сложен породами, пригодными для биологической рекультивации.

- нанесение плодородного слоя почвы.

3.2. Проектные решения при выполнении рекультивационных работ

Рекультивация относится к мероприятиям восстановительного характера, направленным на устранение последствий воздействия промышленного производства на окружающую среду, в первую очередь на земли, и рассматривается, как основное средство их воспроизводства.

Восстановлению нарушенных земель должны предшествовать работы по обследованию нарушенной территории и обоснованию направления рекультивации.

Согласно акту обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации, задания на проектирование, выданного заказчиком, характеристики земель по формам рельефа, а также учитывая техногенные факторы, обуславливающие формирования морфологической характеристики рельефа в настоящем проекте принято сельскохозяйственное направление рекультивации, целью которого является предотвращение отрицательного воздействия нарушенных территорий на окружающую среду.

Основные процессы технического этапа рекультивации:

- восстановление (рекультивация) земельных участков, поврежденных в период разведочных работ.

Проект рекультивации нарушенных земель разработан в соответствии с требованиями «Инструкции о разработке проектов рекультивации нарушенных земель» от 2 августа 2023 года, Приказ № 289, утвержденный и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан, нормативных актов по охране окружающей среды, действующих СНиПов.

Проектом рекультивации предусматриваются мероприятия по приведению земельных участков, нарушенных при проведении разведочных работ на участке Altyn dala в Житикаринском районе, в состоянии пригодное для дальнейшего использования в целях вовлечения их в хозяйственный оборот в зависимости от направления, особенностей и режима использования данных земельных участков и местных условий.

Земли, примыкающие к участку нарушенных земель, используются в сельскохозяйственном производстве преимущественно в качестве пашни. В перспективе нарушенные земли могут использоваться также для сельского хозяйства (пашня, пастбище).

3.3. Технический этап рекультивации

Объектами рекультивации на рассматриваемом объекте являются буровые площадки.

Все мероприятия по восстановлению нарушенных в процессе эксплуатации буровых скважин земель проводятся в составе мероприятий по восстановлению нарушенных земель в процессе эксплуатации буровых площадок.

В технический этап рекультивации производится преобразование техногенной формы рельефа отработанного участка разведки. Преобразование заключается в ликвидации микроформ рельефа и создания укрупнённых форм рельефа. Сформированные в результате комплекса работ по технической рекультивации формы рельефа нарушенных земель должны обеспечить выполнение последующих этапов рекультивации - непосредственного использования по целевому назначению рекультивации (пашня).

Технология работ по техническому этапу рекультивации следующая:

Все объекты на площадках разведочных работ на контрактной территории, подлежащие рекультивации (буровые площадки) ликвидируются и засыпаются ранее вынутым грунтом. Поверхность обратной засыпки выравнивается. На все ранее нарушенные земли наносится плодородный слой почвы толщиной 20 см с последующей планировкой. Площадь технической рекультивации составит 747 м².

По окончании технической рекультивации формы техногенного рельефа будут иметь вид спланированных площадок близких к естественному рельефу. Все подготовленные земли пригодны для выполнения непосредственного использования по целевому назначению сельскохозяйственного направления рекультивации.

Техническая рекультивация проводится на землях, нарушенных при проведении разведочных работ на контрактной территории.

Общая площадь технической рекультивации составит 747 м².

Для землевания используется плодородный слой почвы из временных буртов ППС, расположенных непосредственно на каждом из участков работ.

Рекультивация буровой площадки включает следующие работы:

- покрытие поверхности буровых площадок плодородным слоем почвы.
- планировка нанесенного плодородного слоя почвы.

Плодородный слой почвы, согласно ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», был снят и отдельно заскладирован перед проведением буровых работ.

На нарушенные земли наносится ранее снятый плодородный слой почвы. Объем плодородного слоя почвы для рекультивации одной буровой площадки 1,8 м³. Объем ПСП для рекультивации 83 буровых площадок составляет 149,4 м³.

Планировка нанесенного плодородного слоя почвы на 83 буровых площадках, общей площадью 747 м² предусматривается бульдозером Б-110 либо его аналогом.

Работы по техническому этапу рекультивации проводятся 2025 г.

Площади земель, нарушенных в результате разведочных работ:

- буровые площадки – 747 м².

Объемы работ по рекультивации нарушенных земель приведены в таблице 3.1

Таблица 3.1

Объемы работ по рекультивации нарушенных земель

№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Нанесение плодородного слоя почвы на буровые площадки	м ³	149,4
2	Планировка буровых площадок	м ²	747

3.4. Биологический этап рекультивации

На участке рекультивации нарушенных земель Altyn Dala посев трав по биологическому этапу рекультивации не предусматривается, так как данный участок расположен на действующей пашне, в начале посевного периода данный участок будет использован по прямому сельскохозяйственному назначению, а именно для выращивания сельскохозяйственных культур.

4. РАСЧЕТ ОБЪЁМОВ РАБОТ И ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. Определение объемов работ

Ведомость объемов работ технического этапа рекультивации приведена в таблице 4.1

Таблица 4.1

Ведомость объемов работ технического этапа рекультивации

Объёмы работ по рекультивации нарушенных земель

№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Нанесение плодородного слоя почвы на буровые площадки	м ³	149,4
2	Планировка буровых площадок	м ²	747

4.2. Подбор механизмов и транспортных средств

Расчет потребности техники для проведения работ проводился с учетом следующих параметров:

- 1) минимальным количеством специализированной техники;
- 2) достаточным качеством проведения технического этапа рекультивации.

Необходимое количество техники для проведения технического этапа рекультивации приведено в таблице 4.2

Таблица 4.2

Расчет потребности в специализированной технике

№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	Кол-во	Вид спецтехники	Q 1 ед. техники, м ³ (га,м ²)/час	кол-во машин n=V/T/Q
1	Нанесение и планировка ПСП	м ³	149,4	Бульдозер Б-110	150	1

Работа бульдозера

Для планировки ППС на рекультивируемых участках будет использован бульдозер Б 110.

Техническая производительность бульдозера составит:

$$P_t = (3600 * V_{п} * K_y * K_c) / T_{ц}, \text{ м}^3/\text{час},$$

где:

$V_{п}$ - объем грунта в разрыхленном состоянии, перемещаемый отвалом бульдозера, м³

$$V_{п} = B * H_2$$

$$2 * K_p, \text{ м}^3,$$

где: B – ширина отвала, м;

H – высота отвала, м;
 $V_{п} = 1,571 * 2 / 2 * 1,1 = 2,856$ м³/час
 K_u – коэффициент учитывающий уклон на участке работы бульдозера,
 $K_u = 1,4$;
 K_c – коэффициент сохранения грунта при транспортировании.
 $K_c = 0,005 * L_T$,
 где:
 L_T – длина траншеи, м;
 $K_c = 0,005 * 5 = 0,025$
 $K_p = 1,1$ – коэф. разрыхления грунта;
 $T_{ц}$ – время рабочего цикла бульдозера, сек.
 $T_{ц} = (L_T + l_k) / v_{п} + (L_T + l_k) / v_{з} + 2 * t_{п} + t_o$
 где: l_k – длина кавальера, м;
 $v_{п}$, $v_{з}$ – средние скорости вперед и назад;
 $t_{п}$ – время переключения передач и разгона, сек, $t_{п} = 2 - 5$ сек;
 t_o – время опускания отвала, $t_o = 1 - 2$ сек.
 $T_{ц} = (5+400)/15+(5+400)/15+2*2+1 = 59$ сек
 $P_{см} = (3600 * 2,856 * 1,4 * 0,615) / 59 = 150$ м³/час.

4.3. Календарный план работ по рекультивации

Рекультивационные работы планируется начать в 2025 году.

Работы по нанесению и разравниванию ПСП предусматриваются бульдозером Б-110 либо его аналогом.

Контроль за проведением работ по рекультивации нарушенных земель осуществляет руководство ТОО «Комаровское горное предприятие».

4.4 Расчет сметной стоимости по видам работ, затрат и объектам рекультивации

В связи с отсутствием на участке недропользования зданий и сооружений, поверхностных и подземных водных объектов, работы по рекультивации ограничатся земляными работами и восстановлением растительности на нарушенных землях.

К земляным работам относится технический этап рекультивации.

В таблице 4.3 приведен расчет сметной стоимости по видам работ, затрат и объектам рекультивации.

Таблица 4.3

Расчет стоимости работ по рекультивации нарушенных земель

№ п/п	Наименование работ	Ед. измер.	Объем работ	Стоимость, тнг	
				един. работ	всего
<i>1</i>	<i>Полевые работы. Рекультивация буровых площадок:</i>				
<u>1.1.</u>	<u>Раздел 1. Технический этап рекультивации</u>				
1.1.1.	Нанесение плодородного слоя почвы на буровые площадки. Группа грунтов 1.	м3	149,40		64414
	Стоимость единицы (ЗП рабочих строителей, эксплуатация машин), тенге			320,52	47885,7
	Накладные расходы			78,63	11747,3
	Сметная прибыль			32,00	4780,8
1.1.2.	Планировка буровых площадок. Группа грунтов 1.	м2	747,00		75328
	Стоимость единицы (ЗП рабочих строителей, эксплуатация машин), тенге			77,34	57773,0
	Накладные расходы			16,0	11952,0
	Сметная прибыль			7,5	5602,5
	Итого по разделу 1.1.	тенге			139742
	<i>Итого Полевые работы. Рекультивация буровых площадок:</i>	<i>тенге</i>			<i>139742,0</i>
2.	Временные здания и сооружения 0,9%	тенге			1257,7
	<i>Итого по разделам 1 и 2.</i>	<i>тенге</i>			<i>140999,7</i>
3.	Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ в зимнее время 0,72%	тенге			1015,2
	<i>Итого по разделам 2-3.</i>	<i>тенге</i>			<i>142014,9</i>
4.	Непредвиденные работы и затраты - 2%	тенге			2840,3
	<i>Итого по разделам 2-4.</i>	<i>тенге</i>			<i>144855,2</i>
5.	Налог на добавленную стоимость - 12%	тенге			17382,6
	<i>Итого по разделам 2-5.</i>	<i>тенге</i>			<i>162238</i>
6.	Всего на реализацию рекультивации	тенге			162 238

Приведенные расходы рекультивационных работ подсчитаны по состоянию на 2024 год. Фактическая стоимость работ может быть выше

или ниже расчетной, исходя из экономических и иных условий на момент выполнения рекультивационных работ.

5. КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ПРИЕМКА РЕКУЛЬТИВИРОВАННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

В процессе выполнения работ по рекультивации будет проводиться контроль. Контроль за проведением работ по рекультивации нарушенных земель осуществляет руководство ТОО «Комаровское горное предприятие».

5.1. Приемка выполненных работ по рекультивации.

Приемка-передача рекультивированных земель землепользователю производится комиссией, назначаемой компетентным органом, и оформляется актом.

При приемке-передаче рекультивированных земель комиссия обязана проверить соответствие выполненных рекультивационных работ утвержденному проекту и дать оценку.

При наличии дефектов и недоделок комиссия устанавливает сроки их исправления.

К акту должны быть приложены:

- схема размещения участка рекультивации нарушенных земель;
- перечень и объем фактически выполненных работ, предусмотренных проектом;
- справка о фактически произведенных затратах.

Принятые комиссией рекультивированные земельные участки возвращаются прежним или отводятся другим землепользователям в установленном порядке.

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Охрана окружающей среды

При проведении работ по рекультивации нарушенных земель прогнозируется небольшое негативное влияние на компоненты окружающей среды, такие как: атмосферный воздух, почвы и растительность. Для снижения негативного воздействия предлагается ряд мероприятий для их снижения.

Для уменьшения влияния работ на компоненты окружающей среды проектом предусматривается комплекс мероприятий.

- строгое соблюдение границ отводимых земельных участков при проведении работ по рекультивации;
- запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- недопущение захламления и загрязнения территории строительным и бытовым мусором и др. путем организации их сбора в специальные емкости и вывозом для обезвреживания на полигоны хранения указанных отходов.

При проведении работ по рекультивации нарушенных земель должны соблюдаться требования в области охраны окружающей среды, предусмотренные законодательством РК и приняты необходимые меры с целью:

- охраны недр;
- сохранения естественного ландшафта и планировки земель.

Предусмотренные проектом рекультивации нарушенных земель работы ввиду малых объемов не окажут существенного влияния на окружающую среду.

Вместе с тем, необходимо выполнение основных природоохранных мероприятий для минимизации воздействия на все компоненты природной среды. Все расходы, связанные с охраной недр и техникой безопасности, планируется выполнять за счет непредвиденных работ.

6.2. Техника безопасности

Основные требования по обеспечению безопасного проведения работ:

- 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;
- все рабочие должны быть обучены, сдать экзамены по технике безопасности применительно к профилю работы.
- рабочие, связанные с повышенной опасностью работ (разнорабочие, шоферы и др.) допускаются к работам только при наличии удостоверения об

окончании специальных курсов и прошедшие инструктаж по безопасным методам труда.

- все трудящиеся обеспечиваются средствами индивидуальной защиты (СИЗ), спецодеждой и обувью в соответствии с “Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных средств”, ГОСТа 12.4.011-89 “Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация”;

- для защиты от пыли работники, занятые на участках, связанных с сыпучими и пылящими продуктами, обеспечиваются респираторами (“Ф-62Ш” или КД) и противопылевыми очками в соответствии с ГОСТ ССБТ. “Очки защитные. Термины и определения”;

- применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям безопасности и санитарным нормам;

- соблюдение проектных решений;

- обеспечение работающих питьевой водой и горячим питанием;

- обеспечение работающих полным набором санитарно-бытовых помещений в соответствии с действующими нормами;

- обеспечение радиационной безопасности;

- обеспечить создание системы управления безопасностью труда посредством проведения систематического производственного контроля за состоянием ТБ на объектах работ руководителями и специалистами предприятия.

6.3. Техника безопасности на транспорте

- При эксплуатации автомобилей должны выполняться «Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта» и «Правил дорожного движения».

- Перевозка людей производится только в автомашинах, специально предназначенных для этих целей. Оборудование автомашин осуществляется согласно правил их технической эксплуатации.

- Все автотранспортные средства обеспечить козлами, лежаками, колодками для предупреждения скатывания, тентами и т.п.

- При производстве работ необходимо оборудовать и организовать охрану стоянок транспортных средств, исключающих возможность их угона.

- Каждый автомобиль должен иметь технический паспорт, содержащий его основные технические и эксплуатационные характеристики. Находящиеся в эксплуатации автомобили укомплектовываются:

- 1) средствами пожаротушения;

- 2) знаками аварийной остановки;

- 3) медицинскими аптечками;

- 4) двумя зеркалами заднего вида;

- 5) средствами связи.

На линию автомобили допускается выпускать при условии, если все их агрегаты и узлы, обеспечивающие безопасность движения, безопасность работ, предусмотренных технологией применения автотранспорта, находятся в технически исправном состоянии, имеют запас горючего и комплект инструмента, предусмотренный заводом-изготовителем.

Водители должны иметь при себе документ на право управления автомобилем.

6.4. Техника безопасности и промсанитария

Основные требования по обеспечению безопасного проведения работ:

- допуск к работе лиц, не достигших 18 лет, запрещается;
- производственные площадки, территории производственных объектов должны содержаться в чистоте;
- отходы производства и мусор должны регулярно удаляться за пределы площадки работ;
- все трудящиеся обеспечиваются средствами индивидуальной защиты (СИЗ), спецодеждой и обувью в соответствии с “Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных средств”, ГОСТа 12.4.011-89 “Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация”;
- для защиты от пыли работники, занятые на участках, связанных с сыпучими и пылящими продуктами, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты органов дыхания и органов зрения;
- соблюдение проектных решений;
- все трудящиеся должны пройти инструктаж по промышленной санитарии, личной гигиене и по оказанию неотложной помощи пострадавшим на месте несчастных случаев;
- обеспечение работающих питьевой водой и горячим питанием;
- обеспечение работающих полным набором санитарно-бытовых помещений в соответствии с действующими нормами;
- обеспечить создание системы управления безопасностью труда посредством проведения систематического производственного контроля за состоянием ТБ на объектах работ руководителями и специалистами предприятия.

6.5. Мероприятия по обеспечению безопасности персонала

Все работы на производственных объектах выполняются в соответствии с требованиями действующих норм и правил промышленной безопасности Республики Казахстан

Работы по рекультивации нарушенных земель будут проводиться силами подрядных организаций.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом.

Водоотведение. На участке работ предусматривается использование переносного автономного портативного биоунитаза. По мере заполнения емкости автономного портативного биоунитаза производится вывоз сточных вод и передача их сторонней организации по договору.

Список использованной литературы

1. Кодекс РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 года № 125-VI
2. Земельный кодекс РК от 20.06.2003г.
3. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
4. Кодекс РК о здоровье народа и системе здравоохранения. 18.09.2009г. № 193-IV
5. Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденная приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289.
6. Правила ликвидации и консервации объектов недропользования, утвержденные постановлением Правительства РК от 06 июня 2011 года №634.
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утв. приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2.
8. План разведки твердых полезных ископаемых участка недр:11 (одиннадцать) блоков-N-41-135- (10е-5б-9,10,14,15,19,20,25), N-41 -135-(10е-5г-4,5,9,10) (Altyn Dala) Костанайская область
9. Раздел Охрана окружающей среды к Плану разведки твердых полезных ископаемых участка недр:11 (одиннадцать) блоков-N-41-135- (10е-5б-9,10,14,15,19,20,25), N-41 -135-(10е-5г-4,5,9,10) (Altyn Dala) Костанайская область.
10. Почвы Казахской ССР. Выпуск 6. Почвы Костанайской области. Алма-Ата, 1968г.
11. Почвы Казахстана. А.М. Дурасов, Т.Т. Тазабеков. А-А 1981 г.
12. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
13. СТ РК 17.0.0.05-2002. Охрана природы. Открытые горные работы. Рекультивация нарушенных земель. Общие требования

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1
к Инструкции о разработке
проектов рекультивации
нарушенных земель

АКТ
обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации.

от « 22 » 08 2024 года

Комиссия в составе:
Кушербаев Н.Ж.

Руководитель ГУ «Отдел земельных
отношений акимата Житикаринского
района», председатель комиссии

Макагонов А.М.

Главный геолог ТОО «Комаровское горное
предприятие»

Убисова К.М.

Эколог ТОО «Экогеоцентр»

Колесник Е.И.

Эколог ТОО «Экогеоцентр»

провели обследование земельного участка, нарушенного при проведении разведки участка Altyn Dala расположенного на территории Житикаринского района Костанайской области. Обследование земельного участка произведено с целью составления проекта рекультивации нарушенных земель согласно Договора № КМР 2(01-1-0477) от 01.06.2024 г. между недропользователем ТОО «Комаровское горное предприятие» и проектной организацией ТОО «Экогеоцентр».

(наименование организации, разрабатывающая месторождения, проводящая строительные работы)

В результате обследования установлено:

ТОО «Комаровское горное предприятие» проводило разведочные работы на участке Altyn Dala на основании Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2103-EL от 18.08.2023г. Разведочные работы на участке Altyn Dala проводились согласно «Плану разведки твердых полезных ископаемых участка недр: 11 (одиннадцать) блоков-N-41-135- (10e-5б-9, 10, 14, 15, 19, 20, 25), N-41 -135-(10e-5г-4, 5, 9, 10) (Altyn Dala) Костанайская область», разработанного ТОО «ЦентрГеоКонсалтинг», 2023 год.

Земельный участок нарушенных земель расположен в 15 км в восточном, юго-восточном направлении от г. Житикара, Житикаринского района, Костанайской области; в 5 км на юг от села Львовка Тохтаровского сельского округа, Житикаринского района, Костанайской области. Площадь участка Altyn Dala составляет 23,3 км². Рельеф участков представляет собой слабо всхолмленную равнину. Абсолютные отметки колеблются в пределах 225-300 метров.

(указывается расположение участка, устанавливается соответствие фактического пользования землеотводным документам)

1. Земли, примыкающие к участку нарушенных земель, используются в сельскохозяйственном производстве в качестве пашни, пастбищ. В перспективе нарушенные земли могут использоваться также для сельского хозяйства (пашня, пастбище).

(указывается фактическое использование, а также возможное перспективное использование земель согласно схемам, проектам и другим материалам)

3. Описание нарушенных земель:

К нарушенным землям относятся буровые площадки. За период проведения геологоразведочных работ на участке, подлежащем рекультивации было пробурено 83 скважины РС бурения. Площадь одной буровой площадки составляет 9 м². Общая площадь нарушенных земель составляет 747 м². По завершению разведочных работ были проведены работы по удалению обустройства скважин.

(вид нарушений, площадные характеристики)

4. Рекомендации землепользователя или землевладельцев:

В целях восстановления уровня плодородия земель, нарушенных при проведении разведочных работ предусмотреть в проекте рекультивации выполнение комплекса работ по рекультивации нарушенных земель. Направление и методы проведения рекультивации будут определены в процессе проектирования. Плодородный слой почвы (ПСП) был снят и отдельно заскладирован перед проведением разведочных работ. Предусмотреть мероприятия по восстановлению плодородного слоя почвы.

(указываются рекомендации землепользователя или землевладельца с изложением обоснований и причин)

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1. Направление рекультивации: сельскохозяйственное (пашня, пастбище). Проектные работы выполнить в соответствии с «Инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утв. приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289.

(вид угодий или иного направления хозяйственного использования земель)

2. Виды работ технического этапа рекультивации:

- покрытие поверхности буровых площадок ранее снятым плодородным слоем почвы, планировка нанесенного плодородного слоя почвы.

3. Использовать для рекультивации плодородный слой почвы с участков: Имеющийся плодородный слой почвы (ПСП), снятый перед проведением разведочных работ.

4. Необходимость проведения биологического этапа рекультивации:

На участке рекультивации нарушенных земель Altyn Dala посев трав по биологическому этапу рекультивации не предусматривается, так как данный участок расположен на действующей пашне, в начале посевного периода данный участок будет использован по прямому сельскохозяйственному назначению, а именно для выращивания сельскохозяйственных культур.

Приложения:
Схема нарушенных земель.

Подписи представителей уполномоченного органа по земельным отношениям района (города) по месту нахождения земельного участка, заказчика и других специалистов:





Кушербаев Н.Ж.

Макагонов А.М.

Убисова К.М.

Колесник Е.И.

Приложение 2
к Инструкции о разработке
проектов рекультивации
нарушенных земель

«Согласовано»
Разработчик проекта
ТОО «Экогеоцентр»

«Утверждаю»
Заказчик
ТОО «Комаровское горное
предприятие»



Иванов С.Л.

К.З. Наурузов

«25» августа 2024 г

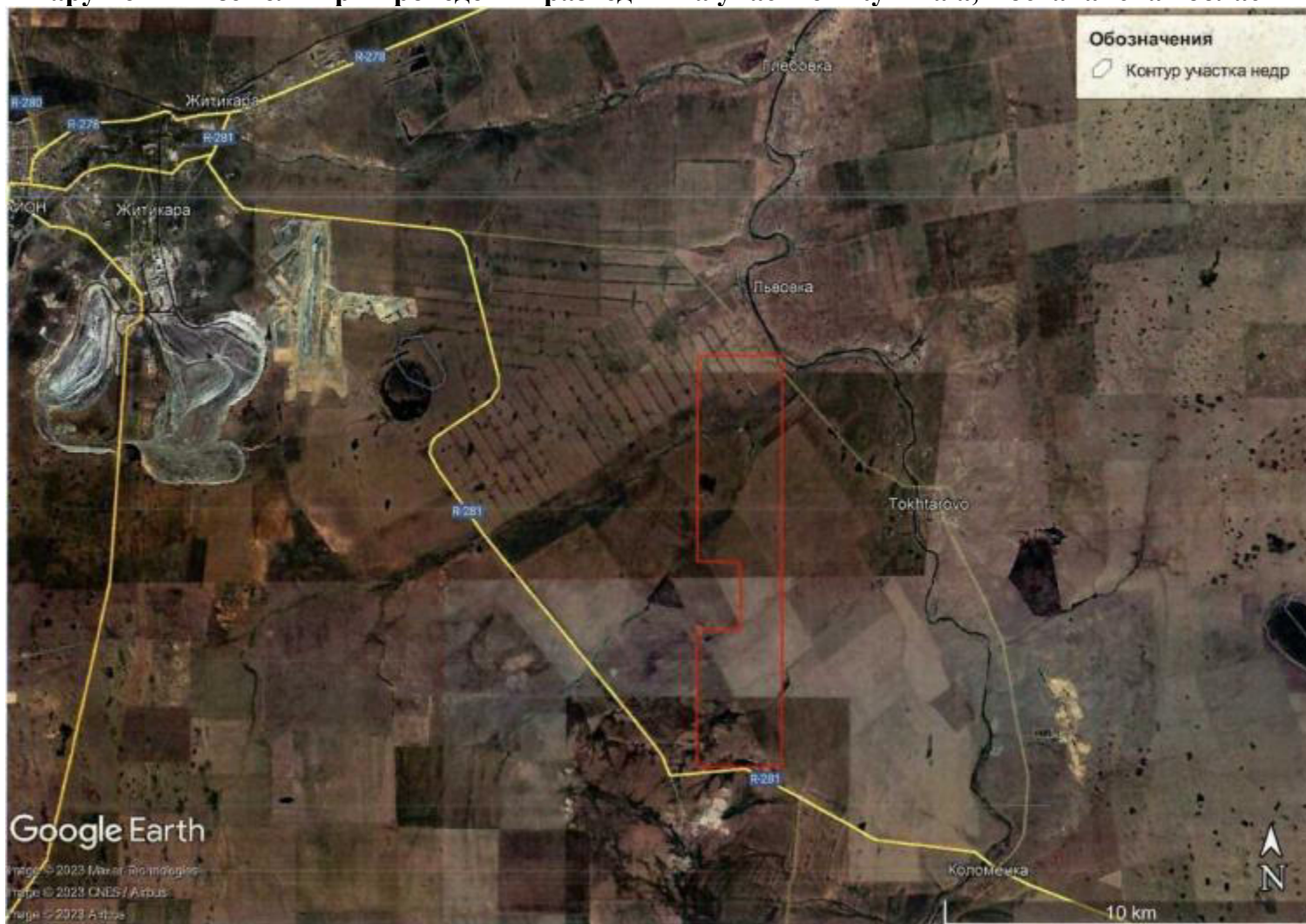
«26» августа 2024 г

ЗАДАНИЕ
на разработку проекта рекультивации нарушенных земель

№ п/п	Перечень	Показатели
1	Основание для проектирования	«Акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации» от 22 августа 2024 г
2	Разработчик проекта	ТОО «Экогеоцентр»
3	Стадийность проектирования:	Проект рекультивации
	Технический этап	1 этап
	Биологический этап	Биологический этап рекультивации не предусматривается, т.к. данный участок расположен на действующей пашне, в начале посевного периода рекультивируемые земли будут использованы по прямому сельскохозяйственному назначению (выращивания с/х культур.)
4	Наименование объекта - участка	Рекультивация нарушенных земель на участке Altyn Dala по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2103-EL от 18.08.2023г.
5	Местоположение объекта – участка (административный район)	Участок работ расположен в Житикаринском районе Костанайской области.
6	Характеристика объекта рекультивации:	К нарушенным землям относятся буровые площадки.
	Общая площадь, га	Общая площадь нарушенных земель – 747 м2. В перспективе рекультивированные

		участки могут быть использованы в сельскохозяйственном производстве (пашня, пастбище).
7	Наличие заскладированного (или снимаемого) плодородного слоя почвы, тыс.м ³ .	Плодородный слой почвы (ПСП) был снят и отдельно заскладирован перед проведением разведочных работ – 149,4м ³
8	Наличие заскладированного (или снимаемого) потенциально-плодородного слоя почвы, тыс.м ³ .	Заскладированный потенциально-плодородный слой почвы отсутствует.
9	Площадь отвода земель для временных отвалов, га	Временные отвалы отсутствуют
10	Предварительные сроки начала и окончания работ: технического этапа рекультивации, биологического этапа рекультивации.	Апрель-май 2025 г
11	Срок завершения разработки проекта рекультивации	По согласованному графику
12	Особые условия	Нет

**Ситуационная карта-схема расположения объектов рекультивации
нарушенных земель при проведении разведки на участке Altyn Dala, Костанайская область**





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ЭКОГЕОЦЕНТР" Г. КОСТАНАЙ, УЛ. КАСЫМЖАНОВА, 10-9
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью: фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии _____
в соответствии со статьей 4 Закона

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
полное наименование органа государственного управления
РК



Руководитель (уполномоченное лицо) Алимбаев А.Б.
фамилия и инициалы руководителя государственного органа

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 18 » августа 20 11.

Номер лицензии 01412Р № 0042981

Город Астана

Г. Астана, 2011



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"ЭКОГЕОЦЕНТР" ЖШС ҚОСТАНАЙ қ., ҚАСЫМҚАНОВ К-СІ, 10-9

«Лицензиялу туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер күрсетуге
қызымет түрінде (и-орекеттегі) алуға

тапсы құжаттың талап етуге, орындауға жар, дәрежелері / және тұрғындарға, аты, оқисыи аты паныымен

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары

«Лицензиялу туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган

ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

Басшы (уәкілетті) ала **А.Б. Әлімбаев**

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер күрсетуге

Лицензияны берілген күні 20 11 жылғы «18» тамыз

Лицензияның нөмірі 01412P № 0042981

Астана қаласы



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01412P №

Дата выдачи лицензии «18» августа 2011 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____

включая наименование, местонахождение, реквизиты

ТОО "ЭКОГЕОЦЕНТР" Г.КОСТАНАЙ УЛ.КАСЫМКАНОВА 10-9

Производственная база _____

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

приложение к лицензии

А. Турбаев А.Б.

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

фамилия и инициалы (подпись) (полное наименование юридического лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «18» августа 2011 г.

Номер приложения к лицензии № **0074809**

Город Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01412P №

Лицензияның берілген күні 20 11 жылғы « 18 » ТАМЫЗ

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі _____

забегат қорғау ісін жобалау, нормалау

Филiaalдар, өкілдіктер _____

қоныс алуы, орналасқан жері, дирекциялары

"ЭКОГЕОЦЕНТР" ЖШС КОСТАНАЙ қ. ҚАСЫМҚАНОВ К-СІ 10-9

Өндірістік база _____

"ҚР" Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

Лицензияға қосымшаны берген орган _____

лицензияға қосымшаны берген орган

органның танық атауы **Алиев А.Б.**

Басшы (уәкілетті адам) _____

лицензияға қосымшаны берген орган басшысының (төрағасының) қолы және аты-жөні

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 11 жылғы « 18 » ТАМЫЗ

Лицензияға қосымшаның нөмірі _____ № **0074809**

Астана қаласы