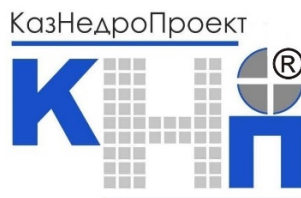


Республика Казахстан
ТОО «Бухтарминская цементная компания»
ТОО «Казнедропроект»



**Проект ликвидации последствий операций
промышленной разработки алевролитов
Сажаевского месторождения известняка**

Книга 1. Пояснительная записка

Предприятие: ТОО «Бухтарминская цементная компания»

Договор: № CW122833-25-SL от 21.10.2025 г.

г. Усть-Каменогорск 2025 г.

Республика Казахстан
ТОО «Бухтарминская цементная компания»
ТОО «Казнедропроект»

«Утверждаю»
Генеральный директор
ТОО «Бухтарминская
цементная компания»



Иванов В.М.

2025 г.

**Проект ликвидации последствий операций
промышленной разработки алевролитов
Сажеевского месторождения известняка**

Книга 1. Пояснительная записка

Директор ТОО «Казнедропроект»



Веревкин В. Г.

г. Усть-Каменогорск, 2025 г.

«Проект ликвидации последствий операций промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка» разработан ТОО «Казнедропроект» в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, действующими на территории Республики Казахстан и заданием на проектирование.

Главный инженер проекта



Быков А.Е.

ИСПОЛНИТЕЛИ

Главный инженер проекта



Быков А.Е.

Ведущий горный инженер



Балакирев А.В.

Инженер-эколог



Оводова Д.О.

Нормоконтролер



Меркульева В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА.....	14
2.1 Природно-климатические условия	16
2.2 Геологические и гидрогеологические условия	16
2.3 Почвенный покров	17
2.4 Характеристика растительного и животного мира	20
3. РЕШЕНИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ (ЛИКВИДАЦИИ) НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	20
3.1 Обоснование необходимости рекультивации (ликвидации).....	20
3.2 Обоснование выбора направления рекультивации (ликвидации).....	20
4. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ЛИКВИДАЦИИ	21
5. РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ РАБОТ И ОБОРУДОВАНИЯ.....	24
5.1 Определение объемов работ.....	24
5.2 Расчет необходимого оборудования.....	24
5.3 Ведомость материалов	27
6. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН	29
7. РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ РАБОТ И СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	29
8. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	29
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	30

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Техническое задание на проектирование.
Приложение 2. АКТ обследования нарушенных земель.
Приложение 3. Копия акта на земельный участок.
Приложение 4. Заключение ГЭЭ на План ликвидации.
Приложение 5. Письмо ГУ «Управление предпринимательства и промышленности ВКО».
Приложение 6. Лицензия ТОО «Казнедропроект».
Приложение 7. Заключение и согласования на проект.

СПИСОК ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Обозначение чертежа	Наименование	Масштаб	№ листа
CW122833-25-SL - ПР	Существующее состояние горных работ на 01.11.2025	1:2 000	1
	Параметры штабелей промежуточного склада по состоянию на 01.11.2025г.	1:2 000	2
	Площадка на конец технического этапа ликвидации	1:2 000	3

Всего чертежей 3 на 3 листах

ВВЕДЕНИЕ

Эксплуатация месторождения для производства цемента начата с конца 1964 г открытым способом.

ТОО «Бухтарминская цементная компания» (Далее - ТОО «БЦК») является правообладателем проведения добычи алевролитов Сажаевского месторождения известняка в районе Алтай, Восточно-Казахстанской области в соответствии с Контрактом на проведение добычи общераспространенного полезного ископаемого осадочной горной породы (алевролиты) №830 от 17.09.2015г (Далее – Контракт).

ТОО «БЦК» применяло алевролиты как инертную минеральную добавку в производстве цемента, используя их при помоле клинкера в качестве активной добавки, заменяющей гранулированный шлак. Однако технология не получила развития на предприятии.

В связи с окончанием срока Контракта и отсутствием в потребности алевролитов в производстве цемента ТОО «БЦК» обратилось в компетентный орган по вопросу прекращения действия Контракта в соответствии со статьей 38 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 года № 125-VI (Далее – Кодекс).

Согласно ответу ГУ «Управление предпринимательства и промышленности ВКО», недропользователь обязан ликвидировать последствия операций по недропользованию на участке недр, права недропользования по которому прекращены, в соответствии со статьей 54 Кодекса (Приложение 2).

Учитывая вышеуказанные обстоятельства и требования законодательства, был подготовлен настоящий «Проект ликвидации последствий операций промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка» (Далее – Проект ликвидации).

Проект ликвидации разработан на основании утвержденного «Плана ликвидации последствий операций промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка» в 2024 г. в соответствии с:

- Кодексом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 года № 125-VI;

- Земельного Кодекса РК от 20.06.2003 г. № 442;

- Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель. (Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Проект ликвидации последствий операций промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка разработан ТОО «Казнедропроект» на основании договора № CW122833-25-SL от 21.10.2025 г. и Технического задания на проектирование (Приложение 1).

Балансовые запасы алевролитов Сажаевского месторождения разведаны по категории C_2 и утверждены Протоколом ГКЗ РК № 643 от 13 декабря 2013 г. в количестве 3 013,5 тыс.т.

По состоянию на 01.01.2025 г. балансовые запасы алевролитов составляют по категории C_2 - 2 853,8 тыс.т., в пределах горного отвода – 1 916,0 тыс.т. Балансовые запасы алевролитов в контуре проектного карьера составляют 1074,0 тыс.т. до гор. +600 м.

Запасы алевролитов залегают в верхней части разреза, доходя до отметки +600 м на северо-восточном фланге Сажаевского месторождения известняка. Их разработка осуществляется одновременно с добычей известняков в основном карьере (единым карьером), поскольку алевролиты преимущественно включены в основную толщу известняков (Рисунок 1, 2).

Проведение добычи известняка на месторождении Сажаевское (основной карьер) осуществляется в соответствии с Контрактом на недропользование № 34 от 7 апреля 1999 года и Планом горных работ разработки Сажаевского месторождения известняка, разработанным и утвержденным в 2025г.

Согласно действующим проектным материалам, алевролиты отнесены к вскрышным породам и в дальнейшем при разработке известняка будут вывозиться в существующий отвал вскрышных пород.

Так как алевролиты предусматривалось разрабатывать единым карьером совместно с основным полезным ископаемым используемом при производстве цемента – известняка, Проект ликвидации не включает ликвидацию карьера, а также площадок, объектов и инфраструктуры, используемых при добычных работах. Эти объекты предполагается сохранить для последующего использования при добыче известняка.

Проектом ликвидации предусмотрена ликвидация промежуточного склада алевролитов.

Промежуточный склад алевролитов расположен с северо-западной стороны от карьера вдоль технологической дороги с ее западной стороны на землях ТОО «БЦК» с кадастровым номером 05-070-053-375 (Рисунок 3, 4, 5). Ближайшим населенным пунктом является п. Сажаевка, расположенный с южной стороны от участка ликвидации на расстоянии 1,8 км (Рисунок 6).

Параметры штабеля алевролитов промежуточного рудного склада по состоянию на 01.11.2025г. приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Параметры штабеля алевролитов

Наименование	$S, \text{ м}^2$	$V, \text{ м}^3$	$h_{\text{ср}}, \text{ м}$
Склад алевролитов	9 848,9	58 079,1	7,2

Координаты угловых точек площадки (участка) промежуточного склада алевролитов приведены в таблице 1.2 (Система координат WGS).

Таблица 1.2 - Координаты угловых точек

№ точки	С.Ш.	В.Д.
1	49°38'25,30"	83°38'1,96"
2	49°38'31,95"	83°37'58,09"
3	49°38'36.09"	83°38'7.09"
4	49°38'29,99"	83°38'16,12"

Площадь участка 6,1 га (61 000 м²)

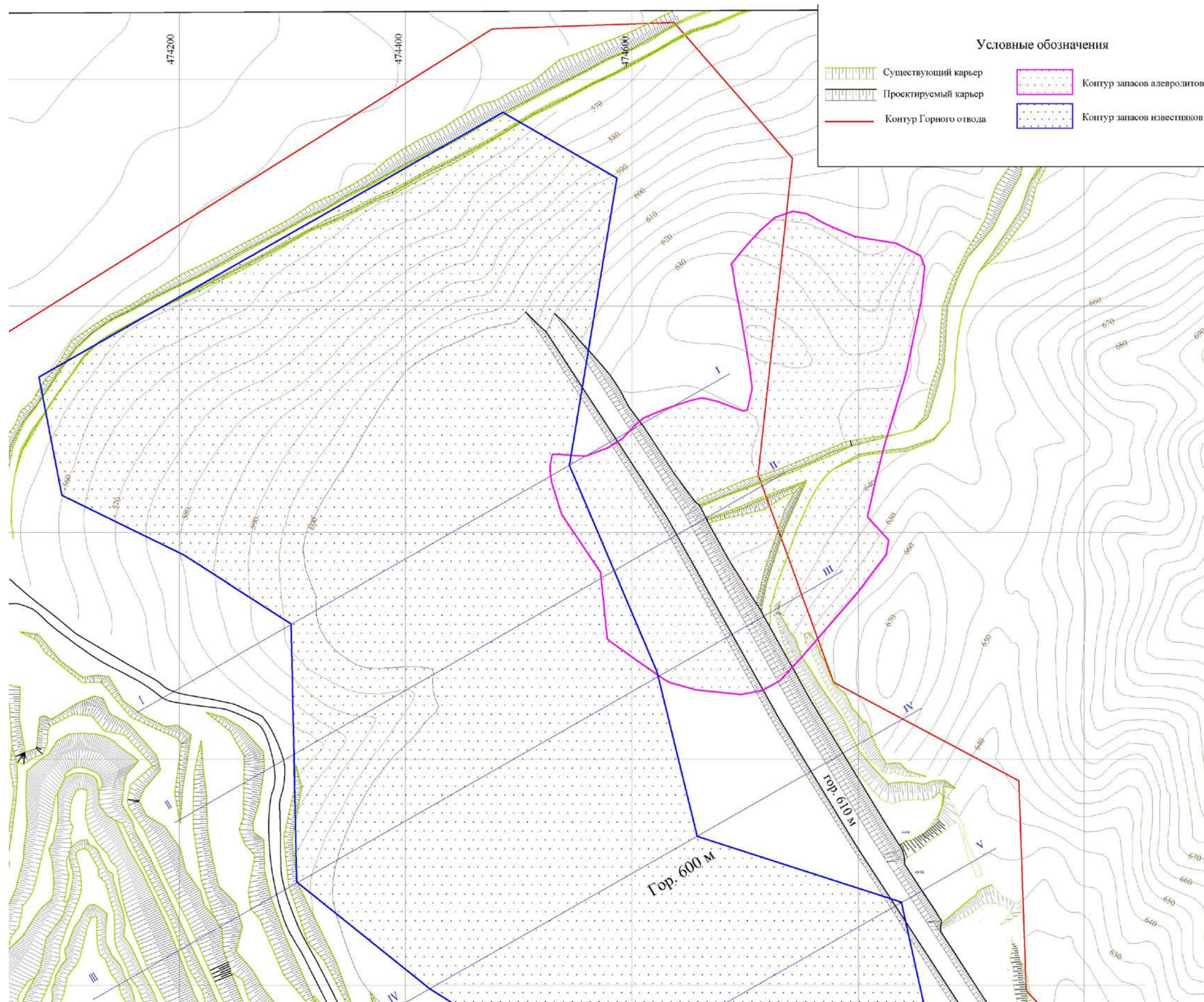


Рисунок 1 – План блокировки запасов

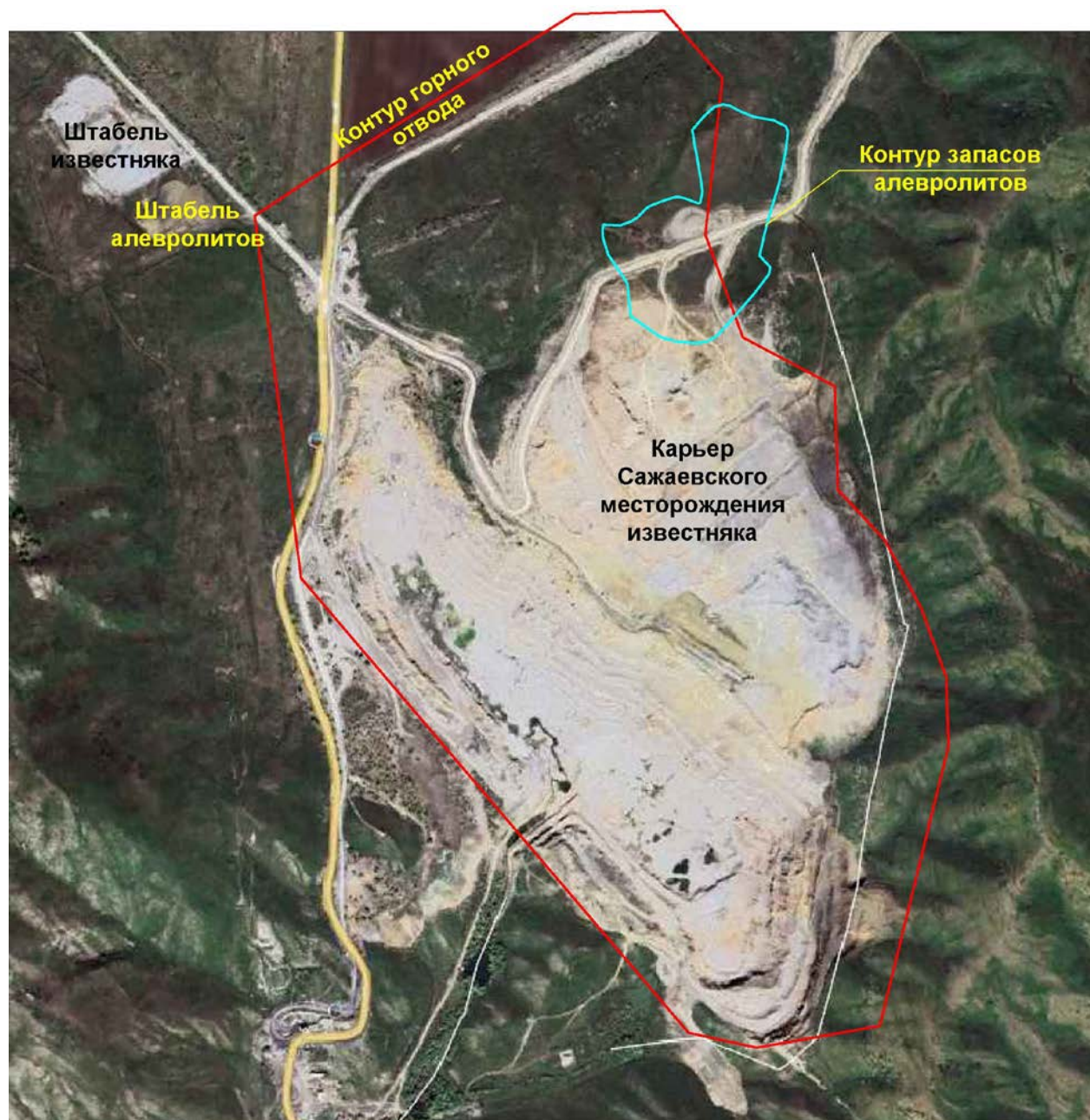


Рисунок 3 – Сажаевское месторождение



Рисунок 4 – Схема расположения склада алевролитов

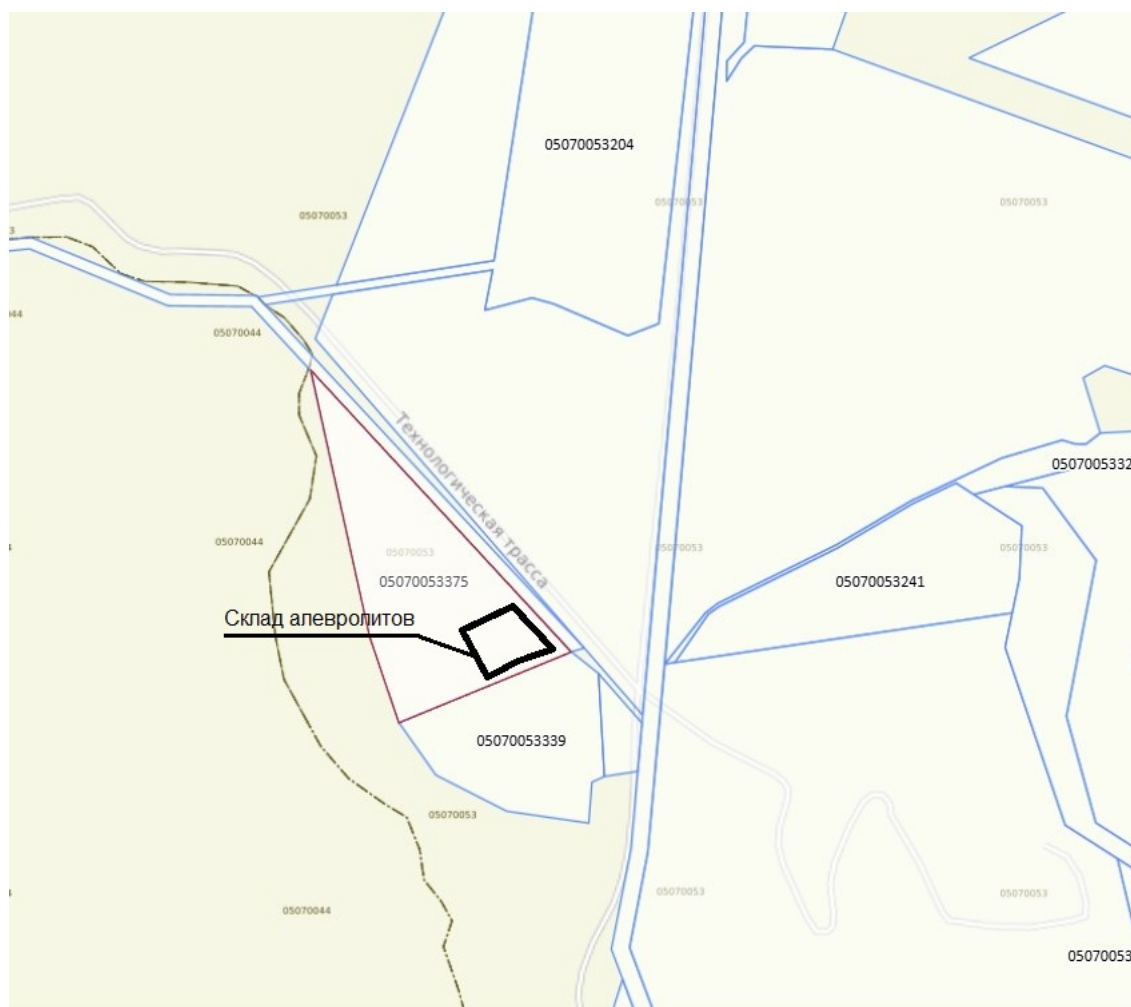


Рисунок 5 – Выкопировка из кадастровой карты

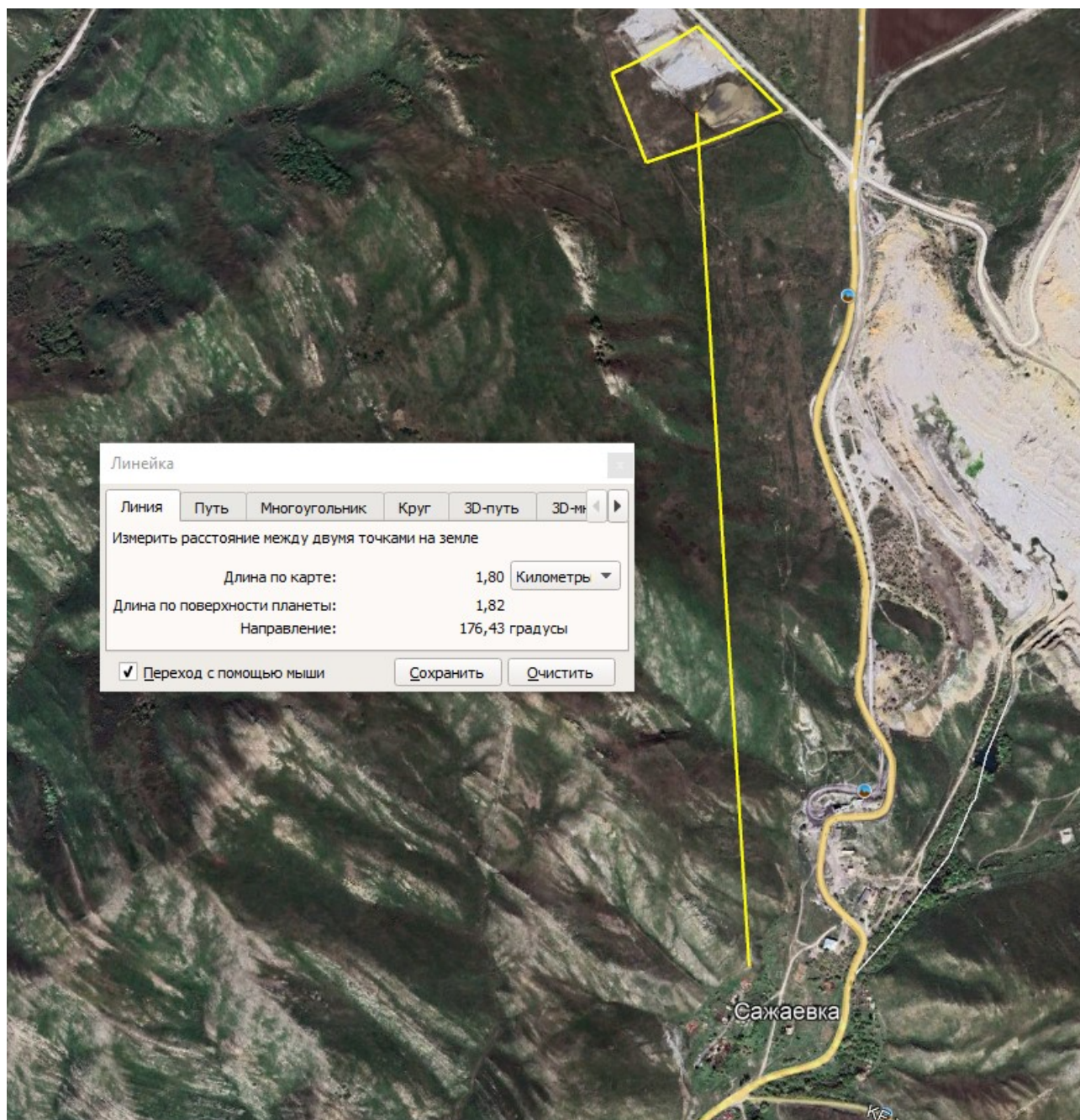


Рисунок 6 – Схема расположения ближайшего населенного пункта

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Сажаевское месторождение расположено в районе Алтай Восточно-Казахстанской области в 110 км на юго-восток от г. Усть-Каменогорска, на расстоянии 1 км южнее пос. Сажаевка, в 5 км юго-западнее пос. Октябрьский и цементного завода ТОО «БЦК».

Месторождение расположено в промышленно развитом районе и связано с областным центром и ближайшими городами Алтай, Серебрянском асфальтированной дорогой, проходящей вдоль западного борта Сажаевского карьера.

Железная дорога Защита-Алтай, пролегающая через территорию цементного завода, связывает крупные промышленные центры Республики и смежные регионы России.

Площадь месторождения характеризуется пологосклонным, задернованным холмисто-увалистым низкогорным, нередко куэстовым рельефом, с абсолютными отметками 400-900м (г. Мохнатая 538,4м, г. Серебряная 958,0м).

Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» сейсмичность района месторождения (п. Октябрьский) составляет 7 баллов.

Гидрография представлена Бухтарминским водохранилищем, береговая линия которого проходит в 1,5-2 км южнее месторождения с абсолютной отметкой 389-390,5 м. Речная сеть представлена рекой Селезневкой с притоками - ключами Кузнецов, Дементьев, Урунхайка (приток ручей Котляров), Березовка и ключами Сажаевка, Серебряный.

Обзорная карта района месторождения представлена на рисунке 7.

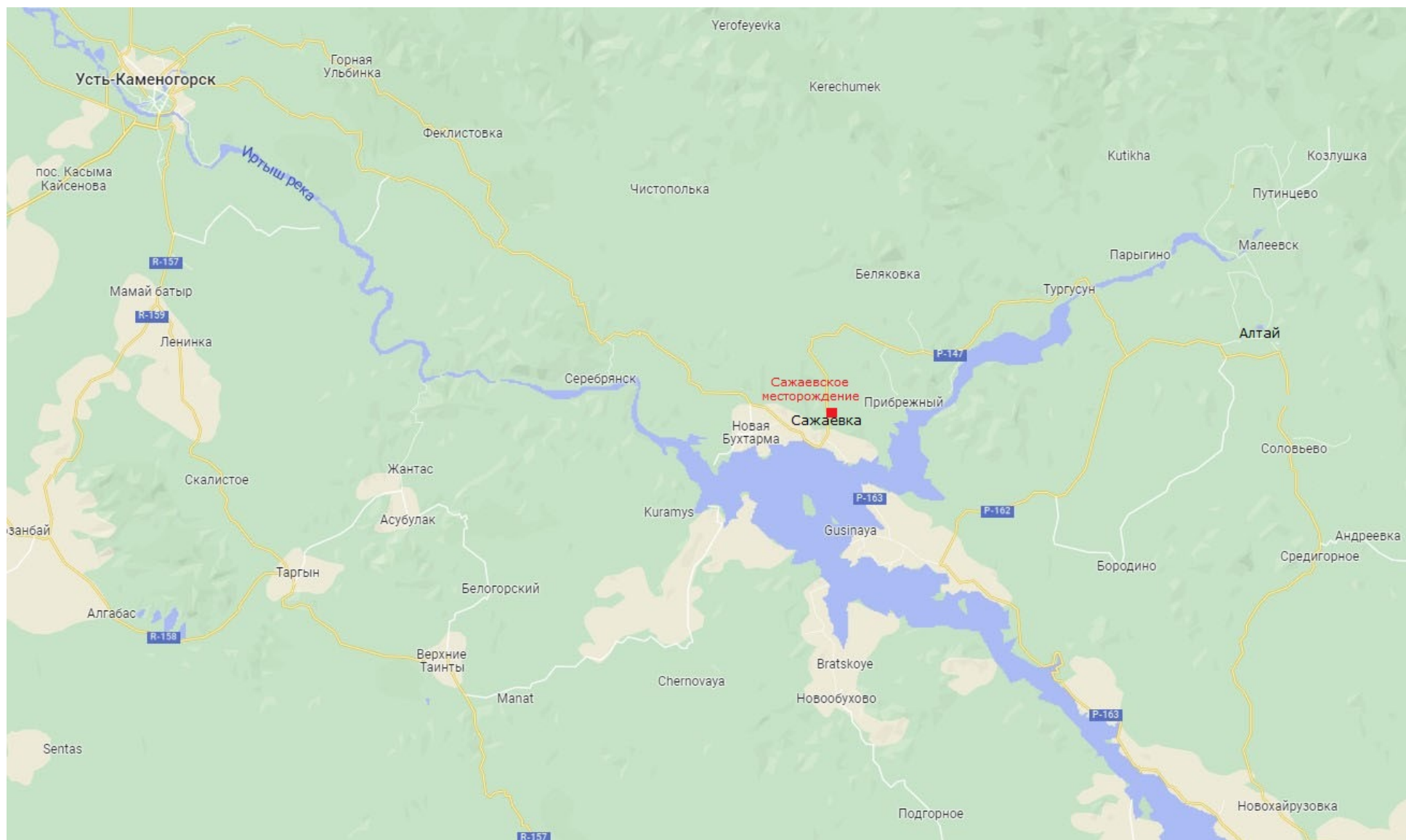


Рисунок 7 – Обзорная карта района

2.1 Природно-климатические условия

Территория Сажаевского месторождения находится в пределах низкогорно-долинной степной умеренно-влажной подзоны горностепной зоны. Климат подзоны резко континентальный с суровой зимой и сравнительно теплым летом, с колебаниями температур от минус 42° до плюс 35°. Среднегодовое количество осадков составляет 519 мм, наибольшее количество осадков приходится на летний период. Относительная влажность воздуха колеблется в пределах 65 – 70%. Среднегодовая температура воздуха 1,70 С. Наиболее теплый месяц – июль 20,4°С, а самый холодный – январь, со среднемесячной температурой – 18,3°С. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 110 – 125 дней. Заморозки весной прекращаются в конце мая и осенью начинаются во второй половине сентября, но бывают и в августе. Снежный покров устанавливается во второй половине ноября, а сходит в середине апреля. Продолжительность периода со снежным покровом в среднем составляет 130 дней. Глубина промерзания почвы достигает 1,5 метра при мощности снежного покрова до 40 см.

В течение года преобладают восточные и северные ветры, повторяемость которых составляет 34 и 24%. Средняя скорость ветра преобладающих направлений 2,8 м/сек.

Наибольшую вероятность имеет ветер со скоростью 1,0-4,6 м/с, т. е. преобладают слабые и умеренные ветры.

В период прохождения активных фронтальных разделов возникают сильные ветры, скорость которых достигает 25-30 м/с и более.

2.2 Геологические и гидрогеологические условия

Геология месторождения

Участок алевролитов расположен на северо-восточном фланге Сажаевского месторождения известняка. Полезная толща представлена породами ульбинской свиты, входящими в состав вскрышных пород Сажаевского месторождения известняков и выполняющими центральную часть карбоновых мульд.

Лито комплекс свиты представлен алевролитами, алевропелитами, аргиллитами. Литологический состав свиты устойчив, фациальные изменения по латерали существенны в отношении распространения известняков, которые часто выклиниваются и замещаются алевролитами.

Алевролиты и алевропелиты - породы черного, темно-серого и табачно-зеленого цвета с массивной, полосчатой, сланцеватой текстурой и алевроитовой, бластоалевропелитовой структурой.

На изучаемом участке отложения ульбинской свиты представлены, в основном, углисто-глинистыми, углисто-кремнисто-глинистыми алевролитами и алевропелитами.

Мощность полезной толщи по данным скважин от 5,9 м до 29,8 м.

Мощность рыхлой вскрыши (для алевролитов) по данным шурфов и канав на профилях I, II, III, IV от 0,4 до 7,2 м.

В соответствии с размерами, формой и вещественным составом по классификации Инструкции ГКЗ участок отнесен ко II группе.

Гидрогеологические условия

Участок алевролитов расположен на нагорной части Сажаевского месторождения известняка и поэтому обводнения участка не ожидается.

В обводнении Сажаевского месторождения известняка принимают участие трещинные и трещиножилые воды, которые приурочены к нижнекарбонным осадочно-карбонатным отложениям бухтарминской и ульбинской свит, разрабатываемых карьером. Естественные ресурсы подземных вод формируются за счет атмосферных осадков, инфильтрующихся в пределах прилегающего к карьере водосборного бассейна.

Разгрузка подземных вод происходит в виде родникового выклинивания, собирающегося ручьем Вершинный у юго-западной границы месторождения.

По данным выполненных в различные годы наблюдений величина естественных ресурсов подземных вод (выклинивание), которые участвуют в обводнении карьера, изменяется в разрезе года довольно незначительно. Максимум расхода приходится на периоды снеготаяния и интенсивных ливневых осадков. При среднегодовой фиксированной разгрузке подземных вод до 25 дм³/с, среднемесячные расходы изменяются от 16 до 32 дм³/сек., суточные от 11 до 125 дм³/с. Колебания расхода находятся в прямой связи с количеством выпавших осадков, сезоном и водностью года.

Абсолютные отметки зоны разгрузки 501,6 - 495,9 м определяют среднюю глубину вскрытия карьером подземных вод, начиная с горизонта 500 м, что подтверждено бурением разведочных и специальных гидрогеологических скважин.

В целом пласт обрабатываемых алевролитов характеризуется низкой обводненностью.

По химическому составу трещинные воды гидрокарбонатные и сульфатно-карбонатные с сухим остатком до 0,3 г/дм³. По содержанию микрокомпонентов не превышают предельно-допустимых концентраций, нормируемых СанПиН 3.01.067.97.

Карьер алевролитов относится к нагорному виду горных работ и поэтому горизонты карьера будут проходиться с уклоном 2-5 ‰, что обеспечивает естественный сток атмосферных осадков в основной карьер известняков.

2.3 Почвенный покров

На месторождении в 2010 и в 2014 годах были проведены почвенно-мелиоративные изыскания (ВК ДГП «ГосНПЦзем»).

Формирование почв на участке происходит на элювиальных, элювиально-делювиальных и делювиальных отложениях.

В результате почвенного обследования и камеральной обработки материалов на территории участка выделены следующие почвенные разновидности:

1. Горные черноземы обыкновенные неполно развитые.

Выделены на склоне горы на вогнутых элементах рельефа. Формируются на маломощных элювиоделювиальных, защебненных отложениях, которые с глубины 43-58 см подстилаются плотными коренными породами, либо их элювием.

Диагностическими признаками этих почв являются темновато-серая окраска горизонта «А», буреющая с глубиной, зернисто-комковатая структура, вскипание от HCl с поверхности, слабое уплотнение. Механический состав средне, и тяжелосуглинистый, при содержании «физической глины» до 43-58%. Защебнение почв от слабой до сильной степени. Количество грубых фракций >3 мм составляет 2,0-40,0%. Контуры 13 и 15 каменистые. Содержание гумуса в верхнем горизонте до 3,3-6,3%. Реакция почвенного раствора от нейтральной до слабощелочной, при pH водной 6,9-7,4.

Сумма поглощённых оснований 22,09-28,13 мг-экв на 100 г почвы; почвенно-поглощающий комплекс до 98% насыщен ионами кальция, доля обменного натрия незначительна и не превышает 0,41-0,46%. Обеспеченность основными питательными элементами, следующая: усвояемыми формами фосфора средняя – 1,72-2,33 мг на 100 г почвы, подвижным калием повышенная – 30,8-35,2 мг, легкогидролизуемым азотом от средней до высокой – 4,76-5,88 мг.

2. Горные чернозёмы обыкновенные малоразвитые.

Выделены на вершине и склонах сопок, на выпуклых элементах рельефа. Формируются на маломощных элювиальных и элювиоделювиальных породах. Характерной особенностью этих почв является сильная укороченность профиля – не более 40 см. Из-за близкого подстилания профиля плотными породами, первый имеет неполный набор генетических горизонтов и формируется по типу «А+В₁+Д». Окраска темновато-серая, структура комковато-пороховатая, уплотнение среднее, корешковатое. Содержание гумуса в пределах 3,8-9,3%. Механический состав от супесчаного до тяжелосуглинистого, при количестве «физической глины» 14-58%. Защебнение от сильной до очень сильной степени (22-66%).

Сумма поглощённых оснований составляет 30,89-34,9 мг-экв на 100 г почвы, где до 96-98% приходится на ион Ca⁺⁺; доля обменного Na⁺ незначительна 0,29-0,36%.

Обеспеченность почв основными питательными элементами (NPK) следующая: легкогидролизуемым азотом – высокая (5,32-5,88 мг на 100 г почвы), усвояемыми формами фосфора – средняя (1,59-2,43 мг) и подвижным калием – повышенная (32,0-37,4 мг).

3. Чернозёмы обыкновенные среднемощные.

Сформировались на делювиальных отложениях в условиях автоморфного водного режима, где грунтовые воды залегают глубже 6 метров и не влияют на почвообразование. Характеризуются темно-серой окраской гумусного слоя,

постепенно буреющей с глубиной, комковато-зернистой структурой, средним уплотнением.

Мощность гумусового слоя (A+B₁) достигает 49-65 см. Содержание гумуса в верхнем горизонте «А» составляет от 6,3 до 7,2%. По механическому составу это тяжело- и легкоглинистые разновидности, количество «физической глины» колеблется от 57 до 62%. Защепнение отсутствует. Реакция почвенного раствора слабощелочная, с рН водной 7,1-7,5.

Сумма поглощённых оснований составляет 30,89-33,72 мг-экв на 100 г массы, где до 91-97% приходится на ион Ca⁺⁺; доля обменного Na⁺ незначительна – 0,09-0,45%.

Обеспеченность почв основными питательными элементами (NPK) следующая: легкогидролизуемым азотом – высокая (5,04-5,88 мг на 100 г почвы), усвояемыми формами фосфора – средняя (1,85-2,43 мг) и подвижным калием – повышенная (32,0-40,0 мг).

4. Чернозёмы обыкновенные неполно развитые.

Характерной особенностью этих почв является относительно небольшая мощность мелкоземистой толщи, не превышающей 70 см, где мощность «A+B₁» составляет 47-52 см. Набор генетических горизонтов в этих почвах неполный, типа «A-B₁-Д», либо «A-B₁- В₂-Д». Характеризуются темно-серой окраской, светлеющей к низу, комковато-зернистой структурой, средним уплотнением, вскипание от соляной кислоты наблюдается с поверхности профиля. Содержание гумуса в верхнем горизонте «А» составляет 5,0-8,5%. Механический состав тяжелосуглинистый, при содержании «физической глины» 55-56%. Защепнение почв слабое – от 2,5 до 8,0%, в контуре 7 увеличивается с глубиной до среднего (14,7%). Реакция водного раствора слабощелочная, при рН водной 7,2-7,8.

Сумма поглощённых оснований составляет 32,12-33,75 мг-экв на 100 г массы, где до 98% приходится на ион Ca⁺⁺; доля обменного Na⁺ незначительна – 0,37-0,44%.

Обеспеченность почв основными питательными элементами (NPK) следующая: легкогидролизуемым азотом – от средней до высокой при его содержании 4,76-6,16 мг на 100 г массы, усвояемыми формами фосфора – средняя (1,85-2,03 мг) и подвижным калием повышенная – 35,2-38,0 мг.

5. Луговато-черноземные мощные почвы.

Сформировались в депрессиях рельефа, за счет дополнительного увлажнения, водами поверхностного стока с вышележащих территорий; грунтовые воды, залегающие на глубине > 6 метров, участия в формировании данных почв не принимают. По морфологическим признакам они близки к автоморфным черноземам обыкновенным, отличаются от них более темной окраской гумусового слоя и растянутостью профиля. Мощность гумусового слоя (A + B₁) составляет 90 – 100 см; профиль с указанных глубин резко подстилается плотными породами. Содержание гумуса в верхнем горизонте составляет 8,1 -9,2%. Механический состав тяжелосуглинистый, при количестве «физической глины» 51 – 54%. Защепнение от слабой до средней степени (4 – 12%). Реакция почвенного раствора от нейтральной до слабощелочной, при рН 6,9 – 7,3.

2.4 Характеристика растительного и животного мира

Флора

Растительный покров в пределах участка не отличается большим разнообразием. Растительность, ее количественный и видовой составы зависят в первую очередь от экспозиции склонов, а также от почвообразующих пород и глубины залегания грунтовых вод. Растительный покров участка представляют типчак, ковыль, полынь, тысячелистник, душица, спорыш и др. На северо-восточных склонах растительность богаче по видовому и количественному составу, ежа сборная, костер безостый. Кустарники представлены караганой, таволгой и шиповником. Сомкнутость растительностью здесь увеличивается до 70-80 %. Урожайность сухой массы 4,5-5,1 ц/га.

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу, на участке нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Фауна

На участке месторождения в результате близости человека животный мир весьма ограничен. В основном он представлен мелкими грызунами и пернатыми. Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона, синица. Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка – экономка. Путей миграции животных через участок нет. Животных, занесенных в Красную Книгу на данном участке нет.

3. РЕШЕНИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ (ЛИКВИДАЦИИ) НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

3.1 Обоснование необходимости рекультивации (ликвидации)

В соответствии с Кодексом РК «О недрах и недропользовании» (ст. 54) при сдаче Контракта на недропользование, недропользователь обязан ликвидировать последствия операций по недропользованию на участке недр, права недропользования по которому прекращены.

В связи с истечением срока действия Контракта и отсутствием необходимости использования алевролитов в производстве цемента, ТОО «БЦК» приступило к процессу возврата контрактной территории и планирует выполнить весь необходимый объем работ по рекультивации (ликвидации) нарушенных земель.

3.2 Обоснование выбора направления рекультивации (ликвидации)

Основным полезным ископаемым добываемым на Сажаевском месторождении является – известняк, отработка которого осуществляется по Плану горных работ разработки Сажаевского месторождения известняка, разработанным и утвержденным в 2025г. При установленной годовой производительности по добыче известняка от 300,0 до 2000,0 тыс. т и

имеющихся балансовых запасах срок их отработки составит соответственно от 341 до 51 года.

Балансовые запасы алевролитов расположены в пределах контура карьера известняка, в связи с чем рекультивация карьера, а также площадок, объектов и инфраструктуры, используемых при добычных работах не предусматривается. Эти объекты предполагается сохранить для последующего использования при добыче известняка.

Проектом ликвидации предусмотрена ликвидация промежуточного склада алевролитов.

4. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ЛИКВИДАЦИИ

Для складирования полезного ископаемого с северо-западной стороны от карьера вдоль технологической дороги с ее западной стороны обустроена площадка, временный промежуточный склад, для временного складирования известняков и алевролитов.

Ежегодные объемы отгрузки полезного ископаемого со склада временного хранения на завод ТОО «БЦК» определяется потребностью предприятия в шихтовании с учётом химического состава полезного ископаемого.

Проектом ликвидации предусмотрен только технический этап ликвидация промежуточного склада алевролитов. В дальнейшем, после ликвидации штабеля алевролитов, площадка будет использована под складирование некондиционных известняков.

Технический этап ликвидации включает выполнение работ по планировке территории склада алевролитов объёмом 58 079,1 м³ на площади 6,1 га (61 000 м²).

При выполнении работ на техническом этапе ликвидации будет использовано имеющееся специально оборудование и техника ТОО «БЦК».

Забор и перемещение грунта (алевролитов) осуществляются фронтальным погрузчиком ZW550 с ковшем вместимостью 6,0 м³. Погрузчик доставляет алевролиты к месту разгрузки на расстояние до 200 м. Формирование и планировка площадки выполняются бульдозерами SD-22 или SD-32. Возможно использование аналогичного оборудования, не запрещённого к применению в РК.

Параметры штабеля алевролитов промежуточного рудного склада по состоянию на 01.11.2025г. приведены в таблице 4.1, (Фото 1, 2, 3).

Таблица 4.1 – Параметры штабеля алевролитов

Наименование	S, м ²	V, м ³	h _{ср} , м	L, м
Склад алевролитов	9 848,9	58 079,1	7,2	125x100

Проект ликвидации предусматривает перемещение погрузчиком 48 229,1 м³ алевролитов. Алевролиты расположенные в основании штабеля в объеме 9 850 м³ перемещению не подлежат.



Φoto 1



Φoto 2



Фото 3

5. РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ РАБОТ И ОБОРУДОВАНИЯ

5.1 Определение объемов работ

Объем работ по техническому этапу ликвидации приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Объем работ технического этапа ликвидации

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
1	Забор и перемещение грунта фронтальным погрузчиком	м ³	48 229,1
		тонн	110 927
2	Планировка площадки склада алевролитов бульдозером	м ²	61 000
		га	6,1

5.2 Расчет необходимого оборудования

Основные технологические процессы технического этапа ликвидации включают:

- забор и перемещение грунта (алевролитов) осуществляются фронтальным погрузчиком ZW550 (емкость ковша — 6,0 м³);
- формирование площадки выполняется бульдозерами SD-22 и SD-32.

С учётом объёма склада алевролитов для выполнения работ по ликвидации устанавливается режим работы с непрерывной рабочей неделей. Производственный цикл предусматривает 40 рабочих дней для погрузчика и 24 дня для бульдозера, односменный график работы с продолжительностью смены 8 часов.

Расчет погрузчиков

Производительность погрузчика определена в соответствии с технической характеристикой оборудования, откорректирована поправочными коэффициентами.

Исходные данные для расчета приведены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1 – Исходные данные для расчета производительности погрузчика

Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели
Емкость ковша, q	м ³	6
Коэф. наполнения ковша, k		0,9
Средняя дальность транспортировки	м	100
Коэф. использования погрузчика на основной работе, k _в		0,8
Коэф. снижения производительности в зависимости от срока службы, k _т		0,8
Скорость погрузчика (с грузом/без груза)	км/ч	10/12
	м/с	2,8/3,3
Время зачерпывания (с подъемом ковша)	сек	12
Время выгрузки	сек	4

1. Расчет времени цикла

$$t_{\text{ц}} = t_{\text{гр}} + t_{\text{порож}} + t_{\text{операц}}$$

где:

- движение с грузом 100 м:

$$t_{\text{гр}} = 100/2,8 = 36 \text{ сек}$$

- движение без груза 100 м:

$$t_{\text{порож}} = 100/3,3 = 30 \text{ сек}$$

- дополнительные операции (загрузка выгрузка):

$$t_{\text{операц}} = 12+4 = 16 \text{ сек}$$

$$t_{\text{ц}} = 36+30+16 = 82 \text{ сек или } 1,37 \text{ мин}$$

2. Расчет технической производительности

$$Q_{\text{тех}} = 60 \times q \times k / t_{\text{ц}}$$

$$Q_{\text{тех}} = 60 \times 6 \times 0,9 / 1,37 = 236 \text{ м}^3/\text{ч}$$

3. Расчет эксплуатационной производительности

$$Q_{\text{эксп}} = Q_{\text{тех}} \times k_{\text{в}} \times k_{\text{т}}$$

$$Q_{\text{эксп}} = 236 \times 0,8 \times 0,8 = 151 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Принимаем эксплуатационную производительность погрузчика 150 м³/ч.

4. Время работы погрузчика

$$T_{\text{р}} = V / Q_{\text{эксп}}$$

где:

V – объем горной массы, м³;

Q_{эксп} – эксплуатационная производительность.

$$T_{\text{р}} = 48\,229,1/150 = 322 \text{ ч}$$

Согласно выполненным расчетам, время работы одного погрузчика составит 322 часа или 40 дней при сменной продолжительности - 8 часов.

Расчет бульдозеров

Исходные данные для расчета приведены в таблице 5.2.2.

Таблица 5.2.2 – Исходные данные для расчета производительности бульдозера

Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели
Мощность двигателя	кВт	162
Площадь планировки	м ²	61 000
Коэф. использования погрузчика на основной работе, k_v		0,8
Коэф. снижения производительности в зависимости от срока службы, k_t		0,8

Нормативная производительность бульдозеров мощностью 150-180 кВт на планировке площадей составляет 400-600 м²/ч. Принимаем техническую производительность бульдозера на планировке – 500 м²/ч.

1. Расчет эксплуатационной производительности

$$Q_{\text{эксп}} = Q_{\text{тех}} \times k_v \times k_t$$

$$Q_{\text{эксп}} = 500 \times 0,8 \times 0,8 = 320 \text{ м}^2/\text{ч}$$

Принимаем эксплуатационную производительность бульдозера на планировке 320 м²/ч.

2. Время работы бульдозера

$$T_p = S / Q_{\text{эксп}}$$

где:

S – площадь планировки, м²;

$Q_{\text{эксп}}$ – эксплуатационная производительность.

$$T_p = 61\,000 / 320 = 191 \text{ ч}$$

Согласно выполненным расчетам, время работы одного бульдозера на планировке составит 191 часа или 24 дня при сменной продолжительности - 8 часов.

Сводные данные по необходимому расчетному оборудованию задействованного на техническом этапе ликвидации приведены в таблице 5.2.3.

Таблица 5.2.3 – Сводный перечень оборудования

№ п/п	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол. ед.
1	Фронтальный погрузчик (емкость ковша — 6,0 м ³)	ZW550	1
2	Бульдозер	SD-22, SD-32	1

5.3 Ведомость материалов

Расчет расходов основных материалов выполнен в соответствии с «Правилами по нормированию расхода горюче-смазочных материалов для автотранспортной и специальной техники», режимом работы техники, а также с учетом поправочных коэффициентов на фактические условия работ.

Расчет расхода ГСМ представлен в таблице 5.3.1, дизельного топлива приведен в таблице 5.3.2.

Таблица 5.3.1 - Расчет расхода ГСМ

Наименование материалов	Норма расхода на 1 л топлива, %	Показатели
1. Расход дизельного топлива ДТ		30,1
2. Эксплуатационный расход масел:		
2.1. Гидравлическое масло	0,8%	0,2
2.2. Моторное масло	4,5%	1,4
2.3. Смазочные масла, всего:	0,4%	0,1

Таблица 5.3.2 - Расчет расхода дизельного топлива

Наименование	Тип, марка	Количество рабочих единиц	Количество отработанных в смену машино-часов	Количество смен, отработанных за год	Годовой пробег единицы, тыс. км	Годовой фонд отработ. времени, час	Норма расхода на 100 км, л.	Норма расхода на 1 машино-час, кг	Годовой расход, т
- фронтальный погрузчик, емкость ковша 6,0 м ³	ZW550	1	8	40		322		73,1	23,5
- бульдозер на планировке площадки	SD-22, SD-32	1	8	24		191		34,3	6,6
Итого:		8						ДТ	30,1

6. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Календарный план технического этапа ликвидации временного склада алевролитов Сажаевского месторождения представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Календарный план проведения работ по ликвидации склада алевролитов

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Год ликвидации
			2026 г.
1	Забор и перемещение грунта фронтальным погрузчиком	м ³	48 229,1
		тонн	110 927
2	Планировка площадки склада алевролитов бульдозером	м ²	61 000
		га	6,1

7. РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ РАБОТ И СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ

Предприятие осуществляет работы по техническому этапу ликвидации собственными силами и техникой предприятия, расчет затрат на эксплуатацию техники выполнен на основании данных средних цен работ по региону на момент разработки проекта.

Сметная стоимость по выполнению работ технического этапа ликвидации приведена таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Сметная стоимость по выполнению работ

Наименование	Общее время работы	Стоимость одного часа работы	Стоимость работ	Дополнительных затрат, 30%	Всего
оборудования	час	тенге	тенге	тенге	тенге
погрузчик	322	12 000	3 864 000	1 159 200	5 023 200
бульдозер	191	8 000	1 528 000	458 400	1 986 400
			5 392 000	1 617 600	7 009 600

Всего по смете – 7 009 600 (семь миллионов девять тысяч шестьсот) тенге.

8. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Раздел охраны окружающей среды представлен в отдельной книге «Раздел охраны окружающей среды» (РООС) к Проекту ликвидации, где представлены основные экологические задачи и мероприятия по охране окружающей среды.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Земельный Кодекс РК от 20.06.2003 г. № 442.
2. - Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 года № 125-VI.
3. - Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель. (Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289).
4. Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель. Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 июня 2015 года № 11256.
5. Правила по оказанию государственных услуг в сфере земельных отношений. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 октября 2020 года № 301. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 6 октября 2020 года № 21366.
6. Правила приемки результатов обследования и работ по ликвидации последствий операций по недропользованию. Совместный приказ и.о. Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 458 и Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 августа 2021 года № 343. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 августа 2021 года № 24171.
7. План горных работ промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка» (разработчик ТОО «Казнедропроект», 2024г.).
8. План горных работ разработки Сажаевского месторождения известняка (разработчик ТОО «Казнедропроект», 2025г.).
9. План ликвидации последствий операций промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка (разработчик ТОО «Казнедропроект», 2025г.).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1
к договору №CW122833-25-SL от 21.10.2025 года
заключенного между ТОО «Бухтарминская цементная компания» («Заказчик»)
и ТОО «Казнедропроект» («Подрядчик»)



Heidelberg Materials

Бұхтарма цемент компаниясы ЖШС ТОО Бұхтарминская цементная компания Bukhtarma Cement Company LLP

«СОГЛАСОВАНО»
Главный инженер
Д.А.Беляев
« 20 » 08 2025 год



**Техническое задание на проектирование
«Проект ликвидации последствий операций промышленной разработки
алевролитов Сажаевского месторождения известняка»**

Наименование	Содержание
1. Общие данные	
1.1. Заказчик	ТОО «Бухтарминская цементная компания»
1.2. Наименование объекта работ по титульному списку	Проект ликвидации последствий операций промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка (далее по тексту – Проект ликвидации)
1.3. Местоположение проектируемого предприятия	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, район Алтай, Октябрьское месторождение.
1.4. Основание для проектирования	Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании»
1.5. Наименование проектной организации	
1.6. Источник финансирования	Собственные средства Заказчика.
2. Исходные данные для разработки плана ликвидации	
2.1. Сведения о ликвидируемых объектах	Объекты Плана горных работ промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка
2.2. Исходные документы и материалы	Выдаются Заказчиком
3. Состав выполняемых работ	
3.1. Состав проектной документации	1. Состав Проекта ликвидации: - пояснительная записка (ПЗ); - рабочие чертежи;
3.2. Требования к выполнению работ	1) Проект ликвидации разрабатывается на основе Плана ликвидации. 2) Принимаемые планом ликвидации технические решения сопровождаются соответствующей графической документацией, наглядно иллюстрирующей цели, задачи, методику проектируемых работ.

	<p>3) Формат представления материалов Плана ликвидации - текстовый материал на русском языке в форме программы Microsoft Word, Excel. Чертежи в формате программы AutoCAD, а также в формате JPG. Количество экземпляров: 3 экз. на бумажных носителях (1 экз. на англ. языке) и 1 экз. в электронном виде.</p> <p>4) Разработку проекта ликвидации выполнить в соответствии с Инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель (Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года №289)</p>
3.3. Особые требования Заказчика	<p>3.3.1 Особые требования Заказчика к Проекту ликвидации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - согласовать с Заказчиком способы и направления ликвидации; - согласовать с Заказчиком перечень применяемого при ликвидации оборудования;
3.4. Согласование и утверждение документации	<p>3.4.1 Согласно п.2 ст.218 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» недропользователь обязан обеспечить разработку, согласование, экспертизу и утверждение Проекта ликвидации в соответствии с земельным законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан.</p>
3.5. Очередность (этапы), выполнения этапов и согласования документации.	В соответствии с регламентом уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых
3.6. Сроки выполнения работ	До 30.04 2026 года.

Подрядчик должен иметь лицензию на выполнение данного вида работ.

Начальник цеха Карьеры:



В.В.Чеканов

АКТ

обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации (ликвидации)

от «27» ноября 2025 года

Комиссия в составе:

Чеканов В.В. – Начальник цеха Карьеры ТОО «БЦК»

Редих С.М. – Инженер-маркшейдер ТОО «БЦК»

Быков А.Е. – Зам. директора по проектированию горных производств ТОО «Казнедропроект»

Симонова Е.А. – главный специалист, представитель ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений района Алтай»

(Фамилия, имя, отчество, должность)

Провели обследование земельного участка — промежуточного склада алевролитов, сформированного ТОО «БЦК» в период эксплуатации карьера Сажаевского месторождения.

(наименование организации, разрабатывающая месторождения)

В результате обследования установлено:

1. Земельный участок ТОО «БЦК» с кадастровым номером 05-070-053-375 общей площадью 10,9 га (целевое назначение – складирование алевролитов и других некондиционных материалов) расположенного на землях Октябрьского сельского округа района Алтай ВКО.

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

2. Земельный участок используется как промежуточный склад для складирования алевролитов и известняков добываемых на Сажаевском месторождении.

(указывается фактическое использование)

3. Описание нарушенных земель (вид нарушений, площадные характеристики)
Нарушаемые земли используются для складирования алевролитов. Параметры штабеля алевролитов:

- площадь, м² – 9 848,9;

- объем, м³ – 58 079,1;

- средняя высота, м – 7,2.

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

Работы по рекультивации проводятся в один этап – технический. Проведение биологического этапа не предусматривается, так как участок в дальнейшем используется при складировании некондиционного известняка с Сажаевского месторождения. В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1. Виды работ технического этапа ликвидации:

- забор и перемещение алевролитов фронтальным погрузчиком.
- планировка площадки склада (штабеля) алевролитов бульдозером.

2. Необходимость проведение биологического этапа рекультивации – не требуется.

Использовать существующие материалы топографических изысканий:

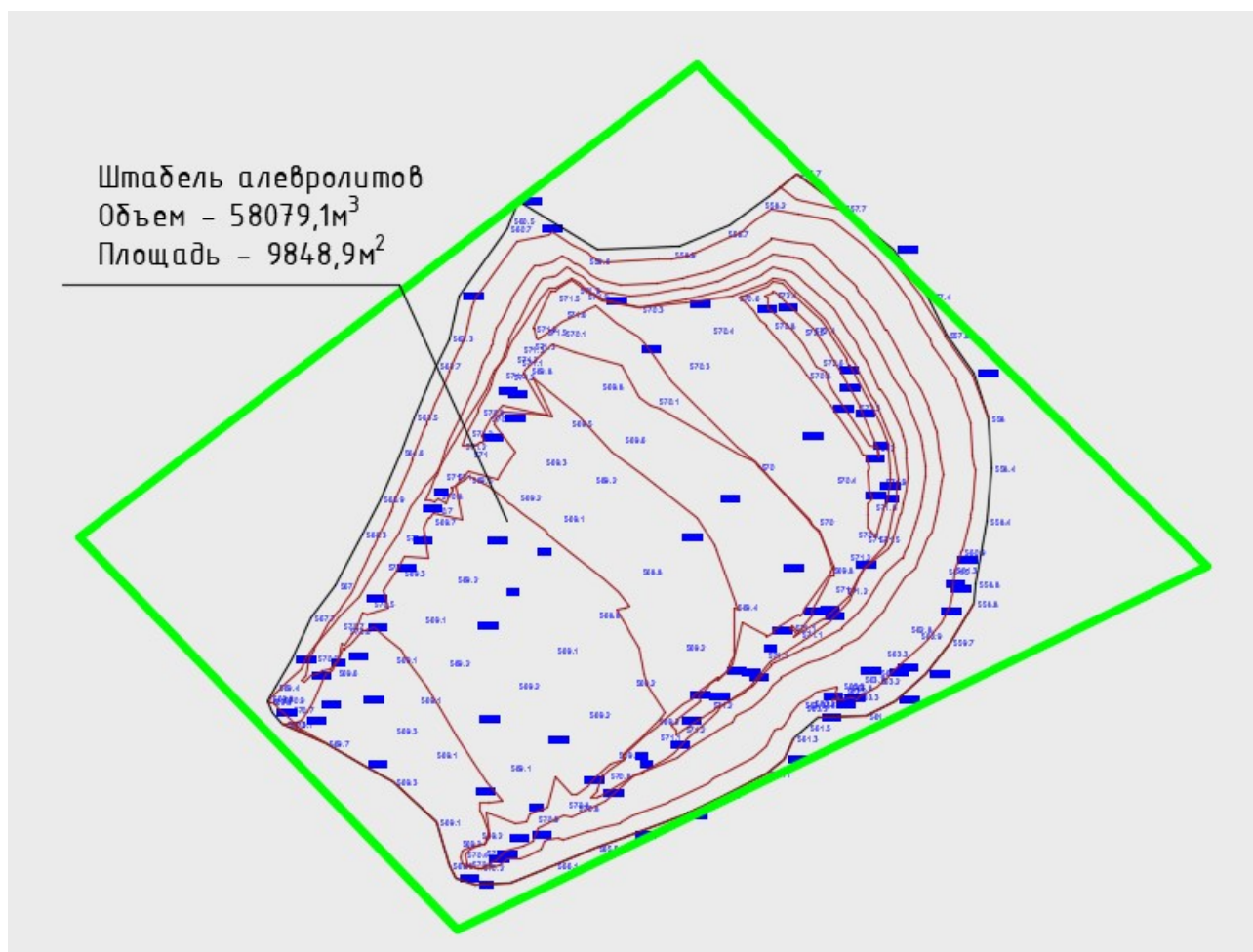
- Топографическая съемка участка до начала рекультивации выполнена ТОО «БЦК» по состоянию на 01.11.2025 г.

Приложения:

- Топографическая съёмка штабеля по состоянию на 01.11.2025г.
- Фотоматериалы обследования 24.11.2025 года нарушенных земель.

1. Чеканов В.В.
2. Редих С.М.
3. Быков А.Е.
4. *Симонова* *Симонов*





Топографическая съемка штабеля алевролитов по состоянию на 01.11.2025 г.

Фотоматериалы обследования 24.11.2025г.



Фото 1



Фото 2



Фото 3

№ 0135020

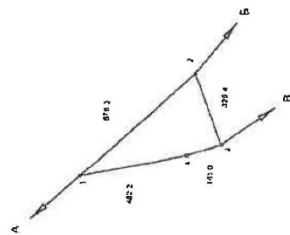
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 05-070-053-375
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
19.01.2055 жылға дейін мерзіміне
Жер учаскесінің алғашқы: 10,9 га
Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі,
қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және
ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Жер учаскесін нысаналы тағайындау: алевролиттер мен басқа
кондицияға сәйкес емес жыныстарды жинақтау үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жоқ
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 05-070-053-375
Право временного возмездного землепользования (аренды) на
земельный участок сроком до 19.01.2055 года
Площадь земельного участка: 10,9 га
Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи,
для нужд космической деятельности, обороны, национальной
безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
Целевое назначение земельного участка: для складирования
алевролитов и других некондиционных материалов
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет
Делимость земельного участка: делимый

№ 0135020

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскесінің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Шығыс Қазақстан облысы, Зырянов ауданы, Сажаевка ауылынан солтүстікке
қарай 2,0 км
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Восточно-Казахстанская область, Зыряновский район, в 2,0 км севернее
села Сажаевка



Шартасу учаскесінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан Б-ға дейін: ЖУ 05-070-053-088
Б-дан В-ға дейін: ЖУ 05-070-053-339
В-дан А-ға дейін: Босалғы-жерлері

Кадастрының нөмірлері (категория, земель) смежных участков
от А до Б: ЖУ 05-070-053-088
от Б до В: ЖУ 05-070-053-339
от В до А: Земли запаса

МАСШТАБ 1:25000

Номер: KZ17VDC00108793

Дата: 14.01.2025

**«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ»**

К.Либкнехт көшесі, 19, Өскемен қ.,
ШҚО,Қазақстан Республикасы, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: priemnaya_uprprvkko@akimvko.gov.kz

ул. К.Либкнехта, 19, г. Усть-Каменогорск
ВКО,Республика Казахстан, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail : priemnaya_uprprvkko@akimvko.gov.kz

**Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Бухтарминская цементная
компания»**

**Заключение государственной экологической экспертизы
на «План ликвидации последствий операций промышленной разработки
алевролитов Сажаевского месторождения известняка»**

Материалы разработаны товариществом с ограниченной ответственностью
«Казнедропроект».

Заказчик материалов проекта – товарищество с ограниченной
ответственностью «Бухтарминская цементная компания», Восточно-Казахстанская
область, район Алтай, Октябрьский сельский округ, село Октябрьский, улица
Шоссейная, здание № 4/1.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1) план ликвидации.

Материалы поступили на рассмотрение 28 ноября 2024 года (№ заявки
KZ46RCT00200554).

По данному плану ликвидации 19 декабря 2024 года были выданы
мотивированные замечания.

Общие сведения

По данному плану ликвидации были проведены общественные слушания
(протокол от 23 февраля 2024 года).

План ликвидации разработан впервые в соответствии со статьей 217 Кодекса
Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» с целью возврата объектов
недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние,
насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с
благоприятной окружающей средой.



Товарищество с ограниченной ответственностью «Бухтарминская цементная компания» является правообладателем проведения добычи алевролитов Сажаевского месторождения известняка в районе Алтай, Восточно-Казахстанской области.

В настоящее время добыча алевролитов Сажаевского месторождения известняка ведется по утвержденному Дополнению №1 к «Проекту промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка», с годовой производительностью по добыче полезного ископаемого в количестве 20 – 200 тысяч тонн.

Планом горных работ промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка предусматривается:

- извлечение запасов алевролитов в пределах бортов карьера, в соответствии с Планом горных работ разработки Сажаевского месторождения известняка;
- изменение годовой производительности с 20-200 тысяч тонн до 10-100 тысяч тонн.

Ликвидация последствий недропользования на Сажаевском месторождении известняка будет осуществляться в период 2076-2078 годы (при годовой производительности 2000 тысяч тонн) и в период 2154 - 2156 годы (при годовой производительности 800 тысяч тонн).

Данным планом ликвидации предусматривается разработка плана и мероприятий по восстановлению земной поверхности, нарушенной горными работами при добыче алевролитов (склад алевролитов), в состояние пригодное для ее дальнейшего использования в максимально короткие сроки.

Ликвидация последствий недропользования на месторождении будет осуществляться по складу алевролитов.

Мощность алевролитов в пределах участка по данным пробуренных скважин от 5-6 м в краевых залеганиях до 29,8 м.

Согласно плану горных работ, на склад из карьера будет вывезено 1044,9 тысяч тонн алевролитов. С учетом алевролитов, находящихся на складе на 1 января 2024 года общий объем, составит 1173,8 тысяч тонн.

Промежуточный склад алевролитов расположен вдоль технологической дороги с ее западной стороны, в штабеле высотой 5 м.

Ежегодно со склада на завод товарищество с ограниченной ответственностью «Бухтарминская цементная компания» будет отгружаться от 10 до 100 тысяч тонн алевролитов.

При заданных потребностях завода срок вывоза алевролитов (со склада) составит:

- при производительности 10 тысяч тонн – 117 лет;
- при производительности 100 тысяч тонн – 12 лет.

При данной производительности завода (10-100 тысяч тонн/год) по алевролитам, объем алевролитов, одновременно находящихся на складе, составит не более 500 тысяч м³ (1150 тысяч т). Площадь занятая складом алевролитов составит до 61 тысяч м².

Настоящим планом ликвидации рассматриваются два варианта ликвидации:



Вариант 1 – полное использование накопленных на складе алевролитов для технических нужд предприятия (в качестве инертной минеральной добавки для цемента) с последующей рекультивацией площадки склада.

Вариант 2 - частичное использование накопленных на складе алевролитов для технических нужд предприятия (в качестве инертной минеральной добавки для цемента) с последующей рекультивацией склада алевролитов (планировка поверхности отвала с посевом трав).

Настоящим планом ликвидации принимается первый вариант - полное использование накопленных на складе алевролитов для технических нужд предприятия (в качестве инертной минеральной добавки для цемента) с последующей рекультивацией площадки склада.

Вывод

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «План ликвидации последствий операций промышленной разработки алевролитов Сажаевского месторождения известняка».

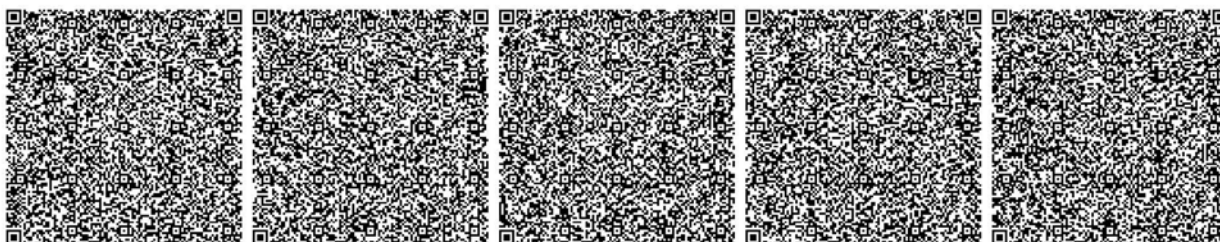
Исполнитель: Нұрқайырова Е.Қ.,
тел. 8 (7232) 257206

Руководитель управления

Есентаев Арман Нагашибаевич

Руководитель управления

Есентаев Арман Нагашибаевич



Қазақстан Республикасының заңдарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қарағанда бұл құжат электрондық құжат болып табылады. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



**«Шығыс Қазақстан облысының
кәсіпкерлік және өнеркәсіп
басқармасы» мемлекеттік мекемесі**



Қазақстан Республикасы 010000, Шығыс
Қазақстан облысы, М. Горький, 40 40, 3

**Государственное учреждение
«Управление
предпринимательства и
промышленности Восточно-
Казахстанской области»**

Республика Казахстан 010000, Восточно-
Казахстанская область, М. Горького, 40 40,

3

30.09.2025 №ЗТ-2025-03126218

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Бухтарминская цементная
компания"

На №ЗТ-2025-03126218 от 10 сентября 2025 года

На ваше обращение № ЗТ-2025-03126218 от 10.09.2025 года касательно прекращения действия контракта на недропользование сообщаем, что согласно статье 65 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (далее - Кодекс) местные исполнительные органы области участвуют в реализации государственной политики в сфере недропользования посредством предоставления права недропользования для проведения операций по добыче общераспространенных полезных ископаемых (далее - ОПИ) и старательства. В соответствии с пунктом 9 статьи 64 Кодекса, уполномоченный орган по изучению недр, реализует государственную политику в области геологического изучения недр и использования пространства недр посредством ведения единого кадастра государственного фонда недр. В этой связи, для снятия алевролитов месторождения «Сажаяевское» с учета государственного баланса, вам необходимо обратиться в уполномоченный орган по изучению недр. Согласно подпункту 3 пункта 5 Правил приемки результатов обследования и работ по ликвидации последствий операций по недропользованию, утвержденным совместным приказом исполняющего обязанности Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 458 и Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 августа 2021 года №343 (далее - Правила), работы по ликвидации последствий операций по недропользованию, проводимые в обязательном порядке при прекращении права пользования участком недр в соответствии с частью первой пункта 3 статьи 54 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», подлежат завершению в сроки, предусмотренные графиком мероприятий плана ликвидации, при прекращении права недропользования по лицензиям (контрактам) на добычу твердых (общераспространенных) полезных ископаемых. Вместе с тем, согласно пункту 49 Правил, в случае, если лицо, проводящее ликвидацию при прекращении права пользования участком недр, не обеспечило ее завершение в предусмотренный срок, уклоняется от выполнения данного обязательства, не может быть выявлено либо перестало существовать, местный исполнительный орган организует проведение работ по ликвидации (рекультивации) за счет средств предоставленного обеспечения исполнения обязательства по ликвидации последствий недропользования, сумм, полученных из имущества обязанного лица. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, в случае

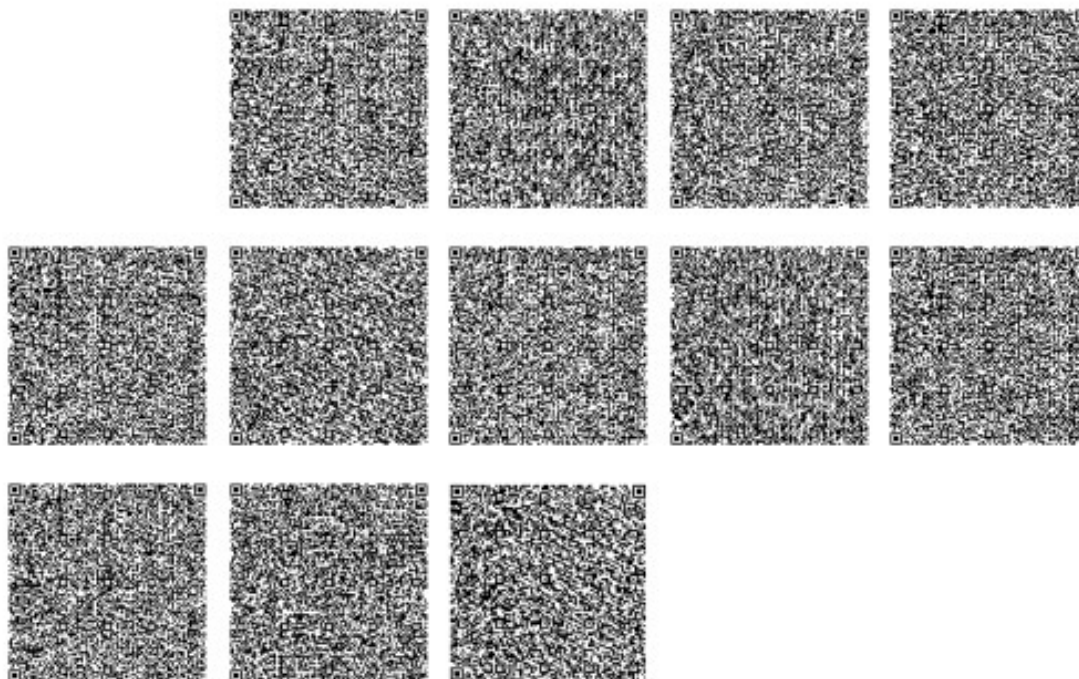
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

несогласия с данным решением, Вы вправе обжаловать его в порядке, установленном законодательством. Ответ дан на языке обращения в соответствии с Административным процедурно-процессуальным Кодексом Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI.

Заместитель управления

БОЛАТБЕК ДОСЖАН БОЛАТБЕКҰЛЫ



Исполнитель

АТЧАНОВ БАХЫТЖАН КУМАРОВИЧ

тел.: 7232713258

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

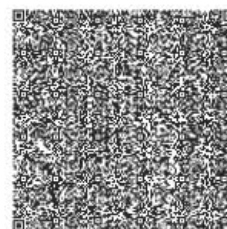
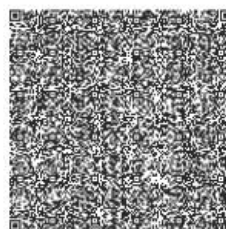
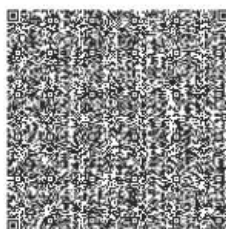
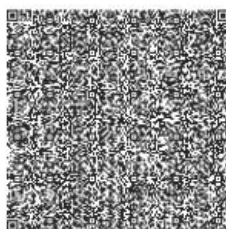
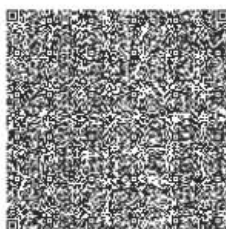


ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

30.05.2019 года

02093P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗНЕДРОПРОЕКТ"
	070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, улица КРЫЛОВА, дом № 85,, БИН: 090240007763
	(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
	(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1
	(отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.
	(полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	Жолдасов Зулфухар Сансымбаевич
	(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г. Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02093Р

Дата выдачи лицензии 30.05.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗНЕДРОПРОЕКТ"

070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, улица КРЫЛОВА, дом № 85., БИН: 090240007763

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г. Усть-Каменогорск, ул. Крылова, 85

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

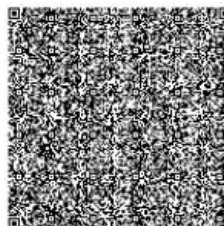
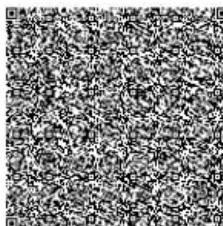
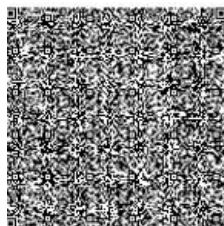
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

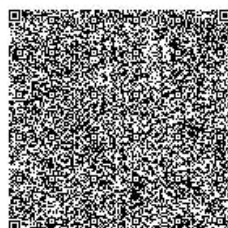
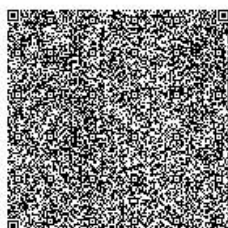
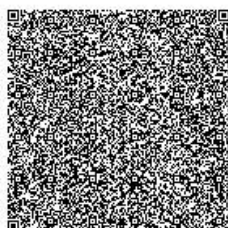
Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



Особое условие: «В соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» (в случае наличия)»

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	30.05.2019
Место выдачи	г. Нур-Султан



Осы құжат электрондық түрде жасалған және электрондық цифрлық қолтаңбамен тіркелген. Қолтаңба Республика заңымен 2003 жылдың 7-ші маусырындағы Заңмен 7 бабындағы 1-тармағындағы өзгерістермен толықтырылған құжаттың жасалған бірдей. Дәлелді құжаттың сәйкесінше түрдегі 732-ФЗ-мен 7-ші маусырындағы 2003 жылдың 7-ші маусырындағы құжаттың электрондық түрдегі жасалған құжаттың электрондық цифрлық қолтаңбамен тіркелген.