Номер: KZ42VVX00336426 Дата: 15.11.2024

1

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ОБЛАСТИ АБАЙ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі, 19А үйі қаб.тел: 8(722)252-32-78, кеңсе (факс): 8(7222) 52-32- 78 abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz 071400, город Семей, улица Бауыржан Момышулы, дом 19А пр.тел: 8(722) 252-32-78, канцелярия(факс): 8(722) 252-32-78, abaiobl-ecodep @ecogeo.gov.kz

No.

TOO «Bharal Resources» (Бхарал Ресорсез)»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду по Отчету о возможных воздействиях к «Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке «Саман» в области Абай по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2259-EL от 15 ноября 2023 года на 2024-2029гг.»

- **1.** Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО "Bharal Resources" (Бхарал Ресорсез), 050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица Толе би, дом № 101, 201140033402, МАЛЬСАГОВА ЛЮДМИЛА РУСЛАНОВНА,+7 701 150 89 06, sarybastau2022@mail.ru.
- 2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан: ТОО «Bharal Resources» (Бхарал Ресорсез)» предусматривает разведку твердых полезных ископаемых на участке «Саман» в области Абай по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2259-EL от 15 ноября 2023 года на 2024-2029 гг.

Намечаемая деятельность входит в раздел 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК: «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным», как «пункт 2.3. разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых».

Намечаемая деятельность относится к объектам II категории (Приложение 2 Раздел 2 п.7.12 Экологического кодекса РК - разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых).

Участок расположен в Аягозском и Жарминском районах области Абай. Участок находится в 42 км к СВ от районного центра г.Аягоз.



Административно территория лицензии располагается на территории Сарыаркинского, Майлинского и Карагашского сельских округов Аягозского района и Ушбиикского сельского округа Жарминского района области Абай.

По решению ТОО «Bharal Resources» предусматривается проводить работы только на территории земель, находящихся в подчинении Сарыаркинского и Майлинского сельских округов Аягозского района и Ушбиикского сельского округа Жарминского района.

Земли Карагашского сельского округа Аягозского района исключаются из площади работ и не попадают в зону воздействия намечаемой деятельности.

В 16 км на запад от западной границы участка разведки проходит автомобильная дорога Алматы – Семей и железная дорога Алматы – Семей.

Рельеф района, открытый холмистый и холмисто- грядовый с разобщенными горными образованиями. Абсолютно высотные отметки меняются в пределах от 715 м на западе и до 890 м на север-востоке.

Преобладающая крутизна склонов 10-15°. Склоны гор изрезаны многочисленными лощинами и усеяны каменными россыпями. Грунты, в основном, щебнистосуглинистые, щебнисто-супесчаные, в межгорных понижениях часто встречаются солончаки.

Гидрографическая сеть района представлена реками Қарасу, Күп, Қарамсақ. Қайрақты.

Климат района резко континентальный. Реки вскрываются в апреле и замерзают в ноябре.

Сведения по лицензии:

- 1. Название лицензии Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2259-EL от «15» ноября 2023 года;
 - 2. Количество блоков по лицензии 59;
 - 3. Дата выдачи 15 ноября 2023 года;
- 4. Номера блоков: M-44-138-(10б-5а-10, 14, 15, 18, 19, 23, 24), M-44-139-(10а-5а-25), M-44-139-(10а-5б-12, 13, 16, 17, 21), M-44-138-(10б-5в-2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 14, 15), M-44-138-(10б-5г-6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 24, 25), M-44-138-(10в-5в-11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21), M-44-138-(10в-5г-11, 12, 13, 14, 15, 19, 20), M-44-139-(10а-5в-3, 4, 5, 6, 7, 8, 11).

Площадь лицензии 13 532,35 Га.

Географические координаты участка

№	Северная	Восточная	№	Северная	Восточная
п/п	широта	долгота	п/п	широта	долгота
1	48°19'00"C	80°44'00"B	26	48°14'00"C	81°03'00"B
2	48°19'00"C	80°45'00"B	27	48°13'00"C	81°03'00"B
3	48°17'00"C	80°45'00"B	28	48°13'00"C	81°01'00"B
4	48°17'00"C	80°44'00"B	29	48°12'00"C	81°01'00"B
5	48°14'00"C	80°44'00"B	30	48°12'00"C	81°00'00"B
6	48°14'00"C	80°49'00"B	31	48°11'00"C	81°00'00"B
7	48°13'00"C	80°49'00"B	32	48°11'00"C	80°58'00"B
8	48°13'00"C	81°00'00"B	33	48°12'00"C	80°58'00"B
9	48°14'00"C	81°00'00"B	34	48°12'00"C	80°52'00"B
10	48°14'00"C	81°02'00"B	35	48°11'00"C	80°52'00"B
11	48°15'00"C	81°02'00"B	36	48°11'00"C	80°51'00"B
12	48°15'00"C	81°04'00"B	37	48°10'00"C	80°51'00"B
13	48°16'00"C	81°04'00"B	38	48°10'00"C	80°48'00"B
14	48°16'00"C	81°05'00"B	39	48°11'00"C	80°48'00"B
15	48°17'00"C	81°05'00"B	40	48°11'00"C	80°46'00"B
16	48°17'00"C	81°06'00"B	41	48°12'00"C	80°46'00"B
17	48°18'00"C	81°06'00"B	42	48°12'00"C	80°43'00"B
18	48°18'00"C	81°08'00"B	43	48°13'00"C	80°43'00"B
19	48°17'00"C	81°08'00"B	44	48°13'00"C	80°41'00"B



20	48°17'00"C	81°07'00"B	45	48°15'00"C	80°41'00"B	
21	48°16'00"C	81°07'00"B	46	48°15'00"C	80°42'00"B	
22	48°16'00"C	81°06'00"B	47	48°17'00"C	80°42'00"B	
23	48°15'00"C	81°06'00"B	48	48°17'00"C	80°43'00"B	
24	48°15'00"C	81°05'00"B	49	48°18'00"C	80°43'00"B	
25	48°14'00"C	81°05'00"B	50	48°18'00"C	80°44'00"B	
Площадь – 13 532,35 Га						

Изучение объекта будет проводиться в 2024-2028 гг.

Ближайший населенный пункт, с. Сарыарка Сарыаркинского сельского округа Аягозского района располагается на расстоянии 8,5 км от лицензионной площади.

В районе работ исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности отсутствуют.

Для проведения поисковых работ на твердые полезные ископаемые необходимо провести комплекс геологоразведочных работ, включающий следующие виды работ:

- 1. Проектирование.
- 2. Поисковые маршруты -260 п.км, в том числе в 2024-2025 годы -130 п.км/год.
- 3. Геохимические методы поисков 3200 проб, втом числе в 2024 году 1200 проб, в 2025-2026 гг. 1000 проб в год
- 4. Геофизические работы в том числе, электроразведочные работы -360 кв. км (2024-2026 гг. -120 кв. км/год), магниторазведка -360 кв. км (2024-2026 гг. -120 кв. км/год)
- 5. Буровые работы -10000 п. м в том числе в 2024-2028 годы -2000 п.м./год.
- 6. Проходка канав 4000 п.м., всего 10 канав глубиной 2 м каждая, в том числе в 2025-2028 годы 1000 п.м./год.
- 7. Топографо-геодезические работы топографическая съемка 130 кв. км в 2026 году, создание съемочного обоснования прокладка замкнутого тахеометрического хода 50 п.км в 2025 году
- 8. Опробование в том числе керновое -1000 проб (2024-2028 годы -2000 проб в год), бороздовое -4000 проб (2025-2028 годы -1000 проб в год).
- 9. Пробоподготовка и лабораторные работы (с учетом внутреннего и внешнего контроля) 17600 проб, в том числе в 2024-2027 годы 3850 проб, 2028 год 2200 проб.
- 10. Камеральные работы, в том числе составление итогового отчета в 2029 году.

По завершению геологоразведочных работ в соответствии с настоящим планом разведки будут получены следующие результаты:

- 1) Будет дана обоснованная оценка перспектив участка разведки на выявление коммерчески интересных месторождений меди с оценкой их минеральных ресурсов.
- 2) Будет дана предварительная геолого-экономическая оценка выявленных на участке разведки потенциальных рудопроявлений меди.
- 3) Обоснованы рекомендации о целесообразности и направлении дальнейших геологоразведочных работ на участке.
- 4) Весь фактический материал будет обобщен и отображен на геологических картах масштаба 1:25 000 и 1:10 000, а по детальным участкам 1: 2 000 и 1 000.
- 5) По результатам проведенных работ будет составлен отчет с определением прогнозных ресурсов категорий P_1 и P_2 и запасов категории C_2 , для коммерчески значимых объектов, разработаны ТЭС по направлению дальнейших работ

Результаты работ будут изложены в окончательном отчете о выполненных геологоразведочных работах, разработанном в соответствии с требованиями Кодекса KAZRC.

Электроснабжение буровой площадки будет осуществляться от дизельныого генератора SDMO X 180/4DE мощностью 5 кВт или его аналогов.



Для обеспечения буровых работ электроэнергией будет применяться дизельная электростанция ДЭУ-100 кВт. Потребность бурового оборудования в электроэнергии составляет 86,5 кВт. Расход дизельного топлива при этом составит 230 г на 1 кВт/час или 25,9 л/час.

Для прохождения одной скважины проектной глубиной 300 м потребуется, исходя из опыта, приблизительно 68 м³ воды, в зависимости от горно-геологических условий.

Количество человек на участке работ – 6 человек.

Персонал будет проживать в арендованном доме, доставка людей на буровую площадку будет производиться автотранспортом. При выполнении намечаемой деятельности будет обеспечиваться содержание и эксплуатацию жилых помещений (зданий, сооружений) с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Предварительно перед проведением буровых работ будет организовываться зумпф скважины для сбора бурового раствора. Размер зумпфа 1*1*0,5 м, объем грунта 0,5 м 3 . Единовременно будет буриться 1-2 скважины.

В местах отсутствия полевых дорог, будет производиться организация подъездных путей, путем снятия плодородного слоя почвы 0,2 м. Предполагаемое количество ПСП составит 276 тонн.

Проходка канав будет производиться механизированным способом (бульдозер).

Поисковые работы на участке Саман будут выполняться собственными силами ТОО «Bharal Resources» (Бхарал Ресорсез) с привлечением специализированных подрядных организаций через организацию тендеров по соответствующим договорам. Буровые работы будут выполнять подрядные организации, имеющие лицензию на производство буровых работ.

Буровые работы по колонковому бурению скважин будут проводиться круглосуточно. Все геологоразведочные работы (поисковые маршруты, геологическое обслуживание буровых работ, буровые и геофизические работы и т.д.) будут осуществляться вахтовым методом: с продолжительностью 1 вахты 15 дней. Установленный режим труда в поле: 12 часов работы, 12 часов отдыха. Колонковые скважины будут проходиться с использованием положительных результатов по скважинам прошлых лет и новых канав и шурфов.

Работы, в соответствии с геологическим заданием, должны быть выполнены в течение 6 лет. Производство полевых работ предусматривается сезонное и будет проводиться в весенне-летне-осенний период. Камеральные работы будут проводиться круглогодично.

Организационная структура работ включает:

- буровой участок, геологическую, геофизическую и маркшейдерскую группы;
- электроснабжение полевого лагеря будет осуществляться от дизельныого генератора SDMO X 180/4DE мощностью 5 кВт или его аналогов;
- обеспечение буровых установок технической водой, предусматривается из местных источников ближайших населенных пунктов, доставка технической воды будет производиться водовозками с ваккумной закачкой;
- обеспечение питьевой водой производственного персонала будет производиться также завозом пресной воды из местных источников ближайших населенных пунктов.
- снабжение материалами, ГСМ, запасными частями, продуктами питания и др. осуществляется с баз подрядных организация (проектируется из г.Аягуз по возможности, а также Алматы).
- оперативная связь с полевым лагерем будет осуществляется по сотовой связи, а с буровыми агрегатами с помощью УКВ радиостанцией «MOTOROLAGP-340» и «MOTOROLAGP-380».

Геологическая документация и опробовательские работы по горным выработкам и скважинам, будут выполняться геологическим персоналом непосредственно на участке



работ, т.е. в поле. Геологическая документация керна колонковых скважин, распиловка керна и опробовательские работы будут осуществляться геологическим персоналом в г.Усть-Каменогорск, где будет арендована для этих целей производственная база. Доставка керна в ящиках с буровой установки на базу будет выполняться автотранспортом Подрядчика с соблюдением необходимых мер предосторожности по его сохранности. Все виды проб, предусматривается периодически, один раз в неделю, вывозить автотранспортом с полевого лагеря, в пробоподготовительный цех специализированной лаборатории (проектируется в г. Усть-Каменогорск). Химико-аналитические работы, предусматривается выполнять в Подрядных организациях, планируется в ТОО ALS Казгеохимия в г.Усть-Каменогорск.

По окончании всех полевых работ отстойники будут засыпаны, буровые площадки и технологичекие дороги рекультивированы, все (100%) обсадные трубы извлечены.

Все изменения касающиеся направления работ, изменения мест заложения скважин принимаются коллегиально по итогам геохимических и геофизических работ.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод (хоз. фекальные стоки) предусматривается в биотуалет EcoWC-20 со сменным блоком и индикатором заполнения бака.

Поисковые маршруты предусматриваются на всей площади работ с приоритетом изучения: структуры, литологии, магматизма уже на известных и вновь установленных проявлениях меди; проявлениях кварц-адуляр-калишпатового метасоматоза; выделенных по работам предшестивенников литохимических и геофизических аномалиях.

Геохимическое опробование будет проводиться как при проведении рекогносцировочных и поисковых геологических маршрутов, так и по регулярной сети наблюдений.

Геофизические методы поисков будут включать в себя магниторазведку, электроразведку.

Проектом предусматривается колонковое бурение скважин наклонного заложения. В основном это будут единичные скважины глубиной до 300м. Всего проектируется пройти 20 колонковых поисковых скважин, общим объемом бурения 10 000 пог. м.

При бурении колонковых скважин намечается использовать передвижные буровые установки ППБУ-800/55 с буровым станком СКБ-5113 шпиндельного типа с электроприводом, или его аналог. Использование данных буровых станков исключает подготовку буровых площадок и обеспечивают сохранение почвенно-растительного слоя.

Буровые работы будут производиться буровыми установками с электрическим приводом от индивидуальных дизельных электростанций.

При бурении будут использоваться полимерные растворы. Раствор будет готовиться на буровой при помощи миксера. Для приготовления полимерного раствора расход полиакриламида составляет 1 кг на 1 м³ технической воды. При сложных геологических условиях возможно применение бентонитовой глины, а также реагентов типа DD-955 и DD XPAND. Полиакриламид относится к IV категории опасности и не вредит здоровью людей.

Проектом предусматривается проведение во всех скважинах инклинометрических замеров положения стволов скважин (ИК). Инклинометрия будет проводится с интервалом замеров через 20 м, после окончания бурения скважины, а при необходимости – в процессе бурения скважины инклинометрами МИ-42 и др.

После закрытия скважина закачивается раствором, обсадная колонна извлекается. Отстойники засыпается при помощи бульдозера Т-170 и выполняется рекультивация площадки с укладкой ППС.

Для снабжения технической водой буровых агрегатов будут использоваться автоцистерны на базе автомобиля повышенной проходимости КРАЗ-6322. Для снабжения их дизельным топливом будет использоваться топливозаправщик на базе автомобиля КАМАЗ-46123-02. Оставшися буровой раствор от первой пробуренной скважины будет



использоваться при бурении второй скважины и т.д. Остатки раствора из зумпфа последней скважины будут вывезены и захоронены на полигоне отходов ближайшего населенного пункта по согласовании с местными органами. По завершению буровых работ производится демонтаж бурового оборудования и перевозка его на новую точку.

Планом разведки предусматривается проходка канав с целью вскрытия и прослеживания гидротермально-измененных и минерализованных зон на выделенных участках.

Планируется проходка 10 канав. Все канавы будут привязаны инструментально по 2-м точкам: начало и окончание.

Канавы глубиной до 2 м и шириной 0,8 м будут проходиться механизированным способом.

Оборудование для производства горных работ будет арендоваться.

- 3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: отсутствуют.
- 4. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за №KZ52VWF00168293 от 24.05.2024г.

Отчет о возможных воздействиях к «Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке «Саман» в области Абай по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2259-EL от 15 ноября 2023 года на 2024-2029гг.»

Протокол общественных слушаний, проведенных офлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях к «Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке «Саман» в области Абай по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2259-EL от 15 ноября 2023 года на 2024-2029гг.» от 25.07.2024г. и от 27.08.2024г.

5. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, сведения о характере таких воздействий, а также компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены таким воздействиям:

Атмосферный воздух

Характеристика воздействия на атмосферный воздух:

Проектом предусмотрены следующие основные виды работ:

- проходка канав
- буровые работы;
- работа ДЭС;
- топливозаправщик.

Согласно произведённым расчётам на период проведения геологоразведочных работ будет образовываться следующее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: 2024 год - 10 источников (5 организованных и 5 неорганизованных, при этом 1 передвижной источник), 2025-2028 годы - 12 источников (5 организованных и 7 неорганизованных, при этом 1 передвижной источник).

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

Источники загрязнения окружающей среды:

- ист. 0001,0002,0003, 0004 работа ДЭС буровых установок
- ист. 0005 работа ДЭС при электроснабжении полевого лагеря



- ист. 6001 выемочно-планировочные работы при разработке зумпфа,
- ист.6001- выемочно-планировочные работы при обратной засыпке грунта
- ист.6002,6003 -буровые работы
- ист. 6004 выемка грунта при проходке канав,
- ист.-6004- обратная засыпка канав
- ист 6005 сдувание пыли с поверхности склада ПСП
- ист. 6006 топливозаправщик
- ист.6007- Передвижные источники

Буровые площадки.

Перед монтажом бурового агрегата проектом предусматривается организация зумпфа для сбора бурового раствора. Плотность грунта берется по суглинку $-2.7~\text{т/m}^3$. Влажность грунта принимается до 7%

Размер зумпфа составляет 1х1х0,5 м.

Объем вынимаемого грунта с одного зумпфа составит: 0,5 м³.

Планом разведки предусматривается бурение 20 колонковых скважин общим объемом 10000 п.м.

Общий объем грунта составит: $0.5 \text{ м}^3 * 20 \text{ скв.} = 10 \text{ м}^3$.

В том числе по годам: 2024-2028 годы -2.5 м³/год (6.75 т/год).

Также, ежегодно при необходимости будет проводиться организация подъездных путей, объем грунта составит 102 м^3 /год (276 т/год)

Вынимаемый ПСП будет складироваться в бурты буровой площадки и накрываться пленкой во избежании пыления.

После завершения работ весь ПСП будет использоваться для рекультивации площадки.

При проведении работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Буровые работы.

При бурении скважин намечается использовать самоходные буровые установки УРБ-2А-2Д на базовой машине ЗИЛ-131 с компрессором ПР-10 с расходом дизельного топлива 11,2 кг/час.

Для обеспечения буровых работ электроэнергией будет применяться дизельная электростанция ДЭУ-100 кВт. Потребность бурового оборудования в электроэнергии составляет 86,5 кВт. Расход дизельного топлива при этом составит 230 г на 1 кВт/час или 25,9 л/час.

Всего будет пробурено 20 скважин объемом 10000 пог. м.

Время бурения скважин составит: 2024-2028 годы — 667 часов. Предусматривается одновременная работа 2 буровых станков.

Расход топлива составит: 2024-2028 годы – 47392,72533 кг/год,;

При работе ДЭС в атмосферу будут выделяться: нормируемые вещества - углерода оксид, азота оксид и азота диоксид; ненормируемые вещества, но участвующие в расчете рассеивания — сернистый ангидрид, углеводороды, акролеин, формальдегид, сажа.

Проходка канав.

Планируется проходка 10 канав. Все канавы будут привязаны инструментально по 2-м точкам: начало и окончание.

Канавы глубиной до 2 м и шириной 0,8 м будут проходиться механизированным способом.

Плотность грунта берется по суглинку -2.7 т/м^3 . Влажность принимается до 7%.

В 2025-2028 года Планом разведки предусматривается проходка 1000 п.м./год канав. Объем вынутого грунта составит -2000 м^3 /год (5400 т/год).

Вынутый грунт будет складироваться в непосредственной близости от канав. Площадь склада $-400~\text{M}^2$. Для пылеподавления предусматривается гидроорошение склада грунта

После завершения работ весь грунт будет использоваться для рекультивации площадки.

При проведении работ по проходке канав в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Полевой лагерь.

Для освещения полевого лагеря принимается дизельная электростанция мощностью 5 кВт. Время работы ДЭС составит 12 часов в сутки.

Расход дизельного топлива составит: 1,344 кг/час, 3451 кг/год

При работе ДЭС в атмосферу будут выделяться: нормируемые вещества - углерода оксид, азота оксид и азота диоксид; ненормируемые вещества, но участвующие в расчете рассеивания – сернистый ангидрид, углеводороды, акролеин, формальдегид, сажа.

Топливозаправщик.

Заправка спец.техники и ДЭС дизельным топливом предусматривается осуществлять топливозаправщиком.

Расход дизельного топлива составит: 2024 год -47,393 тонн, 2025-2028 годы -49,393 тонн/год.

При заправке спец.техники и временном хранении дизельного топлива в атмосферный воздух будут выбрасываться сероводород и углеводороды предельные.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

При производстве геологоразведочных работ необходимо соблюдать требования статьи 208 Экологического кодекса РК.

Переработка и аналитические исследования отобранного керна будет производиться в специализированных испытательных центрах по Договору. Договор будет заключен перед проведением геологоразведочных работ.

Водные ресурсы.

Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Вода будет закупаться у специализированных предприятий, занимающихся реализацией бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте.

Сброс не предусмотрен.

На участке предусматривается 2 биотуалета на одно очко каждый. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод (хоз. фекальные стоки) предусматривается в биотуалет EcoWC-20 со сменным блоком и индикатором заполнения бака. Данный биотуалет имеет следующие характеристики:

- Характерного для туалета запаха нет благодаря специальным жидкостям и герметичной задвижке.
- Крепкий морозоустойчивый пластик от производителя выдерживает до 170 кг, ничего не заедает, не трещит.
- Индикатор расположенный на лицевой панели своевременно сигнализирует о необходимости выноса. Цвет с зеленого постепенно меняется на красный это сигнал к тому, что нижний бак скоро будет наполнен.



- Удобно выносить благодаря: легкому весу пластика (вес дает практически только содержимое), надежной герметичной задвижке (ничего не расплескается по дороге) и крепкой ручке. Нижний бак легко отсоединяется благодаря защелке.
- Сильфонный смыв обеспечивает сильную струю под напором за несколько нажатий и гладкий пластик всегда остается чистым.
- Быстрое опорожнение.
- Материал НОРЕ.
- Корпус монолитный, без швов.
- Полноразмерное сиденье.
- Встроенные ручки для переноски и транспортировки.
- Резервуары размыкаются для удобства чистки.

Биотуалет обеспечивает герметичность и защиту почвы от проливов стоков.

После приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку.

Подвоз воды и разбавление бурового раствора прекращается.

Не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

После окончания полевых работ территория работ будет очищена, поверхностный почвенно-растительный слой возвращен на прежнее место.

Объемы водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод принимаются равными объемам водопотребления на хозбытовые нужды и составят: 0,15 м³/сут (максимум) и 32,1 м³/год. Объемов потребления воды технического качества (для бурения скважин): - 453 м³/год.

Земельные ресурсы.

Основными методами поисков рудных тел и зон рудопроявлений являются поисковые маршруты, геохимические и геофизические работы, бурение колонковых скважин, проходка канав, опробование и оценочное сопоставление исследований с ранее выполненными работами.

Согласно письма от РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГ МЭГиПР РК «Востказнедра» (исх.№26-9-559 от 04.05.2024г.) по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в контуре намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Согласно приложении ГУ «Управление ветеринарии области Абай» за №3Т-2024-02856482 от 26.01.2024 согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года почвенные очаги сибирской язвы отсутствуют.

Растительный и животный мир.

Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай»(далее-Инспекция) (исх.№03-13/844 от 15.10.2024г.) в соответствии с письмом РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№04-02-05/77 от 18.01.2024 г.) и РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№11-03/149 от 25.01.2024 г.).



участок намечаемой деятельности, в соответствии с представленными координатами, находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР «Семей орманы».

Вместе с тем, по информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/85 от 19.01.2024 г) проектируемый участок является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную Книгу РК (архар).

В Отчете разработаны мероприятия по охране животного мира, путей миграции, запланированы мероприятия по обеспечению требований пп.5), п.2, ст. 12 Закона. Всего запланировано средств на воспроизводство животного мира $-100\,000$ тенге в год.

Отчет о возможных воздействиях ТОО «Bharal Resources» к «Плану Разведки твердых полезных ископаемых на участке «Саман» в области Абай по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2259-EL от 15 ноября 2023 года на 2024-2029гг.» согласован Инспекцией за №3Т-2024-04498821 от 03.07.2024г.

6. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения:

Проект отчета о возможных воздействиях к «Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке «Саман» в области Абай по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2259-ЕL от 15 ноября 2023 года на 2024-2029гг.» выполнен в соответствии с требованиями ст.72 ЭК РК, Инструкции по организации и проведению экологической оценки (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты, что соответствует ст.76 ЭК РК.

7. Информация о проведении общественных слушаний:

- 1) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 08.10.2024 г.;
- 2) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органов от 21.06.2024г. и от 29.07.2024г.
- 3) наименование газеты (газет), в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний газета «Спектр», №25 (1431) от 19 июня 2024 года, газета «Спектр», №30 (1436) от 24 июля 2024 года.
- 4) дата распространения объявления о проведении ОС через теле- или радиоканал (каналы) телеканал «Semei» 13 июня 2024 года, телеканал «Semei» 16 июля 2024 года.
- 5) электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности

ТОО «Bharal Resources» (Бхарал Ресорсез), Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, ул. Толе Би, дом 101, Блок В, индекс 050012 БИН: 201140033402, тел. +7 701 150 8906.

ИП «GREEN ecology», 100000, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Полетаева, дом 13 кв. 27. ИИН 841225451081 Представитель: Салихова 3. Ж. тел. +7 701-603-80-56, эл. почта: green_ecology@mail.ru

6) электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или



электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - 071400, г. Семей, улица Б. Момышулы, дом 19A, e-mail: abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz;

- 7) сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность общественные слушания состоялись:
- 1. 25.07.2024г. 10:00 часов (начало регистрации-10:00) по адресу область Абай, Аягозский район, Сарыаркинский с.о., с.Сарыарка, ул. Ерболова 20, здание акимата. Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на https://www.youtube.com/watch?v=kUp98qsI4C8.
- 2. 25.07.2024г. 15:00 часов (начало регистрации-15:00) по адресу область Абай, Жарминский район, Ушбиикский с.о., с.Ушбиик, ул. Байкара 15, здание акимата.. Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена https://www.youtube.com/watch?v=SpAYVgriqlw.
- 3. 27.08.2024г. 15:00 часов (начало регистрации-15:00) по адресу область Абай, Аягозский район, Майлинский с.о., с.Майлино, улица Ақтамберді 6, дом культуры. Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на https://www.youtube.com/watch?v=AjqAAj5C1Hk.
- 8) Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты.
- 8. Обобщение информации, полученной в результате консультаций с заинтересованными государственными органами, проведения обшественных воздействий слушаний, оценки трансграничных случае eeпроведения), рассмотрения проекта отчета о возможных воздействиях экспертной комиссией, с пояснением о том, каким образом указанная информация была учтена при вынесении заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду:

Замечания и предложения заинтересованных государственных органов, предоставленные в соответствие с требованиями п.10 ст.72 ЭК РК, а также внесенные в сводную таблицу замечания общественности, рассмотренные в ходе проведения общественных слушаний, были учтены при разработке проектной документации.

9. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:

1) условия охраны окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей, соблюдение которых является обязательным для инициатора при реализации намечаемой деятельности, включая этапы проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, постутилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности:

- 1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв при проведении планируемых работ;
- 2. Необходимо провести работы по рекультивации, в том числе земель нарушенных до планируемой намечаемой деятельности, соблюдая их этапность (технологический, биологический), сроки проведения работ. В соответствии со ст. 238 ЭК РК необходимо провести работы по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению



территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования, включая период мелиорации.

- 3. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 ЭК РК, (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.
- 4. При осуществлении намечаемой деятельности связанных с проведением операций по недропользованию физические и юридические лица должны соблюдать требования действующего законодательства, в том числе Кодекса «О недрах и недропользовании».

Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель.
- 5. Исключить проведение работ по разведке и добыче на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранной полосы;
- Исключить размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранной полосы;
- Представить проект отчета OBOC на согласование в Уполномоченный орган по водным ресурсам.
- 5. В соответствии со ст. 77 ЭК РК составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.
- 2) информация о необходимых мерах, направленных на обеспечение соблюдения условий, указанных в подпункте 1) настоящего пункта, которую уполномоченным государственным органам необходимо учитывать при принятии решений, связанных с намечаемой деятельностью;

К мерам обязательным для исполнения относятся: 1. Соблюдение предельных качественных и количественных (технологических) показателей эмиссий, образования и накопления отходов согласно проектных технических решений и материальных балансов в соответствии с Паспортами установок и оборудования. 2. Соблюдение технологических регламентов при эксплуатации установок и оборудования. 3. Осуществление производственного экологического контроля. 4. Получение экологического разрешения на воздействие. 5. Соблюдение мероприятий по предотвращению, сокращению и (или)



смягчению негативных воздействий на окружающую среду, указанных в данном заключении.

3) предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит: 2024 год -6,038865462 т/год, 2025-2028 годы - 7,603875135т/год.

Сброс загрязняющих веществ в период разведки не предусмотрен.

4) предельное количество накопления отходов по их видам;

Отходы производства и потребления. В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

1. Твердые бытовые отходы - образуются в процессе жизнедеятельности персонала, в количестве 0,45 т/год, код №20 03 01 (Смешанные коммунальные отходы)

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

- 5) предельное количество захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности:-
- 6) в случае установления в отчете о возможных воздействиях необходимости проведения послепроектного анализа: цели, масштабы и сроки его проведения, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе в уполномоченный орган и, при необходимости, другим государственным органам: -;
- 7) условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий:
- Перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надежности и работоспособности буровой установки и инструмента. Все замеченные неисправности должны быть устранены.
- В процессе бурения скважин необходимо соблюдать рекомендуемые инструкциями технологические режимы и способы производства работ.
- Буровой персонал должен учитывать, что при бурении может произойти резкое изменение свойств проходимых пород, поэтому процесс бурения следует вести с учетом возможности этих изменений.
- Важным условием безаварийной работы бригады является обеспечение непрерывности процесса бурения. Последний следует приостанавливать только в случае крайней необходимости, соблюдая при этом все необходимые предосторожности (не следует оставлять на забое буровой инструмент, незакрепленные участки скважины следует закреплять обсадными трубами и т.д.).

Помимо перечисленных общих рекомендаций, особенное внимание следует уделять проходке за рейс при бурении, которая не должна быть больше рекомендуемой по инструкции.

Ликвидация аварии на буровой скважине требует от буровой бригады особенно строгого и неукоснительного соблюдения всех правил техники безопасности.

8) обязанности инициатора по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включая меры по сохранению биоразнообразия, а также устранению возможного экологического ущерба, если реализация намечаемой деятельности может стать причиной такого ущерба:

По атмосферному воздуху



- для предупреждения загрязнения воздуха производить проверку двигателей всех механизмов на токсичность выхлопных газов;
- соблюдать правила и технику пожарной безопасности при проведении геологоразведочных работ.
- В комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на снижение воздействия на атмосферный воздух, включаются:
- гидрообеспыливание технологических дорог и выполнение земляных работ с организацией пылеподавления в теплое время года;
- при инструктаже обслуживающего персонала, водителей обращается особое внимание о необходимости работы двигателей на оптимальных режимах, с целью уменьшения выбросов;
 - устройство пылеподавления, укрытие складов ПСП пленкой;
- при выпуске промышленностью нейтрализаторов выхлопных газов, соответствующих используемым машинам прорабатывается возможность их установки на автомобилях.
 - выполнение работ, согласно технологического регламента;
 - своевременная рекультивация нарушенных земель;
 - применение промывочной жидкости при бурении разведочных скважин;
 - укрытие склада ПСП пленкой во избежание пыления
 - пылеподавление при проходке канав

По водным ресурсам

- сбор бытовых отходов в специальную тару с вывозом на полигон;
- регулярная уборка территории от мусора;
- сбора хозбытовых стоков на период разведки будет предусмотрен передвижной биотуалет;
- хранение строительных материалов на специально оборудованном участке с твердым покрытием;
- строительная техника должна размещаться на существующих асфальтированных дорогах и проездах;
- локализация участков, где неизбежны россыпи (розливы) используемых материалов;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- при работе спецтехники и на стоянке недопущение пролива нефтепродуктов. При возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия. Для этих целей запас адсорбирующего материала должен постоянно присутствовать на месте работ;
- заправка топливом осуществлять на ближайшей АЗС либо на специально отведенной для этой цели площадке покрытую изоляционным материалом;
- ремонт автомобилей и других машин и механизмов предусмотреть на CTO за пределами площадки разведки либо на специально отведенной для этой цели площадке покрытую изоляционным материалом;
 - содержать спецтехнику в исправном состоянии;
- перевозка сыпучих материалов, химических реагентов и опасных грузов должна осуществляться в закрытых контейнерах и специальных емкостях, исключающих их попадание в окружающую среду;
 - контроль за водопотреблением и водоотведением.
 - 1. В пределах водоохранных полос не допускаются:
- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;



- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения. Положение данного подпункта применяется с учетом требований, установленных статьей 145-1 Водного кодекса Республики Казахстан;
 - 3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;
- 4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;
- 6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;
 - 7) применение всех видов пестицидов и удобрений.
 - 2. В пределах водоохранных зон не допускаются:
- 1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;
- 3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- 4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;
- 5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;
- 6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;
- 7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

По недрам и почвам



- строгое соблюдение границ отводимых земельных участков при проведении работ;
 - запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
 - запрет на загрязнение земель, захламление земной поверхности;
 - обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
 - предупреждение разливов ГСМ;
- регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
 - введение ограничений по скорости движения транспорта.
- осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;
 - не нарушать прав других собственников и землепользователей;
- при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
- по завершению операций по разведке твердых полезных ископаемых провести рекультивацию нарушенных земель и сдать земельный участок по акту ликвидации в соответствии со статьей 197 Кодекса о недрах и недропользовании Республики Казахстан
- при проведении работ соблюдать требования статьи 238 Экологического кодекса Республики Казахстан.

По отходам производства.

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

По охране растительного покрова и животного мира.

- производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники;
- -поддерживать в полной технической исправности топливозаправщик, обеспечить герметичность, запрет на слив отработанного масла и ГСМ в окружающую природную среду;
- -организовать места сбора и временного хранения отходов, обеспечит своевременный вывоз отходов в места захоронения, переработки или утилизации;
 - -поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
 - -исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
 - -снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
 - -сохранение растительного слоя почвы;
 - -рекультивация участков после окончания всех производственных работ;
 - -сохранение растительных сообществ.
 - -запрещается охота и отстрел животных и птиц;
 - -запрещается разорение гнезд;
 - предупреждение возникновения пожаров;
- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения растений и гуманного и бережного отношения к животным.
 - в период гнездования птиц (в весенний период) не допускать факта тревожности;
 - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;



- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира.
- при бурении скважин и проходке канав предусматривается ограждение площадки во избежание попадания животных на территорию буровой площадки и падения в зумпф.
 - заблаговременно извещать охотничьи хозяйства о начале полевых работ.
- 9) информация о результатах оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения): -
- 10. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении:

Представленный отчет о возможных воздействиях к «Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке «Саман» в области Абай по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2259-EL от 15 ноября 2023 года на 2024-2029гг.» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Руководитель

С.Сарбасов

Исп: Отарбаева Л.А. Тел: 52-19-03

Руководитель департамента

Сарбасов Серик Абдуллаевич







